

P A T E N T E

a favor de

D. Ricardo Castelló

por:

" Máquina para cortar el corcho en rebanadas "

Memoria Descriptiva

Las planchas de corcho tienen una cara exterior llamada usualmente "raspa", sumamente dura que es difícil de cortar y estropea las cuchillas con que se cortan estas planchas de corcho. Las máquinas usuales de cortar el corcho en rebanadas presentan una cuchilla circular combinada con una mesa sobre la que se hace deslizar las planchas de corcho y cuya cuchilla se introduce por su parte inferior en una extensión bastante importante en un corte practicado en dicha mesa de tal manera que al avanzar las planchas de corcho sobre la mesa la cuchilla corta no solamente la parte blanda del corcho sino también la raspa. La gran dureza de la raspa obliga en estas máquinas ya conocidas a hacer marchar la cuchilla a una gran ve-



locidad y a darle un filo muy poco agudo parecido al filo de unas tijeras.

El objeto de esta patente es una máquina para cortar en rebanadas las planchas de corcho la cual se caracteriza por tener una cuchilla circular dispuesta encima de una mesa o tablero pero a una cierta distancia de este de tal manera que haciendo pasar las planchas de corcho por encima de esta mesa con la cara de la raspa aplicada sobre la mesa, la cuchilla corta únicamente la parte de corcho blando sin llegar a interesar la raspa del corcho. Con objeto de que al mismo tiempo que se corta el corcho blando se vaya también cortando o partiendo la parte de la raspa, se dispone fijada en la mesa, una cuchilla fija de forma y posición tal que no llega a alcanzar a la cuchilla giratoria y esta cuchilla fija va cortando o rompiendo la parte de la raspa por efecto del avance de la plancha de corcho. Se obtiene por lo tanto con la máquina objeto de esta patente el resultado de cortar fácilmente en rebanadas las planchas de corcho sin que la cuchilla circular se melle o deteriore por la raspa del corcho.

La cuchilla circular trabajando en la forma descrita tiene tendencia a arrastrar la plancha de corcho con una velocidad igual a la velocidad periférica de la cuchilla, en cuyo caso la cuchilla magullaría el corcho en lugar de cortarlo y al mismo tiempo resultaría la máquina peligrosa para el operario que la maneja. Para evitar este avance excesivo del corcho se dispone debajo de la cuchilla circular un rodillo dentado el cual gira con una velocidad determinada y tiene sus dientes de forma apropiada para impedir que la plancha de corcho pueda avanzar con mayor velocidad que el rodillo.

En los planos adjuntos se representa la máquina de cortar el corcho objeto de esta patente, siendo la figura 1, una vista de frente del conjunto de la máquina, la figura 2, una vista de lado de la misma y la figura 3, un detalle a mayor escala de la cuchilla.



lla circular, la cuchilla fija y el rodillo dentado.

Como se ve en los planos, la máquina comprende una armazón -16-18- provista de una mesa -19- sobre la cual se van deslizando las planchas de corcho que se han de cortar.

Encima de esta mesa -19- se halla montada la cuchilla circular -3- la cual recibe un movimiento de rotación conveniente por medio de las poleas -11-. Esta cuchilla está dispuesta, como se ve detalladamente en la figura 3, de tal manera que queda a una cierta distancia de la mesa -19- con objeto de que al pasar las planchas de corcho por encima de la mesa -19- la cuchilla -3- no llegue a interesar la raspa del corcho.

Debajo de la cuchilla -3- y en su mismo plano se dispone en una endidura de la mesa -19- una cuchilla fija -16- cuyo perfil corresponde al perfil de la cuchilla -3-. Esta cuchilla trabaja como una cuña y al avanzar las planchas de corcho va hendiendo la parte del corcho correspondiente a la raspa.

Debajo de la cuchilla -3- se dispone un rodillo -20- el cual se halla accionado desde el mismo eje de las poleas -11- por medio de un juego de poleas -9-12- una correa -16- y un mecanismo de tornillo sin fin -13- u otro mecanismo irreversible con objeto de que este rodillo dentado -20- tenga un movimiento de giro en el sentido del avance de la plancha de corcho o sea hacia la cuchilla fija -26-, con una velocidad exactamente determinada y sin que pueda ser arrastrado por la acción de la plancha de corcho con mayor velocidad de la que le comunica el mecanismo que lo acciona.

Este rodillo -20- se halla dotado con dientes triangulares o dientes de sierra, que tienen la punta dirigida en sentido contrario al movimiento, de manera que estos dientes se clavan en el corcho e impiden que la plancha de corcho pueda avanzar con una velocidad mayor que la velocidad tangencial de este rodillo -20-.

Este rodillo -20- presenta una regata en la cual se introduce la punta de cuchilla -26-.

La máquina se halla provista además de un muelle o pie-



za elástica -5- que ejerce presión contra la cara superior de la plancha de corcho y la obliga a aplicarse fuertemente contra el rodillo -20-.

La máquina puede estar provista además de un mecanismo -6- para afilar la cuchilla y de los demás mecanismos y accesorios usuales en esta clase de máquinas.

La máquina objeto de esta patente presenta la ventaja de que la cuchilla circular no llega a penetrar más que en la parte blanda del corcho y por lo tanto puede ser una cuchilla de filo muy agudo sin peligro de que ese filo se estropee al tropezar con la raspa. Por este mismo motivo la cuchilla puede girar a una velocidad mucho más pequeña que en las máquinas usuales de tal manera que esta máquina funciona corrientemente a 150 revoluciones por minuto, mientras que en las máquinas ya conocidas la cuchilla gira a unas 600 revoluciones por minuto. Esto representa una economía de fuerza en el funcionamiento de la máquina y especialmente un menor desgaste de la cuchilla y otras piezas de la máquina.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Máquina para cortar el corcho en rebanadas caracterizada por tener una cuchilla circular situada encima de la mesa sobre la que se deslizan las planchas de corcho y a una distancia tal que pasando la plancha de corcho con la raspa aplicada sobre la mesa, la cuchilla no llega a cortar más que la parte blanda del corcho sin interesar la raspa.
- 2) En la máquina para cortar el corcho en rebanadas consignada en la reivindicación anterior, la disposición de una cuchilla de posición fija situada debajo de la cuchilla giratoria y la cual por el mismo efecto de avance de la plancha de corcho va cortando o rindiendo la parte de la raspa de esta plancha de corcho.
- 3) En la máquina para cortar el corcho en rebanadas consignada en las reivindicaciones anteriores, la disposición debajo de



la cuchilla giratoria de un cilindro dentado animado de una velocidad de rotación determinada en el sentido del avance de la plancha de corcho y provisto de dientes que impiden que esta plancha de corcho pueda avanzar con mayor velocidad que la velocidad tangencial del rodillo dentado.

4) En la máquina consignada en las reivindicaciones anteriores, la disposición de una pieza elástica que comprime la plancha de corcho sobre el cilindro dentado obligándole a aplicarse exactamente sobre él con la fuerza necesaria para impedir el resbalamiento.

5) Máquina para cortar el corcho en rebanadas.

Barcelona 27 de enero de 1925.

P. A.

Antoni Llorens

Fig. 2

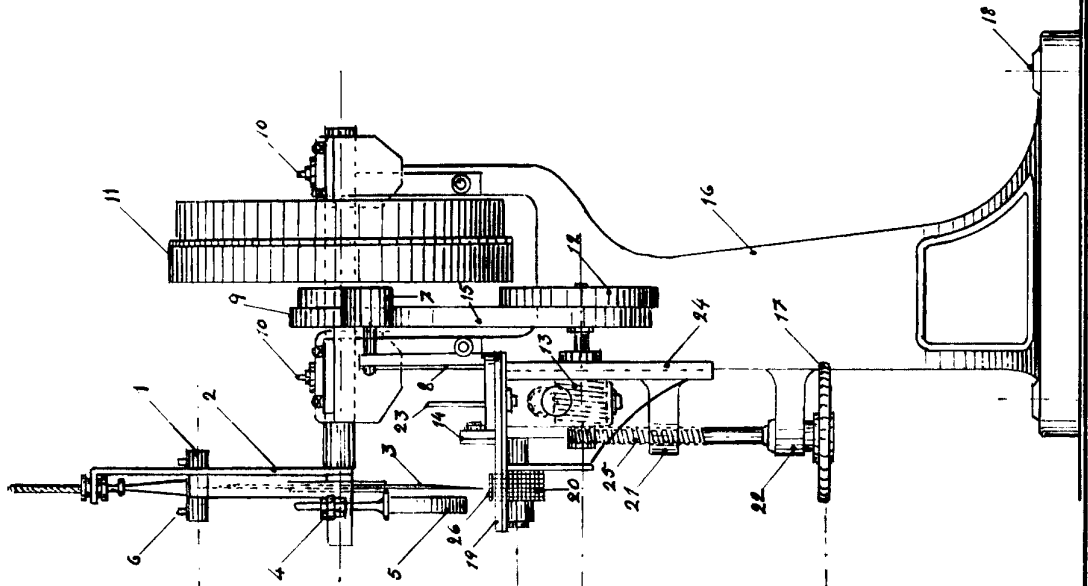
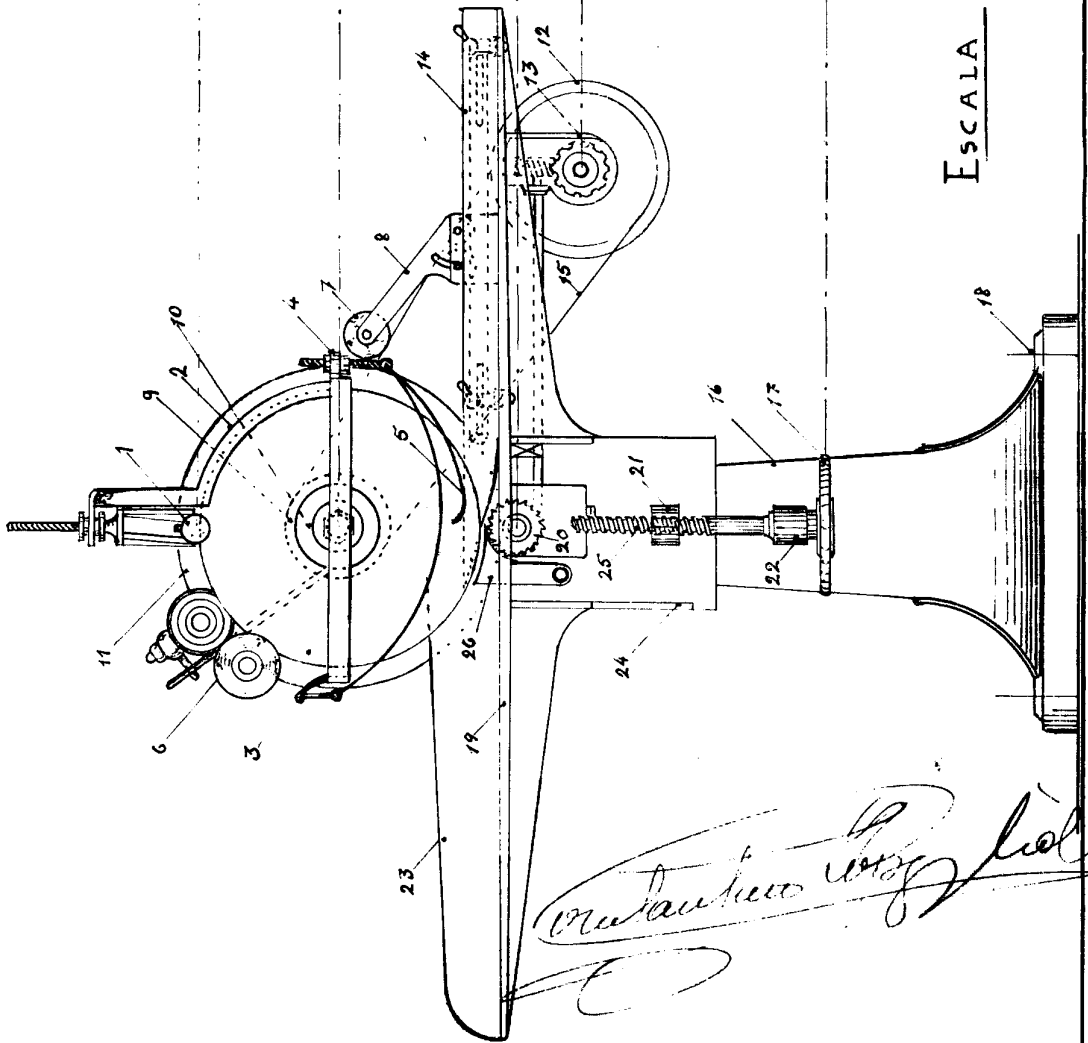


Fig. 1



ESCALA 1/10.

Mutatis Propriet



27

Antonio Lopez

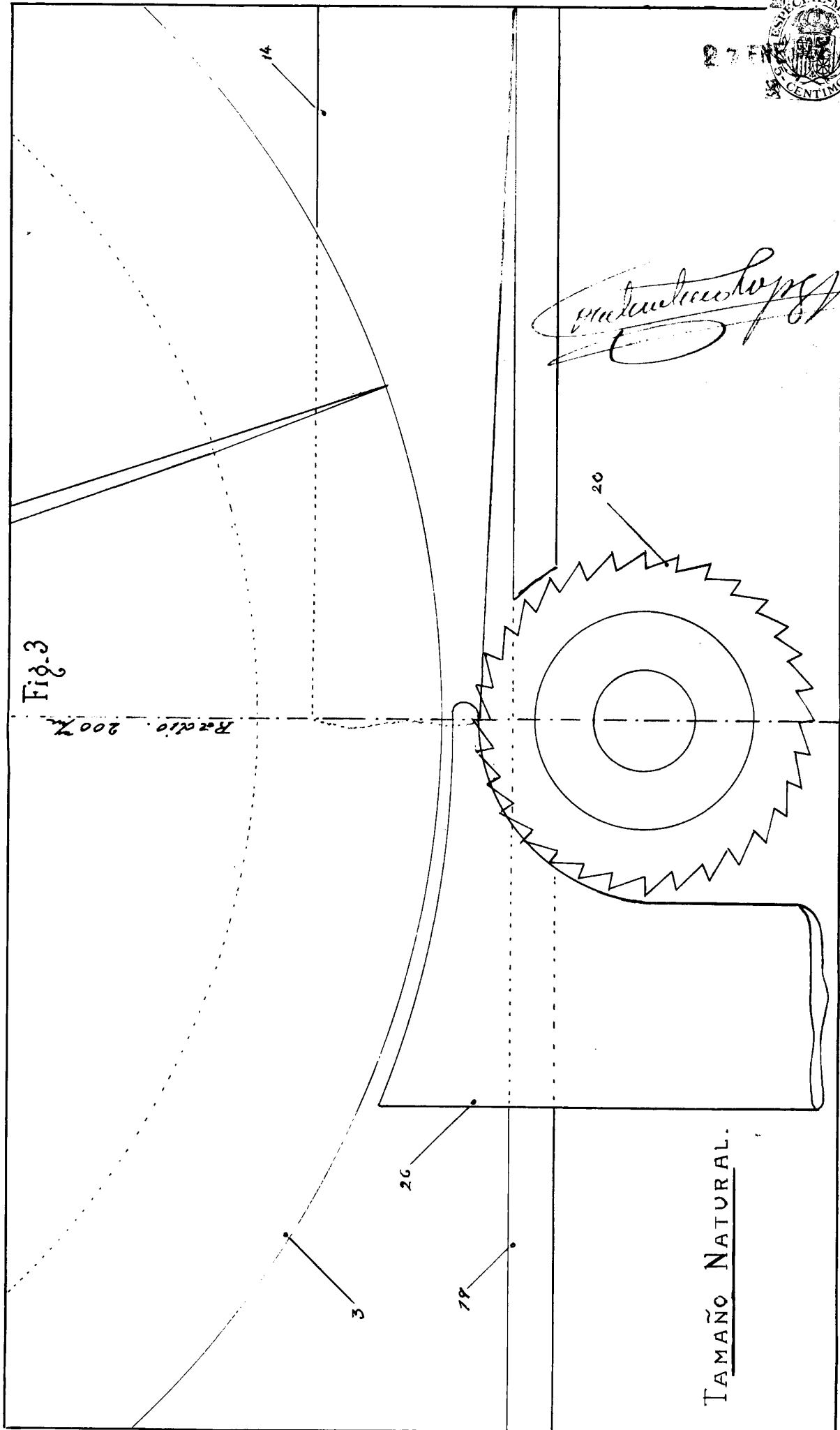


Fig. 3

TAMAÑO NATURAL.