

121942



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor de Usines Ch. Catala, M. Catala & A. Huart-Catala,  
sociedad Colectiva, (Belga)

residente en Virginal, (Belgica)

por "Perfeccionamientos en la cajas aspirantes de ma-  
quinas de papel y maquinas análogas",

de la que son inventores los Sres. Maurice Catala y  
Albert Huart,.-

"Con la reivindicación de prioridad de la patente  
Belga nº 368.822 depositada el 22 de Marzo de 1930



Esta invencion se refiere a las cajas de aspiracion que se utilizan en las maquinas de febricar productos de asbesto-cemento y máquinas análogas empleadas en fábricas de papel, para orear por succion la hoja de asbesto-cemento, de asbastro, de cartón ó de papel, por ejemplo, que se produce en la máquina y se lleva a pasar sobre la caja de aspiracion por un fieltro sobre el que reposa la hoja. El fieltro, a través del cual, es succionada por el vacio de la caja aspirate, el agua de la hoja a orear, está sometido a un fuerte desgaste por consecuencia del rozamiento contra la barras o la placa perforada que guarnece la boca de aspiracion de la caja. Este desgaste es particularmente rápido cuando la hoja a orear contiene una materia corrosiva ó quemante como el cemento, que impregna el fieltro haciendole por este mismo menos resistente y se introduce entre el mismo fieltro y las barras de la boca de aspiracion, aumentando asi en gran escala su coeficiente de rozamiento.

La presente invencion tiene por objeto suprimir el rozamiento entre el fieltro y la caja aspirante. A este efecto, según esta invencion, se interpone, entre el fieltro y la boca de aspiracion, un mandil sin fin perforado, de material mas resistente que el fieltro, que se desplaza a la misma velocidad que este y sufre solo el rozamiento contra las barras de la caja aspirante. Este mandil sin fin puede disponerse alrededor de la caja, sobre rodillos de guia ranurados, de los que uno por lo menos, es accionado sincrónicamente con los rodillos de arrastre del fieltro. Consis-



te preferentemente en una ancha banda de caucho, convenientemente calada sobre la misma anchura de la boca de aspiración para no presentar obstaculo a la oración y de la que los bordes macizos presentan sobre su  
 35 cara inferior nervios que se deslizan en ranuras correspondientes de la caja aspirante, para asegurar un buen estancamiento y un buen guiado del dispositivo.

El mandil de caucho resiste bien al rozamiento sobre las barras de la caja, pero, se puede, según la  
 40 invención, reducir este rozamiento al minimo si se disponen las barras en dirección oblicua con relación a la dirección del movimiento del mandil y de la banda de fieltro, en lugar de colocarlos perpendicularmente como se hacia hasta ahora.

45 En los dibujos adjuntos se representan, a titulo de ejemplos, dos formas de realización de la invención.

La fig. 1 es una vista en elevación de un costado de una caja aspirante provista de un mandil sin  
 50 fin según la invención.

La fig. 2 es una vista de planta mostrando en la mitad de la izquierda el mandil sin fin que está omitido en la mitad de la derecha .

La fig. 3 muestra en corte vertical y en escala mayor, el borde del mandil y el de la mesa de la caja aspirante en donde están previstas las ranuras de estancamiento .  
 55

La fig. 4 es una vista en planta en escala grande, de un trozo del mandil . y

60 La fig. 5 es una vista analoga a la de la fig. 1



representando la aplicación del invento a una caja de aspiración de tambor.

65 En la fig. 1, la caja aspirante está representada en 1, el fieltro en 2 y la hoja a orear en 3. Entre el fieltro 2 y la caja 1, interpone un mandil sin fin 4, de caucho, que circula sobre los rodillos 5 alrededor de la caja, avanzando en el mismo sentido y a la misma velocidad que el fieltro 2. Para ello, uno de los rodillos 5 está accionado por una transmisión 6 cuyo movimiento puede ser derivado de un organo de la máquina por el cual pasan el fieltro 2 y la hoja a orear 3.

75 La boca de aspiración 7 de la caja 1, está guarnecida de barras 8, que, como se ve en la fig. 2, están dispuestas oblicuamente con una inclinación todo lo pequeña que sea posible con relación a la dirección del movimiento del fieltro 2 y del mandil 4, de modo que se reduzca al mínimo el rozamiento entre el mandil y las aristas redondeadas de las barras.

80 En el centro, el mandil de caucho 4, está agujereado y presenta nachas mañllas 9 entre las que, el agua u otros líquidos aspirados de la hoja 3, a través del fieltro 2, pueden caer sin obstaculo en la caja 1 para ser evacuados por la conducción 10. Los bordes 4a del mandil son macizos en una anchura igual a la de los bordes macizos 7a de la boca 7. Cada uno de ellos presenta en la cara inferior dos nervios longitudinales 11 que recorren ranuras correspondientes 12, practicadas en el borde 7a de la boca de aspiración, a una y otra parte de una pequeña cubeta 13 que contiene un líquido,

85

90



como por ejemplo, agua, fig.3 .

95 Los nervios 11 y las ranuras 12 forman un cierre que impide al aire entrar en la boca 7, por el intervalo entre el borde 4a del mandil y el borde 7a de la boca, mientras que la parte del mandil comprendida entre los nervios 11, de cada costado, se pone en contacto con el liquido de la cubeta 13 y forma una especie de junta hidráulica que refuerza todavia mas la estan-

100 de gargantas 14 para recibir los nervios 11 del mandil y guir por este procedimiento a este último.

En virtud de la interposicion del mandil sin fin 4, el fieltro 2 está completamente eliminado del rozamiento sobre la caja aspirante y la principal causa de su desgaste queda asi suprimida.

105

La invencion se aplica tambien a las cajas aspirantes cuyas barras, en lugar de estar fijas, constituyen un tambor mevisible, como se muestra en 15, en la fig.5, en la que los otros órganos están señalados por las mismas cifras de referencia que en la fig.1. Los mismos dispositivos de union estanca, que alli se han descrito pueden estar previstos en este caso.

110

Bien entendido, que los detalles de ejecucion descritos y representados a titulo de ejemplo, no tienen ningún caracter limitativo y se les puede modificar sin separarse de la presente invencion.

115

N O T A.

Se reivindicacion, como propios y nuevos, para que sean objeto de patente de invencion en España, invocando el derecho de prioridad de la patente solicitada en

120



Belgica el dia 22 de Marzo de 1930 bajo el numero 368.822 ,los puntos siguientes:

125 1.- Caja aspirante para maquinas del genero indicado, caracterizada por un mandil sin fin movil interpuesto entre el fieltro que transporta la hoja a orear y la boca de aspiración de la caja, con el fin de suprimir todo contacto y rozamiento entre el fieltro y la caja aspirante.

130 2.- Caja aspirante, según la reivindicación 1 caracterizada porque el mandil sin fin que pasa sobre la boca de aspiración, rodea la caja, alrededor de la cual está guiado por rodillos de los que, uno está accionado de una manera tal que imprima al mandil un movimiento sincronizado con el del fieltro.

135 3.- Caja aspirante, para maquinas del genero indicado, caracterizada por que las barras de la boca de aspiración, están dispuestas oblicuamente con relación a la dirección del movimiento de la hoja a orear y del soporte de esta.

140 4.- Caja aspirante , según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizada por que los bordes de la boca de aspiración y los del mandil sin fin presentan ranuras y nervios longitudinales, que se corresponden, que forman en conjunto un cierre que impide que el aire penetre en la  
145 caja por entre ella y el mandil.

150 5.- Caja aspirante según la reivindicación 4, caracterizada por que el borde de la boca de aspiración presenta un cierre en forma de cubeta que contiene un liquido destinado a formar junta hidraulica por contacto con el borde del mandil sin fin.



155 6.- Mandil sin fin para cajas aspirantes ,según  
n cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracte-  
terizado por que está constituido por una ancha banda  
de caucho ó materia analoga, que va perforada por lo  
160 menos en una anchura igual a la de la boca de aspira-  
ción de la caja, mientras que los bordes son macizos y  
pueden presentar cada uno sobre su cara inferior uno ó  
varios nervios longitudinales, destinados a deslizarse  
en ranuras correspondientes de los bordes de la boca  
de aspiración.

7.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAJAS ASPIRANTES  
DE MAQUINAS DE PAPEL Y MAQUINAS ANALOGAS".

165 Todo conforme se describe en la memoria que  
antecede y se reivindica en su Nota, y se representa  
a modo de ejemplo en los adjuntos planos.

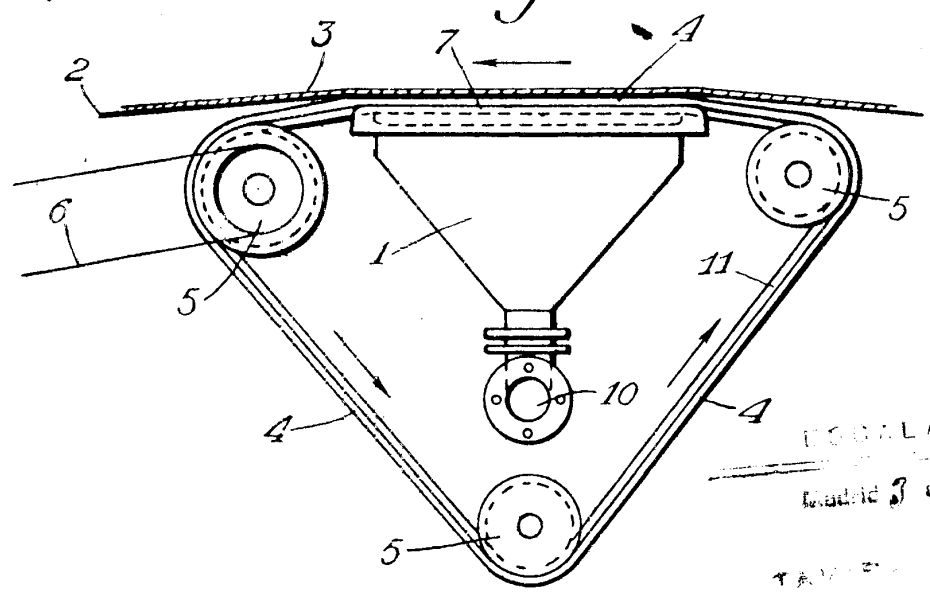
Esta memoria consta de siete hojas escritas  
á maquina por una sola cara.

Madrid 2 de Marzo de 1931.

P.A.

TAVIRA Y BOTELLA

Fig. 1.



LOCALIA VERIADUE

Madrid 3 de Mayo de 1931

P. A.

TAMPA DE BOTELLA

*Antonio...*

Fig. 2.

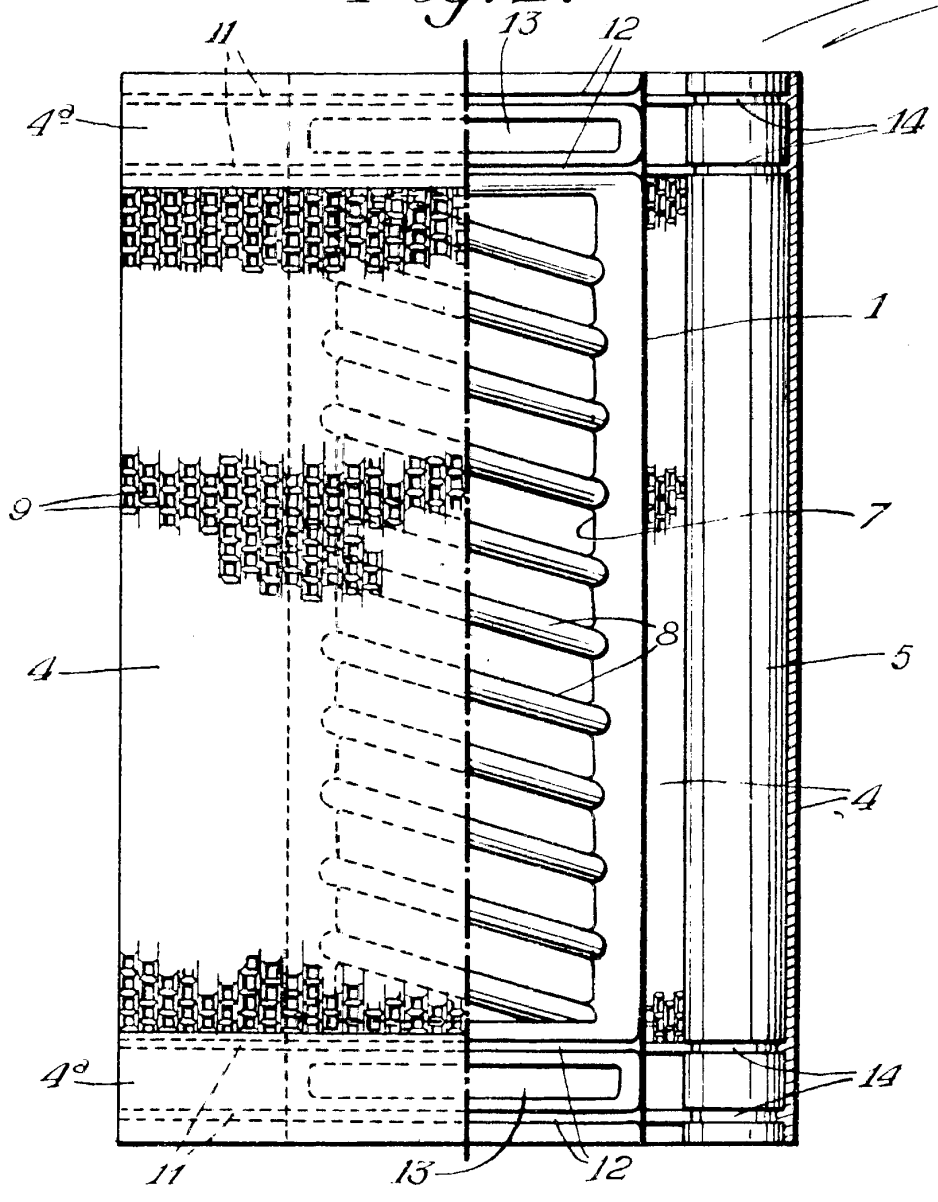
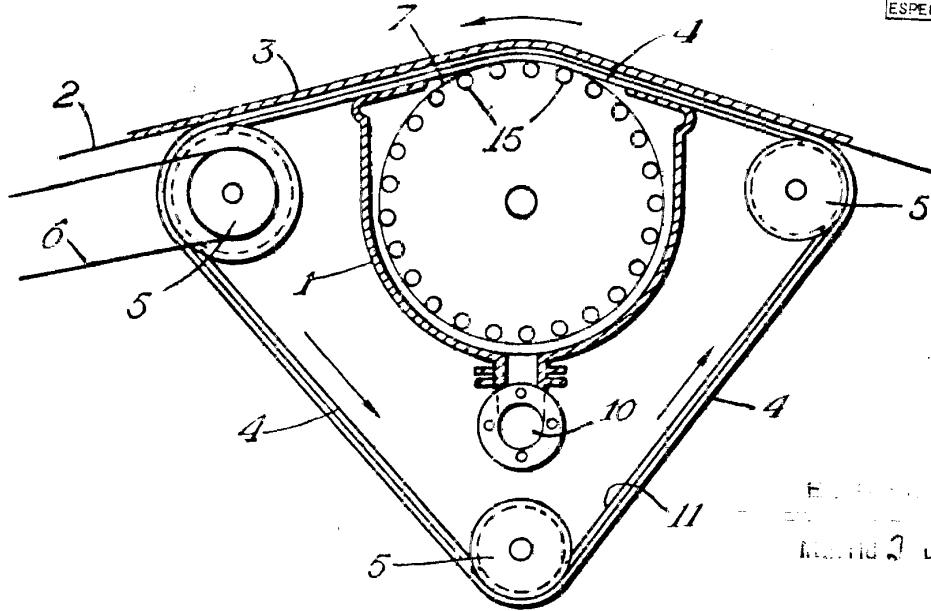


Fig. 5.



3-MAR-1918  
ESPECIAL MCVL

El presente invento se refiere a  
un aparato para el transporte de  
Materia 2 de *Travero* de 1918  
P. A. -  
TAVILA

Fig. 3.

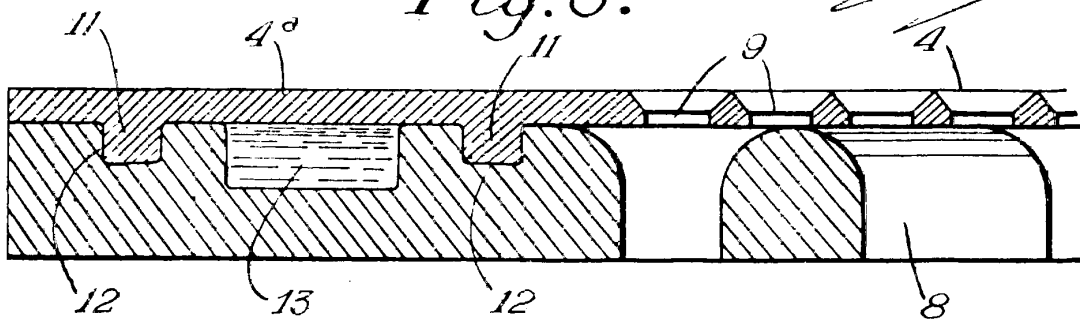


Fig. 4.

