

~~145171~~
145171

MEMORIA DESCRIPTIVA

para

CLARKE, MODET Y C^o

solicitar una PATENTE de INVENCION por VEINTE años en ESPAÑA, por una "MAQUINA PARA LA OBTENCION DE MATERIAL PEINADO DE LANA DE CELULOSA, PARTIENDO DE CINTAS DE FIBRAS SIN FIN", a favor de la Sociedad I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, con domicilio en Frankfurt a Main, (Alemania).

====0000oo====

Ya se han propuesto procedimientos y aparatos

para la obtención de materiales peinados de lana de ce-
lulosa, partiendo de haces sin fin de fibras artificia-
les; estas haces de fibras debían cortarse, de un modo
5 intermitente, en línea recta u oblicua, o varias veces
desplazadas, en forma tal que permitan unir las en un ma-
terial peinado, mediante operaciones de soldar, plegar,
doblar y estirar.

Forma objeto de la presente invención una nue-
va máquina para cortar cintas de fibras sin fin, con la
10 ventaja contra los aparatos propuestos hasta ahora, de
efectuar un corte continuo, ininterrumpido, y estos trans-
versal u oblicuamente por el plano de las cintas acarrea-
das, consiguiéndose así también sacar en forma continua
15 los trozos de fibras de la máquina de cortar, es decir
sin estorbar el paralelismo en la posición de las fibras
sueltas cortadas.



Por medio del dibujo se explica la nueva máqui-
na y su funcionamiento, en un ejemplo de ejecución, La
20 y su funcionamiento, en un ejemplo de ejecución, La
en corte horizontal.- Sobre un bastidor que puede girar
alrededor del eje principal (H), parecido al bastidor
empleado en la máquina peinadora de Huebner, se coloca
en forma giratoria una cantidad de 25-40 o mas bobinas
25 (W) de haces de fibras sin fin.- Las cintas que se sacan
de éstas bobinas, se conducen pasando por guías de hilos,
a través de agujeros (F) de un disco superior (S 2) al

CLARKE, MOSEY & CO. FIG. 1

145171

Y
espacio entre los dos discos giratorios (S1 y S2), llevandolas luego de tal forma por entre estos discos que
30 las cintas desplieguen continuamente un sentido radial sobre el borde del disco mayor, inferior (S 1).- Sobre el borde del disco superior, es decir del disco menor (S 2), se montan dispositivos de sujeción (K) que accionan en forma parecida como las pinzas tensoras en las
35 máquinas de secar tejidos, apretando las cintas de fibras sobre puntos determinados del disco inferior.- Ambos discos giran en el mismo sentido y a la misma velocidad, alrededor del eje principal (H) con su bastidor-soporte para las bobinas (W).

40 Se puede disponer el aparato de tal forma que las fibras sin fin se saquen por encima del borde del disco inferior, sea en un solo punto, o bien en varios, p. ej. mediante parejas de rodillos de extracción (A, en fig. 2) en disposición fija y que giran alrededor de su eje a una velocidad regulable. Después se cierran
50 por medio de un carril curvado fijo los dispositivos de sujeción (K), sujetandose de este modo las barbas de fibras en una posición determinada. Continuando los discos (S1 y S2) su giro, las barbas de fibras son cojidas y tensadas por un órgano de saque (O) de movimiento rápido que podrá componerse de un par de cintas de cuero, o de un campo de agujas y una cinta de cuero, o de dos campos de agujas. La presión se carga de los órganos de ex-



CLARKE, MODET Y CO

tracción está ajustado de tal modo que se sacan las fi-
55 bras cortadas, mientras que las fibras sin cortar sólo
resbalan sobre ellos.- Inmediatamente después se cortan
ahora, en forma continua, las fibras de las cintas su-
cesivamente, por medio de un cuchillo rotativo de disco,
denominado M en las figuras, o una cuchilla de cinta.-
60 Las cuchillas, que por su parte también se disponen, en
uno o varios puntos de la periferia de los discos, con
los dispositivos de saque, podrán colocarse perpendicu-
larmente o en sentido oblicuo al eje de la fibra; se po-
drán también emplear con ventaja cuchillas oscilantes.
65 Según sea la velocidad ajustable de giro del eje princi-
pal (H) y del dispositivo de extracción (A), la barba
de fibras podrá sacarse, con el largo de haces deseado
en un momento dado, por encima del borde del disco infe-
rior (S 1), cortándola y efectuándose después la extrac-
ción de las fibras cortadas, sin modificar su posición
paralela.- Después del corte se vuelven a abrir los dis-
positivos de sujeción (K) en forma continua, mediante
un segundo carril curvado.

75 El haz de fibras que en su conjunto continuo
se seca por medio del dispositivo de extracción (O), po-
drá entregarse en bobinas cruzadas o en forma de botes.-
Pero, se puede también combinarse el aparato de cortar
con otra máquina de elaboración ulterior.



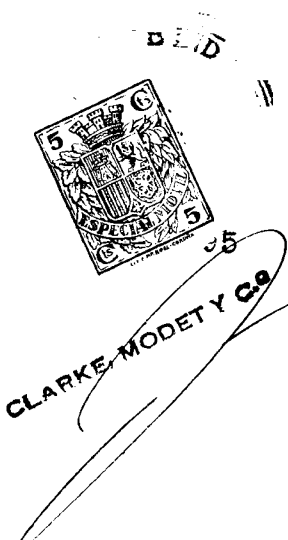
CLARKE, MODET Y Co

80 Si se disponen los dispositivos de empuje, pinzas de sujeción, corte y extracción, en varios puntos de la máquina de cortar, por ejemplo en cuatro posiciones, las cintas que salen en estos sitios podrán juntarse en un punto, doblándolas, estirándolas y reuniéndolas en una cinta.

85 Reivindicacione **1 45171**
 =====

90 1) Máquina para la obtención de material peinado de lana de celulosa, partiendo de cintas de cifras sin fin, caracterizada por dos discos circulares (S 1 y S 2, figura 1) giratorios alrededor de un eje vertical (H), con un dispositivo para el acarreo vertical de las haces de fibras sin fin, a través de aberturas (F) en el disco superior (S 2) que tienen por objeto introducir el haz de fibras en el espacio entre los dos discos giratorios (S 1 y S 2), por un dispositivo de empuje o extracción (A) que hace pasar las haces de fibras por entre los discos, repartidas en sentido radial, por cuchillas (M) que accionan en dirección tangencial a los discos circulares, u oblicuamente a los mismos, con objeto de cortar en forma continua las fibras que salen por entre los discos, y por un dispositivo de transporte (O) para sacar la mecha de fibras que se compone de secciones de fibras formando un conjunto continuo.

2) Máquina según reivindicación 1, caracteriza-



da porque el disco giratorio inferior (S 1) tiene mayor
105 circunferencia que el disco giratorio superior (S 2).

3) Máquina según reivindicaciones 1 y 2, ca-
racterizados porque, con objeto de sujetar las cintas de
fibras, se disponen en el disco superior dispositivos de
sujeción (K) que aprietan las cintas sobre el disco in-
110 ferior (S 1) y que pueden abrirse y cerrarse mediante ca-
rriles curvados.

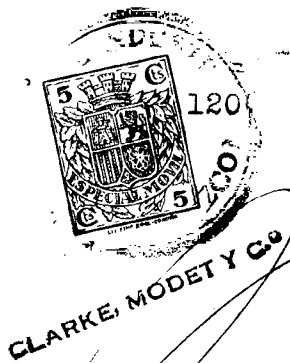
4) Máquina según reivindicaciones 1 y 2, carac-
terizada porque se emplea como dispositivo de cortar una
cuchilla de disco de rotación rápida, cuyo eje está dis-
115 puesto paralelo o en sentido oblicuo con el eje de las fi-
bras.

5) Máquina según reivindicación 1, caracteriza-
da porque se emplea una cuchilla de cinta.

6) Máquina según reivindicaciones 1 y 2, carac-
terizada porque con objeto de empujar las cintas de fibras,
se disponen en la periferia de los discos circulares ro-
dillos de extracción (A, fig. 1).

7) Máquina según reivindicaciones 1 hasta 4, ca-
racterizada porque se efectúa el saque de las fibras cor-
125 tadas por medio de cintas de cuero en tal forma que su
presión de carga está ajustada para que saquen las fibras
cortadas, pero dejen pasar resbalando las fibras aún no
cortadas.

8) Máquina según reivindicaciones 1 hasta 4,

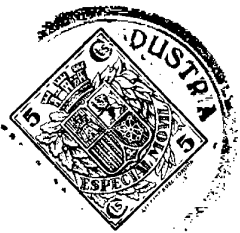


130 caracterizada porque se disponen como aparato de extrac-
ción dos cintas de cuero, o una cinta de cuero y un cam-
po de agujas, o solamente campos de agujas.

9) Máquina según reivindicaciones 1 - 8, ca-
racterizada porque se disponen en la circunferencia de
135 los discos circulares varios aparatos de corte y saque.

10) Máquina según reivindicación 1, caracteri-
zada porque el bastidor que sirve de soporte a las bobinas de cintas sin fin (W, en fig. 1) gira junto con los discos (S 1 y S 2) alrededor del eje principal (H).

140 11) Máquina para la obtención de material pei-
nado de lana de celulosa, partiendo de cintas de fibras
sin fin, conforme se describe en la presente Memoria y
en las reivindicaciones anteriores.



CLARKE/MOBET Y C.^o

-----000000-----

At. 1921
[Signature]

App. for the purpose of the present invention

Fig. 1

145171

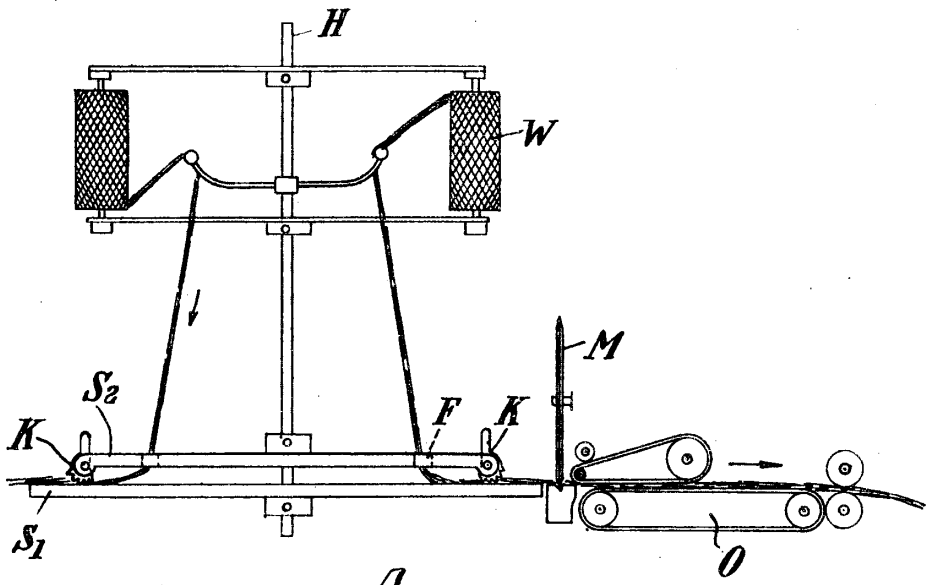
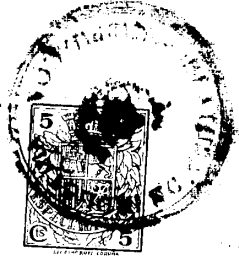
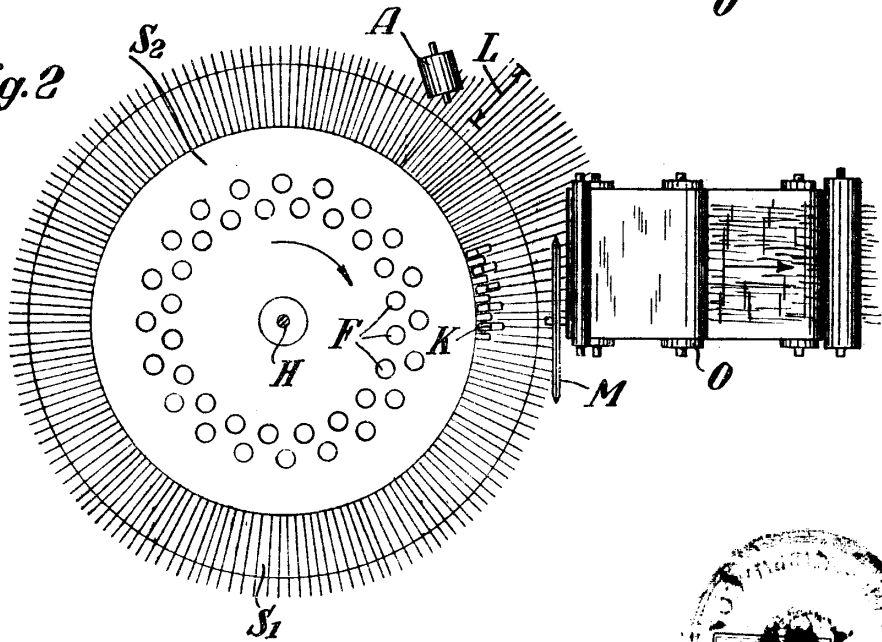


Fig. 2



REPRODUCED