202104

202104

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor

de

DON RELIGIO RUEDA PEIRO

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID
Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-59

VALENCIA
Pascual y Genís, 11
Teléf. 12-5-50

23

202104

202104

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

p o r   V E I N T E   a ñ o s

e n   E S P A Ñ A

Solicitada a favor de Don Remigio Rueda Peiró, de nacionalidad española, con domicilio en Valencia, Avda. de Jacinto Benavente nº 17,

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS APLICADOS A LAS MESAS SELECCIONADORAS DE FRUTOS SECOS, LEGUMBRES, Y OBJETOS SIMILARES "

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus zonas de Protectorado, de unos perfeccionamientos aplicados a las mesas seleccionadoras de frutos secos, legumbres y objetos similares.

Estas mesas, son empleadas para facilitar el separa-

202104

do manual de las impurezas y objetos extraños, después de las normales labores de cribado, cuando se trata de seleccionar cacahuete, habas, garbanzos y demás productos alimenticios cuya pulpa seca debe ser perfectamente separada de restos de cáscara.

Consisten simplemente en un tablero horizontal sobre el que circula una lona sin-fin sobre dos rulos montada, adscritos aquellos en los extremos de dicho tablero y, sobre cuya lona, una tolva o bien la acción manual va vertiendo los frutos secos o legumbres que, al ser trasladadas a una velocidad reducida, de parte a parte de la mesa, permiten la selección de desperdicios que son retirados, también manualmente por un número determinado de operarios alineados a ambos lados en sentido de su longitud.

Este tipo común de mesas es muy antiguo y, por tanto, presenta serios inconvenientes de tipo económico en cuanto se refiere a la distribución y aprovechamiento del trabajo. Uno de los mayores es que se hace precisa una mesa para el escogido de cada clase de fruto o legumbre, si no se quiere retrasar la selección de una en beneficio de otra.

Además, las materias u objetos que se separan de los frutos son de muy distintas calidades y unos aprovechables y otros no; por ejemplo, cáscaras y piedras que acompañan a la fruta y, por tal causa, los operarios se ven entorpecidos en su trabajo por recipientes o cestos que, necesariamente deben tener al alcance de la mano y en cada uno de los cuales, evitando errores que harían precisa una nueva selección, han de ir depositando dichos desperdicios.

También tienen tales mesas el inconveniente de que el elemento de transporte que se emplea en ellos, como

más apropiado y económico, es la tela de lona, la cual es muy susceptible de variar de longitud al cambiar la humedad del ambiente, ocasionándose por tal causa interrupciones en el trabajo, a fin de manipular los tensores que darán a la lona la tirantez precisa para evitar resbalamientos sobre los rulos conductores o bien, en caso contrario aflojarla en evitación de roturas de la propia lona o de desgastes innecesarios en los cojinetes y ejes.

Vistos tales inconvenientes y orientándose en las actuales normas sobre el trabajo manual, se han proyectado los siguientes perfeccionamientos mediante los cuales se evitan la mayor parte de los movimientos inútiles de los operarios, favoreciendo así el rendimiento. Para conseguir ésto se ha previsto la disposición en el centro de la mesa de uno, dos o más departamentos, cuyo fondo es también circulante de un modo sincrónico a los dos departamentos o calles mayores situados a ambos lados de la mesa vista longitudinalmente. De esta forma se distribuye más fácilmente el trabajo para los dos equipos de operarios que guarnecen los lados de la mesa de selección, ya que se reduce el ancho de su zona de trabajo, y se evita el que dos operarios enfrentados dupliquen el movimiento para alcanzar un mismo objeto. Por otra parte, al estar dotada la mesa de uno o varios canales de arrastre central para los desperdicios, suprime por completo la necesidad de los cestos o recipientes hasta ahora precisos. Además, y esta es la ventaja principal que proporciona este perfeccionamiento, el existir dos calles laterales de arrastre permite que, en la misma mesa, se realicen simultáneamente dos labores diferentes.

El segundo perfeccionamiento de importancia se refiere a la constante tensión de la lona (a un grado conve-

niente) por medio de un tensor automático relacionado con un resorte que absorbe las diferencias de longitud que ocasionan los cambios de humedad del ambiente.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, en la figura 1, se representa esquemáticamente la sección en alzado longitudinal de una mesa seleccionadora con los perfeccionamientos adicionados; en la figura 2, se ofrece la vista en planta y, en la figura 3, se muestra un detalle del tensor automático de la lona.

Según la figura 1, podemos ver que la mesa está constituída por dos caballetes laterales en el izquierdo de los cuales van dispuestos los cojinetes del rulo -1- de arrastre de las lonas, el cual es fijo, mientras que el caballete de la derecha lleva adscrito por medio de bisagras -2- un soporte basculante -3- que lleva solidarios los cojinetes del rulo -1'- que es el motriz en el arrastre de las lonas.

En el ejemplo de la figura 2, la mesa está distribuída en tres zonas de arrastre, separadas por tabiques longitudinales de altura conveniente; una central -4- para desperdicios, y dos laterales -5- para el escogido, al final de las cuales van dispuestas las tolvas -6- que almacenan el producto ya limpio y por cuyo portillo inferior se procede al envasado. La calle central -4-, o las calles centrales, en su caso, pueden también estar provistas de sus correspondientes cajones-tolva, aunque en el dibujo no se ha señalado.

En un travesaño apropiado del caballete derecho, van fijados los cojinetes -7-, en los que gira libremente el tensor -8- (figura 3), el cual adopta la forma de una T, cuya barra horizontal es la que se apoya sobre tales coji-

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

netes -7- y tiene sus extremidades dobladas en doble ángulo a fin de que, al girar, ejerzan presión sobre el soporte basculante -5-, a solicitud de un resorte en espiral -9- que, por un lado va fijado a un punto de un larguero de la mesa y, por el otro, acoplado sobre un gancho que remata la parte inferior de la barra vertical del tensor -8-. De esta forma, el rulo -1'- es obligado constantemente a separarse del rulo -1- y, por tanto, las lonas mantenidas en una tensión apropiada en relación con el esfuerzo del resorte -9-, sin que en tal tensión influyan las pequeñas variaciones de longitud que sufra la misma.

La transmisión de movimiento está resuelta de la siguiente forma:

Un electromotor -10- dispuesto debajo de la mesa, con su polea -11-, acciona una mayor -12- adscrita a un reductor de velocidades -13- que, a su salida, lleva otra polea -14- relacionada con otra -15- montada sobre el mismo eje que la polea -16- la cual, acciona finalmente la polea -17- montada sobre el eje del rulo -1'-. Las poleas finales -16- y -17-, pueden ser simples (como en el ejemplo del dibujo), o bien múltiples a fin de lograr diferentes velocidades, y la correa -18- que las relaciona está mantenida en tensión por un tensor de cualquier tipo -19- que absorbe las variaciones de la distancia entre ejes que regula el tensor automático -8-.

Los caballetes y largueros de la mesa llevan adscritos de forma apropiada los cojinetes precisos para este tren de transmisiones.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material referentes a los diversos elementos que integran los perfeccionamientos descritos, en los cuales puede variar todo aquello que no suponga alteración de la esen-

cialidad del objeto puesto de manifiesto en la presente Memoria, la cual debe ser tomada en su carácter más amplio y no como limitación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

1.- Perfeccionamientos aplicados a las mesas seleccionadoras de frutos secos, legumbres y objetos similares, consistentes en disponer, sobre el tablero de la mesa, dos calles o departamentos situadas en los laterales y cuyo fondo está constituído por lonas sin-fin transportadoras de los productos a seleccionar, cuyos departamentos están separados por tabiques longitudinales, de altura apropiada, de una zona central, común a ambos lados de trabajo, en la cual van dispuestos uno o varios departamentos estrechos cuyo fondo está provisto de su lona sin-fin transportadora correspondiente para el arrastre clasificado de desperdicios, estando todas las lonas accionadas por un mismo par de rulos situados en los extremos de la mesa.

2.- Perfeccionamientos aplicados a las mesas seleccionadoras de frutos secos, legumbres y objetos similares, consistentes en que uno de los rulos va montado sobre cojinetes adscritos a un caballete fijo de la mesa, mientras que el otro lo está sobre cojinetes solidarios de un bastidor basculante y montado sobre bisagras al caballete fijo correspondiente, cuyo bastidor tiende a separarse constantemente de su caballete, manteniendo la tirantez de la lona por la presión que sobre él ejercen las extremidades dobladas en doble ángulo de la barra horizontal de un tensor en

202104 23 F

forma de T, que gira libre sobre cojinetes apropiados y cuya barra vertical desciende y termina en un gancho en el que se fija el extremo de un resorte en espiral a contracción del cual, el otro lado, va fijado a un punto conveniente de un larguero de la mesa. Y

3.- "PERFECCIONAMIENTOS APLICADOS A LAS MESAS SELECCIONADORAS DE FRUTOS SECOS, LEGUMBRES, Y OBJETOS SIMILARES", de conformidad en un todo en la esencialidad y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto Plano, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 173 líneas.

Valencia, a 11 de Febrero de 1952

Por autorización del interesado

D. REMIGIO RUEDA PEIRÓ. PATENTE DE INVENCIÓN. HOJA ÚNICA.

202104

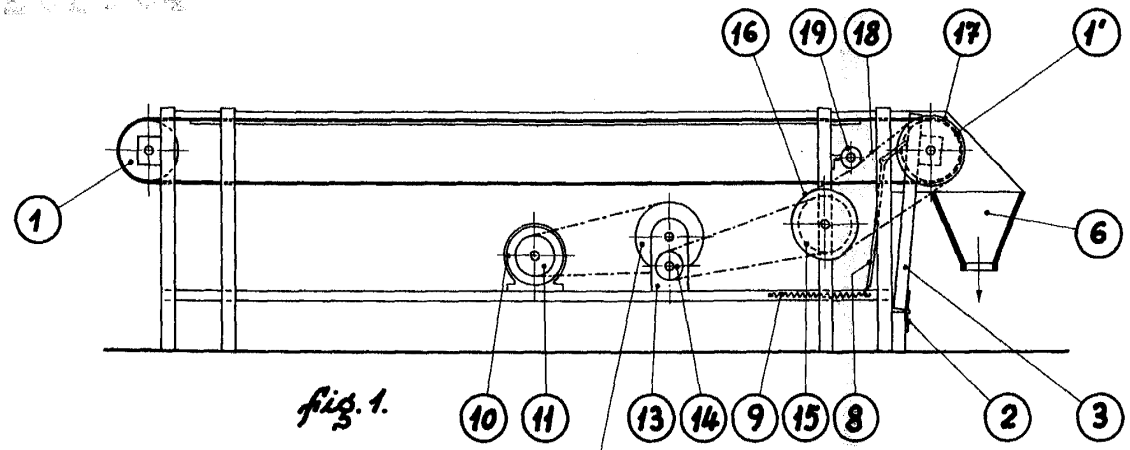

fig. 1.

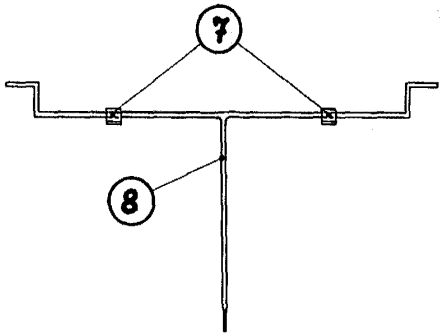

fig. 3.

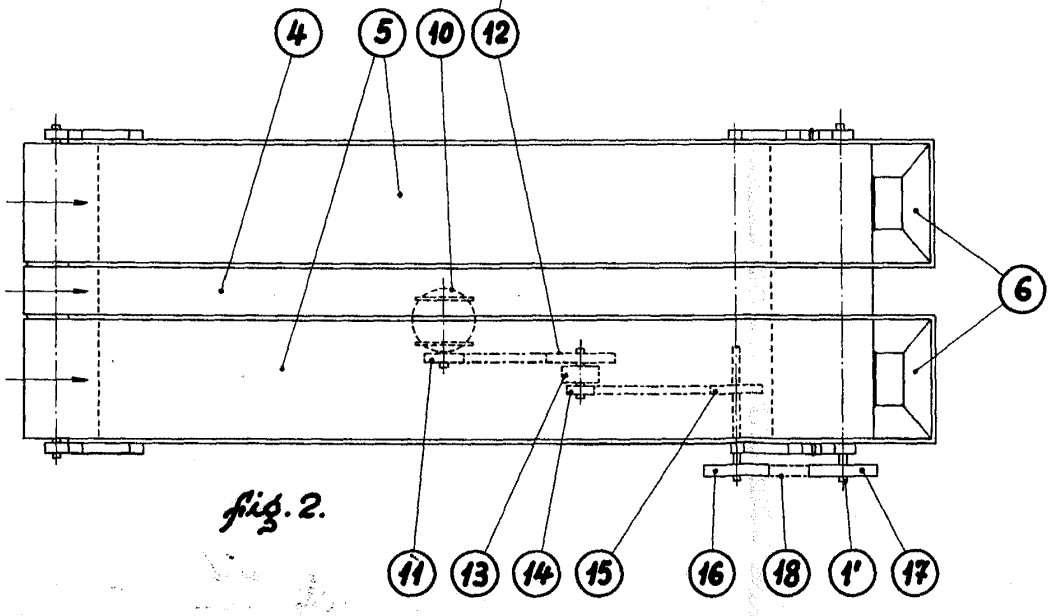

fig. 2.

Escala variable.

Valencia, febrero, 1952.

P.a.