

AÑO

Expediente núm.



252468

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INVENCIÓN.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** **INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

D. JERONIMO TREPAT BOSCH , de nacionalidad
española domiciliado en Sabadell (Prov. Barcelona)
calle de San Antonio núm. 16

por:

«MEJORAS EN LOS DIABLOS DESMILAGADORES»
.....
.....

Nº 16447 :

Agente Sr. Curell

252463



252463

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y
todos sus territorios y plazas de sobera-
nía, a favor de:

D. JERONIMO TREPAT BOSCH

de nacionalidad española, con domicilio en
Sabadell (prov. Barcelona), calle de San
Antonio, 16, relativa a:

"MEJORAS EN LOS DIABLOS DESHILACHADORES"



La presente Patente de Invención se contrae, conforme se indica en su enunciado, a unas mejoras en los diablos deshilachadores. - - - - -

5. Son conocidos los diablos deshilachadores empleados para el aprovechamiento de los trapos de lana y algodón, mediante los cuales y con un número apropiado de ellos, hasta formar un tren de diablos deshilachadores, se disgregan los trapos indicados y los desperdicios de hilatura en fibras sueltas, con las cuales se obtienen unos hilados característicos mediante un sistema especial de hilatura, diferente del empleado para la fibra virgen. - - - - -
- 10.

- Ahora bien, los diablos deshilachadores conocidos hasta hoy día son únicamente utilizables para fibras de resistencia a la rotura similar a la de la lana o del algodón, pero no lo son para fibras altamente resistentes como muchas de las modernas fibras sintéticas y artificiales, como son las superpoliamídicas, las acrílicas, las polivinílicas, etc., descollando entre ellas el nylon. Cuando se utiliza uno de dichos diablos deshilachadores para disgregar trapos de nylon, por ejemplo, la retención llevada a cabo por los cilindros alimentadores o entradores es insuficiente, pues, los hilos constituyentes del trazo no se rompen y si lo hacen es con mucha dificultad lo que puede dar lugar a que los trapos sean arrancados totalmente de los cilindros alimentadores, sin que se produz-
- 15.
- 20.
- 25.

252463



ca el buscado troceado de los mismos. - - - - -

30. A fin de evitar dicho inconveniente se han desarrollado las mejoras a que se contrae la presente Patente de Invención, las cuales esencialmente se caracterizan por comprender tras la telera de alimentación, de por lo menos dos pares de cilindros alimentadores con función retentiva, de los cuales los superiores son desplazables en sentido vertical, mientras que los inferiores son fijos y son accionados por elementos motores, transmitiendo su movimiento de giro a los cilindros superiores por arrastre a través de la materia a alimentar, materia que se halla comprimida y retenida entre los dos cilindros de cada par. - - - - -
- 35.
- 40.

- Resulta característica de la presente invención el hecho de que la distancia entre los cilindros superiores y los inferiores viene determinada en función de la naturaleza de la materia a deshilar, variando automáticamente de acuerdo con el grosor de esta última, gracias a que el cilindro superior es presionado contra el cilindro inferior por medio de un juego de resortes.
- 45.

- Otra característica es la de que los cilindros superiores únicamente están aplicados contra los inferiores por la acción de la gravedad y de un juego de resortes que ejercen esfuerzos regulables sobre los dados-cojinetes de los extremos de dichos cilindros superiores.
- 50.

- Y finalmente, otra característica más es la de que el juego de resortes de los cilindros superiores permiten que éstos se desplacen verticalmente, separándose
- 55.

252463



de los inferiores, en el caso en que se interponga entre ellos una materia dura extraña a la materia a deshilachar y de mayor grosor que el de ésta. - - - - -

60. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de In-

65. vención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos;

70. Figura 1, representa en alzado y esquemáticamente un diablo deshilachador de acuerdo con la presente Patente. - - - - -

Figura 2, representa un detalle, a escala ampliada de la disposición de los clavos del tambor. - - - - -

75. Figura 3, representa en alzado frontal y parcialmente seccionados, un par de cilindros alimentadores. -

Figura 4, representa en alzado lateral un par de cilindros alimentadores completo, una parte de otro y un detalle de la telera alimentadora. - - - - -

80. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre los mismos indican cada una de las partes y detalles del diablo deshilachador representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -



85. El diablo deshilachador se compone esencialmente de una bancada (1), sobre la que se dispone una telera alimentadora (2), un rodillo entregador (3), varios pares de cilindros alimentadores (4) y el tambor (5). -

90. El ecartamiento entre los diversos pares de cilindros (4) y entre el último de estos (41) y el tambor (5) viene determinado por las dimensiones de los cilindros, procurándose que éstos sean del menor diámetro posible a fin de que las púas (6) del tambor ataquen a los trapos lo más cerca posible de la línea de retención de dicho par de cilindros (4'). - - - - -

95. Los cilindros alimentadores (4) están constituidos por los cilindros superiores (7) y los inferiores (8), montándose sus extremos (9) y (10) en sendos dados (11) y (12), respectivamente, de los cuales los primeros son desplazables verticalmente a lo largo de unas guías (13) en las que a su vez están fijados los segundos. - - -

100. Sobre los dados (11) se aplica un esfuerzo regulable producido por los resortes (14) y regulado por el tornillo (15) y el volante (16). - - - - -

105. El funcionamiento del presente diablo deshilachador, es el siguiente: la materia a deshilachar es entregada por la telera (2) y el rodillo (3), al primer par de cilindros (4), pasando de éste a los siguientes, hasta asomar por el último par (4'), siendo accionados los cilindros inferiores por medio de engranajes o similares. Tan pronto como la materia asoma por entre los cilindros (7) y (8) del último par, es atacada por las púas (6) en

110.



tambor (5), produciéndose así el deshilachado, no siendo arrancados los trozos de materia de entre los cilindros alimentadores, dado que son varios pares muy próximos los que los retienen, además, del efecto de presión ejercido por los resortes (14). - - - - -

Con cuanto se ha expuesto se comprenderá que se alcanzan las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose los inconvenientes en ella apuntados. - - - - -

120. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de esta Patente de Invención podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Mejoras en los diablos deshilachadores, caracterizadas por comprender, tras la telera de alimenta-



140. ción, de por lo menos dos pares de cilindros alimenta-
 dores con función retentiva, de los cuales los superio-
 res son desplazables en sentido vertical, mientras que
 los inferiores son fijos y son accionados por elementos
 motores, transmitiendo su movimiento de giro a los ci-
 lindros superiores por arrastre a través de la materia
 145. a alimentar, materia que se halla comprimida y retenida
 entre los dos cilindros de cada par. - - - - -

2.- Mejoras en los diablos deshilachadores, según
 la anterior reivindicación, caracterizadas porque la
 distancia entre los cilindros superiores y los inferio-
 res viene determinada en función de la naturaleza de la
 150. materia a deshilachar, variando automáticamente de acuer-
 do con el grosor de esta última, gracias a que el cilin-
 dro superior es presionado contra el cilindro inferior
 por medio de un juego de resortes. - - - - -

3.- Mejoras en los diablos deshilachadores, según
 las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque
 los cilindros superiores únicamente están aplicados con-
 tra los inferiores por la acción de la gravedad y de un
 juego de resortes que ejercen esfuerzos regulables sobre
 155. los dados-cojinetes de los extremos de dichos cilindros
 superiores. - - - - -
 160.

4.- Mejoras en los diablos deshilachadores, según
 las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque
 el juego de resorte de los cilindros superiores permite
 165. que éstos se desplacen verticalmente, separándose de los
 inferiores, en el caso en que se interponga entre ellos



una materia dura extraña a la materia a deshilachar
y de un grosor mayor que el de esta última. - - - - -

5.- "MEJORAS EN LOS DIABLOS DESHILACHADORES". - - -

170.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 19 SEP.1959

P. A.

MARCELINO CURELL SUÑOL

P. P.

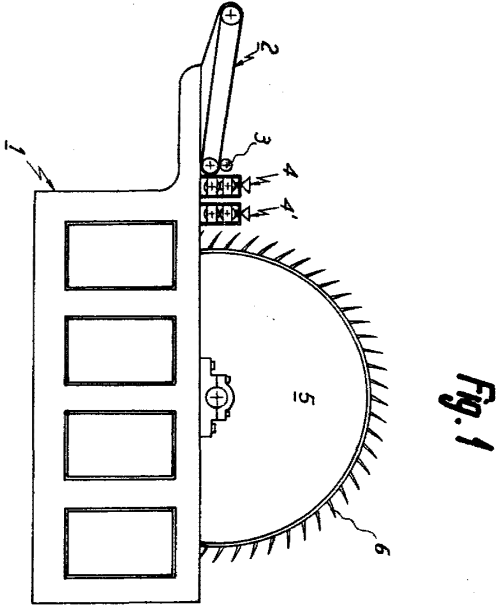


Fig. 1

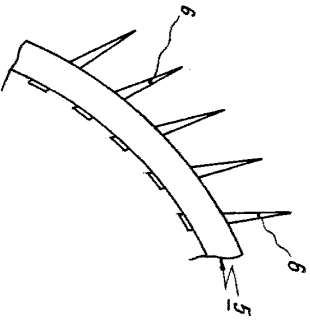


Fig. 2

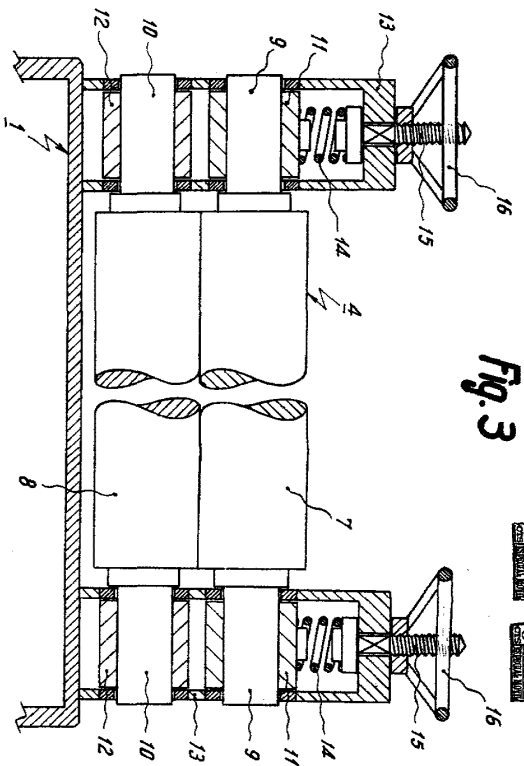


Fig. 3

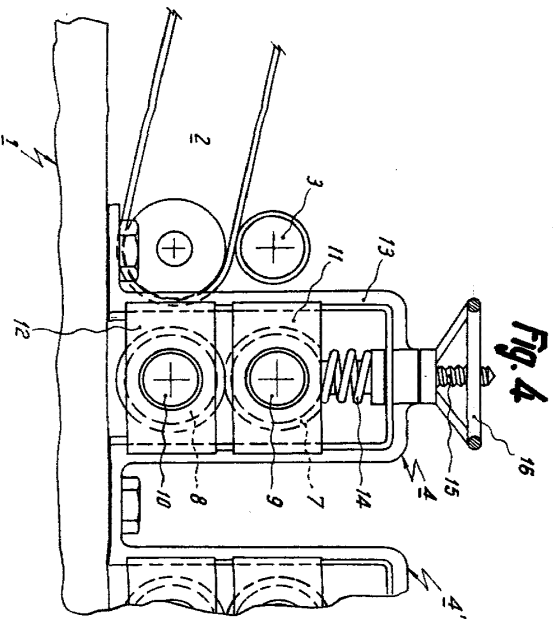


Fig. 4

252463

BARCELONA, 19 SEP. 1959

P. A.

CONSEJO REGULADOR DE PATENTES DE ESPAÑA