

Sembradora construida en el centro de mecanización Agrícola de la Facultad bajo Convenio UTM y Universidad de Concepción de Chile

Reglajes de las Sembradoras de Precisión (Distribución individual de la semilla)

Para la siembra del maíz, las sembradoras de precisión son equipados con platos provistos de huecos interiores de forma redonda, cuyo movimiento es obtenido mediante cadenas y engranajes.

Las sembradoras más populares son de unidades individuales, que básicamente están constituidas de tantas unidades de siembra como hileras se desea sembrar.

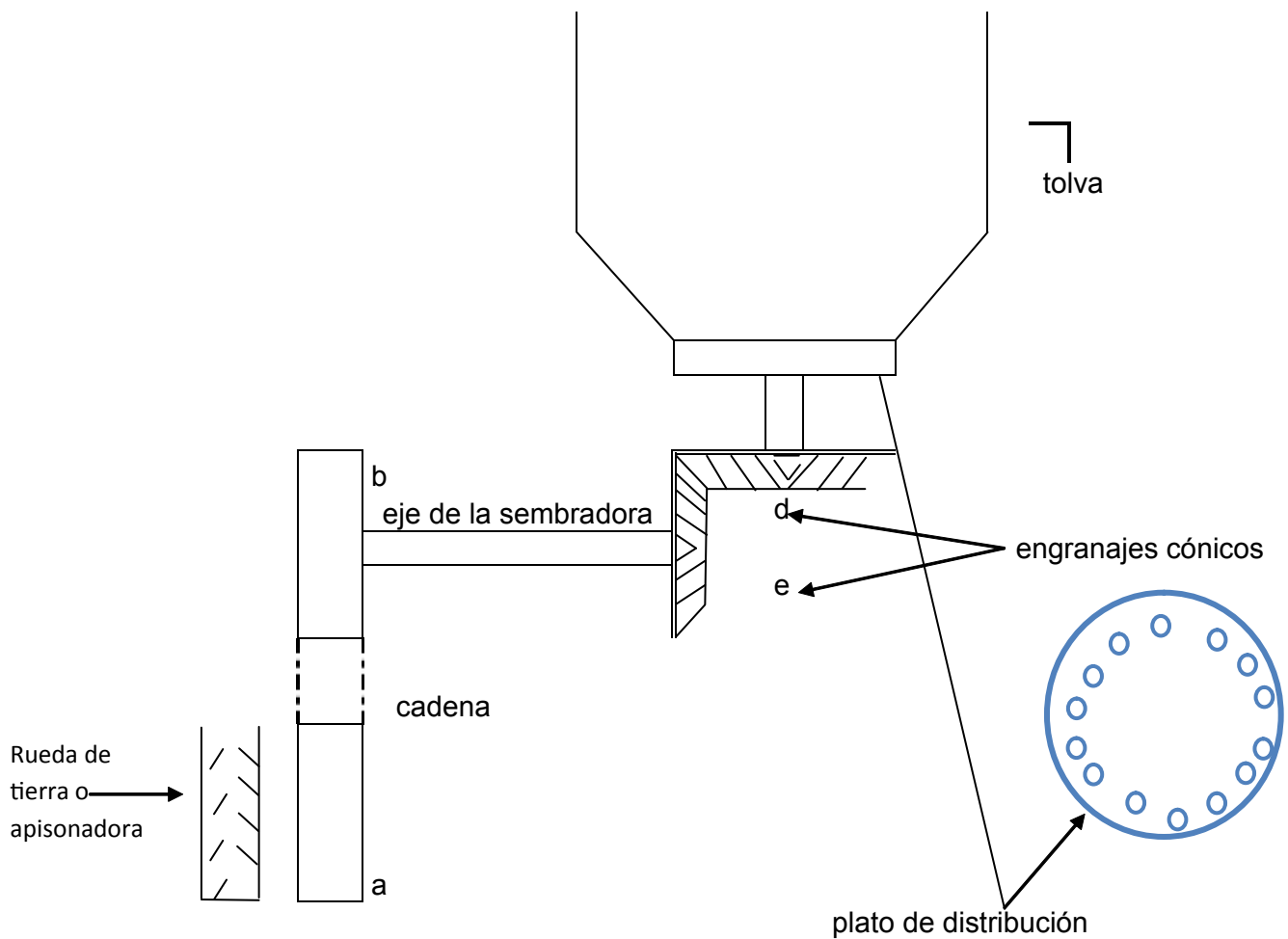
Cada unidad tiene: abridor de surco, sistema de medición y distribuidor de semilla con las

partes de transmisión necesarias para el movimiento del plato de distribución, tapador de semilla y marcador de hilera que va señalando la siguiente línea, haciendo posible que el viaje de retorno de la sembrador, continúe manteniendo el espacio interlineas establecido.



Ing. César Jarre Cedeño, Mg.

Decano de Ingeniería Agrícola



Si asumimos que la velocidad de la rueda de mando y del plato de distribución fueran iguales, el término de R_r de la fórmula no se tomaría en cuenta y lógicamente no habría sino que dividir la longitud de la circunferencia de la rueda entre el número de huecos.

En ese caso, al cambiar el plato por uno de mayor número de huecos aumentaría el espaciamiento. Sin embargo, usualmente la velocidad del plato es menor que la de la rueda, y no debe pasar de 25 cms./seg. Para no causar roturas a las semillas.

El elemento R_r de la fórmula es afectado por dos cambios de velocidad: uno entre los piñones conectados por la cadena y otro entre los engranajes del par cónico.

Estos últimos son fijos en la máquina y no son cambiables, pero los piñones de la rueda y del eje de la sembradora sí lo son. En este caso, son elementos variables el número de huecos del plato N y los piñones, o sea, el término R_r . Usualmente, los piñones cónicos ocasionan una reducción de la velocidad que suele expresarse en forma de relación de velocidades.



Resultados obtenidos después de la utilización de la sembradora

PLANOS ESTRUCTURALES DE LA MAQUINA SEMBRADORA

