

184963



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña  
a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION por veinte años en ESPAÑA,

a favor de

DON FRANCISCO SANCHEZ PALLARES, residente en ALHAMA  
DE MURCIA, calle Calvo Sotelo, 23.

por

«UNA MAQUINA RAPIDA CON BRAZOS ARTICULADOS PARA  
RASERILLADO DE FIBRAS VEGETALES».

Inventor: el solicitante, de nacionalidad española.

-----

184963-2-

19 AGO.



5 La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1.930.

10 Se refiere la invención a una máquina rápida con brazos articulados para el rastrillado de fibras vegetales, máquina que puede rastrillar dos o cuatro ranojos de fibras al mismo tiempo por la disposición de sus brazos articulados independientes, de dos en dos, por el sistema de embrague de fricción accionado a voluntad y al mismo tiempo éstos giran en el sentido de rotación golpeando sobre los rastrillos de puntas de acero que descansan sobre un soporte, que se desplaza o separa a partir del brazo articulado según la longitud de las fibras a tratar y, a su vez, aproximando el rastrillo o peine de acero a medida que el peinado de la fibra se está tratando hasta su final.

20 Una vez producido el golpe de la fibra sobre el rastrillo indicado anteriormente por los brazos articulados, hacen que éstos dejen de ser rígidos en su mitad al continuar el movimiento de rotación, consiguiendo clavar la fibra en el peine de acero y después producir un desgarre de ésta que, al encontrar algunas resistencias por otro dispositivo en la otra mitad del brazo, hace que sea más suave y evite los tiros bruscos mediante un resorte, evitando el rompimiento de las fibras en la cantidad mínima en toda su longitud, y recuperando instantáneamente el brazo su posición primitiva mediante otro resorte, con lo que queda en disposición de golpear nuevamente.

30 Al mismo tiempo, y a cada vuelta de los brazos, el

19 AGO



35

soporte donde se encuentra sujeta la fibra, se mueve en el sentido de rotación perpendicular al movimiento de los brazos mediante un engrane colocado en la extremidad de los mismos y que, al pasar por una cremallera, hace que dicho soporte describa un arco de 90°, consiguiéndose por este dispositivo que el manojo de fibras quede rastrillado en toda su longitud.

40

Actualmente dicho trabajo se realiza con esfuerzos humanos, a mano o por medios mecánicos peligrosos para los obreros que los manejan, motivo por el cual supone una gran ventaja dotar el mercado nacional de una máquina ligera, económica y de rendimiento mucho mayor que las conocidas, con lo que quedaría resuelto el problema de abastecimiento de esta clase de productos, sobre todo para la hilatura de fibras vegetales.

45

La máquina de referencia consta de un eje motor, nº 1 (hoja 1ª, fig. A), que descansa sobre una plataforma o caballete en cuyos extremos van sujetos unos embragues a fricción nº 3 y a continuación dos radios o brazos articulados nº 4 que, girando en sentido rotativo, golpean o chocan con el rastrillo de puntas de acero nº 5 y descansa éste también sobre otro caballete desplazable nº 6 de este rastrillo regulable, es decir que lo aproxima o separa según las condiciones de la fibra a tratar.

50

55

Cada brazo articulado se compone de dos partes, una fija al eje motor y la otra mitad unida en bisagra, compuesta de un cuerpo cilíndrico o caja de alargamiento en cuyo interior se aloja un resorte nº 7 (hoja 2ª, fig. B) y que al golpear el rastrillo y producirse el tiro de la fibra, este muelle hace de regulador a fin de que, a medida que el brazo sigue su movimiento de rotación, presione la fibra, y al terminar de pasar ésta vuelve a su posición primitiva, amortiguándose, a su vez, por un émbolo

60

65

184963



nº 8, evitando que se produzcan choques.

70

En el extremo de la caja de alargamiento nº 9 existe, independiente de ésta, un engrane nº 10 que a cada vuelta del brazo, al pasar por la cremallera nº 11 (hoja 1ª, fig. A), le hace girar a éste un arco de 90º para que la fibra cambie de posición al golpear de nuevo sobre el rastrillo, consiguiéndose así un rendimiento mayor.

75

En la hoja 1ª letra A, se tiene representada la máquina completa con el rastrillo en posición de trabajo. El movimiento de los brazos puede hacerse por motor independiente con transmisión de correas o cadenas, o con ejes intercalados, para obtener que la velocidad de los brazos sea variable, según la clase de fibra a tratar.

184963

80

Debajo de cada rastrillo se encuentra un dispositivo nº 12 (hoja 1ª, letra A) accionado por el obrero a voluntad, pudiendo éste levantar una placa de hierro asta una altura aproximada de las puntas de acero del rastrillo, produciéndose la limpieza en éste de los trozos de fibra rotos durante el trabajo, ventaja esta importantísima puesto que la limpieza a mano ocasiona pérdidas de tiempo considerables, siendo preciso algunas veces hasta el cambio de rastrillo.

85

90

En la hoja nº 2 fig. B, puede observarse que en la extremidad de los brazos se encuentra un soporte nº 13 para alojar un dispositivo en forma de cuña nº 14 (hoja 3 fig. C) donde se coloca la fibra y ésta, a su vez, se sujetan una abrazadera y tornillo de presión nº 15.

95

Este dispositivo en forma de cuña se desmója del soporte nº 13 con facilidad, mediante un pequeño esfuerzo hacia arriba, para colocar otro nuevo mientras se prepara el siguiente manójo para volver la parte de fibra no rastrellada.

En la hoja nº 4, letra D, la máquina aparece en

19 AGO



100

planta para observar la disposición de los brazos articulados.

105

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

184963

N O T A

110

En resumen, la patente de invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

115

1ª - Una máquina rápida con brazos articulados para rastrillado de fibras vegetales, caracterizada porque puede rastrillar dos o cuatro manojos de fibra al mismo tiempo, por la disposición de los brazos articulados independientes por embragues de fricción accionados a voluntad, y al mismo tiempo los brazos golpean sobre los rastrillos, ambos independientes en el mismo soporte, peinando la fibra y evitando que ésta se rompa al tirar los brazos en el sentido de rotación, pues éstos se articulan y alargan (hoja 1ª, fig. A, nº 4) suavizando el movimiento brusco muy de tener en cuenta para el rastrillado de toda clase de fibras vegetales.

120

125

2ª - Una máquina rápida, según la reivindicación primera, caracterizada porque las fibras sujetas al soporte (hoja 2, fig. B, nº 13) no golpean siempre en la misma forma sino que por medio de un engrane (hoja 2, fig. B, nº 10) y a cada vuelta de los brazos pasan por una cremallera (hoja 1, fig. A, nº 11) que varía 90º la posición de la fibra que, al golpear cuatro veces, hace girar al manajo una vuelta completa.

130

3ª - Una máquina rápida, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque debajo del rastrillo (ho-



135

je 1, fig. A, nº 12) existe un dispositivo accionado por un obrero a voluntad, que levanta una placa de hierro hasta próximo a la extremidad de las puntas del rastrillo que las limpia de las fibras rotas, producidas durante el trabajo, operación pesada cuando se realiza a mano.

184963

140

4ª - Una máquina rápida, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que en la (hoja 3, fig. C) extremidad del brazo articulado existe un soporte para alojar un dispositivo en forma de cuña donde se aloja la fibra sujeta con abrazadera de charnela y tornillo. Este dispositivo en cuña se desmonta del soporte con mucha facilidad haciendo un poco de esfuerzo hacia arriba, separándolo y colocando otro nuevo casi automáticamente mientras se prepara al volver la fibra no rastrillada.

145

5ª - Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "UNA MAQUINA RAPIDA CON BRAZOS ARTICULADOS PARA RASTRILLADO DE FIBRAS VEGETALES".

150

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de seis páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 19 de agosto de 1.948

ALFONSO UNGRIA

184963

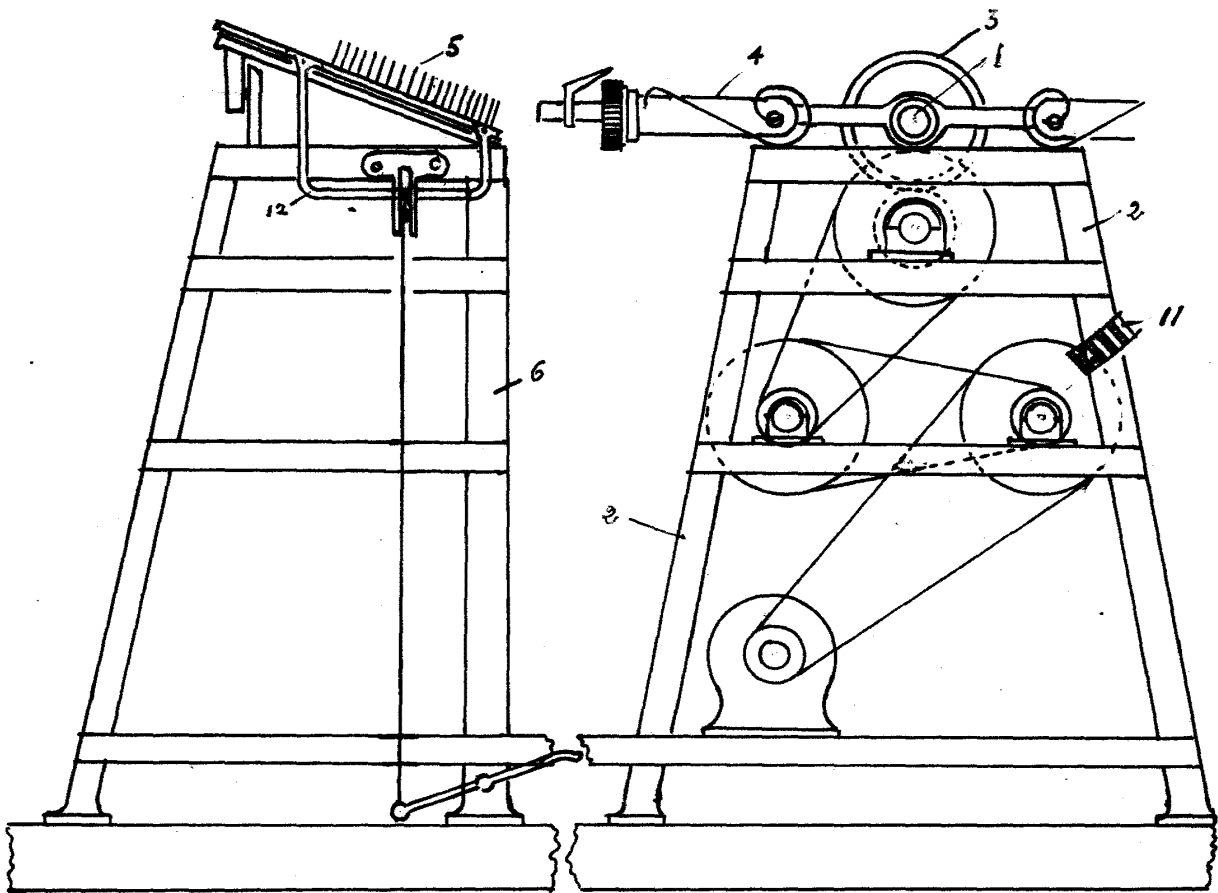
BOJIN<sup>o</sup> 1

D. Francisco Sánchez Pallerés

184963



A



ESCALA VARIABLE

Madrid 19 de Agosto 1948

*Francisco Sánchez Pallerés*

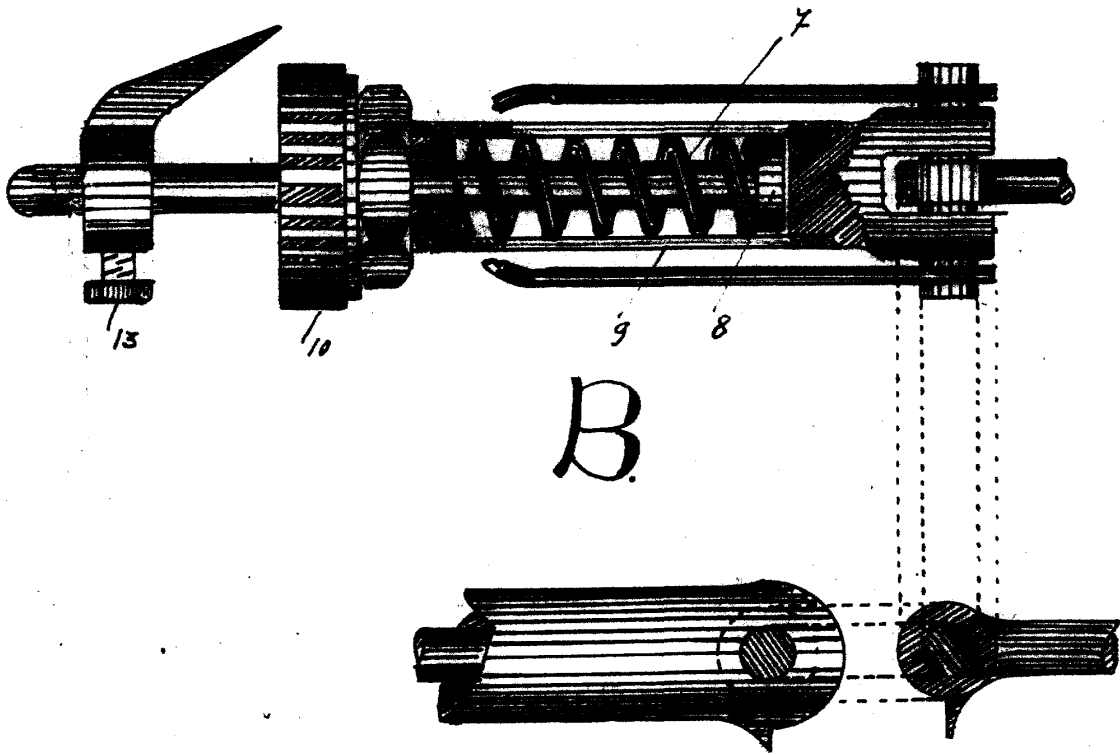
184963

7LO34 n° 3

D. Francisco Sánchez Pallarés

184963

AGU



Madrid 19 de Agosto 1948

*Francisco Sánchez Pallarés*

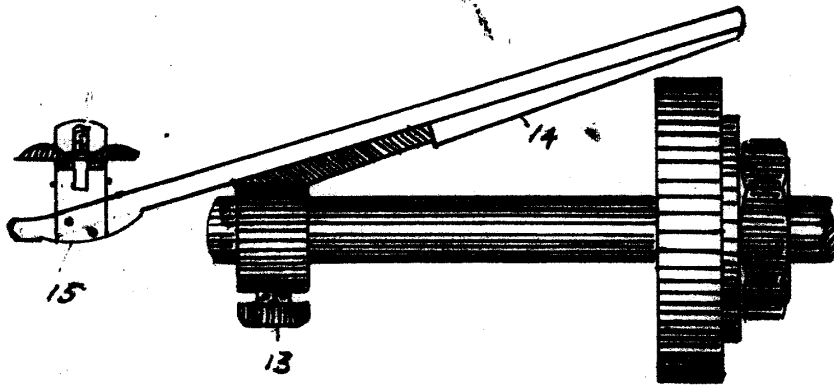
184963

LOJA n° 3

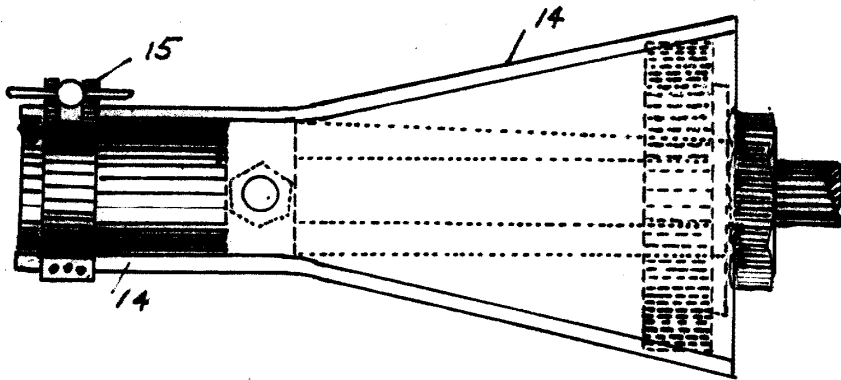
D. Francisco Sánchez Pallarés

184963

9 AGU.



C.



ESCALA VARIABLE

Madrid 19 de Agosto 1948

*Francisco Sánchez Pallarés*

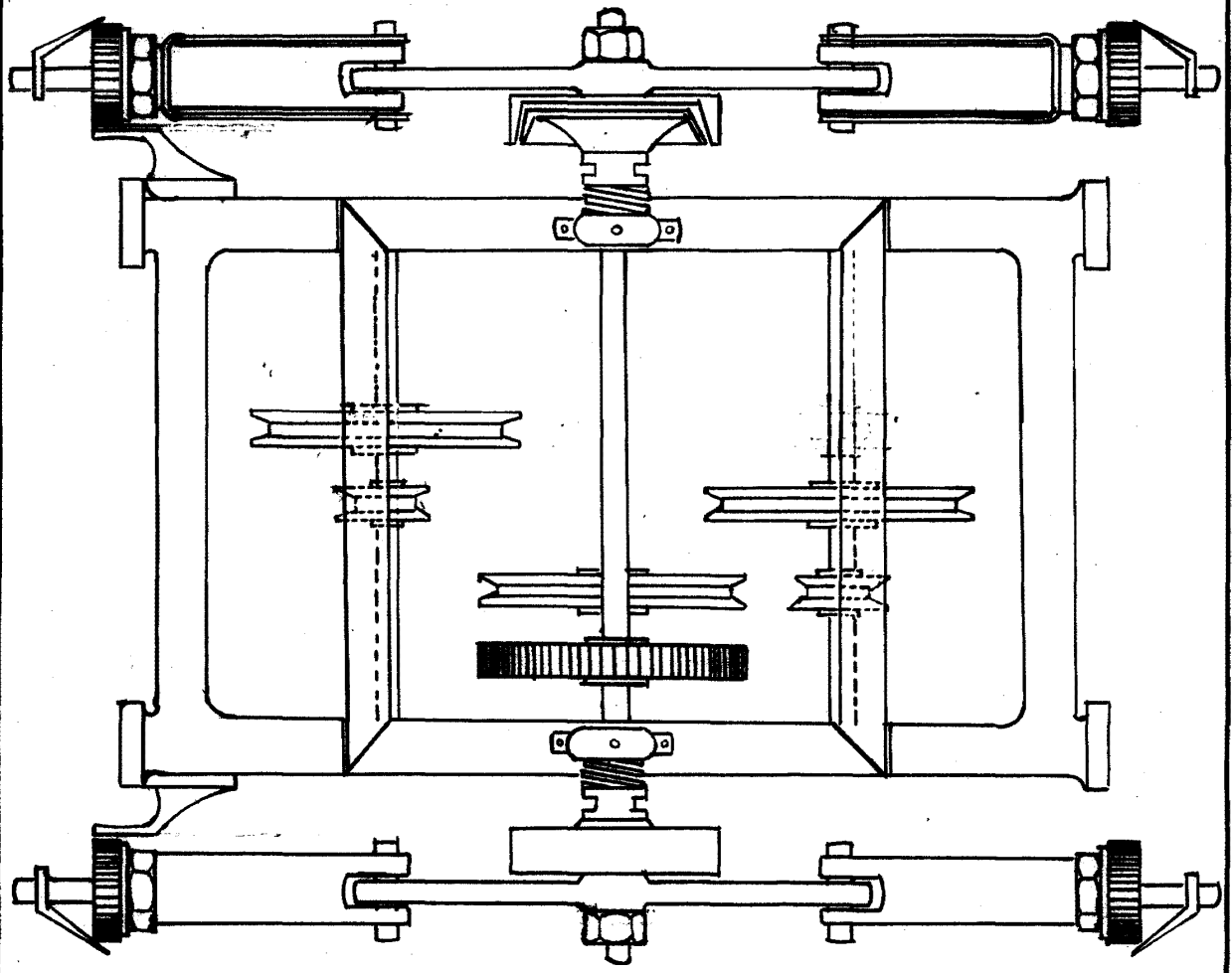
184963

71031 n°4

D. Francisco Sánchez Pallarés



184963



ESCALA VARIABLE

Madrid 19 de Agosto 1948

*Francisco Sánchez Pallarés*