

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

20 ENE. 1979.

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria anejunta.

10 ES

11

21

22

NUMERO

10 A1

472594

PATENTE DE INVENCION

60 PRIORIDADES:		
61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
P 27 36 939.7	16 de agosto de 1.977	REPUBLICA FEDERAL ALEMANA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	DOIG	
64 TITULO DE LA INVENCION		
PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE PENSADO DE VELLONES.		
71 SOLICITANTE (S)		
TRÜTZSCHLER GmbH & Co.KG.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Duvenstrasse 82-92, D-4050 Mönchengladbach 3, República Federal Alemana.		
72 INVENTOR (ES)		
Ferdinand Leifeld, Dipl.-Ing.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
GOMEZ-ACEBO		

La presente invención se refiere a un dispositivo de prensado de vellones con cilindros de prensado de vellones, entre los cuales puede hacerse pasar una banda de fibras, con dos rasquetas limpiadoras, cada una de las cuales está unida a uno de los cilindros de prensado de los vellones y que son aproximables o separables mediante dispositivos de ajuste de las superficies cilíndricas de los cilindros de prensado de los vellones bajo presión y sobre la totalidad de la longitud de los mismos.

En la práctica quedan colgados en las superficies cilíndricas desperdicios tales como restos de cáscaras y semejantes y provocan el que el vellón se enrolle sobre las superficies cilíndricas de uno o de ambos cilindros de prensado, de modo que el funcionamiento de la carda tiene que ser interrumpido.

Este problema se presenta en particular con algodón que contiene cera, acumulándose desperdicios en forma de costra fuertemente sobre las superficies cilíndricas, que no pueden eliminarse en los dispositivos de prensado de vellones conocidos. En un dispositivo de este tipo conocido de prensado de vellones son comprimidos los cantos limpiadores de las rasquetas limpiadoras con dispositivos de tensión por resortes contra los cilindros de prensado, siendo los dispositivos de ajuste para los dispositivos de tensión manipulables a mano. Se ha visto ahora que la fuerza de compresión no basta para asegurar una limpieza eficaz de los cilindros de prensado y evitar con ello las interrupciones de funcionamiento citadas.

La invención tiene por objeto conseguir un dispositivo de prensado de vellones con cilindros de prensado de vellones y rasquetas limpiadoras, que evite los inconvenientes cita-

dos, en el que se asegure una limpieza eficaz de los cilindros de prensado y por lo tanto se eviten interrupciones en el funcionamiento.

5 La solución de este problema se consigue mediante los puntos característicos de las reivindicaciones.

10 La invención se basa en la idea de que las rasquetas limpiadoras se conducen perpendicularmente a la dirección de paso del vellón con un movimiento de vayvén. De este modo se ponen en contacto las rasquetas limpiadoras con los cilindros de prensado no solamente sobre la misma línea de cubierta, sino que alcanzan también puntos contiguos. De esta forma se transforma el contacto circular en el caso conocido, entre las rasquetas limpiadoras y los cilindros de prensado, en un contacto helicoidal, de modo que por unidad de tiempo se trata
15 y limpia una superficie mayor por medio de las rasquetas limpiadoras. De esta forma sencilla se consigue eficazmente mantener los cilindros de prensado libres de desperdicios, evitándose con ello interrupciones de funcionamiento y elevándose notablemente la economía de la instalación.

20 Una simplificación constructiva puede conseguirse debido a que los soportes de las rasquetas limpiadoras están fijados preferentemente sobre un elemento de unión común. De este modo se consigue un movimiento de vayvén simultáneo. Este elemento de unión puede ser accionado de forma conocida por
25 ejemplo hidráulica o mecánicamente. Un accionamiento neumático es de bajo desgaste y menos costoso desde el punto de vista de los aparatos. Convenientemente el elemento de unión es accionable con una carrera, es decir la distancia entre los puntos de cambio de movimiento, de aproximadamente 5 mm y una frecuencia de aproximadamente 2 Hz.
30

La invención se explicará a continuación con más detalle por medio de un ejemplo de realización representado en los dibujos.

5 La figura 1 muestra la vista frontal de un dispositivo de prensado de vellones con dos rasquetas limpiadoras y

la figura 2 muestra una vista lateral de la representación según la figura 1.

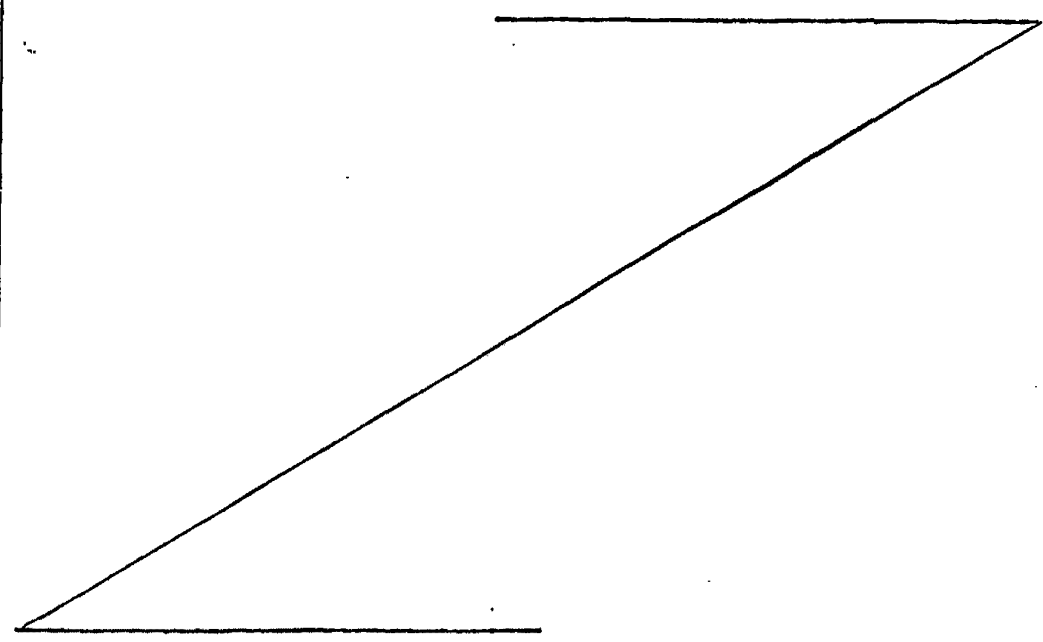
10 La figura 1 muestra los cilindros de prensado de vellones 1 y 2 de un dispositivo de prensado de vellones con dos rasquetas limpiadoras 3 y 4, cada una de las cuales está colocada en cada uno de los cilindros de prensado de vellones 1 y 2. Los cilindros de prensado de vellones 1 y 2 y las rasquetas limpiadoras 3 y 4 están dispuestos sensiblemente paralelos entre sí. Las rasquetas limpiadoras 3 y 4 están fijadas sobre
15 soportes de rasquetas 5 y 6 que están colocadas en boquillas de cojinetes 7 y 8 horizontalmente de forma deslizable. Los extremos de los soportes de las rasquetas 5 y 6 están montados en un elemento de unión 9 común, dispuesto lateralmente respecto a los cilindros de prensado de vellones 1 y 2. Entre los
20 cilindros de presión 1 y 2 y el elemento de unión 9 está previsto un cilindro neumático 11 apoyado sobre el bastidor 10, cuyo vástago neumático de presión y avance 12 está por ejemplo fijamente roscado con el elemento de unión 9.

25 Según la figura 2 las rasquetas limpiadoras 3 y 4 están fijadas a través de elementos de soporte 12 y 13 sobre los soportes de las rasquetas 5 y 6. Por otra parte está fijado sobre cada soporte de rasqueta 5 y 6 un elemento de palanca 14 y 15. En el otro extremo libre del brazo de palanca 14 y 15 se han practicado orificios 16 y 17, en los que se han enganchado ambos extremos de un muelle tensor 18. De este modo son
30

atraídos los brazos de palanca 14 y 15 y de esta forma se comprimen las rasquetas limpiadoras 3 y 4 sobre las superficies cilíndricas de los cilindros de presión 1 y 2. Además está previsto un dispositivo auxiliar compuesto por dos brazos de articulación 19 y 20.

Los brazos de articulación 19 y 20 están unidos conjuntamente por uno de sus extremos y enganchan por su otro extremo, entre los orificios 16 y 17 y los soportes de rasquetas 5 y 6, en dos brazos de palanca 14 y 15. Este dispositivo auxiliar sirve para retirar las rasquetas limpiadoras 3 y 4 de los cilindros prensadores 1 y 2, mientras que los brazos de articulación 19 y 20 empujan hacia afuera los brazos de palanca 14 y 15 contra la acción del muelle tensor 18.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de prensado de vellones, con cilindros de prensado de vellones entre los cuales puede hacerse pasar una banda de fibras, con dos rasquetas limpiadoras, cada una de las cuales está fijada a cada uno de los cilindros de prensado de vellones y que pueden apoyarse o retirarse mediante dispositivos de ajuste sobre las superficies cilíndricas de los cilindros de presión bajo presión y sobre toda la longitud de los mismos, caracterizados porque cada rasqueta limpiadora es móvil en movimiento de vaivén de forma paralela al eje de los cilindros prensadores de vellones con los cuales están relacionadas.

10 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los soportes de las rasquetas limpiadoras están fijados sobre un elemento de unión común.

15 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque el elemento de unión es accionable neumáticamente.

20 4ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el elemento de unión es accionable con una carrera de aproximadamente 5 mm y una frecuencia de aproximadamente 2 Hz.

25 5ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de prensado de vellones, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 6 hojas, escritas a máquina por una sola cara.

16 AGO. 1978

Madrid

TRUTZSCHLER GmbH & Co.KG.

J. M. GARCIA ALONSO
P. P. Firmados J. Suarez Diaz

FIG.1

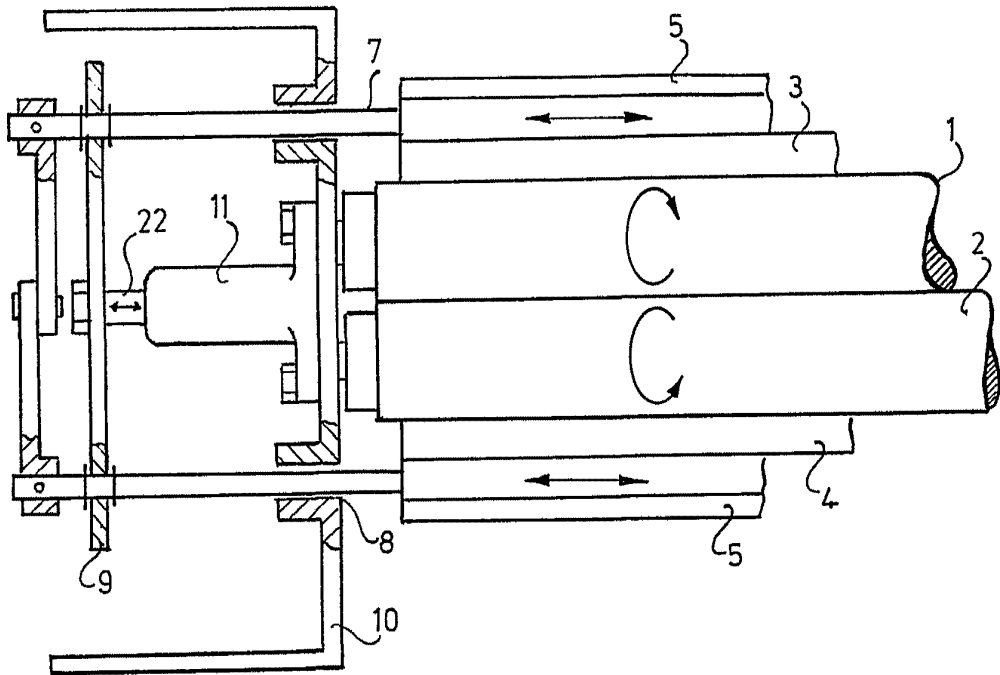
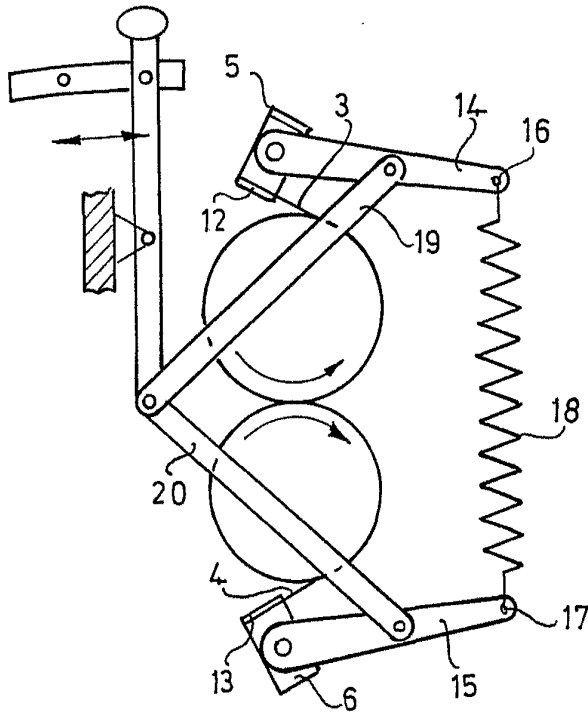


FIG.2



ESCALA VARIABLE.