



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO (21)	(10) A1
(22)	FECHA DE PRESENTACION 10 SET. 1976	

PATENTE DE INVENCION

(10) PRIORIDADES (31) NUMERO 7528002	(32) FECHA 12 septiembre 1975	(33) PAIS Francia
--	--------------------------------------	--------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL D01H 5/00	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA - - -
--------------------------	---	---

(64) TITULO DE LA INVENCION
"Perfeccionamientos en las máquinas para estirar fibras textiles"

(71) SOLICITANTE (S)
N. SCHLUMBERGER & Cie

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
68500 Guebwiller, Francia

(72) INVENTOR (ES)
Jean-Frédéric Herubel

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

EX-FR

**POOR
QUALITY**

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

por VEINTE años

solicitada en España a favor de N. SCHLUMBERGER & Cie., de nacionalidad francesa, domiciliada en 68500 Guebwiller, Francia, por "Perfeccionamientos en las máquinas para estirar fibras textiles", con prioridad de la solicitud francesa 7528002 de fecha 12 Septiembre 1975. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a las máquinas para estirar las fibras textiles en un conjunto de dos zonas de estiraje, a saber: una zona inferior y una zona superior, montadas entre los cilindros alimentadores y los cilindros estiradores. - - - - -

10. Las zonas de estiraje están ideadas especialmente en función de la naturaleza, de la longitud, de la calidad, del peinado, y otras características de las fibras o de las mezclas de fibras a tratar. Las mismas pueden ser, por ejemplo, de manguitos, de cilindros, de elementos flexibles, o de agujas. Cada máquina puede presentar una o varias cabezas que comprenden, cada una, las dos zonas de estiraje en cuestión. - - - - -

Dichas máquinas presentan un cierto número de in convenientes. En efecto, dada la especialización de las zo nas de estiraje, cada máquina no puede trabajar más que un solo tipo de fibras, lo que limita irremediabilmente su uti lización. Se debe disponer de una máquina diferente para ca da tipo de material a trabajar y, por consiguiente, hacer inversiones desproporcionadas con las posibilidades de los usuarios obligados a trabajar materiales diferentes o fi- bras de longitudes diferentes. - - - - -

5. La limitación de la utilización de la máquina re- duce evidentemente su rendimiento global. - - - - -

El precio de coste de las máquinas es relativamen- te elevado, puesto que las piezas necesarias para la reali- zación de las características particulares necesarias para el trabajo al cual la máquina está destinada no pueden ser confeccionadas en serie sino, por el contrario, de una mane- ra artesana. - - - - -

15. La falta de universalidad de la máquina hace su amortización muy lenta. - - - - -

El objetivo de la invención es el de realizar una máquina de estiraje que no presente los inconvenientes pre- citados de las máquinas clásicas. - - - - -

A este efecto, según la invención, la máquina com prende varios conjuntos de zonas de estiraje diferentes in- tercambiables provistas de órganos de soporte y que arras- tre ideadas y dispuestas para cooperar con unos órganos con

25.

jugados de soporte y de arrastre soportados por el bastidor de la máquina. - - - - -

5. Gracias a esta concepción particular de tipo modular, la máquina según la invención es universal puesto que es suficiente montar, sobre su bastidor, el conjunto de zonas de estiraje exactamente apropiadas al trabajo a efectuar. - - - - -

10. Resulta de ello toda una serie de ventajas: la máquina puede trabajar todas las fibras y, por consiguiente, funcionar sin interrupción con un rendimiento óptimo y una amortización satisfactoria. - - - - -

La misma asegura una reducción de los gastos de inversión puesto que es capaz de reemplazar varias máquinas especializadas. - - - - -

15. Su precio de coste es particularmente interesante puesto que el constructor no tiene que producir más que un solo tipo de bastidor, y que los conjuntos de estiraje presentan piezas de soporte y arrastre comunes. - - - - -

20. La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción siguiente y con el examen de los planos anexos que muestran, a título de ejemplo, un modo de realización de una máquina de estiraje perfeccionada según la invención. - - - - -

En estos planos: - - - - -

Fig. 1 representa, en perspectiva, el conjunto de la máquina equipada con una zona de estiraje inferior y por encima de la cual se han representado también las dos zonas de estiraje smovibles. - - - - -

5. Fig. 2 a 4 ilustran, también en perspectiva, unas variantes de conjuntos de zonas de estiraje intercambiables que pueden montarse sobre el bastidor de la máquina de la fig. 1, y - - - - -

10. Fig. 5 muestra, también en perspectiva, y a mayor escala, el detalle del montaje de las zonas de estiraje sobre el bastidor de la máquina. - - - - -

15. La máquina universal de estirado de fibras textiles según la fig. 1 comprende un bastidor 1 en el cual se puede montar, entre los cilindros alisadores A los cilindros estiradores B, diferentes conjuntos de zonas de estiraje, inferior y superior, tales como el conjunto 2 representado por encima de la máquina y que comprende una zona inferior 3 y una zona superior 4. En la fig. 1 la zona inferior 3 está representada en posición en el bastidor de la máquina, mientras que la zona superior 4 ha sido extraída para mayor claridad de la representación. Con C se designa un bote receptor. - - - - -

25. El bastidor de la máquina y el conjunto de zona de estiraje 2 están ideados y dispuestos de forma tal que el conjunto de zona de estiraje sea smovible y pueda ser reemplazada por otros conjuntos de zonas de estiraje de estruc-

turas diferentes, tales como, por ejemplo, los representados en 7, 8 y 9 en las figuras 2, 3 y 4, respectivamente. -

5. A este efecto, las diferentes zonas de estiraje están provistas de órganos de soporte y de arrastre ideados y dispuestos para cooperar con unos órganos conjugados de soporte y de arrastre soportados por el bastidor de la máquina. Es así, que, por cada lado, la zona inferior de estiraje 3 (fig. 1) comprende un rodamiento de bolas, o análogo, 12, que está montado sobre un árbol giratorio 13 de dicha zona y que puede introducirse en un semiapoyo conjugado 14 (visible en la fig. 5) abierto por arriba. Por el otro lado, el mismo árbol 13 de la zona inferior de estiraje lleva otro rodamiento de bolas 12A que se aloja en un semiapoyo correspondiente (no visible en los planos) previsto en el otro lado del bastidor 1 de la máquina. - - - - -

20. Sobre el árbol 13 de la zona inferior de estiraje 3, está fijada una rueda dentada de arrastre 17 que, cuando la zona de estiraje es colocada en el bastidor, engrana con una rueda dentada correspondiente 18 (fig. 5) arrastrada en rotación por cualesquiera medios apropiados. - - - - -

25. De una manera análoga, la zona superior de estiraje 4 (fig. 1) está provista de rodamientos de bolas 21, 21A que están soportadas por un árbol 22 y que pueden alojarse en dos semiapoyos 23, 23A, respectivamente, dispuestos en el bastidor 1 de la máquina. El árbol 22 de la zona de estiraje superior lleva una rueda dentada 25 que engrana con la rueda dentada 17 de la zona de estiraje inferior 3 cuando todo es

tá colocado en la máquina. - - - - -

5. Están previstos unos medios para dar a la zona superior la presión conveniente contra la zona inferior. A este efecto, se han representado unos ganchos 31 que pivotan sobre unos ejes 32 del bastidor y que se apoyan sobre los árboles, tales como el 22, de las zonas superiores de estiraje, bajo la acción de resorte 33 controlados por una ex-céntrica 34 de mando manual. - - - - -

10. Gracias a las particularidades del conjunto de la estructura que ha sido descrita, se puede muy fácilmente colocar en posición, en el bastidor de la máquina, selectivamente, el uno o el otro de los conjuntos de zonas de estiraje intercambiables de las figuras 1 a 4. Se puede también, si se desea, utilizar la zona inferior de un conjunto y la zona superior de otro conjunto. - - - - -

15. En los ejemplos representados, la zona inferior del conjunto de estiraje de la figura 1 es de manguito liso 41 y la zona superior de labios flexibles 42. - - - - -

20. El dispositivo de estiraje 7 de la fig. 2 comprende un manguito inferior con elementos 43 y un manguito superior con labios flexibles 42 que es el mismo que el de la fig. 1. - - - - -

25. El dispositivo de estiraje 8 de la fig. 3 comprende un manguito inferior 45 y un manguito superior 46 formados, ambos, por elementos de agujas; es este dispositivo el

que está representado parcialmente en la fig. 5. - - - - -

Finalmente, el dispositivo de estiraje 9 de la fig. 4 comprende un manguito inferior y un manguito superior con cilindros y con rodillos. - - - - -

5. Desde luego, la invención no está limitada a los modos de realización descritos y representados; debe entenderse que se pueden aportar al mismo modificaciones, según las aplicaciones previstas, sin salir por ello de su marco.

NOTA

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

REIVINDICACIONES

15. 1.- Perfeccionamientos en las máquinas para estirar fibras textiles, en un conjunto de dos zonas de estiraje, a saber: una zona inferior y una zona superior, soportadas por un bastidor y montadas entre los cilindros alimentadores y los cilindros estiradores, caracterizados porque la máquina comprende varios conjuntos de zonas de estiraje diferentes e intercambiables (2, 7, 8, 9) provistos de órganos de soporte (12, 21) y de arrastre (17, 25) ideados y dispuestos para cooperar con unos órganos conjugados de soporte (14, 23) y de arrastre (18) soportados por el bastidor (1) de la máquina. - - - - -

- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,

5. caracterizados porque los órganos de soporte de las zonas de estiraje (2, 7, 8, 9) comprenden unos rodamientos a bolas (12, 21) montados sobre unos árboles giratorios (13, 22) de dichas zonas y los órganos conjugados correspondientes del bastidor (1) están constituidos por unos semiapoyos (14, 23) abiertos hacia arriba. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los órganos de arrastre de las zonas de estiraje (2, 7, 8, 9) son unas ruedas dentadas (17, 25) fijadas sobre unos árboles giratorios (13, 22) de dicha zona y los órganos conjugados correspondientes soportados por el bastidor (1) están constituidos por unas ruedas dentadas (18) arrastradas en rotación y con las cuales engranan las ruedas dentadas (17) de las zonas de estiraje inferior y engranan también con las ruedas dentadas (25) de las zonas de estiraje superiores, cuando los órganos de soporte (12, 21) de dichas zonas están en posición en los órganos de soporte conjugados respectivos (14, 23) del bastidor. - - - - -

15.

20. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA ESTIRAR FIBRAS TEXTILES". - - - - -

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 tres láminas de dibujos que la ilustran.

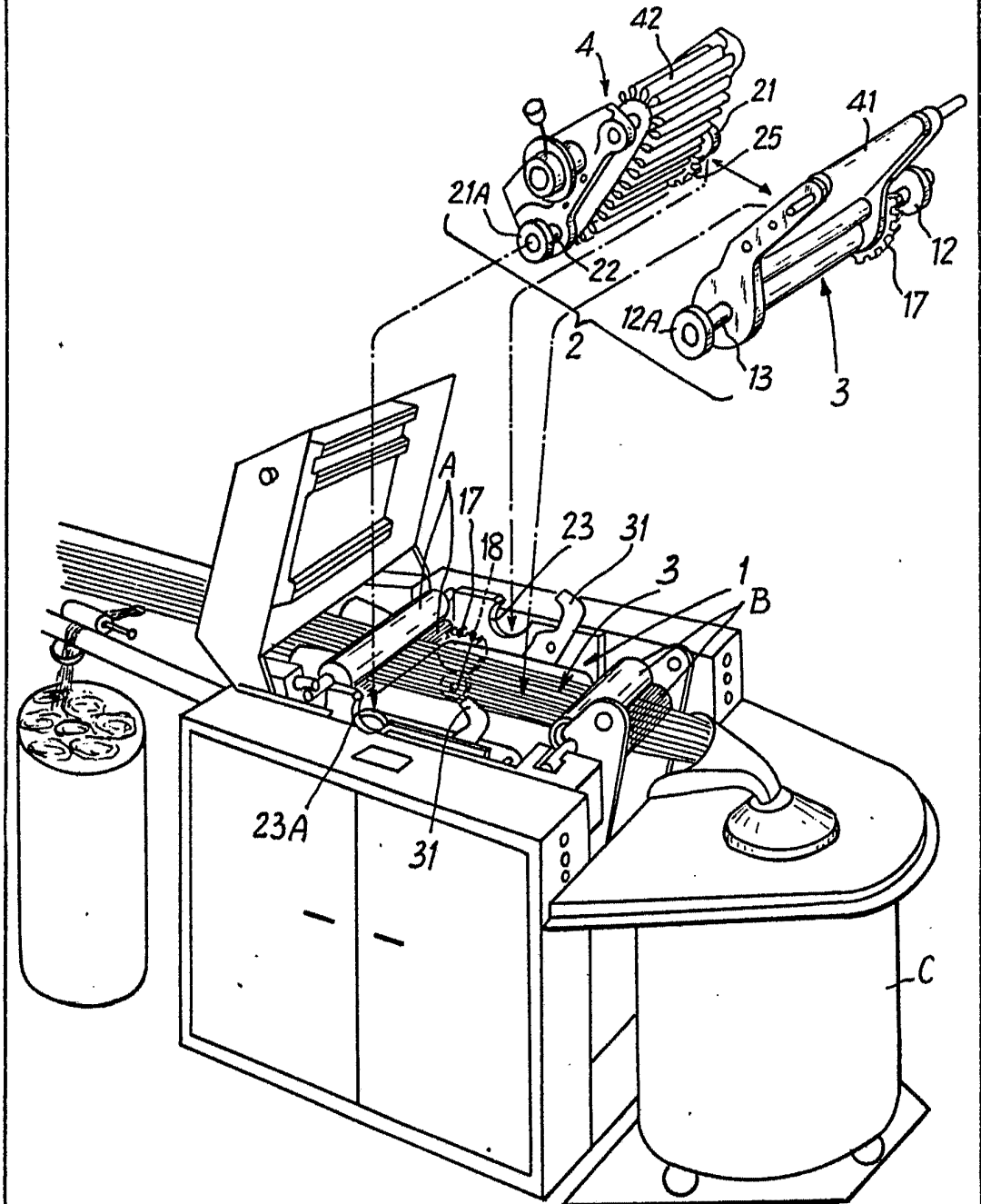
MADRID 10 SET. 1976

P.A. M. CURELL SUÑER

M. Curell Suñer

mpq.

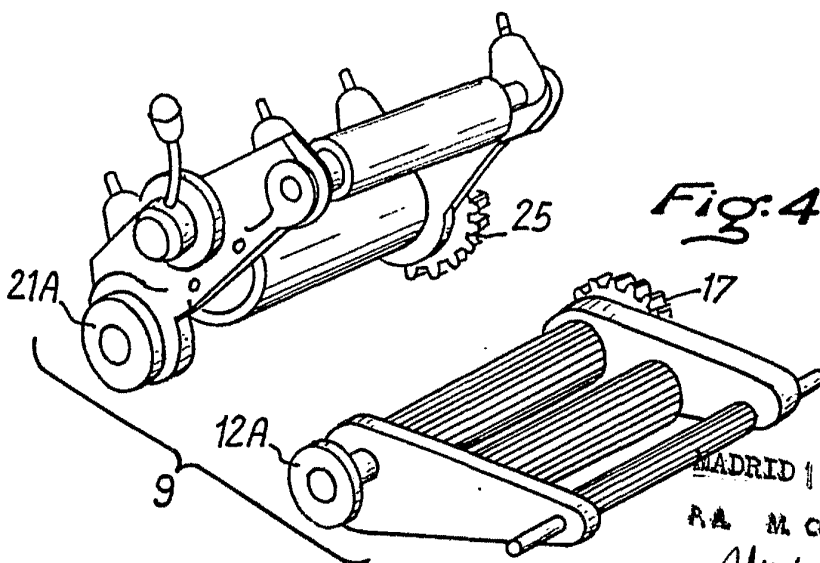
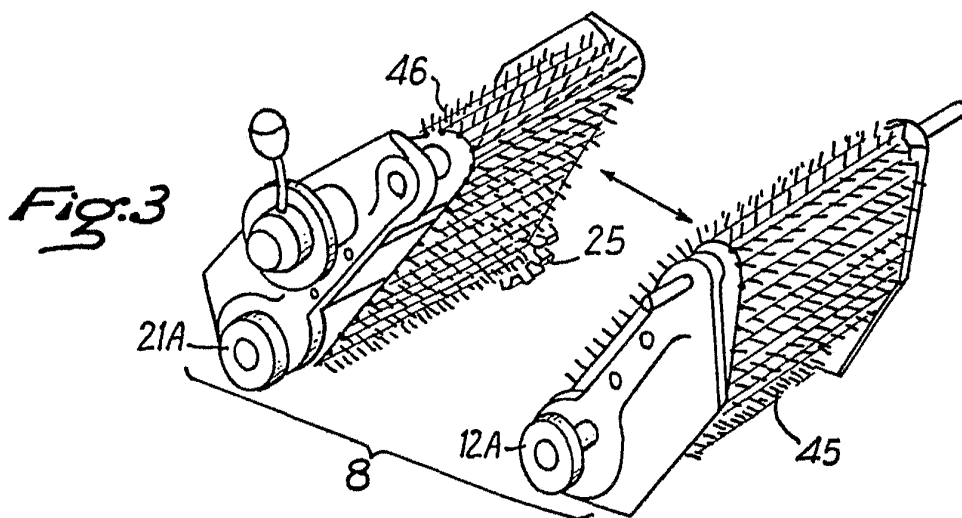
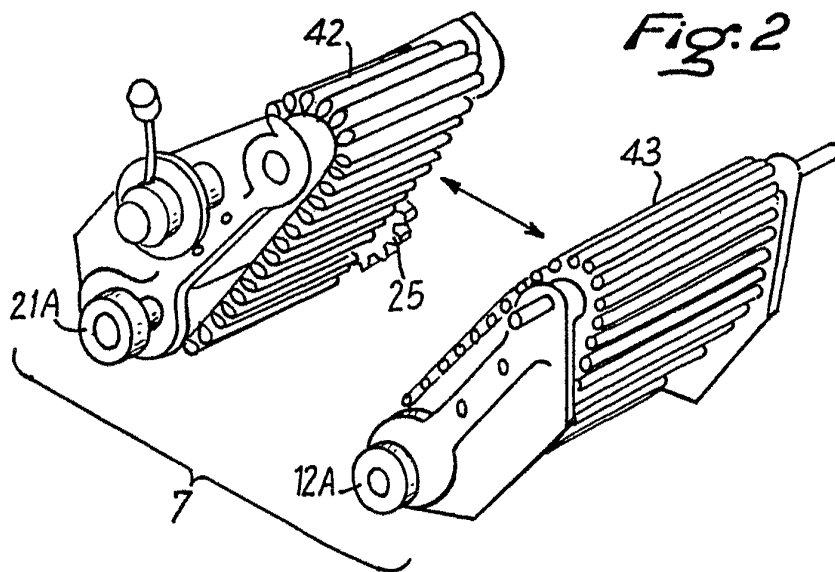
Fig:1



MADRID 10 SET. 1976

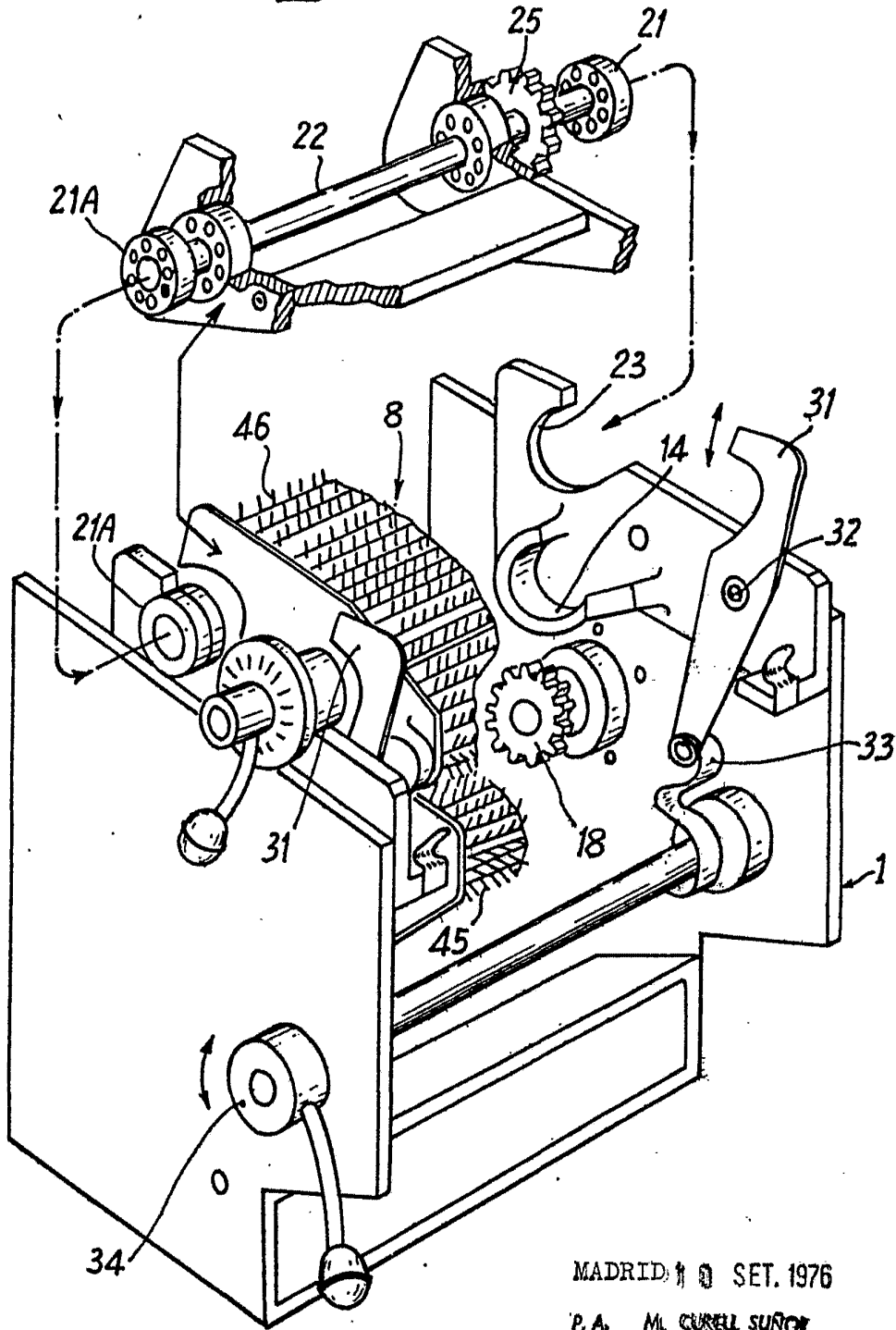
P.A. M. CURELL SUÑER

M. Curell Suñer



MADRID 10 SET. 1976
P.A. M. CURELL SUÑOL
M. Curell Suñol

Fig:5



MADRID: 10 SET. 1976

P. A. M. CURELL SUÑER

Alvares