

91566

13



MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

“DESCARGADOR MECANICO, DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO, DEL
VELO DE CARDAS”.

Solicitante: MASCHINENFABRIK RIETER A.G.,
Entidad suiza, establecida en
WINTERTHUR (Suiza).

91566



La presente invención se refiere a un descargador mecánico, de funcionamiento continuo, del velo de cardas, mediante el cual se desprende el velo de fibras del peinador o cilindro desprendedor.

5 En las cardas convencionales el desprendimiento del velo de fibras del peinador o cilindro desprendedor se efectúa mediante un peine descargador oscilante cuyo movimiento alternativo se produce por lo general mecánicamente. También ha sido propuesto ya producir electromagné-
10 ticamente las oscilaciones de un peine descargador ligero, suspendido elásticamente, con la finalidad de aumentar el número de golpes del peine descargador por encima del límite hasta ahora habitual de 1300/min y llegar con ello a un aumento de la velocidad de desprendimiento y, por
15 tanto, del rendimiento de la carda. También se ha intentado efectuar neumáticamente el desprendimiento del velo del peinador mediante una corriente de aire dirigida en sentido aproximadamente tangencial opuesto al de rotación del cilindro desprendedor. También se conocen proposicio-
20 nes para el desprendimiento del velo que se basan en el principio de efectuar un soplado radial a través de la pared perforada del cilindro desprendedor. Todas estas proposiciones tienen el inconveniente de que son relativamente complicadas o que trabajan con una seguridad de
25 funcionamiento insuficiente. Los dispositivos neumáticos adolecen además del inconveniente de que consumen aire en cantidad considerable, cuya producción se traduce en un aumento de los costes y que ejerce por tanto una influen-

cia desfavorable sobre la rentabilidad de la carda.

Estos inconvenientes quedan salvados mediante la presente invención que tiene por objeto un descargador mecánico, de funcionamiento continuo, del velo de cardas, constituido por un rotor provisto de peines, la circunferencia de
5 cuyas púas llega hasta el cilindro desprendedor, que para el desprendimiento del velo avanzan a la posición de desprendimiento desde un órgano guiador del velo que gira sincrónicamente, y que después del desprendimiento del velo
10 vuelven a retirarse al interior de dicho órgano. Con ello se produce la separación del velo de los peines y simultáneamente su guiado hacia los cilindros absorbedores.

La invención se describe a continuación más detalladamente con relación a ejemplos de ejecución ilustrados
15 en los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 representa una sección del peinador o cilindro desprendedor de una carda, con el descargador del velo ilustrado esquemáticamente;

la Fig. 2 muestra en sección análoga una variante
20 del descargador, también en representación esquemática;

la Fig. 3 es un corte según la línea III-III de la Fig. 1;

la Fig. 4 es un corte según la línea IV-IV de la Fig. 2;

25 la Fig. 5 representa una vista de planta del descargador del velo según la variante de la Fig. 2, pero a escala ampliada;

la Fig. 6 muestra una variante de la sujeción de

91566



1962

las barras perfiladas según la Fig. 2, en corte según la línea VI-VI de la Fig. 7; y

la Fig. 7 es un corte según la línea VII-VII de la Fig. 6.

5 Sobre las bancadas 1 de una carda 2 están fijados entre el peinador o cilindro desprendedor 3 y el par de cilindros absorbedores 4 unos soportes 5, en los cuales está apoyado giratoriamente un rotor 6' provisto de peines 6. Excéntricamente con respecto al rotor 6' está
10 apoyado, también giratoriamente, un tambor 8 de mayor diámetro y provisto de ranuras axiales 7. A través de estas ranuras 7 sobresalen en la zona adyacente al cilindro desprendedor 3 los peines 6 del rotor 6' hasta un máximo, para después retirarse nuevamente al interior del
15 tambor como consecuencia de la excentricidad. El accionamiento del tambor 8 se efectúa, conforme queda ilustrado esquemáticamente en la Fig. 1, desde el árbol del cilindro desprendedor 3. En los soportes 5 y 5', según puede verse en detalle en la Fig. 3, se hallan montados dos árboles 9, 10, que llevan los cojinetes 11, 12 de los cubos 13 y 13' del tambor. Sobre los aros 14 y 14' a modo de
20 platinas está soldado el tambor cilíndrico circular y ranurado 8. Sobre los extremos interiores de los árboles estacionarios 9, 10 están encajados brazos 15 y 15' que
25 llevan dispuestos cojinetes 16 y 16' en los cuales se apoyan giratoriamente los gorriones 17 y 17' del rotor 6'. El propio rotor 6' está constituido por dos platinas laterales 18, 19, en los taladros 20, 21 de las cuales están



91566

fijados los gorriones 17 y 17', y por un tambor cilíndrico 22 dotado de fresados axiales 23 en los cuales se hallan encajados los peines 6, fijados de cualquier manera en sí conocida. El cubo 13' del lado derecho del tambor

5 lleva dispuesta una polea de accionamiento 25 que recibe el movimiento giratorio por una correa trapezoidal 26 que pasa por encima de una polea 27 firmemente acoplada con el árbol del cilindro desprendedor, Las relaciones de reducción tienen que elegirse de modo que la velocidad circunferencial del tambor o de los peines del rotor, respectivamente, no sea menor que la del cilindro desprendedor 3. Por el tambor accionado 8 quedan arrastrados los peines 6 que sobresalgan a través de él, de modo que no se precisa de accionamiento separado para el rotor 6'.

10

15 El funcionamiento de este dispositivo es como a continuación se expone: Los peines 6 llegan al alcance del cilindro desprendedor 3 y arrancan en su posición totalmente salida, es decir, en la posición más próxima a dicho cilindro, el velo 28 arrastrado por este último desde abajo y lo dirigen hacia abajo, adherido todavía sobre los peines 6. Como estos peines vuelven a retirarse sucesivamente hacia el interior del tambor 8, el velo 28 queda obligado a salirse de las púas de los peines que se van retirando y a aplicarse contra la superficie giratoria

20 del tambor, la cual lo transporta hasta el punto de separación en sentido tangencial. El tambor 8 actúa pues como órgano guiador del velo. Desde allí llega éste, plegado

25 o condensado en la forma habitual, al par de cilindros



absorbedores 4 y al aparato plegador 29.

La variante ilustrada en las Figs. 2, 4 y 5 trabaja según el mismo principio, pero presenta otra realización:

El árbol 30 del rotor 32 provisto de peines 31 lleva
5 montada en cada lado una rueda de cadena 33 y 34, y a una
cierta separación del rotor se halla apoyado giratoria-
mente en los soportes otro árbol 35, paralelo a aquél y
que lleva montada en cada lado una rueda de cadena 36 y
37. Sobre dichas ruedas de cadena, dispuestas por pares,
10 están colocadas sendas cadenas 39 y 40 constituidas por
eslabones 38. Con cada eslabón está unida una pieza angu-
lar 40' dirigida hacia adentro, en la que está fijado el
extremo de una barra 41 de perfil de T de modo que su
porción transversal plana queda situada hacia fuera. El
15 ancho de esta porción transversal plana es considerable-
mente menor que la longitud del eslabón, de suerte que
entre cada dos barras paralelas adyacentes 41 queda un
espacio que permite el paso de los peines 31 del rotor 32
para el desprendimiento del velo.

20 Las Figs. 6 y 7 ilustran una variante de realización
según la cual están dispuestas, en lugar de ruedas de
cadena, poleas acanaladas 42 con correas trapezoidales
elásticas 43 para la fijación de las barras perfiladas 44.
Estas se hallan encajadas simplemente en escotaduras 45
25 de las correas y fijadas por medio de remaches 46.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o
modifique lo esencial del dispositivo descrito puede quedar
sometido a variaciones de detalle.



91566

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Descargador mecánico, de funcionamiento continuo, del velo de cardas, caracterizado por un rotor constituido por peines, la circunferencia de cuyas púas llega hasta el cilindro desprendedor de la carda y que para el desprendimiento del velo avanzan a la posición de desprendimiento desde un órgano guiador del velo, también giratorio,
10 torio, y que después del desprendimiento del velo vuelven a retirarse al interior de dicho órgano.

15 2ª.- Descargador mecánico, de funcionamiento continuo, del velo de cardas según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el órgano guiador del velo está constituido por un tambor dispuesto excéntricamente con respecto al rotor y provisto de ranuras para el paso de los peines.

20 3ª.- Descargador mecánico, de funcionamiento continuo, del velo de cardas según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el órgano guiador del velo está constituido por barras montadas sobre órganos articulados o flexibles que presentan una separación entre sí para el paso de los peines en el lugar de desprendimiento del velo y que en este lugar se colocan entre los peines.

25 4ª.- DESCARGADOR MECANICO, DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO, DEL VELO DE CARDAS,




91566

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

Barcelona, 13 de Febrero de 1962.

MASCHINENFABRIK RIETER A.G.
P.P.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET

P.P.

ESCALA VARIABLE

91566

13

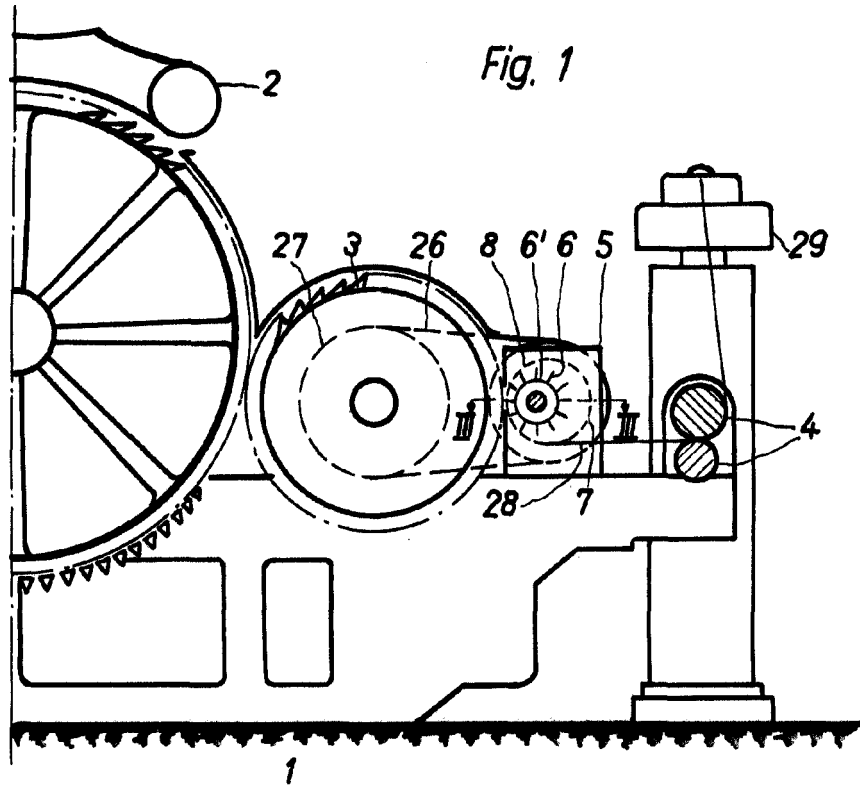
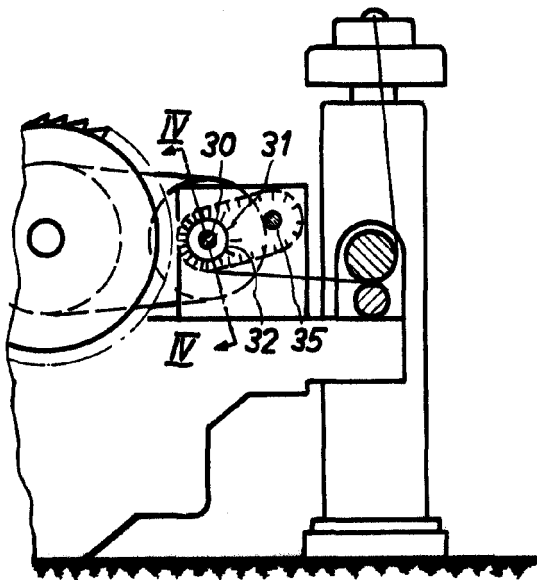


Fig. 1

Fig. 2



Barcelona, 13 de Febrero de 1962

MASCHINENFABRIK RIETER A.G.
P.P. J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

P.P.

ESCALA VARIABLE

91586

13 F

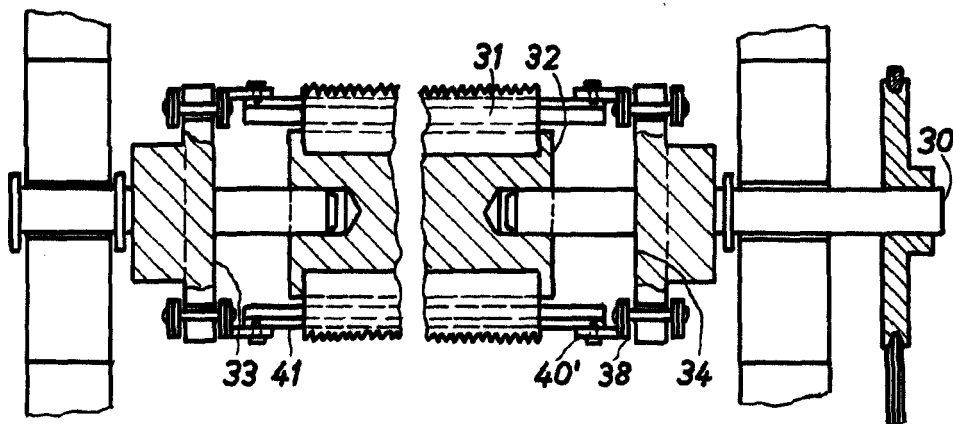
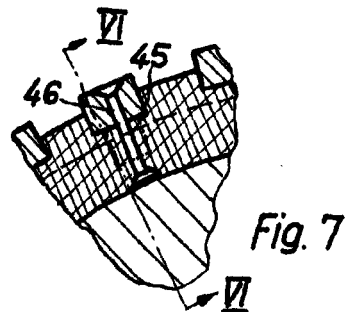
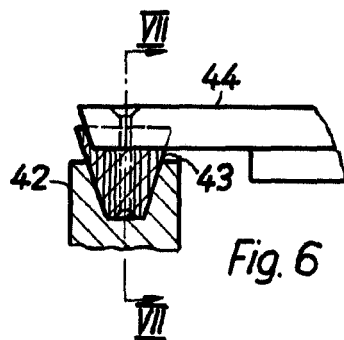
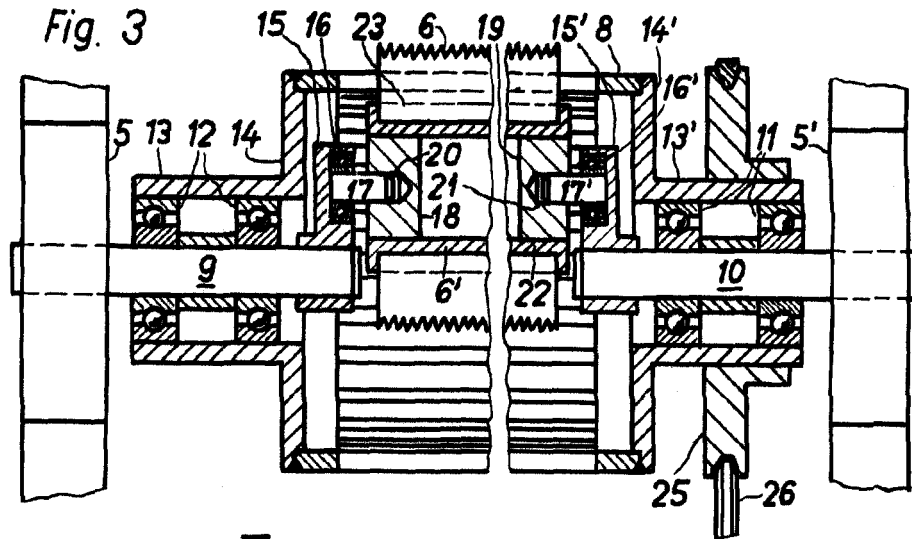


Fig. 4

Barcelona, 13 de Febrero de 1962

MASCHINENFABRIK RIETER A.G.
P.P. d. GOMEZ-ACEBO Y MODEI

P. P.

ESCALA VARIABLE

91566

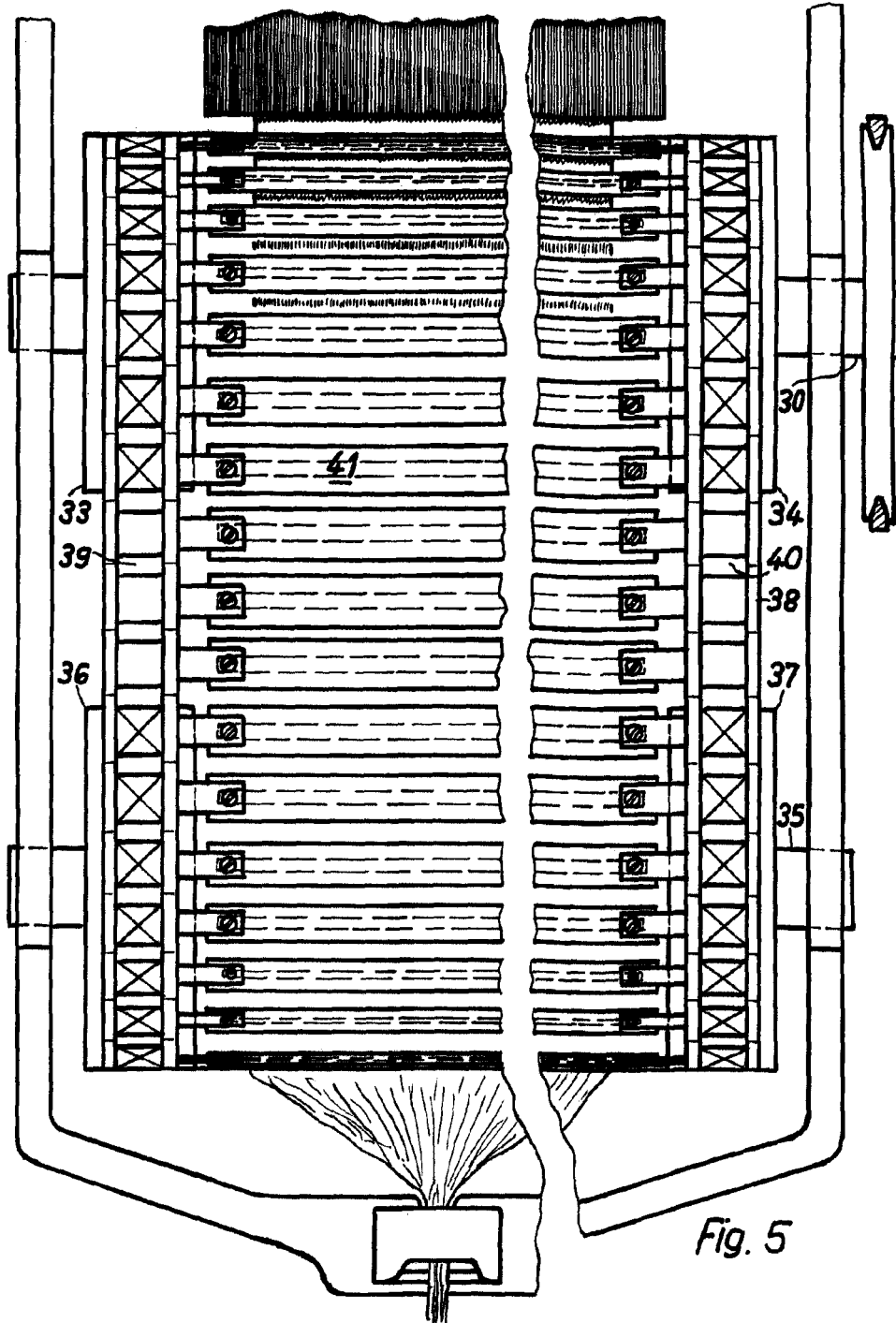


Fig. 5

Barcelona, 13 de Febrero de 1962

MASCHINENFABRIK RIETER A.G.
P. P. J. GÓMEZ-ACEBO Y MODESTO

P. P.