

30853

EX-I



19
355500

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,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

Vittorio VENTURINI

de nacionalidad italiana, domiciliado en
Via Tognetto 1, Lamporecchio, Pistoia,
Italia, relativa a:

"APARATO PARA LA MANUFACTURA DEL CORCHO"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Italia
nº 4635 A/67 de fecha 21 junio 1967.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Constituye el objeto de la invención un aparato para cortar cortezas de corcho, con el auxilio de cuchillas u hojas de cinta cortantes sin fin. Según la invención, el

5. aparato comprende por lo menos dos grupos transportadores sucesivos, cada uno de los cuales comprende un transportador continuo inferior y un transportador continuo superior, entre los cuales se introduce y transporta el material; el transportador superior se apoya sobre el material; el transportador inferior se prolonga para cooperar con un rodillo de avance y con una cuchilla de cinta; entre dos grupos sucesivos se prevé un plano inclinado para el envío automático del material de un grupo al otro. - - - - -

15. El aparato puede comprender dos líneas de trabajo dispuestas una al lado de otra. - - - - -

En una forma práctica de realización el "líber" se corta por medio de un doble grupo de corte tradicional, dispuesto antes de las dos líneas, siendo estas últimas alimentadas por el operador. - - - - -

20. Los transportadores superiores pueden estar guiados por espigas móviles en canales verticales y están empujados por resortes hacia el transportador inferior, en la zona final de la trayectoria de transporte. - - - - -



Los transportadores continuos pueden estar formados por cadenas unidas por travesaños, y están guiados a lo largo de los bordes por lo menos en el trecho activo final. - -

5. La invención se comprenderá mejor siguiendo la descripción y los planos anexos, los cuales muestran un ejemplo práctico no limitativo de la misma invención. En los planos:

La figura 1 muestra un esquema de aparato según la invención, en sección longitudinal vertical; - - - - -

10. La figura 2 muestra una vista en planta de dicho esquema; - - - - -

Las figuras 3, 4 y 5 muestran detalles de los modos de trabajo de las cuchillas, en los puntos indicados por las flechas III, IV y V de la figura 1; - - - - -

15. La figura 6 muestra en detalle uno de los grupos de avance y de trabajo del aparato, en sección vertical longitudinal; - - - - -

Las figuras 7, 8 y 9 muestran secciones según VII-VII, VIII-VIII y IX-IX de la figura 6. - - - - -

20. Según lo ilustrado en los planos anexos, se indica con 1 una plataforma que puede ajustarse en altura, por ejemplo por medio de tornillos respecto a una estructura fija. Encima de la plataforma 1 se prevé un conjunto de avance que presenta, según el ejemplo, un par de rodillos dentados 3 soportados por un árbol 5 y capaces de hacer avanzar el material M, que está constituido por la corteza de corcho que
25.



comprende el estrato superficial interno, llamado líber, y el estrato de material externo, llamado costra. El líber, indicado con L, se corta del corcho S que permanece unido a la costra C; el estrato del líber L se corta por medio

5. de una cuchilla de cinta flexible 7 montada sobre dos poleas de reenvío de modo que se tenga el borde cortante del ramal superior de la cinta deslizante transversalmente respecto a la dirección de avance del material; el material avanza por acción del correspondiente rodillo 3 que actúa

10. sobre la costra C. Se alimentan al conjunto descrito dos elementos de material M (véase la fig. 2). - - - - -

El material formado por los estratos S y C (eliminado el líber L) se alimenta a dos grupos de trabajo que forman dos cadenas de trabajo paralelas, siendo enviado el material a una u otra de dichas cadenas por los operarios que controlan el material que sale del grupo ya descrito para

15. la eliminación del líber; la selección tiene lugar basándose en la altura y/o la calidad del material. - - - - -

Cada una de las dos cadenas de trabajo comprende dos grupos de avance y de corte. El primer grupo de avance comprende una cadena 9 que forma una superficie transportadora 9A, estando reenviada la cadena 9 por tambores de reenvío o retorno 11, 13, los cuales son, en el ejemplo, prismáticos. Los tambores 11, 13 están montados sobre una estructura 15, 15A, la cual puede ajustarse en altura mediante la cooperación de tuercas soportadas por la estructura

20.

25.



15, 15A y de árboles fileteados 17 soportados por el bastidor fijo 19, y mandados simultáneamente por un volante 21 y por un árbol longitudinal 23. Los dos árboles 23 correspondientes a los dos transportadores 9, 9A dispuestos uno al lado del otro están acoplados por una transmisión adecuada 25 o equivalente. - - - - -

10. Cerca de la parte superior del tambor de reenvío posterior 13 se prevé un rodillo de avance 27, estando soportados y accionados simultáneamente los dos rodillos de avance 27 de los dos conjuntos dispuestos uno al lado de otro por un árbol 29. Inmediatamente después de los órganos 13, 27 se prevé una sola cinta cortante 31 que está reenviada por poleas adecuadas para presentar el ramal superior con el borde afilado entre el transportador 9, 9A y el rodillo de avance 27 correspondiente. - - - - -

20. Encima de cada uno de los dos transportadores 9, 9A se prevé un segundo transportador continuo capaz de cooperar mediante su ramal inferior con el ramal superior activo del transportador 9, 9A. El segundo transportador presenta cadenas 33 con travesaños 33A análogamente al transportador 9, 9A. El transportador continuo 33, 33A queda reenviado entre dos tambores 35, 37 que están soportados por una estructura 39. Dicha estructura está apoyada sobre el bastidor 19 y queda guiada en primer lugar mediante espigas adecuadas 39A que actúan en un par de soportes intermedios 41 de dicho bastidor 19; de este modo la estructura 39 puede levantarse, bajarse y oscilar; se prevén patas de apoyo ajustables 43 de la estructura 39 que pueden limitar el descenso



de la estructura 39 respecto al bastidor 19, sobre el cual se pueden apoyar las patas 43; se prevén resortes 45 para empujar hacia abajo la parte del transportador 33, 33A más próxima a los rodillos de avance 27. - - - - -

- 5. La posición de la estructura 15 se regula con relación al material que avanza y que es alimentado después de la exclusión del líber. Dicho material, indicado con M_1 , se introduce entre los transportadores 9, 9A y 33, 33A, los cuales le hacen avanzar automáticamente hasta la cuchilla 31
- 10. que lo corta. Para garantizar la presión sobre el material M_1 por parte de los transportadores, los bordes laterales de los extremos de los travesaños 9A y 33A, por lo menos en correspondencia con parte de los ramales activos de los transportadores, quedan acoplados en canales 47 y 49, respectivamente, solidarios de las estructuras 15 y 39, respectivamente. - - - - -

- 20. A lo largo de cada una de las líneas de trabajo, la cuchilla 31 corta un espesor S_1 de corcho de determinada altura, que es dirigido hacia abajo y que es recogido por un transportador transversal 51. El material residual M_2 comprende la costra C y un espesor residual de corcho utilizable. Este material M_2 es dirigido automáticamente a lo largo de una mesa 53 inclinada, prevista después de cada uno de los dos primeros grupos de avance y de corte, hasta un
- 25. segundo grupo de avance y de corte análogo al precedente; cada uno de estos grupos dispuestos uno al lado de otro comprende un transportador 109 análogo al 9, un transportador



119

133 que queda encima del 109 y análogo al 33 y montado de forma análoga, un tambor de avance 127, análogo al 27, y una cinta de borde cortante 131 análoga a la 31. La única variante respecto a los grupos precedentes es que el transportador 133 se prolonga ligeramente por encima de la mesa inclinada 53 correspondiente, para permitir la toma del material, mientras que los transportadores 9 y 33 entran en contacto simultáneamente con las dos caras del material. - -

10. El material M_2 es cortado por medio de la cuchilla 131 para obtener un espesor S_2 útil de corcho y para separar la costra C que representa un desperdicio. El material S_2 es recogido por un transportador 151, análogo al 51, que puede transportar el material en el mismo sentido o en sentido inverso que el transportador 51. - - - - -

15. Se sobreentiende que los planos muestran sólo un ejemplo dado únicamente como demostración práctica de la invención, pudiendo variar esta invención en sus formas y disposiciones sin salir por ello del ámbito del concepto que la informa. - - - - -

20.

N O T A

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

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

25. 1.- Aparato para la manufactura del corcho, y más particularmente para cortar cortezas de corcho, con el auxi-



lio de cuchillas u hojas de cinta cortante sin fin, caracterizado por comprender por lo menos dos grupos transportadores sucesivos, cada uno de los cuales comprende un transportador continuo inferior y un transportador continuo superior, entre los cuales se introduce y se transporta el material, apoyándose el transportador superior sobre el material y prolongándose el transportador inferior para cooperar con un rodillo de avance y con una cuchilla de cinta y previéndose entre los dos grupos sucesivos un plano inclinado para el envío automático del material de un grupo al otro. - - - - -

5.

10.

2.- Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado porque comprende dos líneas de trabajo dispuestas una al lado de la otra. - - - - -

15.

3.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el líber se corta por medio de un doble grupo de corte, dispuesto antes de las dos líneas, siendo estas últimas alimentadas por el operador. - - - - -

20.

4.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los transportadores superiores están guiados por espigas móviles en canales verticales y están empujados por resortes hacia el transportador inferior, en la zona final. - - - - -

25.

5.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los transportadores están formados por cadenas unidas por travesaños y están guiados a lo largo de los bordes por lo menos en el trecho activo final. - - -



6.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los travesaños están guiados con los extremos entre perfiles rígidos, eventualmente en U. - - - -

7.- "APARATO PARA LA MANUFACTURA DEL CORCHO". - - - -

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

BARCELONA, 19 JUN. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

Por Poder
Firmado: J. Carbonell

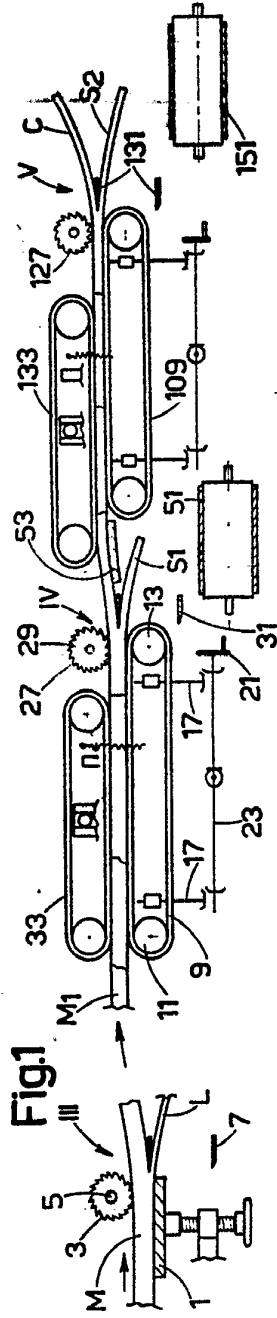


Fig. 1

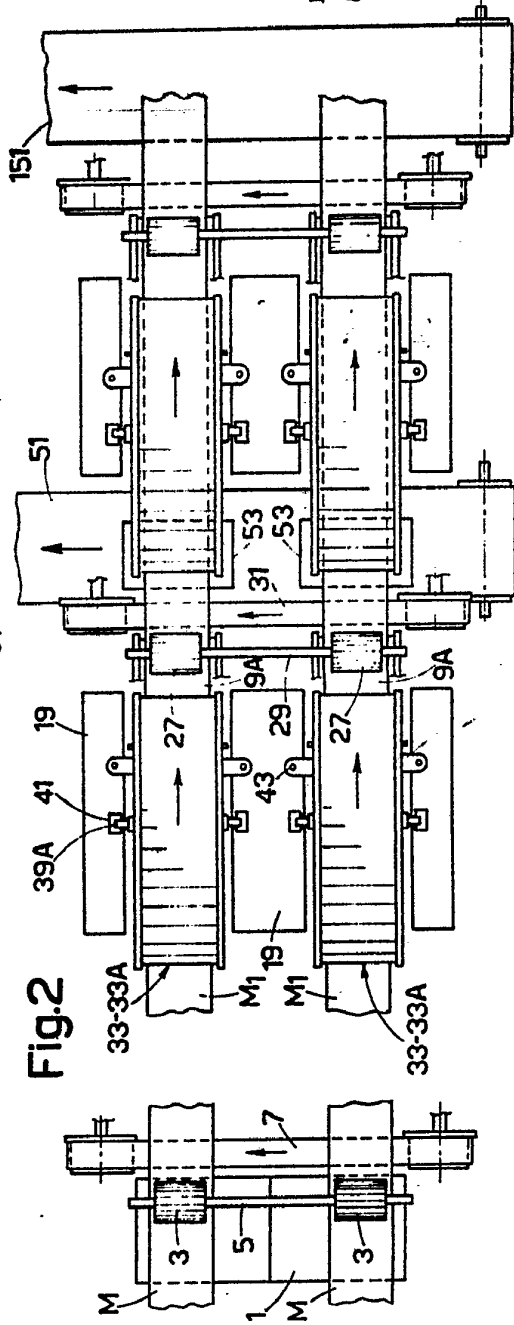
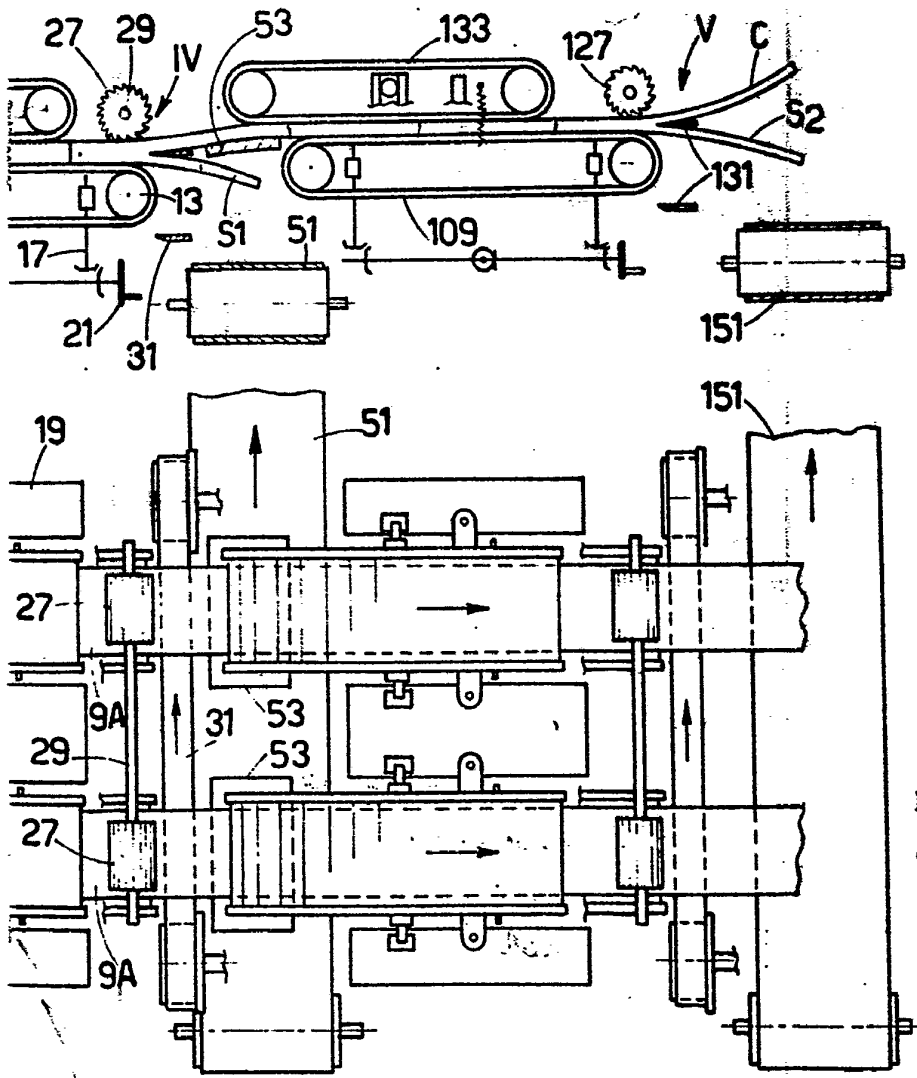


Fig. 2

BARCELONA, 19 JUN. 1968
P. A. M. CUMEL SANCHEZ

J. Carbonell

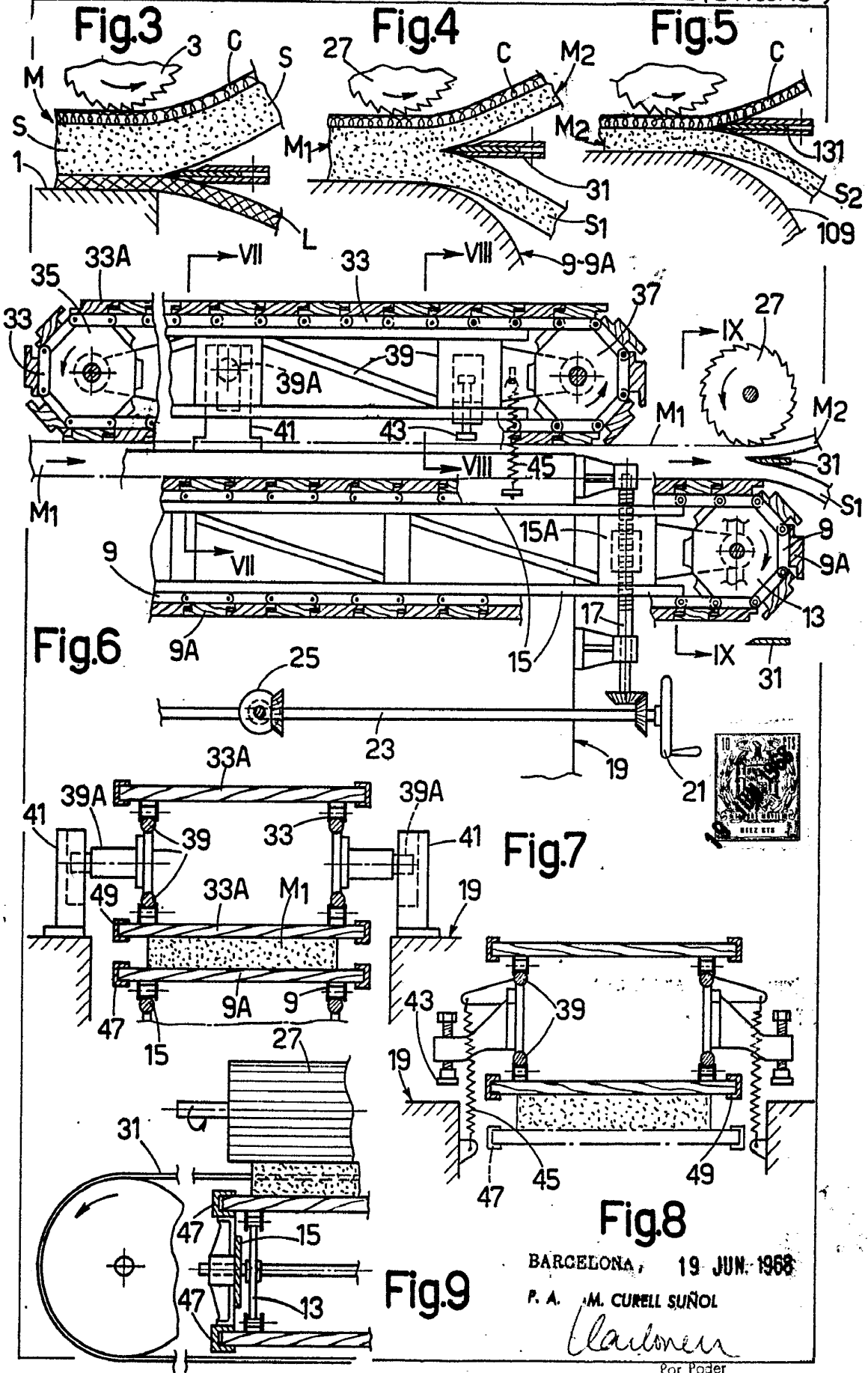
Per Poder
firmado: J. Carbonell



BARCELONA, 19 JUN. 1968
P. A. M. CURELL SUÑOS

Carbonell

Por Poder
Firmado: J. Carbonell



BARCELONA, 19 JUN. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

Clatoner

Por Poder
Firmado: J. Carbonell