



P A T E N T E

a favor de

D. Salvador Roura Alsina

por:

"Un perfeccionamiento en las prensas de husillo para vino"

Memoria Descriptiva

Las prensas de husillo para vino, se accionan a mano por medio de una palanca, la cual por un mecanismo de trinquete hace girar poco a poco el plato que lleva la tuerca del husillo de manera que este plato al girar va descendiendo y ejerciendo presión sobre las uvas contenidas en la jaula de la prensa. Este funcionamiento de las prensas de husillo ordinarias resulta lento y al mismo tiempo fatigoso y caro de mano de obra.

El perfeccionamiento objeto de esta patente permite efectuar el prensado de la uva sin gasto apreciable de mano de obra y con toda la rapidez compatible con un buen prensado. Consiste este perfeccionamiento en disponer en lugar del plato de la prensa una armazón que comprende un motor eléctrico y un mecanismo de transmisión



por engranajes para accionar el plato o rueda que forma la tuerca del husillo. Para poder efectuar convenientemente las prensadas, el mecanismo de transmisión por engranajes desde el motor a la tuerca del husillo presenta una disposición de cambio de marcha con objeto de poder obtener dos velocidades y poder efectuar por lo tanto el prensado en buenas condiciones lo mismo al principio de la prensada cuando exige un esfuerzo relativamente pequeño, como al final de la prensada cuando el esfuerzo es considerable.

En el plano adjunto se representa las partes necesarias de una prensa de husillo para vino provista del perfeccionamiento objeto de esta patente.

La figura 1, es un alzado de la prensa, parte en corte, según la línea quebrada 1-1 de la figura 2.

La figura 2, es una vista por encima, y

La figura 3, es un detalle a mayor escala del mecanismo de cambio de velocidades.

La prensa comprende del modo usual el husillo -1-, la jaula -2-, y los platos de madera -3- que se apoyan sobre la uva contenida en la jaula. Encima de estos platos -3- descansa una armazón -4- que en la parte inferior forma una base o plato -5- para transmitir el esfuerzo a los platos de madera -3- y en la parte superior lleva montada giratoria una rueda de sin fin -6- que constituye la tuerca del husillo -1-. Esta rueda -6- se apoya preferiblemente sobre la armazón -4- por medio de un cojinete de bolas -7-.

La misma armazón -4- forma en un punto intermedio una cartela -8- sobre la que se asienta un motor eléctrico -9- y presenta además los apoyos necesarios para todo el mecanismo de transmisión de movimiento desde este motor eléctrico -9- a la rueda dentada -6-.

Este mecanismo de transmisión de movimiento está constituido del siguiente modo: Sobre el eje del motor eléctrico -9- va montado un piñón dentado -10- el cual engrana constantemente con una rueda dentada -11- fijada sobre un eje -12- y este eje -12- lleva monta-



dos locos en su otro extremo un piñón dentado -13- y una rueda dentada -14-. Paralelamente al eje -12- hay dispuesto otro eje -17- el cual lleva fijados permanentemente un piñón dentado -16- que engrana con la rueda -14- y una rueda dentada -15- que engrana con el piñón -13-. Este eje lleva al mismo tiempo un tornillo sin fin -18- que engrana con la rueda -6- que constituye la tuerca del husillo.

El piñón -13- y la rueda dentada -14- se hallan montados locos sobre el eje -12- y para acoplar a voluntad uno u otro al eje se dispone el mecanismo siguiente: El eje -12- es hueco y en los puntos correspondientes al piñón -13- y a la rueda -14- presenta respectivamente ranuras -19-20- por las cuales puede sobresalir una chaveta móvil -21- que se halla articulada al extremo de un vástago -22- y esta accionada por un resorte -23-. El piñón -13- y la rueda -14- están convenientemente ranurados para poder recibir la chaveta -21- y quedar de esta manera acoplados al eje -12-. El vástago -22- termina exteriormente formando un botón -24- por medio del cual se puede maniobrar este vástago para introducirlo completamente en el interior del eje como se representa en la figura 3, en cuyo caso la chaveta -21- acopla con el eje la rueda -14-, o bien para sacarlo hacia fuera hasta que la chaveta -21- sale por la ranura -19- y acopla el piñón -13- dejando en cambio loca la rueda -14-. Dejando el vástago -22- en una posición intermedia la chaveta -21- queda retenida en el interior del eje -12- entre las aberturas -19- y -20- y quedan por lo tanto locos tanto el piñón -13- como la rueda -14-.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) En las prensas de husillo para vino, el perfeccionamiento consistente en disponer en lugar del plato o tuerca usual del husillo, un armazón que lleva un motor eléctrico el cual por medio de un mecanismo de engranajes transmite el movimiento a una rueda dentada que forma la tuerca del husillo con objeto de poder accionar mecánicamente la prensa por medio del motor eléctrico.

2) En la prensa para vino consignada en la reivindicación anterior, la disposición del mecanismo de engranajes que transmite el movimiento desde el motor eléctrico a la tuerca del husillo de manera que pueda comunicar a esta tuerca dos o más velocidades diferentes para poder adaptar cada vez el funcionamiento de la máquina a las condiciones especiales del prensado.

3) En las prensas para vino consignadas en las reivindicaciones anteriores, la disposición en el mecanismo de transmisión de movimiento de un eje hueco que por uno de sus extremos recibe movimiento del motor eléctrico, y su otro extremo lleva montadas localmente dos ruedas dentadas de diferente diámetro las cuales engranan constantemente con ruedas dentadas fijadas sobre el eje de un tornillo sin fin que mueve la tuerca del husillo, estando dicho eje hueco provisto de una claveta corredera en su interior la cual puede acoplar a voluntad con el eje una u otra de las referidas ruedas dentadas.

4) Un perfeccionamiento en las prensas de husillo para vino.

Barcelona 26 de enero de 1925.

P. A.

Constantino López Ledesma



