



LA INDUSTRIA DE LA MUÑECA EN ESPAÑA A TRAVÉS DE SUS INVENCIÓNES, 1883-1914

Doll Industry in Spain through his Inventions, 1883-1914

Pere CAPELLÀ SIMÓ

pere.capella@uib.cat

Universitat de les Illes Balears. España

Fecha de recepción: 12-II-2016

Fecha de aceptación: 14-IV-2016

RESUMEN: Durante las últimas décadas, la historia de la muñeca se ha convertido en un tema de interés reciente en el mundo académico, tanto desde la historia de la educación como desde la historia industrial y del diseño. El presente artículo es una primera aproximación histórica a la industria de la muñeca a través de las invenciones patentadas en España antes de la Primera Guerra Mundial. El vaciado exhaustivo de los expedientes conservados en el Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas se ha completado con la identificación de los inventores en las fuentes propias de la historia del juguete y con la documentación de buena parte de los modelos patentados tras la consulta de 20 colecciones especializadas.

Palabras clave: Industria del juguete; muñecas; patentes; siglo XIX.

ABSTRACT: In recent decades, the history of doll making has become a topic of recent research, both from the history of education and from the industrial history. This paper is a first historical approach to doll making in Spain through its inventions and patents before the First World War. The exhaustive emptying of doll patents conserved at the Historical Archives of the Oficina Española de Patentes y Marcas has been completed with the visit of 20 specialized collections.

Keywords: Toy Industry; Dolls; Patents; 19th Century.

SUMARIO: 1. La industria de la muñeca en España a través de sus invenciones, 1883-1914. 2. Fuentes y métodos. 3. Cronología y ubicación geográfica. 4. Los solicitantes. 4.1. Residentes en Barcelona. 4.2. Residentes en Alicante. 4.3. Residentes en Madrid. 4.4. Residentes en el extranjero. 5. Las invenciones. 5.1. Las cabezas. 5.2. Los ojos. 5.3. El cabello. 5.4. Cuerpos y figuras. 5.5. Mecanismos. 6. Conclusiones. 7. Referencias bibliográficas.

1. LA INDUSTRIA DE LA MUÑECA EN ESPAÑA A TRAVÉS DE SUS INVENCIONES, 1883-1914

A principios del siglo xx, Barcelona se convirtió en un importante centro productor de juguetes, llegando a reunir más de sesenta fábricas y un centenar de comercios especializados. Y, en 1909, la Exposición General Valenciana selló la confirmación de una industria emergente que venía desarrollándose en varios municipios valencianos (Capellà, 2013b, pp. 301-321). No obstante, la razón por la que, en la Barcelona de 1914, la junta del Fomento del Trabajo Nacional dedicó al juguete la primera de una serie de «exposiciones periódicas de las distintas ramas de la industria» fue la «creencia general del público que no se fabrican en la península esta clase de artículos» (*Exposición Certamen Nacional de Juguetes*, 1914, s. n.). Cabe añadir que, con motivo de dicha exposición y las demás que siguieron hasta 1920 (Capellà, 2013b, pp. 341-354), la prensa se percató de que era tal la suntuosidad de los juguetes nacionales que el público los tomaba por artículos de importación. Es más, todavía en la actualidad muchos juguetes procedentes de los núcleos citados aparecen como franceses o alemanes en los catálogos del mercado de antigüedades. Sin embargo, la reciente puesta a disposición de la comunidad científica de las bases de datos del Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)¹ permite sacar a la luz valiosas informaciones, en lo que al diseño del producto se refiere, sobre esta industria hasta hace poco olvidada.

Así pues, el presente artículo tiene como objetivo general realizar una primera aproximación a la historia de la industria del juguete través de las patentes solicitadas en España antes de la Primera Guerra Mundial. Los objetivos específicos, por otro lado, coinciden con los impuestos por el autor en una de las líneas de un Proyecto de investigación² del Departamento de Historia del Arte la Universidad de Barcelona que explora las relaciones entre la naturaleza y las artes en la Europa del 1900. Concretamente, titulamos «naturalezas en miniatura» la línea centrada, entre otros aspectos, en la repre-

¹ La catalogación y estudio de los fondos históricos de patentes y marcas, así como su puesta a disposición del público, ha sido fruto de un Convenio impulsado desde 1999 entre la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y la Universidad Autónoma de Madrid. Véase el enlace a la página web de la entidad: <<http://historico.oepm.es/archivohistoricow3c/index.asp>>.

² Se trata del proyecto I+D «La relación de las Artes y la naturaleza: biología y simbolismo en la Barcelona del 1900» (HAR2012-35927) financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Investigador principal: Dra. Teresa-M. Sala García.

sentación de figuras antropomórficas en el ámbito de los juguetes infantiles. De este modo, delimitamos este artículo según el marco cronológico –1870–1914– y temático –la muñeca– del citado Proyecto.

Asimismo, es preciso remarcar que el período elegido, que abarca desde el fin de la Guerra franco-prusiana hasta el estallido de la Primera Guerra Mundial, ha sido bautizado por la historiografía especializada como la «edad de oro del juguete» (Remise, 1967), atendida la diversidad y calidad de las invenciones que tuvieron lugar en él. De acuerdo con el marco geográfico que nos ocupa, hemos delimitado la cronología entre 1883, coincidiendo con la solicitud de la primera patente, y 1914, fecha que coincide con la creación de la Asociación de Fabricantes de Juguetes y Juegos de España (Capellà, 2013b, pp. 321-335). Respecto a la temática, cabe añadir que, en el siglo XIX, la muñeca fue conceptualizada como un agente de educación femenina, lo que la convirtió en un juguete prescriptivo y, por ende, en un negocio próspero cuyas cifras doblaron las de cualquier otro artículo del sector (Du Maroussem, 1894, pp. 133-137).

2. FUENTES Y MÉTODOS

En lo referente a las fuentes, se ha consultado la totalidad de las patentes relativas a la industria de la muñeca registradas en España antes de la Primera Guerra Mundial, cuyos expedientes se conservan en el Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)³. También, se ha llevado a cabo el vaciado de los números digitalizados del Boletín Oficial de la Propiedad Industrial, comprendidos entre los años 1886 y 1914⁴.

El estudio de las patentes en el campo de la historia de la muñeca tiene su origen en las primeras publicaciones aparecidas, tras la Segunda Guerra Mundial, por iniciativa de distintas sociedades de coleccionistas estadounidenses⁵. Estudios más sistemáticos fueron llevados a cabo por Jürgen y Marianne Cieslik, autores del tratado *Cieslik's*

³ Los expedientes completos de las patentes fueron facilitados al autor en formato digital por el personal del Archivo Histórico de la OEPM. Agradecemos especialmente dicha gestión a D. Fernando Hernández Izquierdo.

⁴ Pese a que en las actuales bases de datos históricas de patentes de la OEPM no se ha observado ninguna ausencia respecto al Boletín, es preciso indicar que la ordenación de dicha base de datos obedece a la V edición de 1989 de Clasificación Internacional de Patentes editada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Nuestra búsqueda, pues, se ha circunscrito a la subclase A63H «Juguetes, trompos, muñecos, aros, juegos de construcción». Por consiguiente, somos conscientes de que, tratándose de una clasificación muy posterior a la fecha en la que las patentes objeto de estudio fueron registradas, pueden existir otras invenciones relativas a la industria de la muñeca clasificadas hoy en otras subclases, como por ejemplo las correspondientes a productos cerámicos o de carpintería. Su estudio quedaría hoy a la espera de nuevas investigaciones.

⁵ Uno de los títulos más significativos de este periodo es *The Collector's Encyclopedia of Dolls* de las hermanas Coleman, 1968.

Lexikon der Deutschen Puppenindustrie (Cieslik, 1989), que todavía permanece como la obra de referencia básica de las fábricas de muñecas alemanas. Más aun, cabe mencionar el vaciado completo llevado a cabo por Florence Poisson y Barbara Spadaccini de las patentes francesas de los siglos XIX y XX, conservadas en el Institut national de protection industrielle. Esta documentación formó parte de los fondos del ya desaparecido Centre d'Études sur la Poupée (CERP), que tuvo su sede en el Musée Roybet-Fould de Courbevoie a principios de los ochenta (Manson, 1983, pp. 18-19).

Las patentes exigen un detenido análisis tanto por los datos que desvelan como por los que omiten. Para empezar, los ejemplares adjuntos a las patentes no se han conservado⁶. En el mejor de los casos, los expedientes se acompañan de dibujos industriales; en la mayoría, sin embargo, el investigador debe haber adquirido experiencia suficiente a través del trabajo de campo como para identificar un determinado modelo a través de su descripción escrita. Una vez identificado el modelo, la patente de invención se erige indudablemente como el documento más fiable para la atribución de un objeto, en este caso una muñeca, a un determinado fabricante. No obstante, el propietario de la patente no es necesariamente el fabricante, sino alguien a quien este deberá compensar por la explotación de su invento. Asimismo, las patentes se dividen en dos grandes categorías: las de invención y las de introducción, siendo estas últimas, adquisiciones por parte de individuos o empresas de los derechos de explotación en su país de productos extranjeros. Por otra parte, dicha distinción no figura en los expedientes consultados anteriores a 1903. En estos casos, las patentes de invención tienen una vigencia de 20 años; 5, cuando el solicitante no es el inventor de las mismas (Sáiz, 1999, pp. 91-92).

Ante este cúmulo de dificultades, se ha llevado a cabo la visita a un total de veinte colecciones especializadas⁷, lo que ha permitido la localización de buena parte de las muñecas patentadas en España antes de 1915 y, por consiguiente, su primera catalogación. Asimismo, con el objeto de identificar entre los inventores aquellos que a su vez fueron fabricantes se ha rastreado su nombre en los anuarios comerciales, en la prensa histórica y en los catálogos de exposición⁸. Finalmente, el estudio de las patentes de

⁶ Varias memorias descriptivas se refieren a ejemplares de muñecas que por vía de muestra se acompañaban a los expedientes (Ej.: inv. 36). La Jefa de Servicio de Archivo de la OEPM, María Jesús Berzal Tejero, a quién el autor agrade la colaboración, confirma en un correo electrónico que «los objetos tridimensionales se guardaban fuera del expediente, en una sección técnica de la que no se ha conservado nada» [15 de diciembre de 2015, 08: 20].

⁷ Publicamos a continuación la relación de personas y entidades poseedoras de las colecciones consultadas: Museu del Joguet de Catalunya, Museu Frederic Marès, Museu del Disseny de Barcelona, Museu Etnològic, Museu Romàntic Can Llopi de Sitges, Fundació Rocamora, Museu d'Història de la Juguina, Museu Can Prunera, Museu de la Nina de Castell d'Aro, Museu de sa Jugueta de Palma, Antigüedades Pilar, Oleguer Armengol, M^a Luisa Camarero, Eulalia Carrilero, Sylvia Ayats, Alicia García Germán, Teresa Torras, M. Àngels Opisso, Maica Cañas, Elisabeth Laquière.

⁸ Para una mejor sistematización de estas fuentes, véase la base de datos de la tesis doctoral: Capellà, 2012.

introducción, así como de las invenciones patentadas en España desde el extranjero, se ha llevado a cabo gracias a la consulta de la bibliografía específica indicada al final del artículo.

Con el objetivo de realizar la documentación y el estudio de las fuentes indicadas se ha realizado un inventario de las patentes relativas a la industria de la muñeca solicitadas en España antes de 1915 (Apéndice 1). Cada ficha de registro cuenta con un total de 8 campos:

1. Número de inventario. Se han numerado, en primer lugar y por orden cronológico, las patentes solicitadas desde la provincia de Barcelona, a las que les corresponden los números comprendidos entre el 1 y el 27. En segundo lugar, respetando también la cronología, se han identificado con los números comprendidos entre el 28 y el 38 las pertenecientes al resto de la Península. Finalmente, siguen las patentes solicitadas desde el extranjero con los números 39-46.
2. Número de patente. Se ha respetado un campo para el número de registro originario de la patente, numeración que se mantiene para su consulta en Archivo Histórico de la OEPM.
3. Tipo y duración. Se indica si se trata de una patente de invención o de introducción y, por consiguiente, si su duración es de 20 o de 5 años. Insistimos en que todas las patentes anteriores a 1902 están registradas como patentes de introducción, nomenclatura respetada en el presente inventario. En estos casos, la duración se erige como el principal indicador del tipo.
4. Fecha. De acuerdo con el criterio adoptado en la base de datos del Archivo Histórico de la OEPM fechamos la patente en el día de su solicitud y no en el de su concesión.
5. Ubicación. Pese a que la ordenación del inventario obedece a un criterio geográfico y no cronológico, se incluye para facilitar su consulta un campo indicativo de la ciudad desde donde la patente fue solicitada.
6. Solicitante. Se indica el nombre completo del individuo o sociedad solicitante tal como figura en la base de datos del Archivo Histórico de la OEPM.
7. Título. Se indica el título de la invención tal como figura en la base de datos del Archivo Histórico de la OEPM.
8. Clase. Se ha realizado una sistematización de las invenciones en 5 clases:

Clase I. Cabezas.

Clase II. Ojos.

Clase III. Cabello.

Clase IV. Cuerpos y figuras.

Clase V. Mecanismos (motores y parlantes)⁹.

La estructura y el desarrollo de los contenidos del presente artículo obedece a los campos 4, 5, 6 y 8 de dicho inventario. Así, el capítulo que sigue a este apartado se centra en la cronología y en la ubicación geográfica de las patentes; sigue un capítulo dedicado a la identificación de los solicitantes. Finalmente se realiza la descripción y valoración de las invenciones.

3. CRONOLOGÍA Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA

De acuerdo con la base de datos del Archivo Histórico de la OEPM, las dos primeras patentes –entonces privilegios– del ramo de la juguetería solicitadas en España datan respectivamente de los años 1868 y 1869. Fueron solicitadas por un inventor prolífico, residente en Madrid: Santiago Alejandro Goujet y Fauquet¹⁰. Ambas invenciones conciernen a unos globos aerostáticos, forrados de papel, que imitaban formas humanas y animales. Pese al valor de este precedente, hubo que esperar una década para que se solicitasen otras patentes del ramo de la juguetería.

De acuerdo con J. Patricio Sáiz González (1999, pp. 92-94), el marco legislativo dictado por la Ley del 30 de julio de 1878 coincidió con un aumento notable del número de patentes solicitadas, de acuerdo con un marco internacional considerado como el de la segunda revolución industrial. En lo que concierne a la industria del juguete, comprobamos que entre el 30 de julio de 1878 y 16 de mayo de 1902, fecha de la promulgación de la siguiente Ley, se solicitaron en España 99 patentes, de las cuales 30 conciernen al sector de la muñeca. Desde entonces hasta 1915, el número de patentes registradas es de 111, lo que confirma la expansión progresiva de la juguetería hasta llegar a su apogeo durante los años de la Primera Guerra Mundial (Corredor, 1999, pp. 130-184). De estas 111 patentes, 16 corresponden al sector de la muñeca. Por lo tanto, concretamos que

⁹ La clase es el único campo, ausente en los registros del Archivo histórico de la OEPM, que hemos introducido en nuestro inventario. Por otra parte, hemos omitido, para evitar confusiones, otros campos como la puesta en práctica y el número de anualidades pagadas. Esta omisión se debe principalmente a la existencia en el mercado de invenciones patentadas por las que el inventor no abonó el importe para su explotación: es el caso, por ejemplo, de la patente núm. 25012 (inv. 14).

¹⁰ De origen francés, Goujet solicitó aquellos años más de diez patentes relativas a la aplicación de combustible en industrias varias (Saiz, 1999, p. 161).

antes de 1915 se solicitaron en España un total de 46 patentes relativas a la industria de la muñeca, la primera de las cuales se registró en 1883.

En lo que respecta a la ubicación geográfica de las solicitudes, un total de 27 de las 46 patentes anteriormente citadas –es decir, más del 50%– fueron registradas en la provincia de Barcelona. Concretamente, todas se registraron en la capital salvo una, que lo fue en el municipio de Montgat. Por otra parte, 11 de las 19 patentes restantes permiten dibujar la ubicación de la industria de la muñeca en el resto del Estado. Desde Onil, fueron solicitadas 8 patentes, a las que cabría añadir, por proximidad, 1 registrada en Alcoi. También desde Madrid, fueron solicitadas 2 patentes. Por último, 8 patentes fueron solicitadas por residentes en el extranjero: concretamente, 6 en Alemania y 2, respectivamente, en Austria y Estados Unidos.

Así pues, constatamos un primer desarrollo del comercio de muñecas en la década de 1880. Salvo dos patentes registradas en Barcelona y Madrid, las correspondientes a esta década fueron solicitadas por residentes en el extranjero. Es preciso indicar que los ochenta fueron los años en que tuvo lugar la implantación de los primeros grandes almacenes, que contaban con depósitos de las principales firmas europeas y a cuya instancia se desarrollaron en el país infinidad de pequeñas industrias del ramo de la quincallería. También en los ochenta, tuvo lugar la Exposición Universal de Barcelona, que supuso para los fabricantes de juguetes alemanes y franceses el redescubrimiento de un importante mercado importador (Capellà, 2013b, pp. 213-238).

Pese a la crisis económica y a las convulsiones sociales, la Barcelona de fin de siglo se erigió como «la fábrica de España». Concretamente, las políticas proteccionistas promulgadas por el Arancel Cánovas de 1891 permitieron la implantación de numerosas ramas del sector del juguete que se confirma con la participación de las nuevas empresas en las exposiciones industriales¹¹. La industria barcelonesa llegaría a su apogeo en 1914, con la creación, al amparo del Fomento del Trabajo Nacional, de la primera Agrupación de Fabricantes de Juguetes y Juegos de España. Asimismo, las patentes confirman el desarrollo de la industria de la muñeca en Onil, ciudad que iba a constituirse, ya en el siglo xx, en la capital del sector.

Finalmente, es preciso remarcar que solo 19 de los 46 productos patentados entre 1883 y 1915 fueron de la invención del solicitante. En el sector del juguete, como en tantos otros, la actividad comercial fue sensiblemente de mayor importancia que la industrial. Los fabricantes catalanes y los del resto del Estado se procuraron la representación de casas extranjeras en España, por lo que muchas de sus producciones siguen hoy confundándose con las francesas o las alemanas. Aun así, patentaron en menor medida

¹¹ Merece una atención especial la participación de los fabricantes de juguetes en las exposiciones celebradas casi simultáneamente en Barcelona y Madrid en 1897. Véanse los catálogos: Soler, 1897 y *Exposición de Industrias Modernas*, 1897.

sus propias invenciones, cuyos resultados, al fin y al cabo, seguían muy de cerca las últimas novedades europeas.

4. LOS SOLICITANTES

La realización del inventario de patentes de muñecas anteriores a la Primera Guerra Mundial ha permitido la compilación de un total de 23 nombres de fabricantes e inventores: 12 residentes en Barcelona; 3, en Alicante; 1, en Madrid; 7, en el extranjero. El rastreo de estos nombres en las bases de datos antes citadas ha permitido, en la mayoría de los casos, localizar su dirección y ubicar cronológicamente su actividad industrial. En las divisiones que siguen, se presentan Clasificados en función de su origen geográfico y ordenados alfabéticamente.

4.1. Residentes en Barcelona

Ballesté, Andreu y Josep

Inventores.

Solicitaron una única patente (inv. 14), relativa a una muñeca articulada. Fueron probablemente dos hermanos, cuyo nombre no aparece en los anuarios comerciales ni en el resto de fuentes consultadas, por lo que deducimos que la explotación de su invento fue llevada a cabo por otra empresa. Lamentablemente, los ejemplares localizados de dicha muñeca carecen de etiquetas o marcas comerciales que puedan desvelar la fábrica que las confeccionó. En el expediente de la patente, constan como residentes en Gràcia¹².

Colberg, Hermann

Representante comercial de origen alemán.

En 1887, la sociedad Colberg Hermanos aparece instalada en la calle Pescatería, núm. 2, 1º (Meler, 1887, p. 716). En 1892, Hermann Colberg se procuró dos patentes relativas a la fabricación de cabezas de muñeca de porcelana y de cera (inv. 2-3) que nunca fueron puestas en práctica. Tratándose de un representante comercial, el objetivo de esta patente puede interpretarse como el intento de frenar la implantación en España de dicha industria –alentada por las políticas proteccionistas de fin de siglo– y asegurarse así su importación desde Alemania. Entre 1896 y 1898, Colberg registró siete patentes relativas a aparatos de producción de gas acetileno¹³.

¹² Aun así, encontramos en *La Vanguardia* la siguiente noticia: «Ayer al mediodía la impetuosa del viento N. hizo caer buena parte de una fábrica en construcción de la calle Seva, y que es propiedad de don Andrés Ballesté». *La Vanguardia*. Barcelona: 17 de enero de 1900, p. 7.

¹³ AH/OEPM: Véanse los expedientes n.º 19024, 19027, 20024, 21095 –esta, solicitada conjuntamente con Adrián Serret y Félix Amigo de Haro–, 21167, 22995 y 23339.

Cruset Arrufat, Josep

Fabricante de juguetes y cajas de cartón.

A comienzos de la década de 1880, la sociedad Cruset Hermanos regentaba una quincallería en la calle Casp, 81, e instaló una fábrica de cajas de cartón y juguetes en la calle Santa Elena (Bailly-Baillièrre, 1882, p. 619, Bailly-Baillièrre, 1886, p. 19). En 1883, fue el primer fabricante de juguetes barcelonés que solicitó una patente (inv. 1), relativa a una muñeca de pasta, lo que le valió su primera aparición en la prensa¹⁴.

Igualmente, es de especial interés el reportaje que en 1888 le dedicó Luciano García del Real (1888, p. 14) en las páginas de *Il·lustració Catalana*. El periodista visita los locales de la fábrica y describe los pormenores de un fondo de juguetes de cartón. Aquel año, Cruset Hermanos obtiene una medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona¹⁵. En 1892, la empresa participa en la Exposición de Industrias Artísticas e Internacional de Reproducciones organizada por el Ayuntamiento de Barcelona. Aparece en el catálogo, sin embargo, con una nueva denominación y un nuevo emplazamiento: Francisco de A. Cruset, en la calle Urgell, n.º 16, bis¹⁶. Expuso un caballo de cartón decorado, tres modelos de muñecas del mismo material y un teatro de madera. Fue su última participación en una exposición industrial. Desaparece de los anuarios comerciales en 1899¹⁷.

Ferrer Marcet, Lluïsa

Fabricante de muñecas.

Entre 1904 y 1905, solicitó dos patentes de introducción para unas muñecas de cartón y madera con cabeza y manos de celuloide (inv. 21-22). Una fotografía de estas muñecas aparece en el catálogo de la Exposición Certamen Nacional de Juguetes, celebrada en Barcelona en 1914 (*Primera Exposición Nacional de Juguetes*, 1914, s. n.). Se trata de un anuncio del «Bebé Excelsior», de la Manufactura de Artículos de goma, amianto, gutapercha y celuloide de Manuel Ferrer Marcet. Dicha empresa, con locales en la calle Unió, 23, fue fundada hacia 1890 y se especializó en la fabricación de neumáticos, mangueras, biberones, ortopedia y otros productos

¹⁴ La Vanguardia. Barcelona: 17 de julio de 1883, p. 3

¹⁵ Cruset Hermanos aparece en la relación de «Premios de la Exposición» publicada en La Vanguardia. Barcelona: 22 de octubre de 1888, p. 2.

¹⁶ *Catálogo de la Exposición Nacional de Industrias Artísticas e Internacional de Reproducciones*. 1892, p. 198-199. Es preciso remarcar que identificamos a Francesc de A. Cruset como sucesor de Cruset Hermanos puesto que se anuncia en el catálogo antes citado como «Premiado con medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona de 1888». En la relación de premios citada en la nota anterior, aparece un único expositor que responde a este apellido: Cruset Hermanos.

¹⁷ Su última aparición en los anuarios data de 1898: «Cruset (Francisco de A.), juguetes de cartón y madera, Urgel, 16, 1º» (*Anuario Riera*. 1898, p. 342).

análogos por los que Manuel Ferrer Marcet solicitó un total de 8 patentes entre 1902 y 1930¹⁸. En lo que a muñecas se refiere, el 7 de julio de 1904 Manuel Ferrer Marcet registró «una marca para muñecas y bebés»¹⁹: Excelsior²⁰, tres meses después de que una inventora con los mismos apellidos solicitara la primera de sus dos patentes antes mencionadas. Lluïsa Ferrer Marcet fue probablemente la hermana del director de la empresa. Pueden ser varias las razones por las que ella fue, en vez de su hermano, la propietaria de las únicas dos patentes que la firma solicitó relativas a la fabricación de muñecas. Pese a ello, cabe no desestimar la posibilidad de que Lluïsa Ferrer Marcet fuera la encargada de dirigir la sección de muñecas de la empresa familiar. Estaríamos, entonces, delante de un nuevo caso de fábrica de muñecas dirigida por una mujer, uniéndose a una larga tradición que se remonta a la década de 1850 (Peers, 2004, p. 9), con Adelaïde Huret, Léontine Rohmer y Augusta Montanari, hasta los éxitos comerciales de Margarete Steiff, Käthe Kruse o Marion Kaulitz, contemporáneas de Ferrer Marcet.

Garriga Anglada, Joan de

Fabricante de muñecas.

Hijo del comerciante malgratense Damià de Garriga y Rabassa²¹, quien fue a su vez propietario de una fábrica de hilados de algodón en Barcelona, en el pasaje Pont de la Parra, 5 (Anuario del comercio, 1904, n.º 1, p. 1100). En 1905, Juan de Garriga, «fabricante de bebés», anuncia su fábrica de muñecas en esta misma dirección, disponiendo igualmente de un despacho en Mendizábal, 15 (Anuario-Riera, 1905, n.º 1, p. 563; Anuario del comercio, 1906, n.º 1, p. 1324). Aquel año patentó el cuerpo de una muñeca que comercializó con la marca no registrada «Bebé Garriga». Hacia 1909, la fábrica de muñecas se trasladó a Malgrat de Mar (Anuario del comercio, 1909, n.º 1, p. 1766). Este fabricante de muñecas fue uno de los hermanos de la escritora Antònia de Garriga Anglada, creadora a su vez del coro infantil «Petit Orfeo Malgratenc»²².

¹⁸ AH/OEPM: Véanse los expedientes n.º 29579, 60792, 73849, 80442, 82648, 86409, 108087 y 116657.

¹⁹ Industria e Invenciones. Revista semanal ilustrada. Barcelona: 27 de agosto de 1904, p. 86.

²⁰ AH/OEPM: Marca n.º 11011, 1904.

²¹ Joan de Garriga era el mayor de los hijos de Damià de Garriga Rabassa, quien en 1909 mandaría construir, para su hija Josepa de Garriga, la casa actualmente conocida como la «Torre de la Vídua Cases». Se trata de un edificio modernista, obra del arquitecto Esteve Rocafort, hoy propiedad del Ajuntament de Malgrat. Véase... [en línea] <<https://www.ajmalgrat.cat/recursos-compartits/arxius/ajuntament-seu-electronica/informacio-oficial/urbanisme/poum/documentacio/cataleg/fitxa6.pdf>>.

²² La Vanguardia. Barcelona: 5 de diciembre de 1918, p. 15.

Jäger & Hoehl

Fábrica de porcelana.

Fundada en Montgat por el químico industrial alemán Arno Jäger y Carlos L. Hoehl, quien fue socio de la empresa hasta 1920. Jäger falleció en Colonia en 1931²³. Veinte años más tarde, el Ayuntamiento de Montgat dedicó una calle a este empresario «a cuya iniciativa y actividades se debe la preponderancia en España y especialmente en la citada población, de la fabricación de porcelana»²⁴. En el contexto local, la fábrica Jäger & Hoehl fue conocida como la «Porcellana de Baix» mientras que a la Ceràmica Industrial Montgatina, fundada en 1935 y que sigue en activo, se la conoce como «Porcellana de Dalt». A la muerte de Jäger, su viuda, Carlota Wicht Berthold, se casó con el industrial Felip Castelló, quién asumió la dirección de la empresa. Tras el fallecimiento de este en 1956, su hijo, Jordi Castelló Wicht, se situó al frente de la empresa hasta su traspaso, en 1968, a Josep Lleal Bacás. La fábrica cesó su actividad en 1978. La vinculación de dicha empresa con la industria de la muñeca se debe a dos patentes de invención (inv. 20 y 27) –solicitada la primera conjuntamente con Lehmann y Cía– relativas a la instalación de ojos de cristal en las cabezas de porcelana. Asimismo, Joan Amades (1965, p. 83) señaló que un trabajador de Lehmann y Cía, «J. Jafer», instaló su propia fábrica de porcelana en Montgat, donde fabricó cabezas de muñeca. Es probable que «J. Jafer» y Arno Jäger sean la misma persona, y que la duplicidad de nombres sea debida a un error de transcripción. Puesto que patentó un sistema de instalación de ojos de cristal, no hay motivos para suponer que su fábrica no fabricara cabezas de muñeca entre las «figuras y bibelot de porcelana» por los que se procuró otra patente²⁵. Dichas cabezas, no obstante, no han podido ser identificadas²⁶.

Lehmann y Cía

Fábrica de muñecas y juguetes.

La sociedad fue fundada en Nuremberg en 1885 para la fabricación y exportación de quincallerías, siendo socios fundadores los hermanos Max y Jacob Lehmann, Eduard Lidenthal y Osar Stetiner. En 1893, instaló una filial en Barcelona, en un edificio de nueva planta de la calle Consell de Cent, aún conservado en la actualidad.

²³ La Vanguardia. Barcelona: 16 de octubre de 1931, p. 2.

²⁴ La Vanguardia. Barcelona: 8 de febrero de 1951, p. 6.

²⁵ AH/OEPM: Expediente n.º 53211, 1904. Dicha patente no se incluye en nuestro inventario, puesto que en su memoria no aparece referencia explícita alguna a las muñecas.

²⁶ Es preciso añadir que en el mercado de antigüedades circula una muñeca de fabricante desconocido con cabeza de porcelana marcada con una «B» incisa en la nuca. Dada esta inicial, la memoria oral recogida por los coleccionistas le ha valido, a este modelo, el sobrenombre de «bebé Badalona». Siendo Badalona y Montgat municipios colindantes se podría formular la hipótesis que situaría su origen en la fábrica Jäger & Hoehl. Aun así, dicho modelo corresponde a la categoría conocida como «muñecos de carácter», cuyo origen no debe situarse antes de 1909.

Es preciso remarcar que, en España, Lehmann y Cía se convirtió en el nombre con el que giraba la sociedad franco-alemana Fleischmann & Bloedel, propietaria de la marca comercial Eden-Bébé. Esta firma había instalado su sede en París en 1890, donde impuso métodos comerciales desconocidos en Francia que sumieron en la crisis a las principales firmas muñequeras del país. La sede de Eden-Bébé en Barcelona –Lehmann aparece en la publicidad como «Fábrica del Eden-Bebé»– significó para la Fleischman & Bloedel el libre acceso al mercado español y estadounidense. Como consecuencia de ello, se convirtió en 1899 en el socio mayoritario del trust Société Française de Fabrication de Bébé et Jouets que aunaba, bajo capital alemán, las principales empresas francesas del sector. Lehmann y Cía no solo fue la principal fábrica de muñecas del país sino que jugó un papel determinante en la evolución de la industria internacional del juguete a caballo de los siglos XIX y XX²⁷. Entre 1895 y 1914 solicitó un total de 10 patentes (inv. 4, 6, 8, 9, 10, 13, 15, 18, 20, 24) y 4 marcas: Eden-Bébé, Bébé-Paris, Bébé Parisien y L.C.²⁸.

Romeu Ribot, Francesc de Paula

Inventor.

Solicitó dos patentes para unas muñecas de cartón (inv. 19 y 25); sin embargo, no aparece en los anuarios comerciales. Cabe no desestimar la posibilidad de que fuera el socio fundador de la firma Romeu S. en C., galardonada por sus «bebés de paño»²⁹ en la IV Exposición-Feria de Juguetes, organizada por la Agrupación de fabricantes en 1917. En la década de los veinte, dicha razón social tuvo su sede en la calle Banys Nous, 16³⁰; también fue titular de una confitería en la Rambla de les Flors, 30³¹.

Sebastià Sáez, Pasqual

Inventor.

Se procuró varias patentes (inv. 12, 16, 17), entre otras una relativa a unas cabezas irrompibles que producía Lehmann y Cía y que aparecen en sus inventarios como «cabezas símilis», dada su imitación de la porcelana. En la documentación de Lehmann y Cía se conservan copias de un proceso judicial de la empresa contra Pascual Sebastià, relacionado a la explotación de sus invenciones³².

²⁷ Para mayor información sobre esta empresa, véase el artículo monográfico: Capellà 2013a.

²⁸ AH/OEPM: Marcas n.º 4286, 1894; 5948bis, 1897; 5948, 1897; 12112, 1905.

²⁹ La Vanguardia. Barcelona: 30 de junio de 1917, p. 5.

³⁰ En 1921, solicitó la instalación de un electromotor. La Vanguardia. Barcelona: 10 de junio de 1921, p. 4.

³¹ Gaceta de Barcelona. Barcelona: 13 de febrero de 1921, p. 13.

³² Esta documentación inédita se conserva en un fondo privado.

Sequeiro[s], Bernat

Fabricante de muñecas.

Solicitó dos patentes, siendo la segunda (inv. 7) un certificado de adición a la primera (inv. 5). En dichos documentos, su apellido aparece con grafías distintas: Sequeiros y Sequeiro. Cabe considerar la posibilidad de que fuese un familiar del fabricante de muñecas Leandre Sequeiro, con fábrica en la calle Aragón, 152 (Anuario del comercio, 1901, p. 960). Este fabricaba muñecas de pasta con cabezas de porcelana importadas de Alemania. Utilizaba una marca comercial no registrada, «Bebé Esperanza», y exportaba a ultramar. Participó con éxito en la Exposición de las industrias creadas, introducidas y desarrolladas al amparo del Arancel de 1891, celebrada en Barcelona en 1897 (Soler, 1897, s. n.).

Soler, Ernest

Fabricante de muñecas.

Fábrica fundada por Ramón Soler en Gracia, en la calle Sant Joaquim, 40 (Anuario Riera, 1899, p. 360), donde todavía permanecía en 1918 (Anuario Riera, 1914, p. 1684). Ernesto Soler se sitúa al frente de la empresa en 1902 (Anuario Riera, 1902, p. 576). Participó en la Exposición Nacional de Juguetes de 1914. Empezó fabricando muñecas de cartón; posteriormente, se inició en la construcción de muñecas articuladas y bebés, por los que solicitó una patente en 1898 (inv. 11) (*Primera Exposición Nacional de Juguetes*, 1914, s. n.).

Stettiner, Oscar

Inventor y empresario.

Socio fundador de Lehmann y Cía, junto a Max y Jacob Lehmann y Eduard Liedenthal (Capellà, 2013a). En 1911, se procuró una patente relativa a la implantación de vello en las cabezas de muñeca (inv. 26).

4.2. Residentes en Alicante

Gonzálbez Bono, Josep

Inventor.

Residente en Alcoy. Solicitó una patente para unas muñecas económicas de su invención (inv. 36).

Juan Sempere, Eduard

Fabricante de muñecas.

Junto con su esposa, Agustina Mora, fundó en 1890 la más importante fábrica de Onil, Eduardo Juan y Cía, emplazada en la calle Jovanelle, 3. Fabricó muñecas con

cabeza de cera y de porcelana. En 1899 registró la marca «El castor. Todo lo vence el trabajo»³³. Utilizó también la marca no registrada «Bebé Juan». Se anunciaba en la publicidad como «Proveedor de la Real Casa». Solicitó un total de 6 patentes (inv. 28, 31, 32, 33, 34, 35). La firma fue adquirida por Francisco Merín en 1919 (Vidal, Juan, Bellot, 1997, pp. 37-64).

Mira Vidal, Ramon

Fabricante de muñecas.

Iniciador, junto con su esposa Petra García, de la industria de la muñeca en el municipio de Onil en 1878. Fabricó muñecas de composición. Solicitó una patente con un certificado de adición (inv. 29-30) para el invento que llamó «barniz de muñecas», ampliamente citado en la literatura especializada. Tras su fallecimiento en 1897, la fábrica continuó bajo la dirección de Eduard Juan (Vidal *et al.* 1997, pp. 37-64).

4.3. Residentes en Madrid

Esparza Abad, Ibo

Inventor y comerciante.

Propietario de un importante bazar ubicado en la calle Montera, 33, hacia 1871³⁴. En 1879, el comercio se trasladó al número 34 de Carrera de San Jerónimo³⁵, donde permaneció hasta la reconversión del establecimiento en el Cinematógrafo Lumière en 1896³⁶. Paralelamente, mantuvo en la calle Montera, 55, la juguetería Al Bebé Ibo, cuyo nombre era debido a la muñeca de su invención para la que solicitó dos patentes en 1888 (inv. 37) y 1894 (inv. 38)³⁷. Ibo Esparza falleció el 25 de marzo de 1910 en Guadalajara, a la edad de 73 años³⁸. Fue de los escasos fabricantes españoles que merecieron una entrada en la prestigiosa enciclopedia *The Collector's Encyclopedia of Dolls* de las hermanas Coleman (1968, p. 216)³⁹.

³³ AH/OEPM: Marca 7283, 1899.

³⁴ Datan de esta fecha los primeros anuncios publicitarios del bazar. Véase, por ejemplo, el aparecido en el Diario Oficial de avisos. Madrid: 16 de mayo de 1871, p. 3.

³⁵ En mayo de 1879, los antiguos locales del Bazar Ibo Esparza de la calle Montera acogían los grandes almacenes El Bon Marché, dirigidos por la sociedad Natalio Moyano y Compañía. Véase la publicidad aparecida en *El océano*. Madrid: 8 de mayo de 1899, p. 4.

³⁶ *Blanco y Negro*. Madrid: 28 de agosto de 1925, p. 97.

³⁷ Asimismo, había solicitado tres patentes relativas a una máquina para picar tabaco. AH/OEPM: Expedientes n.º 1585, 1857; n.º 2207, 1861 y n.º 4363, 1867.

³⁸ Véase la necrológica de Ibo Esparza y Abad en *La correspondencia de España*. Madrid: 27 de marzo de 1910, p. 8.

³⁹ Soledad Nieto Alcaide (1982, p. 21), en un artículo dedicado al sector del juguete que se incluyó en el volumen *Historia de las artes aplicadas e industriales en España*, dirigido por Antonio Bonet

4.4. Residentes en el extranjero

Arnold, Max Oscar

Fabricante de muñecas y político.

Afincado en Neustadt, ciudad que dispone de un monumento en su honor. Dirigió una fábrica de muñecas con más de 1.000 empleados. Partiendo de sus iniciales, creó la marca comercial MOA. Participó en las Exposiciones Universales de Melbourne en 1888 y de Chicago en 1893. En 1904 empezó a producir muñecas mecánicas. Su interés por las muñecas parlantes, siguiendo los experimentos llevados a cabo por Edison, Jacques y Jumeau en las dos décadas anteriores, le llevó solicitar varias patentes relativas a un cuerpo con un fonógrafo en miniatura en su interior. Estas patentes fueron registradas, entre 1906 y 1910, en Alemania, Reino Unido, Francia y España (inv. 44). La empresa continuó hasta fines de la década de 1920 (Cieslik, 1989, pp. 13-14).

Fleischmann & Bloedel

Distribuidora y fábrica de juguetes y muñecas.

Sociedad fundada en Fürth por Salomon Fleischmann y Johann Bloedel en 1873. En 1890 trasladó a París su sede central, dónde entabló una fuerte competencia con las industrias francesas. Aquel año registró en Francia la marca Eden-Bébé que se convertiría en una división comercial de la firma, especializada en la exportación de muñecas. En España, Eden-Bébé operó bajo el nombre de Lehmann y Cía, y la sede francesa de Fleischmann & Bloedel fue su principal proveedor. Sin desprenderse de sus sucursales, Fleischmann & Bloedel se convirtió en el socio mayoritario de la Société Française de fabrication de Bébés et Jouets, un trust creado en 1899 que aunaba las principales firmas francesas del sector. Fleischmann & Bloedel solicitó en España una única patente a su nombre (inv. 42) en 1893, un año antes de la instalación en Barcelona de Lehmann y Cía. A partir de esta fecha, las invenciones de Fleischmann & Bloedel fueron patentadas por dicha empresa (Capellà, 2013a).

Jacques, William White

Físico e inventor.

Residente en Newton, Massachussets. Inventor prolífico, patentó en varios países numerosas invenciones relativas a aparatos eléctricos. En el campo del juguete, fue el primero en patentar la introducción de un fonógrafo en el cuerpo de una muñeca, siguiendo los experimentos ya llevados a cabo por Edison a partir de 1877. Entre 1887 y 1889, su muñeca fue patentada en Estados Unidos, Reino Unido, Francia y España

Correa, apunta igualmente que Ibo Esparza «era un distribuidor de muñecas. Se procuró una patente francesa para muñecas de pasta de papel pintado que parecía porcelana».

(inv. 41). Fue socio fundador de The Edison Toy Manufacturing Company en New Jersey, firma especializada en la fabricación de muñecas parlantes (Coleman, 1968, pp. 208-209).

Jäger, Fritz

Comerciante alemán.

Domiciliado en la calle Kurthal, 8, del municipio Bad Bergzabern, en Renania-Palatinado. Entre 1911 y 1913, solicitó en Alemania cinco patentes relativas a la fabricación de pelucas lavables para muñecas (Cieslik, 1989, pp. 127-128). Una de estas invenciones fue patentada en España en 1912 (inv. 46).

Kämmer & Reinhardt

Fábrica de muñecas.

Sociedad fundada en 1886, en Waltershausen, por el escultor Ernst Kämmer y el empresario Franz Reinhardt. A principios del siglo xx, se convirtió en la fábrica de muñecas más importante de Alemania. En 1902, absorbió la de Heinrich Handwerk y firmó, para la producción de sus cabezas de porcelana, un contrato comercial con la firma especializada de Gräfenhain Simon & Halbig. Paralelamente, encargó las versiones en celuloide de estas cabezas a la Rheinische Gummi und Celluloid Fabrik. En 1904, Kämmer & Reinhardt fue galardonada en la Exposición Universal de Saint Louis, en Estados Unidos, reafirmando su presencia en el mercado americano. Al cabo de tres años, levantó una nueva fábrica –hoy rehabilitada como centro cultural– que anunciaba en su fachada el lema de la empresa: «Für Kinder ist das Beste gut genug// Vorwärts immer, rückwärts nimmer»⁴⁰. En 1909, lanzó al mercado sus primeras *Charakterpuppen*, cuyos diseños eran obra del escultor berlinés Arthur Lewin-Funcke. La empresa continuó hasta la década de 1930 (Cieslik, 1989, pp. 128-139).

Pollak, Heinrich

Inventor.

Residente en Viena. Patentó en 1887 en España (inv. 40) y en Luxemburgo⁴¹ un procedimiento para la fijación del cabello en muñecas y bustos de todas clases. En 1895, solicitó otra patente relativa a una lámpara incandescente⁴².

⁴⁰ Véase la página web del centro: <<http://www.kommune-kowa.de/presse-berichte-texte/verwandlung-einer-puppenfabrik/>>.

⁴¹ *Memorial du Grand-Duche de Luxembourg. Luxembourg*: 5 de noviembre de 1887, p. 605.

⁴² AH/OEPM: Expediente n.º 18119, 1887.

Rheinische Gummi und Celluloid Fabrik

Fábrica de objetos de caucho y celuloide.

Sociedad fundada en Mannheim en 1873 por Friedrich Bersinger, H.L. Hehenemser & Söhne y Gebr. Lenel. Se inició en la fabricación de muñecas hacia 1899, año en que patentó en Alemania la marca Schildkröte –en alemán, tortuga– que se acompañaba del anagrama de dicho animal marcado en relieve. La misma marca fue patentada en España en 1904⁴³, en 1914 en Francia y Reino Unido, y en 1915 en Estados Unidos. En 1902, empezó a producir en celuloide los diseños de cabezas y manos de muñecas de importantes firmas alemanas como Kestner o Kämmer & Reinhardt (Cieslik, 1989 pp. 236-237). Su sistema de fabricación fue patentado en España en 1904 (inv. 43). Dichas cabezas y otras figuras fueron distribuidas desde Barcelona por dos importantes fábricas de celuloide: M. Ferrer Marcet y Tusell Hermanos. Con sede en Sonneberg desde 1993, la firma ha continuado su producción hasta la actualidad, pese a los paréntesis de las dos guerras mundiales⁴⁴.

Schön, Joseph

Fabricante hojalatero.

Residente en Reichenbach, Silesia. Entre 1886 y 1887, patentó en Alemania, Reino Unido, Estados Unidos y España un procedimiento para la fabricación de cabezas de metal esmaltado para muñecas (Coleman, 1968, p. 559). La sociedad Max Diltrich & Schön participó en la Exposición Universal de Barcelona de 1888, donde expuso dichas cabezas metálicas (Capellà, 2013b, p. 222). En 1890, empezó a girar con el nombre Buschow & Beck –con sedes en Reichenbach y en Noden, Sajonia–, que fabricó muñecas de metal y de celuloide hasta 1930. En 1900 había patentado en Alemania la marca Minerva, cuyo anagrama, marcado en relieve en la nuca de las muñecas, representa el casco de la diosa romana (Cieslik, 1989, p. 42).

5. LAS INVENCIONES

Las invenciones patentadas se han dividido en 5 clases que conciernen a partes del cuerpo de la muñeca: cuerpos, cabezas, ojos, cabello y mecanismos. Es preciso remarcar que las muñecas de épocas anteriores al siglo XIX se fabricaron en un único material en función del oficio de su artesano. Así, los carpinteros las construyeron en madera, en mimbre los esparteros, en barro los alfareros, etc. Las muñecas de la era industrial, sin embargo, podían disponer de cuerpos de madera, tejido o cartón y cabezas de cera o de porcelana. Y estas, a su vez, podían adornarse con ojos de cristal

⁴³ AH/OEPM: Marca n.º 10776, 1904.

⁴⁴ Véase la página web de la empresa: <<http://www.schildkroet.de/>>.

y pelucas de cabello humano o de mohair. Más aún, en algunos casos las muñecas contenían en el interior de su tronco complejos mecanismos de relojería que les permitían andar, aplaudir, imitar la voz humana, etc. Así pues, en la era del 1900 los oficios del juguete no solo se ampliaron, sino que vieron difuminarse sus fronteras. La industrialización de la muñeca fue posible gracias a tres factores: la normalización de las piezas, el desarrollo de los transportes y la división del trabajo. Todo ello permitió la consolidación de un comercio internacional de miembros dispares que, evadiendo las políticas proteccionistas, cruzaban las fronteras sujetos únicamente a los impuestos concernientes a las materias primas. Luego eran ensamblados en talleres específicos que iban proliferando en las distintas ciudades europeas bajo el auspicio de los primeros grandes almacenes. Este fue, al fin y al cabo, el sistema de producción que arraigó con más fuerza en Cataluña y el resto de la Península.

Asimismo, dicho desarrollo industrial propició la moda internacional de muñecas articuladas, que fueron llamadas también «irrompibles» no tanto por su solidez como por sus miembros reemplazables (Theimer, 1996, p. 85). Estos modelos también se llamaron *bebés*, puesto que representaban niños de edades comprendidas entre los tres y los siete años, una iconografía acorde con la interpretación decimonónica de la muñeca como ensayo de la maternidad. En verdad, la introducción de dicho artículo en el país puede interpretarse como el objetivo común de las patentes de muñecas solicitadas en España antes de 1914. Sin embargo, los bebés, con sus cuerpos articulados de madera y sus rostros de porcelana con ojos de cristal, eran un juguete de lujo, lo que entraba en contradicción con la exigencia pedagógica, dictada desde la prensa y los tratados de educación, de proporcionar una muñeca a las niñas de todas las clases sociales (Capellà, 2013a). Así, pues, los fabricantes españoles, aunados con los europeos, ensayaron el abaratamiento de los bebés patentando la introducción de nuevos materiales e incluso de nuevos diseños.

5.1. Las cabezas

En España se solicitaron un total de 11 patentes relativas a cabezas de las muñecas: 6 desde Barcelona, 3 desde Alicante, 1 desde Madrid y 1 desde Reichenbach. Estas 11 patentes confirman la fabricación en el país de 5 tipos de cabezas: de cera (2 patentes), de porcelana (1 patente), de composición (6 patentes), de metal (1 patente) y de celuloide (1 patente).

Cabezas de cera

Las cabezas de cera fueron objeto de una primera patente solicitada en Barcelona por Hermann Colberg en 1892 (inv. 3); la segunda, al año siguiente, en Onil, por Eduard Juan (inv. 28). La fabricación industrial de muñecas con cabezas o bus-

tos de cera se inició en Inglaterra durante la primera mitad del siglo XIX, al instalarse en Londres de dos importantes familias de artesanos procedentes de Italia capitaneadas respectivamente por Henry Pierotti y Augusta Montanari. Tras su participación en la Exposición Universal de 1851 (King, 1978, pp. 267-284), las muñecas de cera obtuvieron un reconocimiento internacional, puesto que reproducían tanto la morfología como el tono del rostro humano con un grado de iconicidad sin precedentes. No obstante, la cera es material muy sensible a los cambios de temperatura, lo que supuso un inconveniente para su exportación. Como contrapartida, hacia 1860 tanto los fabricantes ingleses como los alemanes –con Heinrich Stier al frente (Cieslik, 1989, pp. 318-319)– lanzaron unos nuevos bustos en que la cera tenía únicamente la función de acabado pictórico. En otras palabras, eran bustos de papel maché recubiertos de cera.

Así pues, existen dos tipologías básicas de bustos de cera: los de cera colada y los bañados en cera. Las 2 patentes solicitadas en España por Hermann Colberg y Eduardo Juan corresponden, respectivamente, a una y otra tipología. La patente de Colberg (inv. 3), que incluye, además de cabezas, la fabricación de extremidades, consiste en el vaciado en moldes de yeso de formas de cera virgen o parafina. Explicita que, una vez moldeadas las cabezas, se les añadía cabello y ojos de cristal. Finalmente se ensamblaban, junto con las extremidades, a cuerpos de madera, piel, tela, etc., rellenos de serrín, crin, arena o lana vegetal. Por su parte, la patente de Eduard Juan (inv. 28) describe la inmersión o «baño de cera» de los bustos de papel maché en recipientes acondicionados para tal fin. Omite, no obstante, cualquier descripción de los citados bustos, así como de los cuerpos a que debieran ir unidos.

Cabezas de porcelana

La primera y única patente concerniente a cabezas de porcelana fue solicitada de nuevo por Hermann Colberg (inv. 2), en la misma fecha que la relativa a las cabezas de cera. La fabricación de cabezas y bustos de porcelana vidriada para muñecas se inició en la década de 1830, introduciéndose en Francia en 1843 por Jacob Petit (Capia, 1986, p. 138). Fue, sin embargo, en la década de 1860, cuando las fábricas de porcelana alemanas y francesas introdujeron la llamada porcelana *biscuit*, con un acabado mate que imitaba a la perfección el cutis humano. Las cabezas de bizcocho de porcelana fueron, a partir de 1875, las destinadas a los bebés. En 1890, el tradicional moldeado a presión fue sustituido por el vaciado por colada en la práctica totalidad de las manufacturas especializadas (Theimer, 1994, pp. 23-26). Herman Colberg describe el proceso en la memoria de la patente: la pasta de porcelana se vertía en los moldes, los cuales eran sometidos a la acción del calor de forma inmediata; posteriormente se decoraban para ser de nuevo horneados. Los ojos podían haber sido moldeados con la misma porcelana o de cristal, y en este último caso iban encastrados en los huecos

calados a propósito en el rostro de la muñeca. Por su parte, el cabello no era moldeado sino de origen humano o animal (generalmente, mohair). Su fijación en el cráneo se podía llevar a cabo por dos de los medios conocidos. El primero consistía en pegar el pelo directamente en el cráneo de la muñeca; el segundo, exigía la sección de la parte superior del cráneo de porcelana, instalándose en su lugar un casquete de corcho sobre el cual se clavaba o pegaba una peluca.

Las dos patentes descritas de Hermann Colberg (inv. 2-3) no fueron puestas en práctica. Siendo representante del comercio, quiso por medio de las patentes reservarse la producción de estos productos. O, mejor dicho, vetar su fabricación en el país para garantizar la continuidad de su importación. En la década de 1890, proliferó en Europa la fabricación en serie de muñecas baratas que imitaban los bebés de lujo que firmas francesas como Jumeau, Steiner o Bru habían popularizado en los ochenta. Tras la promulgación del Arancel Cánovas en 1891, se desarrolló en Barcelona una creciente industria de juguetes de cartón cuyas fábricas, casi sin excepción, se procuraban cabezas de porcelana para sus muñecas. Hasta 1897, estas cabezas importadas procedían sin excepción de las principales firmas alemanas: Simon & Halbig, Armand Marseille, Sonneberg Porzellanfabrik, etc (Capellà, 2013a).

Las patentes de Colberg tenían una duración de 5 años. Transcurrido este lustro, en 1897, las cabezas sueltas de bizcocho de porcelana habían sustituido prácticamente las de cera en el mercado de exportación. Aquel mismo año, la empresa barcelonesa Berenguer & Canals, que había firmado un contrato de exclusividad con Lehmann y Cía, inició la producción de las primeras cabezas fabricadas en España con este material (Capellà, 2013a). En 1905, la fábrica Lehmann inició la fabricación de porcelanas. No patentó las cabezas de muñecas; en cambio, registró una marca comercial que en adelante las distinguiría: un ancla marina rodeada por las iniciales de la empresa, L. C.⁴⁵.

⁴⁵ AH/OEPM: Marca n.º 12112, 1905



Figura 1. Muñeca con cabeza de porcelana, Lehmann y Cía, c. 1905.
Fuente: Museu Romàntic Can Llopis de Sitges (número de inventario 527).

Cabezas de composición

El precedente de la composición es el cartón piedra, que se utilizó para la fabricación industrial de bustos de muñecas entre 1830 y 1860 tanto en Alemania como en Francia (Coleman, 1967, p. 483). Su presencia en el mercado internacional se vio afectada con la aparición de la porcelana y la cera. Sin embargo, la composición fue recuperada y perfeccionada en la década de 1880 en las manufacturas de Sonneberg y también, como hemos de ver, en las de Madrid, Alicante y Barcelona.

Pese a su ambigüedad, el término composición ha sido utilizado por los especialistas (Theimer, 1994, p. 29) para definir cualquier producto industrial consistente en una pasta moldeable, a base de cola y sustancias varias trituradas, cuyo fraguado se consigue al entrar en contacto directo con el aire. La composición permitía producir los mismos diseños que se ejecutaban en porcelana, pero a un precio sensiblemente más económico. En primer lugar, porque sus materias primas eran materiales de desecho procedentes de otras industrias (serrín o partículas de cuero, papel triturado, etc.); en segundo lugar, porque pese al uso, en varias fábricas, de cámaras de aire para reducir el tiempo del secado de la pasta, estas no exigían un consumo de combustión equiparable a los hornos cerámicos.

La composición fue el material utilizado para la fabricación de los cuerpos articulados de los bebés, incluso en el caso de los modelos más suntuosos. Sin embargo, la porcelana se mantuvo como el material predilecto para las cabezas, tanto por su idoneidad para reproducir la textura y el tono del cutis humano como por su plasticidad, sensiblemente superior a la de la composición. Sin embargo, la conveniencia de abaratar el precio del producto empujó a los fabricantes a ensayar la invención de nuevas composiciones cuyo efecto iba ser la imitación de la porcelana (King, 1978, pp. 489-516). Asimismo, durante la década de 1880, la relajación progresiva de las medidas disciplinarias y un proceso de revaloración sin precedente de la educación física del niño propiciaron, en el terreno del juguete, la búsqueda de materiales irrompibles.

El almacenista madrileño Ibo Esparza fue el primero en patentar en España «una cabeza irrompible e imitación perfecta de la porcelana biscuit» (inv. 37) bautizada con el nombre de «Bebé Ybo». Dichas cabezas se moldeaban por medio de la superposición de hojas de papel encolado. Posteriormente, se les daba una mano de aparejo y se pintaban con dos capas de pintura rosácea, a base de carbonato de plomo y almagre aglutinados con goma arábiga. Una vez seca la pintura, se procedía a la decoración de los detalles del rostro, luego se le aplicaba una capa de barniz y, finalmente, una de jaboncillo. La memoria de la patente se acompañaba de dos modelos adjuntos, hoy desaparecidos. Sin embargo, al no mencionar la incrustación de ojos de cristal ni la instalación de pelucas, se podría deducir que se trataba de cabezas con ojos pintados y cabello moldeado.

En 1895, Ramon Mira, fabricante de Onil, patentó su famoso «barniz de muñecas» que, sin embargo, no era de su invención⁴⁶. En la memoria de la patente (inv. 29) describía a su vez las cabezas a barnizar, moldeadas con una pasta disuelta en agua y compuesta de un 6% de cartón, un 35% de greda y 5% de harina de trigo. Una vez moldeadas se pintaban con pintura al temple, de igual modo que las de Ibo Esparza; luego se les aplicaban hasta cuatro capas del barniz compuesto de 50% de éter y otro tanto de carburo de hidrógeno. Finalmente, se sometían dichas cabezas a un horneado a 45°, lo que producía la volatilización del éter y la fijación de un acabado brillante. La patente fue solicitada en marzo; a fines de junio, Mira registró un certificado de adición (inv. 30), en el que, para facilitar la adhesión del barniz, se recomendaba la previa inmersión de las cabezas en un baño de carburo de hidrógeno y agua en estado de ebullición. Al no mencionarse instalación alguna de cabello y ojos de cristal, cabe interpretar que se tratase de cabezas con cabello moldeado y ojos pintados.

La siguiente cabeza de composición fue objeto de dos patentes distintas, solicitadas desde Barcelona por Pasqual Sebastiá Sáez en 1898 (inv. 12) y 1900 (inv. 16) respectivamente. La producción de dichas cabezas fue llevada a cabo por Lehmann y Cía, en cuyos inventarios aparecen como «cabezas símilis» (Capellà, 2013a). Se fabricaban a base de yeso, alabastro, escayola o cualquier otra materia fraguable. El moldeado se efectuaba por medio de moldes flexibles, de caucho o gelatina, por lo que no presentaban líneas de unión en los laterales. En lo que concierne al decorado, se coloreaban por inmersión, salvo los acabados: cejas, pestañas, labios, pómulos, etc. Asimismo, se les practicaban las cavidades necesarias para la instalación de ojos de cristal.

⁴⁶ En la memoria de la patente (inv. 29), clasificada lógicamente como patente de introducción, Ramon Mira reconoce: «Este barniz aunque es conocido en el Extranjero, principalmente en Alemania, es casi nuevo en España y hasta creo que ignorado el procedimiento que acabo de explicar».



Figura 2. Muñeca con cabeza de composición atribuible a Pasqual Sebastià, c. 1900. Fuente: Museu Romàntic Can Llopis de Sitges (número de inventario 443).

La última patente, anterior a 1915, relativa a una cabeza de composición fue solicitada, de nuevo desde Barcelona, por Francesc de P. Romeu en 1903 (inv. 19). En este caso, la pasta estaba compuesta de raspaduras de cartón, albayalde y cualquier materia aglutinante. Estas cabezas se moldeaban en dos mitades, gracias a la presión mecánica ejercida entre moldes y contramoldes. No se menciona la instalación de ojos de cristal, por lo que dichas cabezas disponían probablemente de ojos pintados. La adición del cabello se describe como una aplicación opcional: así pues no se trataba de cráneos seccionados para la aplicación necesaria de un casquete, sino de cráneos cerrados, llamados de bombilla, en los que el pelo tanto podía pintarse como pegarse por cualquier método conocido⁴⁷.

Cabezas de metal

La única patente relativa a las cabezas de metal fue solicitada en 1886 por Joseph Schön, socio de la firma de Reichenbach Max Diltrich & Schön. La memoria de la patente (inv. 39) se inicia con una relación de las ventajas del producto que recaen en su solidez, su longevidad y su economía. La invención consistía en cabezas fabricadas por medio de la estampación y la soldadura posterior de láminas de un metal cualquiera. Dichas cabezas podían ser pintadas, esmaltadas, barnizadas o encastradas. Sin excepción, se trataba de cabezas unidas al busto. En lo que concierne al cabello, podía introducirse por medio de una peluca encolada o estar estampado con el conjunto de la cabeza. Igualmente, los ojos podían estar sencillamente pintados sobre el metal o, eran de cristal, introducidos según los medios conocidos (Foulke, 2003, p. 148).

Cabezas de celuloide

En abril de 1904, Lluïsa Ferrer Marcet solicitó una patente titulada «mejoras en la fabricación de bebés o muñecas» (inv. 21). Según la memoria redactada por la solicitante, la razón de su patente era la introducción en el país de «la fabricación de bebés o muñecas con cuerpo de la clase y primera materia que se quiera, pero con cabezas y manos de celuloide». En febrero del mismo año, la Rheinische Gummi und Celluloid Fabrik había patentado en España la fabricación en celuloide de muñecas, cabezas y partes de muñecas por medio de un moldeo por inyección (inv. 43). Fueron modelos de esta firma los que la casa Ferrer Marcet se procuró para sus muñecas. Dichas cabezas, aunque producidas por la Rheinische Gummi und Celluloid Fabrik, habían sido diseñadas por la firma de Waltershausen Kämmer & Reinhardt. La totalidad de los

⁴⁷ Es preciso indicar que la descripción de estas cabezas recuerda a unos singulares muñecos que Ernest Soler lanzó hacia 1910 y que se anunciaban en los grandes almacenes El Siglo con los nombres de «Pericos», «Juanitos» o «Quintos». Véase la reproducción de estas láminas en Capellà, 2013b, fig. 13. No obstante, la documentación recogida hasta la fecha no permite confirmar vinculación alguna entre los nombres de Francesc de P. Romeu y Ernest Soler.

ejemplares localizados de muñecas Excelsior, marca de la casa Ferrer Marcet, llevan la nuca marcada con las iniciales de Kämmer & Reinhardt, acompañadas del anagrama de la tortuga, propio de la fábrica de gomas de Manheim. Dicho anagrama esconde una doble simbología. La tortuga, o mejor dicho el carey, deviene el emblema del material homónimo extraído del caparazón de dicho animal que el celuloide vino a imitar para la fabricación, sensiblemente más económica, de peines, botones y varios artículos de mercería. Por otra parte, la tortuga es símbolo de resistencia y longevidad (Cirlot, 1997, p. 451), atributos que los fabricantes de muñecas atribuyeron al celuloide como alternativa a la porcelana.

5.2. Los ojos

Antes de 1915, se solicitaron en España un total de 3 patentes, todas desde Barcelona, relativas a la instalación de ojos de cristal en cabezas de muñecas. Dos de ellas conciernen a mecanismos de ojos móviles, llamados «durmientes»; y la tercera, a la instalación de pestañas. Aunque las muñecas con ojos de cristal tienen su origen a fines del siglo XVIII, no es hasta mediados del XIX que los fabricantes perfeccionaron dicho recurso. Hacia 1900, existían tres tipos de ojos de cristal: los ojos fijos, los llamados «durmientes» y los giratorios, permitiendo estos últimos movimientos laterales (Theimer, 1994, pp. 146-165).

En 1903, Lehmann y Cía patentó, en colaboración con Arno Jäger, un sistema de ojos durmientes que consistía en dos barras de plomo soldadas perpendicularmente formando un ángulo de 90° (inv. 20). Los ojos de cristal se fijaban en los extremos de la barra horizontal y, lateralmente, en el interior de la porcelana a través de una capa de cera y escayola. Por su parte, la barra vertical ejercía de contrapeso. Y al inclinar la muñeca sus pupilas desaparecían tras la parte inferior de las cuencas, descubriendo la parte superior del glóbulo de cristal, pintada de color rosáceo.

Al año siguiente, Arno Jäger, ya al frente de la Fábrica de Porcelana de Montgat, patentó un nuevo sistema de instalación de ojos basculares que coincide con el utilizado en la mayoría de manufacturas europeas (inv. 27). En este sistema, las barras de plomo del anterior se han substituido por alambres retorcidos colocados igualmente en perpendicular. El segmento vertical, que ejercía de contrapeso, remataba en el extremo con una pieza de plomo. Respecto al vertical, que remataba en uno y otro extremo con los ojos, estaba recubierto, para mayor solidez, por una pasta formada por colofonia, cinabrio, albayalde, parafina y cera, a la que se añadía polvo de mármol, de pizarra o cualquier otra materia pétreo.

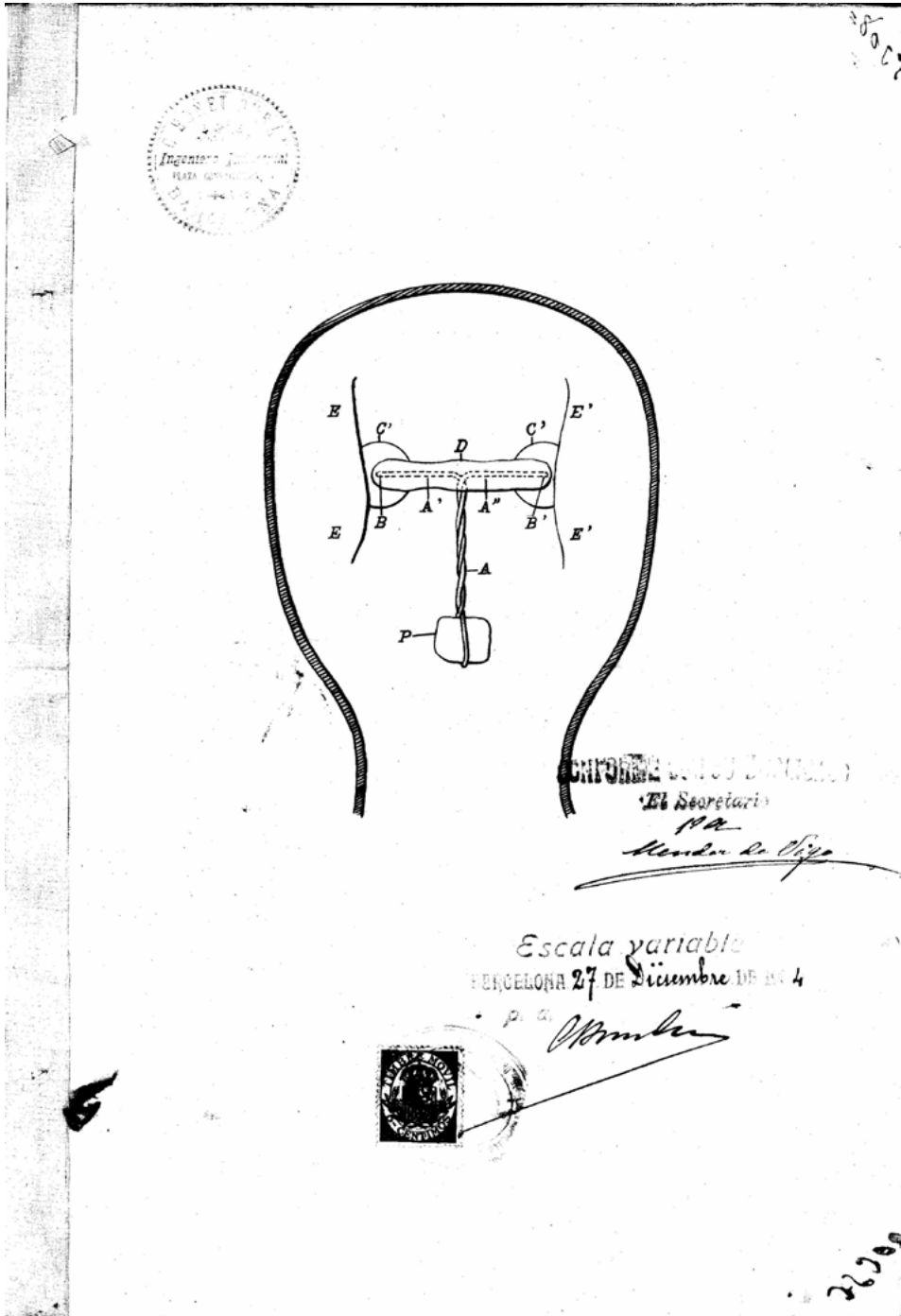


Figura 3. Dibujo anexo a la patente de Jäger & Hoehl (inv. 27). Fuente: Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas.

En 1906, Lehmann y Cía patentó un sistema de instalación de pestañas en los ojos de cristal (inv. 24), ya utilizado en la mayoría de casas europeas. La operación variaba en función de las muñecas con ojos fijos, ojos «durmientes» o giratorios. En el caso de los ojos fijos o giratorios, consistía en pegar un flequillo de cintas de seda en la parte interior del párpado. Al tratarse de ojos «durmientes», el flequillo se pegaba en los glóbulos de cristal, justo en la frontera entre la zona pintada, representativa del párpado, y la pupila.

5.3. El cabello

En lo que se refiere a la instalación del cabello se solicitaron un total de 3 patentes: 1 desde Barcelona y 2 desde el extranjero, concretamente desde Austria y Alemania. El método de instalación más común en las muñecas de la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX es la práctica de una sección en el cráneo donde se instalaba una peluca pegada o clavada a un casquete de corcho que, hacia 1900, se sustituyó por uno de cartón (Theimer, 1994, p. 66). Este sistema, común en las cabezas de muñecas de todas clases, presentaba dos ventajas importantes: la reducción del peso, ventaja ineludible para su exportación, y a su vez facilitaba a los operarios la instalación de los ojos de cristal por medio de la sección craneal. Sin embargo, las tres patentes solicitadas en España no corresponden a este método tradicional.

En 1887, Heinrich Pollak, residente en Viena, solicitó una patente que consistía en la adaptación del sistema de inserción del cabello, propio de las muñecas de cera inglesas, en las cabezas de porcelana y composición (inv. 40). Este método consistía en introducir mechones de cabello directamente en la cera, por medio de agujas previamente calentadas. En el caso de las cabezas de porcelana o de composición, Pollak propone la práctica, en un cráneo de bulto, de los orificios necesarios para la implantación de mechones de pelo. No consta que dicha invención fuera puesta en práctica.

En 1912, el comerciante Fritz Jaeger, residente en Alemania, modificó el método tradicional patentando un casquete de goma o celuloide (inv. 46). El escaso grosor y la plasticidad de estos materiales permitía coser el pelo directamente en ellos sin necesidad de pegarles una peluca previamente cosida en un tejido de hilo. Sin embargo, la revolución de su invento fue la creación de una primera peluca lavable, muy acorde con las exigencias higiénicas que, con el cambio de siglo, se iban imponiendo en la industria del juguete.

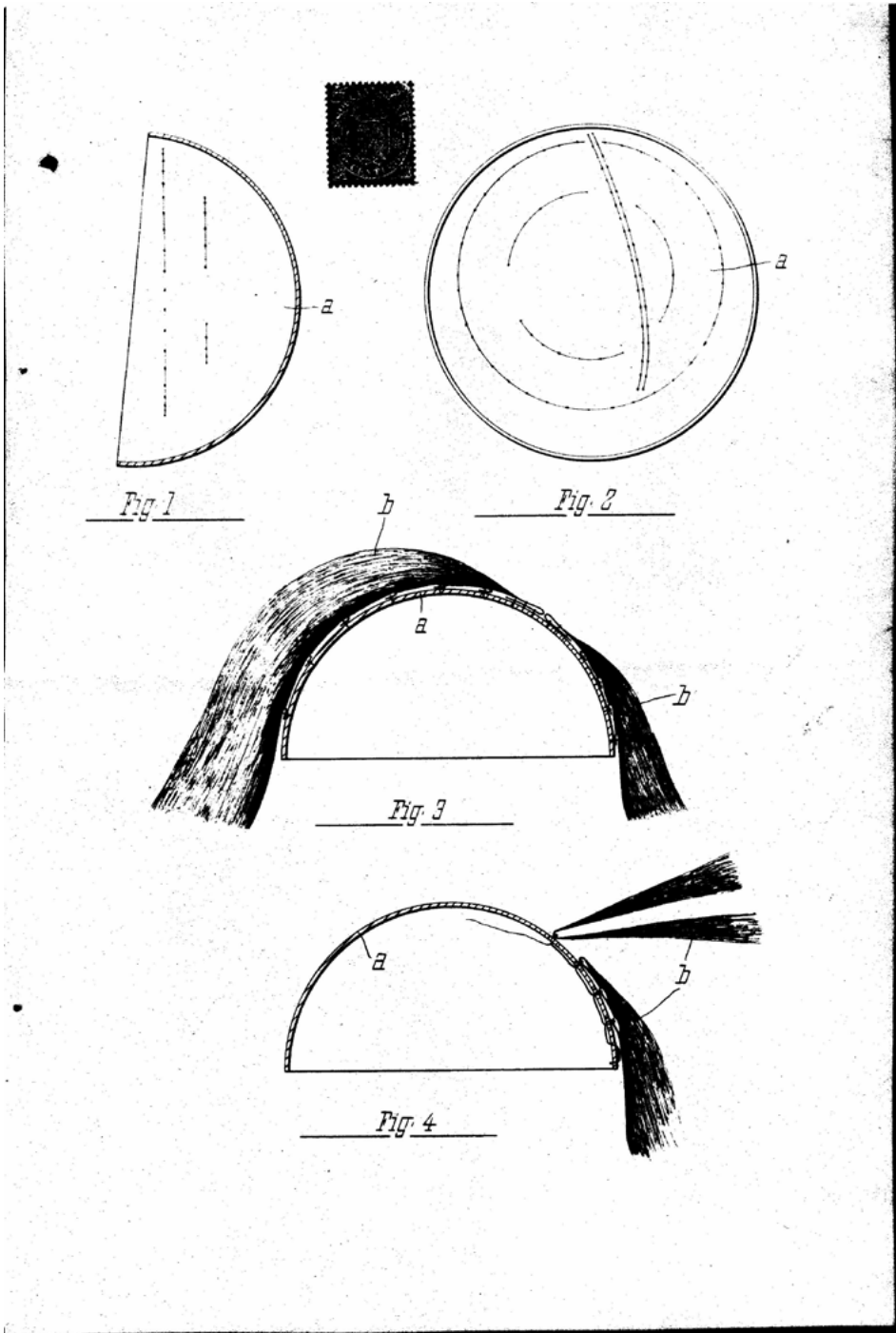


Figura 4. Dibujo anexo a la patente de Fritz Jäger (inv. 46). Fuente: Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas.

La patente solicitada des de Barcelona, fue registrada en 1910 por Oscar Stettiner, socio fundador de Lehmann y Cía (inv. 26). Consistía en la proyección por corrientes de aire de fibras de escasa longitud de cabello natural o artificial sobre cabezas previamente cubiertas con materia adhesiva. Dichas cabezas debían ser de bulto, sin sección. Se trataba de las cabezas de los primeros muñecos de carácter, nombre con el que se conocieron los nuevos modelos de bebés alemanes que, a partir de 1909, representaron con un alto grado de iconicidad los rasgos de un recién nacido.

5.4. Cuerpos y figuras

Entre 1883 y 1915 se registraron en España un total de 26 patentes concernientes a las figuras y a los cuerpos de las muñecas. Entiéndase por «figura», aquella muñeca cuya cabeza ha sido fabricada en el mismo taller que su tronco y extremidades. El término «cuerpo» se refiere a los troncos y extremidades, generalmente de bebés, destinados a ser ensamblados con una cabeza de importación, fabricada comúnmente en un material distinto.

Los cuerpos de composición

La fabricación del bebé articulado –la muñeca por excelencia de fin de siglo– fue introducida en España por Lehmann y Cía. En 1895, al año de su instalación en Barcelona, la firma solicitó una patente para la fabricación de muñecas en pasta de madera (inv. 4), invención que volvió a patentar en 1900 (inv. 15). Esta composición, a base de serrín aglutinado con cola fuerte, se vertía en moldes metálicos y, para el secado de las piezas una vez moldeadas, la empresa patentó una cámara de aire (inv. 8). Como se ha dicho, Lehmann y Cía operó en España como división de la compañía franco-alemana Fleishamm & Bloedel, por lo que fabricaba sus mismos productos. Con la composición objeto de la primera patente de 1895, fabricó tanto muñecas rígidas como bebés. Las primeras, para las que solicitó tres patentes específicas (inv. 5, 6, 12), llevaban el traje moldeado, representativo de una gran variedad de oficios: soldados, bomberos, payasos, etc; eran, además, figuras macizas. En cuanto a los bebés, estos fueron tanto de articulación completa –es decir, con articulación en los hombros, codos, muñecas, caderas y rodillas– como sencilla –únicamente en los hombros y en las caderas–. Aunque la patente explicita que la misma pasta podía utilizarse para la fabricación de las cabezas, fue mayoritaria la utilización de cabezas de porcelana, siendo estas, como ya se ha remarcado, exclusivamente de importación hasta 1897.

Tras la estela de Lehmann y Cía, la fabricación del bebé articulado se extendió por los dos principales núcleos jugueteros del país: Barcelona y Onil. La composición de la pasta para la fabricación de dichos cuerpos articulados fue objeto de 7 patentes

entre 1895 y 1914. Así, Bernat Sequeiros patentó una composición de fécula de patata y salvado (inv. 5, 7). Ernest Soler, por su parte, la patentó de corteza de pino, harina de patata y agua o silicato de sosa (inv. 11). La composición de Pasqual Sebastiá contenía, además de almidón y corteza de pino, materias fraguables como yeso o cemento (inv. 17). Finalmente, la reconocida firma alemana Kämmer & Reinhardt patentó un nuevo producto que facilitaba la fabricación de cuerpos huecos sin necesidad de emplear grandes presiones: se trataba de una composición de cola y agua, calentada a unos 60°C por espacio de unas horas, a la que se añadía yeso, óxido de magnesio, agua, cera y glicerina (inv. 45). El resultado era una materia sumamente ligera, cercana al celuloide, que sin embargo tenía la ventaja de ser incombustible. Al ser, por otra parte, una materia soluble, esta composición permitía su almacenamiento en planchas moldeadas que, rápidamente, Kämmer & Reinhardt empezó a distribuir entre los demás fabricantes.

Las muñecas de cartón

La primera patente relativa a la industria de la muñeca solicitada en España fue para una muñeca de cartón. Fue solicitada en 1883 por el industrial barcelonés Josep Cruset. La invención consistía en una figura con busto y extremidades de cartón piedra y cuerpo de algodón relleno de serrín. En la memoria de la patente, Cruset ofrece una minuciosa descripción del proceso de fabricación de la pasta de papel (inv. 1):

Ante todo en un depósito de agua fría se echa harina de trigo para formar engrudo en la proporción de 10 á 12 kilogramos de harina por cada 16 litros de agua. En otro depósito de agua se pone en emulsión por espacio de 36 horas al menos, papel de estraza que tenga fibra, sea esta de cáñamo, algodón ó hilo; y se toman de 22 á 24 kilogramos de papel en emulsión, que se unen al engrudo citado y se agita bien hasta obtener una pasta íntima.



Figura 5. Muñeca de cartón y cuerpo de serrín atribuible a Josep Cruset, c. 1883; dibujo del autor. Fuente: colección Capellà-Simó.

Una vez confeccionada la pasta, esta se tiñe de color rosáceo con una proporción de 36 a 40 kg de blanco bojival en polvo y de 30 a 35 gramos de carmín laca geranio. Posteriormente se vertía en moldes y contramoldes de latón, ligeramente caldeados. Una vez moldeadas la cabeza y las extremidades, estas se pegaban con cintas de cola al tronco de algodón relleno de serrín, luego se pintaban a mano y se barnizaban. De acuerdo con los ejemplares conservados, dichas muñecas destacan por la expresividad de sus peinados moldeados y también de su calzado, igualmente moldeado en cartón. Fueron muñecas económicas. La suntuosidad de los materiales propios de las muñecas de lujo –el mohair del cabello, la porcelana del rostro, el cuero del calzado, etc.– era reemplazado únicamente por un buen dibujo, trasladado a la tercera dimensión por medio de una materia de desecho como es el papel triturado. Su éxito entre las clases populares les valió el uso de un antropónimo para designarlas, «pepona», término que fue recogido por primera vez en la edición de 1899 del Diccionario de la Real Academia (Coromines, 1984, IV, p. 484). Por otra parte, otra característica evidente es la rigidez de sus miembros, determinada por el cuerpo de algodón relleno de serrín.

En el fin de siglo, tanto la literatura como las imágenes atestiguan el uso de la muñeca como distintivo social, a partir de la comparación entre las muñecas de cartón o peponas y las de porcelana, llamadas bebés⁴⁸. Como reacción, los fabricantes patentaron invenciones que aspiraban a difuminar las fronteras entre ambas tipologías. Preferentemente se propusieron dotar de articulaciones a las muñecas de cartón o, según las palabras de los inventores Josep y Andreu Ballesté, «dar a estas muñecas la forma de bebé» (inv. 14). Fue en 1899, cuando estos inventores residentes en Gracia patentaron una muñeca afín a las de Cruset pero con articulación en el cuello, los hombros y la cadera.

⁴⁸ Un ejemplo literario sería la narración titulada precisamente «La Pepona» de Emilia Pardo Bazán. Pardo, 2005. Referente a las imágenes, es de especial interés la comparación de los óleos *Maternitat* de Lluïsa Vidal e *Intimitat* de Francesc Miralles. Ambos representan a una niña junto a su madre con una muñeca en brazos. La primera sitúa la escena en un interior humilde, la muñeca es una pepona; el segundo, en una alcoba suntuosa: la muñeca es un bebé. Capellà, 2012, p. 219-221.

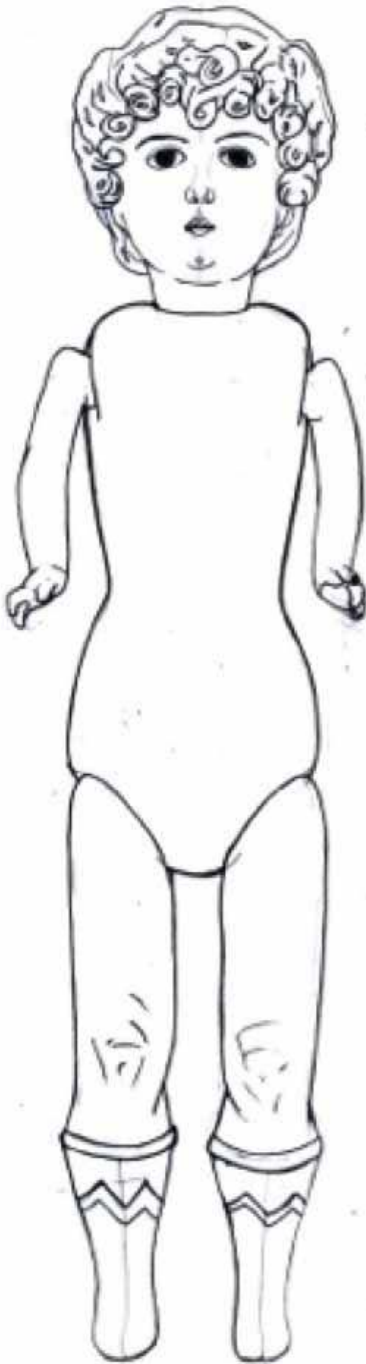


Figura 6. Muñeca de cartón articulada atribuible a Josep y Andreu Ballester, c. 1899; dibujo del autor. Fuente: Museu Romàntic Can Llopis de Sitges (número de inventario 294).

En 1902, desde Alcoy, Josep Gonzálbez Bono patentó un diseño por el que «se aplican a las muñecas de cartón las articulaciones de las extremidades, de manera análoga a como se viene haciendo en el género fino llamado de porcelana» (inv. 36). Las muñecas de Gonzálbez Bono, presentaban la cabeza moldeada de una sola pieza con el cuerpo; las extremidades, en cambio, presentaban articulaciones en hombros, codos, caderas y rodillas.

Por su parte, Francesc de P. Romeu patentó en 1908 desde Barcelona otro cuerpo articulado de muñeca de cartón, a cuya cabeza podían añadirse ojos de cristal y dientes de porcelana (inv. 25). Finalmente, Eduard Juan se procuró, en 1914, una patente para la fabricación industrial de muñecas articuladas a partir de láminas de cartón moldeadas que, en la forma, se identificaban plenamente con los bebés de porcelana y composición (inv. 34-35).

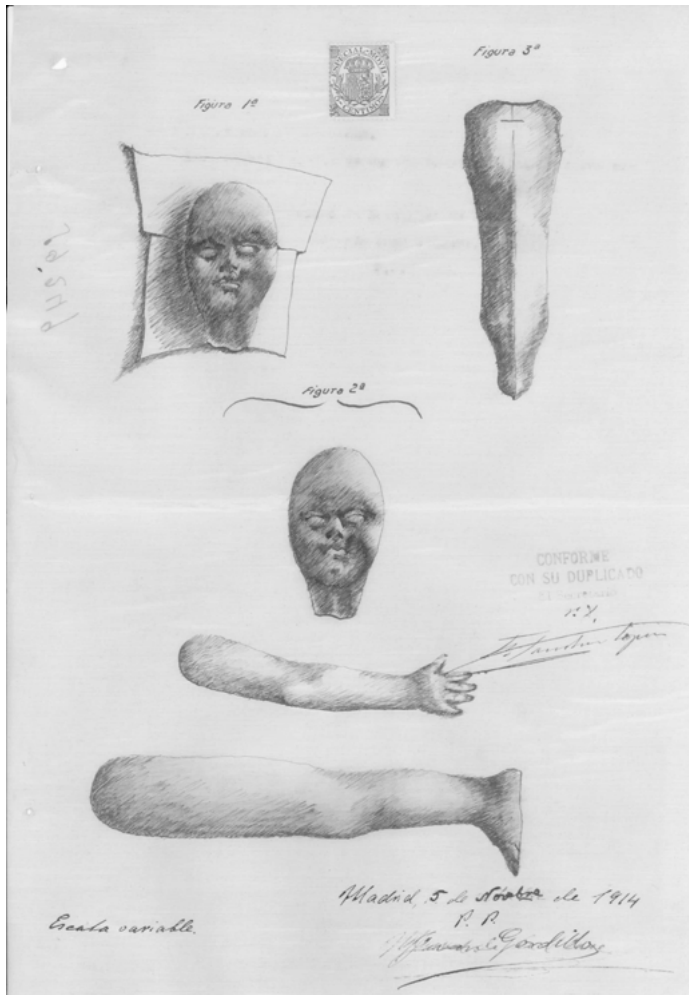


Figura 7. Dibujo anexo a la patente de Eduard Juan (inv. 34). Fuente: Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas.

Diseños singulares

El desarrollo de la industria de la muñeca, a expensas de la moda del bebé, dio lugar a la invención de diseños singulares. En 1894, Ibo Esparza se propuso aligerar el peso de los cuerpos de las muñecas y a su vez reemplazar, en las articulaciones, las trenzas elásticas, por poco resistentes a los cambios atmosféricos y a los juegos infantiles. Su invento consistía en una pieza de madera plana recortada que constituía la parte central del cuerpo. En ambos lados, se le añadían almohadillas de tela rellenas. Las extremidades, también de madera⁴⁹, se sujetaban a los laterales del tronco por medio de clavos de cabeza redonda. Estaban rematadas por manos y pies de cartón piedra (inv. 38).

Eduard Juan patentó en 1897 una muñeca con cabeza y cuerpo giratorios (inv. 31). El invento consistía en una muñeca cuyo tronco estaba dividido horizontalmente en dos mitades, ambas rematadas con una circunferencia perforada de madera u otro material, cuya perforación era atravesada por una varilla de madera cilíndrica. En su extremo inferior, la varilla disponía de un tope también de madera cuyo diámetro era lógicamente mayor que el del agujero de la circunferencia. En su extremo superior, la varilla remataba con otro tope sobre el cual se fijaba la cabeza por medio de un tornillo. Dichas muñecas podían disponer de articulación sencilla o doble, por medio de elásticos. Y, como en todos los diseños de Eduard Juan, disponían de cabezas de porcelana o de composición bañada en parafina.

En 1905, Luïsa Ferrer Marcet patentó un cuerpo de composición con las extremidades de madera y las manos y cabeza de celuloide. Se trataba del modelo conocido como *Bebé Excelsior*. La novedad de su diseño (inv. 22) recaía en la fabricación de las extremidades y en su articulación con el tronco. En primer lugar, la inventora argumenta que los métodos con que hasta la fecha se habían fabricado las extremidades de los bebés, el moldeado y el torneado, presentaban dos graves inconvenientes: la lentitud y la falta de iconicidad. En su lugar, propuso el desbaste de piezas de madera luego sometidas a una máquina copiadora múltiple dotada de una matriz de acero. Una vez contorneadas las piezas, se procedía a taladrarlas para reducir su peso. En el caso de los pies, se contorneaban por separado del resto de la pierna para garantizar así la correcta reproducción de los detalles; luego, se unían al resto por medio de un empalme de caja y espiga. En segundo lugar, Ferrer Marcet ensayó la introducción de aros elipsoidales en las cavidades del tronco donde se introducían las extremidades inferiores: de este modo evitaba que las piernas tomaran movimientos laterales o en sentidos diferentes a los que toma la extremidad humana.

⁴⁹ La memoria de la patente no explicita si dichas extremidades eran piezas de revolución o planas como el tronco.



Figura 8. *Bebé Excelsior*, Lluïsa Ferrer Marcet, 1905; dibujo del autor. Fuente: colección Capellà-Simó.

Ciertamente, los cuerpos de los bebés de articulación simple, en boga a partir de 1890, solo permitían sentar a las muñecas adoptando las piernas de estas un ángulo abierto. Sin embargo, y puesto que dicha posición contradecía las normas de buena conducta impuestas por la moral dominante, urgió la necesidad de revisar las articulaciones de las muñecas. El cuerpo del *Bebé Excelsior* de Luisa Ferrer Marcet obedece a dicha conveniencia, así como los patentados en Alemania por Heinrich Handwerck en 1899 (Cieslik, 1989, pp. 94-96). Por otra parte, fue Juan de Garriga quien, también en 1905, patentó un cuerpo cuya novedad era que las piernas de la muñeca continuaban en posición paralela al sentarla. El *Bebé Garriga*, con cuerpo de composición y cabeza de porcelana importada de Alemania, disponía de un apéndice cilíndrico en la parte inferior, donde se articulaban las piernas por medio de un elástico. Estas, en la parte superior, eran curvas en su cara exterior y planas en la interior, lo que permitía su adaptación al apéndice y que la muñeca solo adoptara lo que el inventor definió como «una posición natural» (inv. 23).

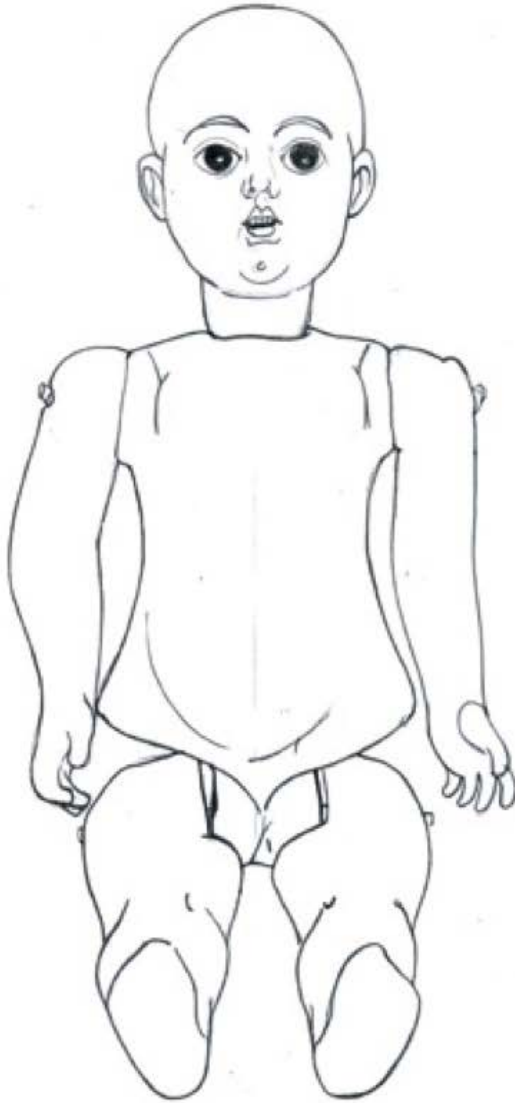


Figura 9. Bebé Garriga, Joan de Garriga, 1905; dibujo del autor. Fuente: colección M^a Lluïsa Camarero.

5.5. Mecanismos

Más allá de las investigaciones centradas en la representación y articulación del cuerpo humano, los fabricantes pusieron la técnica al servicio de otro fin: conseguir que las muñecas adoptaran movimientos reales e incluso imitasen la voz humana. En pos de la animización, se solicitaron pues un total de 6 patentes: 2 desde Barcelona, 1 desde Onil y 3 desde el extranjero.

En 1895, Lehmann y Cía se procuró una patente para la fabricación de muñecas con movimiento en los brazos (inv. 6). Se trataba de los muñecos llamados «platilleros» que, caracterizados como arlequines, pierrots e incluso como toreros, imitaban el gesto de un aplauso llevando cosidos a sus manos un par de platillos de latón. Su mecanismo era simple. Una cabeza de porcelana fijada sobre una armadura de madera, de la que emergían las extremidades en forma de alambre, rematadas con piernas y antebrazos de madera torneada. En el centro de la caja torácica, la figura disponía de una palanca que, al accionarla manualmente, ejercía presión sobre las dos que regían la estructura de los brazos. Por ende, realizaban un movimiento de avance que culminaba en la colisión de los platillos.

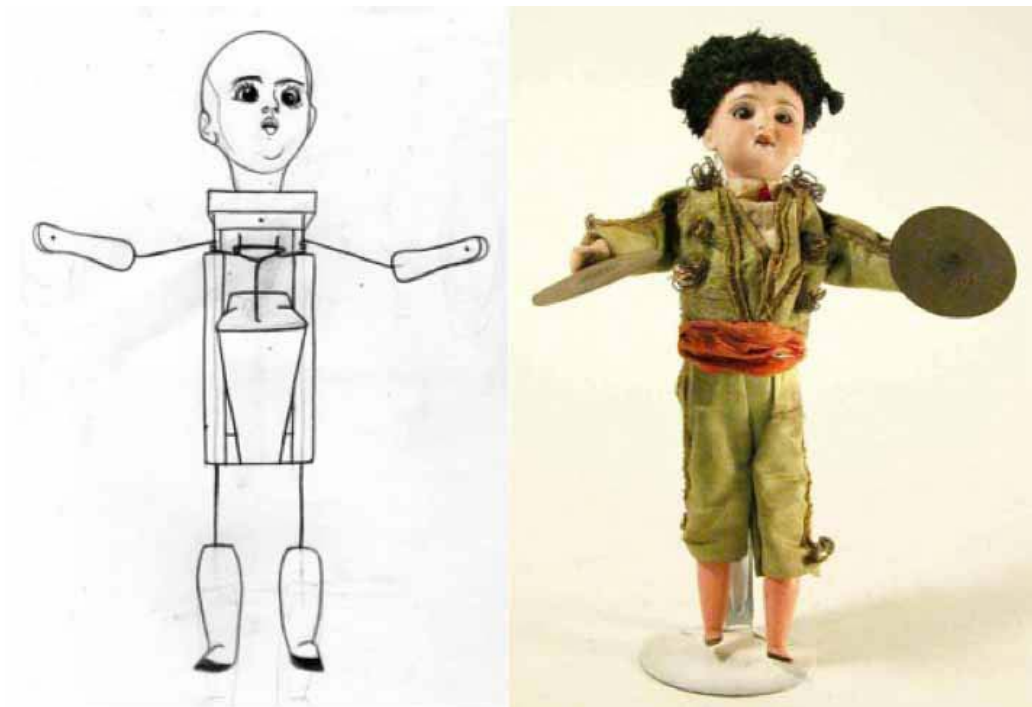


Figura 10. Platillero, Lehmann y Cía, c. 1905; dibujo del autor. Fuente: colección Ton Boig Clar.

En 1901, Eduard Juan, de Onil, volvió a solicitar una patente, esta vez de introducción, para lo que llamó «muñeca o bebé mariposa» (inv. 32, 33). Se trataba de un bebé con articulación de alambre en los hombros, combinada con unas cintas o cordones que partían de los brazos y los unían con la falda. La muñeca estaba suspendida por un elástico desde la cabeza y, al tirar de él, levantaba los brazos dando a la falda una forma parecida a las alas de una mariposa. La memoria de esta patente contiene una descripción del objeto que resulta imprecisa en relación con las invenciones descritas por Eduard Juan. Pese a ello todo parece indicar que se trataba de una suerte de marioneta, común en el mercado francés de fin de siglo, que levantaba brazos y piernas, unidos por cordones, al tirar de un elástico sujeto a la cabeza. Generalmente, estas marionetas iban caracterizadas como polichinelas (Theimer, 2006, II p. 471). Eduard Juan, sin embargo, la describe como una muñeca o bebé mariposa, nombre que no deja de evocar el impacto de iconografía común en las artes de fin de siglo y que encontró, en la figura de la bailarina Loïe Fuller, un importante agente de divulgación.

Estructuras más complejas fueron las que rigieron los mecanismos de locomoción. Dichos mecanismos, que casi sin excepción quisieron imitar los primeros pasos de un niño, marcaron en la década de 1890 un verdadero aluvión de invenciones patentadas tanto en Alemania como en Francia, tras las que figuran nombres como Steiner, Rabéry, Girard, Rouillet-Decamps, Franz Schmidt o Fleischmann & Bloedel (Capia, 1986, 39-40). Esta última firma fue la que registró en España las dos únicas patentes relativas a muñecas andadoras. La primera fue solicitada en 1893; la segunda, en 1895, inscrita ya con el nombre de Lehmann y Cía. La patente de 1893 corresponde a un bebé con cabeza de porcelana y cuerpo de composición que contenía en su interior una estructura metálica que conectaba las extremidades inferiores con la cabeza (inv. 42). Se trataba de un mecanismo manual que permitía a las muñecas mover las piernas de forma alternada a la vez que volvían la cabeza. Fleischmann & Bloedel lo patentó en Francia, Alemania e Inglaterra en 1892; al año siguiente, en España, Austria, Italia y Estados Unidos. La patente de 1895 fue para un modelo altamente sofisticado que aparece en los inventarios de Lehmann y Cía con el nombre de «viviente» (inv. 8). Estas muñecas disponían de un mecanismo de relojería que por medio de unas cadenas sin fin transmitía el movimiento a tres pequeñas ruedas –dos motrices y una de apoyo– situadas en la planta de cada pie. El mismo aparato activaba un fuelle que imitaba la voz infantil y, por medio de bielas, transmitía un cierto movimiento a los brazos y a la cabeza. Se trataba pues de uno de los mecanismos llamados «*envoyeurs de baisers*» que se estaban patentando en Francia en aquellos años (Capellà, 2013a).

Los mecanismos parlantes, llamados «voces» entre los fabricantes, se perfeccionaron durante la segunda mitad del siglo XIX, tras una primera invención atribuida a Johann Mälzel en 1824 (Capia, 1986, pp. 37-39). Se trataba de fuelles que a veces imitaban el llanto; otras, sonidos bilabiales como «papá» o «mamá». Y, en verdad, son

comunes en gran parte de los cuerpos de bebés fabricados entre 1900 y 1910: los de Lehmann o de Ferrer Marcet, entre otros.

Las dos patentes registradas en España relativas a las «voces» fueron, no obstante, para mecanismos sumamente más sofisticados. La primera fue solicitada por el norteamericano William White Jacques en 1889; la segunda, por el alemán Oscar Arnold en 1910. La invención de W. W. Jacques, patentada en 1888 en Estados Unidos, consistía en la introducción del fonógrafo de Edison en el interior del busto de una muñeca (inv. 41). Al año siguiente, Jacques se convirtió en socio fundador de The Edison Toy Manufacturing Company en New Jersey. Para las grabaciones de estos cilindros en miniatura se utilizaron voces de niñas recitando cuentos y canciones infantiles. Se trataba de una de las primeras aplicaciones del fonógrafo en el terreno de lo lúdico. Por otra parte, los diseños que llegaron a fabricarse, con cabezas alemanas de Simon & Halbig, contenían el fonógrafo en el interior de un tronco de metal. El diseño patentado en España fue, pues, el primer ensayo –probablemente nunca puesto en circulación– de este nuevo producto (Coleman, 1967, pp. 208-209, 322).

Tras el impacto de las muñecas de Edison en la Exposición Universal de París de 1889, la firma francesa Jumeau trabajó en un modelo propio de muñeca parlante contando con la colaboración de Henri Lioret (Theimer, 2006, II, pp. 369-372). Aunque la literatura especializada ha interpretado dichas muñecas, tanto las de Jacques como las de Jumeau, como un fracaso comercial, cabe no menospreciar el interés que despertaron en las revistas de divulgación científica de todo el mundo⁵⁰. Es más, todavía en los años inmediatos al estallido de la Primera Guerra Mundial, otras firmas lanzaron nuevos modelos. Este fue el caso del industrial alemán Max Oscar Arnold. En 1910 patentó en España «una muñeca parlante» (inv. 44). El objetivo de la patente era que el cuerpo se hallara provisto de un recorte de tapa que a su vez debía servir como apoyo para el fonógrafo. Este recorte podía situarse en la parte superior del tronco, en la inferior o en los laterales: de este modo, la patente presentaba un total de 4 diseños de cuerpos distintos (Figura 11). Por otra parte, se propuso evitar, para la salida del sonido, las perforaciones en el pecho propias de las muñecas de Edison; en su lugar, realizó a sus muñecas perforaciones en los oídos, las fosas nasales y los labios, permitiendo así una emisión más natural de la voz humana.

⁵⁰ Véase, por ejemplo, el reportaje dedicado a las muñecas parlantes publicado en *La Ilustración artística*. Barcelona: 16 de junio de 1890, p. 639.

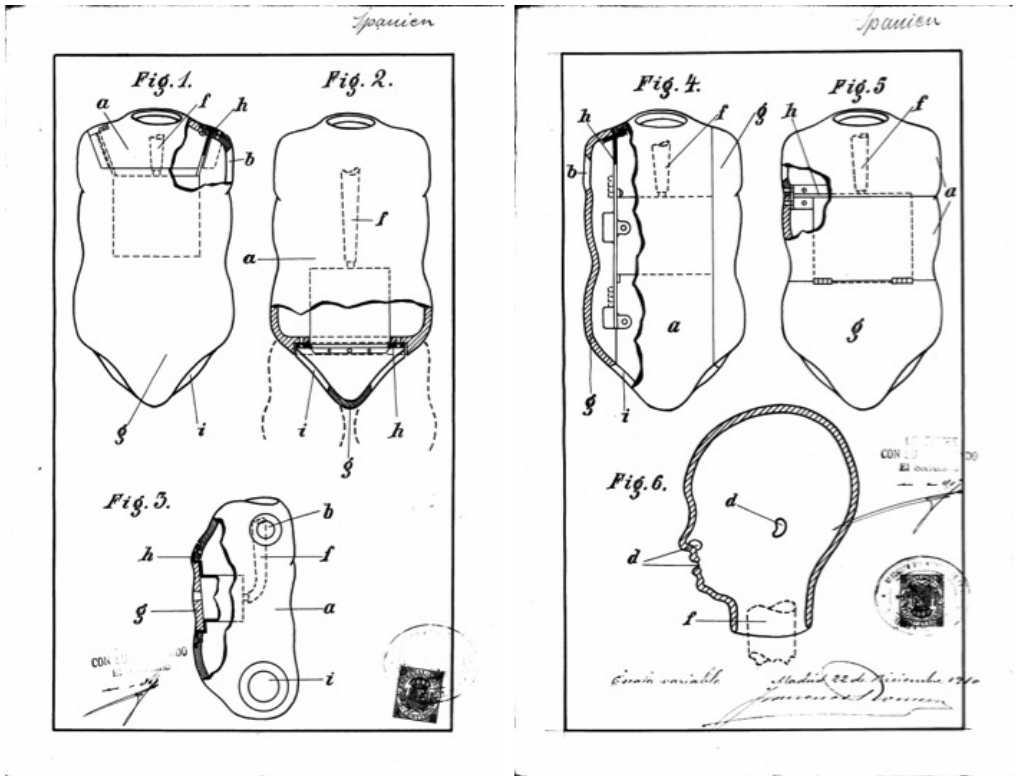


Figura 11. Dibujos anexos a la patente de Max Oscar Arnold (inv. 44). Fuente: Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas.

6. CONCLUSIONES

La industrialización trajo consigo una crisis estética que se visualizó en la Exposición Universal de Londres dando lugar al llamado debate arte-industria. Así pues, durante la segunda mitad del siglo XIX, se llevaron a cabo fructíferas colaboraciones entre artistas e industriales, convencidos de la necesidad de aunar en todos los artefactos cotidianos los conceptos de belleza, utilidad y economía.

Las muñecas llamadas «bebé», lanzadas primeramente en Francia hacia 1875, sintetizaban los principios estéticos exigidos a las muñecas a mediados de siglo por Léon de Laborde, entre otros (Capellà, 2015, pp. 56-71). Los bebés ya no eran rígidos como las muñecas de la época romántica sino articulados como un maniquí de pintor. Por otra parte, su cabeza era de porcelana, material que además de imitar a la perfección el cutis humano sirvió —muy en consonancia con el sueño estético decimonónico— para reproducir en miniatura obras escultóricas accesibles a todos los hogares. El bebé fue pues concebido como un objeto de arte que aunaba belleza y utilidad, puesto que representaba

la imagen de una niña facilitando un juego simbólico programado que se basaba en dos principios: la identificación física de la niña con la muñeca y el ensayo de la maternidad.

Según el archivo histórico de patentes consultado para la realización del presente artículo, los primeros ensayos de fabricación del bebé en España tuvieron lugar en la década de 1880. La fabricación del bebé era ya entonces un fenómeno internacional. En Francia, el éxito alcanzado con este producto le valió la Legión de Honor al industrial Émile-Louis Jumeau, siendo la primera vez que una condecoración de este tipo recaía en un fabricante de juguetes (Theimer y Theriault, 1994, p. 124). Sin embargo, pese a la conjunción idónea entre belleza y utilidad, los bebés seguían siendo muñecas de lujo. El tercer hito, la economía, estaba todavía por alcanzar.

La aparición de las muñecas de cartón, las llamadas peponas, de la mano de la barcelonesa casa Cruset, fue sin duda una revolución. Es más, a partir de su patente en 1883, la mayor parte de las invenciones relativas a la industria de la muñeca aspiraron a borrar las fronteras entre la pepona y el bebé, respondiendo, no obstante, al nuevo cuadro de necesidades que se dibujaba en el fin de siglo. Así pues, las invenciones patentadas entre 1883 y 1915, que en este artículo han sido analizadas en función de las partes del cuerpo de la muñeca a que conciernen, responden a tres objetivos principales: la resistencia del material ligada a la economía, la articulación del cuerpo y la evocación del animismo.

La ventaja frente a la porcelana o la cera de las pastas industriales derivadas del cartón piedra, llamadas comúnmente composición, fue su economía. En primer lugar, porque sus materias primeras eran productos de desecho de otras industrias; en segundo lugar, porque suponían un ahorro notable de combustible al secarse en contacto con el aire prescindiendo del horneado. Por otra parte, la composición se publicitó como un material irrompible. Es preciso remarcar que la resistencia del material no solo iba ligada a la economía sino también a un cambio de mentalidades que afectaba la educación de la infancia en su conjunto. A mediados del siglo XIX, la fragilidad propia de la cera o la porcelana fue considerada una exigencia necesaria en los juguetes infantiles, puesto que imponían a los niños un trato sosegado con los objetos y, por ende, una movilidad reducida de su propio cuerpo. No obstante, las corrientes pedagógicas reformadoras de fin de siglo, unidas al higienismo, promulgaron la relajación de las medidas disciplinarias a favor de un nuevo culto al juego al aire libre y a los esparcimientos corporales (Naya y Dávila, 2005). En este nuevo marco de sensibilidades, las muñecas no solo debían ser resistentes. sino que, además, era conveniente que pudieran ser lavadas: de aquí, la aparición del celuloide con el cambio de siglo.

La adaptación de las muñecas a esta nueva página de la historia del cuerpo no afectó únicamente a los materiales. Porque la muñeca no solo fue un objeto que tenía

que integrarse en las nuevas prácticas, sino que, dado su carácter icónico, debía reflejarlas y, a su vez, contribuir a divulgarlas en tanto que imagen de una infancia modélica. Es preciso recordar que la nueva fe en las actitudes espontáneas de los niños favoreció, con el apoyo insistente de la pediatría, el abandono definitivo de las fajas que, durante siglos, habían constreñido los cuerpos de los recién nacidos hasta el momento de dar sus primeros pasos. Un testimonio a tener en cuenta de esta liberación es la urgencia de los fabricantes de muñecas por patentar nuevos sistemas de articulación de los cuerpos, trasladables a todas las tipologías. Una investigación que, al fin y al cabo, prácticamente monopolizó la orientación de las patentes solicitadas en España antes de la Primera Guerra Mundial.

A través de los siglos, el componente animista ha sido indisoluble de los distintos universos simbólicos de la muñeca. Es más, en el caso de los autómatas, la ciencia y la técnica se pusieron al servicio de esta ilusión ya en la época moderna. A fines del XIX, sin embargo, los avances científicos y técnicos no solo permitieron superar las proezas de sus antecesores modernos, sino que permitieron una amplia democratización de un artículo de lujo como era la muñeca mecánica. Asimismo, un aumento del consumismo sin precedentes en la historia propició entre los fabricantes una carrera frenética de invenciones que, desde postulados estéticos cercanos al art nouveau, se interpretó como una búsqueda vana de la novedad por la novedad (Capellà, 2013b, pp. 122-131). Fuera como fuese, la idea de privacidad que la burguesía asumió y divulgó a lo largo del siglo XIX llenó la vida cotidiana de espacios para el ocio y para la expresión de los afectos. En ellos las muñecas también caminaron, aplaudieron e incluso hablaron.

Para concluir este análisis sucinto de las patentes de muñecas solicitadas en España antes de la Primera Guerra Mundial, es preciso remarcar de nuevo el listado de 23 nombres de fabricantes e inventores en cuya importancia –y en la de sus empleados y clientes– debe recaer el estudio de todo artefacto. Los expedientes del Archivo Histórico de la OEPM han permitido corroborar la capitalidad de la Barcelona del 1900 como el principal centro productor de juguetes del Estado. La localización de las direcciones de los solicitantes de patentes, a través del rastreo de sus nombres en los anuarios comerciales, ha permitido la localización de nuevas fábricas que enriquecen el actual conocimiento del mapa industrial y humano de la capital catalana en el cambio de siglo. Asimismo, la solicitud de patentes confirma el desarrollo de la industria en el municipio de Onil, con Eduard Juan al frente, que, tras la Primera Guerra Mundial, terminaría desbancando a Barcelona como centro productor de juguetes. Una mención especial merece la todavía poco conocida industria del juguete en Madrid, representada en el ramo de la muñeca por el comerciante Ibo Esparza. Finalmente, la identificación de los fabricantes residentes en el extranjero que solicitaron patentes en España abre nuevas vías de estudio para las operaciones transfronterizas que, preferentemente desde la Barcelona del 1900, se llevaron a cabo en la industria del juguete.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almanaque Bailly-Baillière: o sea pequeña enciclopedia popular de la vida práctica.* Madrid: Bailly-Baillière e Hijos, 1895-1914.
- Amades, J. (1965). *La nina.* Barcelona: Gisbert.
- Anuario del comercio, de la industria, de la magistratura y de la administración.* Madrid: Bailly-Baillière e Hijos, 1881-1911.
- Capellà Simó, P. (2013a). La Compañía del Eden-Bébé en la Barcelona de 1900. *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 17(447). Recuperado el 13 de diciembre de 2015, <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-447.htm>>.
- Capellà Simó, P. (2013b). *La ciutat de les joguines. Barcelona: 1840-1918.* Maçanet de la Selva: Gregal.
- Capellà Simó, P. (2012). *Les joguines i les seves imatges en temps del modernisme. Barcelona-Palma i el model de París.* Tesis doctoral dirigida por Teresa-M. Sala y Jaime de Córdoba. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Capia, R. (1986). *Les poupées françaises.* París: Arthaud.
- Catálogo de la Exposición Nacional de Industrias Artísticas e Internacional de Reproducciones.* Barcelona: Henrich y Cía, 1892.
- Cieslik, J. & M. (1984). *Cieslik's Lexikon der Deutsches Puppenindustrie. Marken. Daten. Fakten.* Jülich: Marianne Cieslik Verlag.
- Cirlot, J. E. (1998). *Diccionario de símbolos.* Madrid: Siruela.
- Coleman, D. S. et al. (1968). *The Collector's Encyclopedia of Dolls.* Nova York: Crown.
- Coromines, J. (1984). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*, 6 vol. Madrid: Gredos.
- Corredor-Matheos, J. (1999). *El juguete en España.* Madrid: Espasa Calpe.
- Corredor-Matheos, J. (1981). *La juguina a Catalunya.* Barcelona: edicions 62.
- Du Maroussem, P. (1894). *La Question Ouvrière.* Vol 3: *Le jouet parisien. Grands Magasins. «Sweating System».* París: Arthur Rousseau.
- Exposición Certamen Nacional de Juguetes.* Barcelona: Fomento del Trabajo Nacional, 1914.

- Exposición Nacional de Industrias Modernas. Madrid 1897. Catálogo de los Expositores que han concurrido á la misma.* Madrid: Pedro Núñez, 1897.
- Foulke, J. (2003). *16th Blue Book. Dolls & Values.* Grantsville: Hobby House.
- García del Real, L. (1888). Notas útiles. Los jochs de Napoleó y las juguinas, *Il·lustració Catalana*, 184, 14.
- King, C. (1978). *The Collector's History of Dolls.* Londres: Robert Hale.
- Manson, M. (1983). La poupée, objet de recherches pluridisciplinaires: bilan, méthodes et perspectives. *Histoire de l'éducation*, 18(1), 1-27.
- Meler, T. J. (1887). *Anuario Meler. Guía oficial de la Industria y del comercio de Barcelona.* Barcelona: El Timbre Imperial.
- Naya Garmendia, L. M., Dávila Balsera, P. (Eds.). (2005). *La infancia en la historia: espacios y representaciones.* San Sebastián: Erein.
- Nieto Alcaide, S. (1982). Juguetes. En A. Bonet Correa (Ed.), *Historia de las artes industriales en España.* Madrid: Cátedra.
- Pardo Bazán, E. (2005). La pepona. *Obras Completas.* Vol. 6. Madrid: Fundación José Antonio de Castro.
- Peers, J. (2004). *The Fashion Doll: from Bébé Jumeau to Barbie.* Oxford: Berg.
- Primera Exposición Nacional de Juguetes.* Barcelona: Fomento del Trabajo Nacional, 1914.
- Remise, J. (1967). *L'âge d'or des jouets.* París: Lausanne.
- Riera Solanich, E. (1896-1914). *Anuario-Riera. Guía general de Catalunya: comercio, industria, profesiones, artes y oficios, propiedad urbana...* Barcelona: Centro de Propaganda Mercantil/ Sociedad Anónima «Anuarios Bailly-Baillièrre y Riera Reunidos».
- Saiz González, J. P. (1999). *Invencción, patentes e innovación en la España contemporánea.* Madrid: Oficina Española de Patentes y Marcas.
- Soler, J. (1897). *Exposición de las industrias creadas, introducidas y desarrolladas en España al amparo del Arancel de 1891. Catálogo General.* Barcelona: José Cunill Sala.
- Theimer, F. (1994). *La Restauration des poupées de collection.* París: Polichinelle.
- Theimer, F. & Theriault, F. (1994). *The Jumeau Book.* Annapolis: Gold Horse.

Theimer, F. (1996). *Les jouets*. París: Presses universitaires de France.

Theimer, F. & D. (2003). *The Encyclopedia of French Dolls*. 2 vol. Annapolis: Gold Horse.

Vidal, J. A.; Juan, J. J.; Bellot, J. A. (1997). Industria de la muñeca en la comarca de la Hoya de Castalla. *Juguetes valencianos. Un siglo en la historia de una industria peculiar*. Valencia: Generalitat valenciana, pp. 37-64.

ANEXO 1**Inventario de patentes relativas a la industria de la muñeca solicitadas en España antes de 1915.**

Fuente: Archivo Histórico de la OEPM.

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
1	3364	Invencción 5 años	16/02/1883	Barcelona	Josep Cruset	Un procedimiento para fabricar muñecas de pasta	IV
2	13795	Invencción 5 años	01/10/1892	Barcelona	Hermann Colberg-Werling	Fabricación de muñecas con cabezas de porcelana o de bizcocho de porcelana	I
3	13796	Invencción 5 años	01/10/1892	Barcelona	Hermann Colberg-Werling	Fabricación de muñecas con cabeza de cera, parafina u otras materias o pastas fusibles análogas	I
4	17407	Invencción 5 años	07/05/1895	Barcelona	Lehmann y Cía.	Un procedimiento industrial para la fabricación de muñecas o bebés con articulaciones en los brazos, piernas y cabeza, moldeados por una pasta especial de madera	IV
5	17609	Invencción 20 años	19/06/1895	Barcelona	Bernat Sequeiros	Un procedimiento industrial para la fabricación de muñecas o bebés, moldeando sus distintas partes de una pasta formada por salvado y fécula de patata uniendo la cabeza, piernas y brazos al tronco, de modo que puedan tener cierto movimiento	IV

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
6	17706	Invencción 5 años	09/07/1895	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento para la fabricación de muñecas con movimiento en los brazos o en los brazos y la cabeza	V
7	18379	Certificado de adición 0 años	14/09/1895	Barcelona	Bernat Sequeiro	Certificado de adición a la patente de invención por 20 años número 17609 expedida en 14 de Septiembre de 1895 por «Modificaciones introducidas en la patente principal	IV
8	18125	Invencción 10 años	19/10/1895	Barcelona	Lehmann y Cía	Una muñeca con mecanismo loco-motor	V
9	18874	Invencción 20 años	08/04/1895	Barcelona	Lehmann y Cía	El procedimiento industrial «soldados contruidos de pasta moldeable y endurecible»	IV
10	21886	Invencción 20 años	13/12/1897	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento para la fabricación de toda clase de figuras de personas, animales y reproducción de otros objetos propios para juguetes con pasta moldeable mecánicamente y con refuerzos interiores	IV
11	22125	Invencción 5 años	20/02/1898	Barcelona	Ernest Soler	Un procedimiento para fabricar brazos, piernas y cuerpos moldeados de muñecas o bebés	IV
12	23080	Invencción 20 años	12/09/1898	Barcelona	Pasqual Sebastiá	Un procedimiento para la fabricación de cabezas para muñecas	I

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
13	23206	Invencción 5 años	14/10/1898	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento para secar artificial- mente la cola	IV
14	25012	Invencción 20 años	07/11/1899	Barcelona	Josep y An- dreu Ballesté	Un nuevo producto industrial que con- siste en una muñe- ca-bebé articulada	IV
15	25448	Invencción 5 años	31/01/1900	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento mecánico para la fabricación de muñe- cas o de bebés con articulaciones en los brazos, piernas y cabeza, moldeados de una pasta especial de madera	IV
16	25823	Invencción 5 años	10/04/1900	Barcelona	Pasqual Sebastiá	Un procedimiento mecánico para la fa- bricación de cabezas para muñecas	I
17	25824	Invencción 5 años	11/04/1900	Barcelona	Pasqual Sebastiá	Un procedimiento para la fabricación de muñecas articuladas	IV
18	26394	Invencción 5 años	06/08/1900	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento mecánico de mo- delado de muñecas, figuras, animales y otros juguetes de pasta endurecida apropiada	IV
19	33059	Introducción 5 años	04/12/1903	Barcelona	Francesc de P. Romeu Ribot	Un procedimiento para la fabricación de cabezas de muñecas, de cartón piedra por percusión o presión	I
20	33104	Invencción 5 años	11/12/1903	Barcelona	Lehmann y Cía (& Arno Jäger)	Un nuevo aparato para la fabricación de bebes que cierran los ojos mecánicamente	II
21	33872	Introducción 5 años	14/04/1904	Barcelona	Luïsa Ferrer Marcet	Mejoras en la fabri- cación de bebés o muñecas	I

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
22	35584	Introducción 5 años	15/02/1905	Barcelona	Luïsa Ferrer Marcet	Un procedimiento para la fabricación perfeccionada de bebés o muñecas	IV
23	36966	Invencción 20 años	11/10/1905	Barcelona	Joan de Gar- ruga Anglada	Perfeccionamientos introducidos en las muñecas y bebes	IV
24	39859	Introducción 5 años	31/12/1906	Barcelona	Lehmann y Cía	Un procedimiento para la colocación de pestañas artificiales en los ojos de las muñecas	II
25	43525	Invencción 20 años	22/06/1908	Barcelona	Francesc de P. Romeu Ribot	Un procedimiento para la fabricación de miembros de cartón o papel para muñecas	IV
26	50406	Introducción 5 años	28/04/1911	Barcelona	Oscar Stet- tiner	Un procedimiento para la adaptación de vello a cabezas de muñecas y otras figuras juguetes	III
27	35308	Introducción 5 años	27/12/1904	Montgat	Fábrica de Porcelana Montgat Jä- ger & Hoehl	Un procedimiento para el montaje de ojos móviles en las cabezas para muñecas	II
28	14900	Invencción 5 años	28/08/1893	Onil	Eduard Juan Sempere	El procedimiento para dar el baño de cera, parafina y demás materias análogas a las cabezas o bustos de las muñecas	I
29	17043	Invencción 5 años	02/03/1895	Onil	Ramon Mira Vidal	Un barniz llamado barniz de muñecas	I
30	17654	Certificado de adición 0 años	28/06/1895	Onil	Ramon Mira Vidal	Mejoras en el barniz llamado «barniz de muñecas»	I

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
31	21321	Invencción 5 años	16/08/1897	Onil	Eduard Juan y Cía	Un procedimiento para la fabricación de muñecas o bebés con cabeza y cuerpo giratorios	IV
32	27696	Invencción 5 años	24/04/1901	Onil	Eduard Juan y Cía	Un producto industrial denominado muñeca o bebé mariposa	V
33	27853	Certificado de adición 20 años	22/05/1901	Onil	Eduard Juan y Cía	Modificaciones introducidas en la fabricación de muñecas que dan por resultado una muñeca o bebé mariposa	V
34	59162	Introducción 5 años	17/10/1914	Onil	Eduard Juan Sempere	Procedimiento de estampado a presión mecánica en la fabricación de cabezas, cuerpos, brazos y piernas de cartón para muñecas de todas clases y tamaños	IV
35	59249	Invencción 20 años	05/11/1914	Onil	Eduard Juan Sempere	El procedimiento de estampado a presión mecánica en la fabricación de cabezas, cuerpos, brazos y piernas de cartón para muñecas de todas clases y tamaños	IV
36	29591	Invencción 20 años	07/04/1902	Alcoi	Josep González Bono	Un nuevo producto industrial que consiste en muñecas económicas	IV
37	8726	Invencción 20 años	28/12/1888	Madrid	Ibo Esparza	Un nuevo procedimiento de fabricación del «Bebé Ibo» con cabeza irrompible e imitación perfecta de la porcelana biscuit	I

Inv.	Núm. patente	Tipo y duración	Fecha	Ubicación	Solicitante	Título	Clase
38	15426	Invencción 20 años	29/01/1894	Madrid	Ibo Esparza	Un bebé de madera con articulaciones que se denomina «Bebé de madera articulado»	IV
39	6495	Invencción 20 años	23/11/1886	Reichenbach (Silesia)	Joseph Schön	Un procedimiento para la fabricación de cabezas de muñecas infranjibles	I
40	7440	Invencción 20 años	26/10/1887	Viena (Austria)	Heinrich Pollak	Un nuevo procedimiento para fijar el pelo en toda clase de muñecas, bustos, etc	III
41	9450	Invencción 20 años	02/04/1889	Newton, (Massachusetts)	William White Jacques	Perfeccionamientos en las muñecas parlantes	V
42	14174	Invencción 20 años	07/01/1893	Furth (Alemania)	Fleischmann & Bloedel	Un mecanismo para muñecas articuladas u otros juguetes análogos	V
43	33453	Invencción 20 años	18/02/1904	Manheim (Alemania)	Rheinische Gummi & Celluloid Fabrik	Perfeccionamientos en la fabricación de muñecas de celuloide	IV
44	49503	Invencción 20 años	22/12/1910	Neustadt (Alemania)	Oscar Arnold	Una muñeca parlante	V
45	50124	Invencción 20 años	23/03/1911	Walterhausen (Alemania)	K&R	Un procedimiento perfeccionado para la fabricación de sustancias plásticas y su elaboración en forma de objetos moldeados	IV
46	53312	Invencción 20 años	18/06/1912	Bergzabern (Alemania)	Fritz Jaeger	Peluca, principalmente peluca para muñeca	III

