



389145

Nº 389.145

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

ATELIERS HEUZE, MALEVEZ ET SIMON REUNIS

Société Anonyme

entidad belga, domiciliada en 5700 Auvelais,
Bélgica, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS QUE
EJERCEN UNA PRESION SOBRE UNA CINTA DE VI
DRIO EN FABRICACION O DESARROLLO CONTINUOS"

=====

Inventor: Jacques Max Charles Dryon

Prioridad: Solicitud de patente en Bélgica
nº 86225 de fecha 10 marzo 1970.

389145

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	<u>03</u>
SUBCLASE	<u>B</u>

26 FEB.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención tiene por objeto un dispositivo o aparato apto para ejercer una presión regulable sobre una porción determinada de una cara de una cinta de material rígido en paso continuo, aplicando la cara opuesta de la cinta contra los útiles de un aparato que le hace sufrir un tratamiento cualquiera. - - - - -

Dispositivos de este tipo se utilizan en las líneas de fabricación del cristal por el procedimiento llamado "Float Glass", donde puede ser útil acabar la cara inferior de la cinta. - - - - -

Actualmente, los dispositivos que aplican la cara inferior de la cinta de vidrio contra los fieltros de un aparato de pulido poseen una superficie plana que está constituida por una sucesión de rodillos paralelos montados sobre un chasis que es susceptible de ser desplazado verticalmente para permitir liberar la cinta de vidrio. En funcionamiento, el chasis descansa, por medio de los rodillos, sobre la cara superior de la cinta y aplica la cara inferior contra los fieltros de platos pulidores. La presión ejercida sobre los fieltros depende del peso del chasis y de los rodillos, y se prevén, generalmente, unos con trapezos que permiten aumentar o disminuir esta presión.

389145



Los rodillos están montados sobre unos cojinetes y tienen su eje perpendicular al sentido de paso de la cinta. - - - -

Estos dispositivos tienen los inconvenientes siguientes: - - - - -

5. - la presión comunicada por los rodillos a la cinta de vidrio se realiza según la superficie de contacto de los rodillos que es forzosamente pequeña. Ahora bien, es útil que la presión sea transmitida tan uniformemente como sea posible, a fin de que el trabajo de pulido sea perfectamente repartido sobre la superficie del vidrio; - - -

- los rodillos descansan sobre el vidrio y son arrastrados en un movimiento de rotación alrededor de su eje a consecuencia del movimiento de avance de la cinta; -

15. - las variaciones bruscas de espesor en un punto determinado de la cinta provocan la elevación del chasis completo, por lo tanto una sobrepresión local muy importante; - - - - -

20. - cuando tiene lugar el trabajo en una cinta de anchura menor, no variando la anchura efectiva del chasis, los rodillos desbordan de la cinta, lo que provoca el deterioro prematuro de su recubrimiento de caucho. - - - - -

El dispositivo según la invención permite evitar estos inconvenientes. - - - - -

25. A este efecto, el dispositivo comprende uno o varios bloques cuyo peso es regulable y cuya cara plana diri

389145

26 FEB 1951



gida hacia la cinta está provista de órganos que permiten el paso de un gas a presión, de manera que forme un cojín gaseoso que impide el contacto directo entre la cinta y el bloque o el conjunto de los bloques. - - - - -

5. El peso de los bloques se regula por adición o extracción de piezas de un peso determinado. - - - - -

Cada bloque está previsto, en su cara plana inferior, de varios orificios de pequeño diámetro o de discos de materia porosa que permitan la salida del gas a presión.

10. El conducto de llegada del gas a presión a cada bloque comprende un tubo flexible. - - - - -

El bloque o el conjunto de los bloques está sostenido por un chasis susceptible de ser elevado, a fin de liberar la cinta. Además, cada bloque del conjunto de bloques puede ser elevado aisladamente, lo que permite adaptar fácilmente la anchura de los bloques activos a la anchura de la cinta. - - - - -

15.

Diferentes ventajas resultan de estas disposiciones. La presencia de un cojín gaseoso entre los bloques y la cinta hace los esfuerzos de frotamiento que se oponen al desplazamiento de la cinta extremadamente pequeños. - - - -

20.

Siendo plana la cara de los bloques enfrentada a la cinta y paralela a la cara de la cinta, la presión ejercida sobre esta última por el peso de los bloques está uniformemente repartido. - - - - -

25.

389145

26



Siendo los bloques independientes, es fácil, cuando tiene lugar la modificación de la anchura de la cinta, separar los bloques inútiles, y no creando una variación local del espesor de la cinta sobre presión local importante, dado

5. que los bloques interesados son susceptibles de desplazarse según el espesor de la cinta. - - - - -

La presión del gas se regulará en función del peso de los bloques y del espesor deseado para el cojín de gas. Para el trabajo de pulido de la cara inferior de la cinta, la presión ejercida por los bloques contra la cara superior de la cinta, por medio del cojín gaseoso, puede ser del orden de aproximadamente 20 kg/dm^2 . - - - - -

10.

El plano anexo, representa a título de ejemplo, una forma preferida de realización de la invención. - - - - -

La fig. 1 es una sección del dispositivo según la línea I-I de la fig. 2 en un plano normal al sentido de paso de la cinta; - - - - -

15.

La fig. 2 es una sección según la línea II-II de la fig. 1; - - - - -

Las figs. 3 y 4 son cortes a mayor escala efectuados en dos tipos de bloques. - - - - -

20.

La instalación comprende un aparato de pulido 1 cuyos fieltros 2 están en contacto con la cara 3 de la cinta de vidrio 4. - - - - -

La aplicación bajo una cierta presión de la cara 3

25.

389145



5. contra los fieltros se efectúa por medio de un dispositivo que, según la invención, comprende unos bloques 5 dispuestos el uno al lado del otro y mantenidos en un chasis 6. Este es susceptible de ser elevado por medio de gatos 7, de forma que pueda separarse en caso de necesidad el conjunto de los bloques 5 de la cara 8 de la cinta. - - - - -

10. Sobre cada bloque 5 está fijada, por medio de unos tornillos 9, una placa 10 cuyas dimensiones son ligeramente inferiores a las de la parte inferior 5' de un bloque, pero mayores que las de la parte estrecha superior 5'', de manera que formen entre los bloques unas ranuras 11 en las cuales se alojan los elementos del chasis 6. Cada bloque 5 goza de una libertad considerable en el sentido vertical, dado que la parte en que los bloques se tocan es de pequeña altura. Cada bloque comprende una distribución del gas bajo presión que llega por un tubo 12 roscado en el bloque y conectado al conducto 13 por medio de un tubo flexible 14. El tubo 12 está prolongado por una perforación 15 que atraviesa el bloque y que desemboca en una

15. cavidad 16 practicada en una suela 17, fijada al bloque por unos tornillos 18. En esta suela están previstos o bien unas toberas 19 (fig. 3) con un orificio de pequeño diámetro, o bien unos discos porosos 20 (fig. 4), que proporcionan el gas a presión al cojín de gas mantenido entre la cara inferior plana de la suela 17 y la cara superior 8 de

20. la cinta 4. El espesor del cojín de gas es tan pequeño como sea posible para evitar cualquier contacto directo entre los bloques 5 y la cara 8 de la cinta. - - - - -

25.

389145

26 FEB 1954



5. Cada bloque puede ser liberado aisladamente de la cinta 4 por medio de un tope 21 roscado sobre la tubería 12 de forma que el mismo entre en contacto con la traviesa 22 del chasis y eleve así el bloque en cuestión. Esto permite utilizar el número deseado de bloques en función de la anchura de la cinta. - - - - -

10. El peso de cada bloque 5 es regulable por adición o extracción de piezas 23 que tienen la dimensión de la placa 9 siendo de un peso determinado, lo que permite obtener la presión deseada sobre la cinta por medio del cojín de aire. - - - - -

15. El gas a presión que llega por el conducto 13 habrá, de antemano, atravesado un dispositivo de regulación de presión no representado. El valor de la presión será función del espesor del cojín de aire deseado así como del peso de los bloques. Un grifo 24 permite cortar la llegada de aire de los bloques no utilizados. - - - - -

20. Desde luego, la invención no está limitada a las formas de realización que han sido descritas y representadas a título de ejemplo, y no saldría de su marco aportando a la misma modificaciones. - - - - -

N O T A

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

389145

26 FEB 1950



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en los aparatos que ejercen una presión sobre una cinta de vidrio en fabricación o desarrollo continuos y, más particularmente, sobre una parte de una cara de una cinta de material rígido en paso continuo, aplicando la cara opuesta de la cinta contra los útiles de un aparato que le hace sufrir un tratamiento cualquiera, caracterizados porque el aparato que ejerce la presión comprende uno o varios bloques cuyo peso es regulable y cuya cara plana dirigida hacia la cinta está provista de órganos que permiten el paso de un gas a presión de manera que se forme un cojín gaseoso que impida el contacto directo entre la cinta y el bloque o el conjunto de los bloques. - - - -

5.

10.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el peso de los bloques se regula por adición o extracción de piezas de un peso determinado. - - -

15.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la cara plana del bloque dirigida hacia la cinta está provista de orificios de pequeño diámetro o de discos de material poroso que permitan el paso de aire comprimido. - - - - -

20.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el conducto de llegada del gas a presión a cada bloque comprende un tubo flexible. - - - - -

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los bloques están soportados por un

389145

26 FEB 1971



chasis susceptible de ser elevado de forma que pueda separar el conjunto de los bloques de la cinta. - - - - -

5. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada bloque es susceptible de ser separado independientemente de la cinta, a fin de adaptar la anchura eficaz de los bloques a la anchura de la cinta. - -

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS QUE EJERCEN UNA PRESION SOBRE UNA CINTA DE VIDRIO EN FABRICACION O DESARROLLO CONTINUOS". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

Barcelona, 26 Febrero 1971
P.A. M. CURELL SUÑOL

mts.

389145

389145

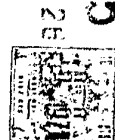
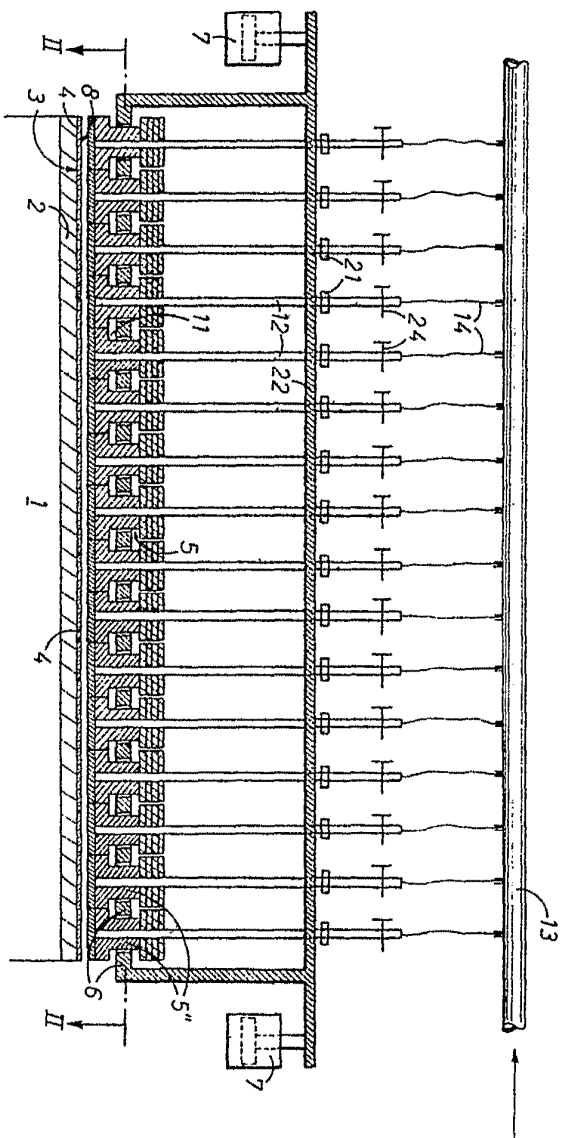


Fig.1.



BARCELONA 26 FEB. 1971
P. A. M. CUBILLAS SOLA

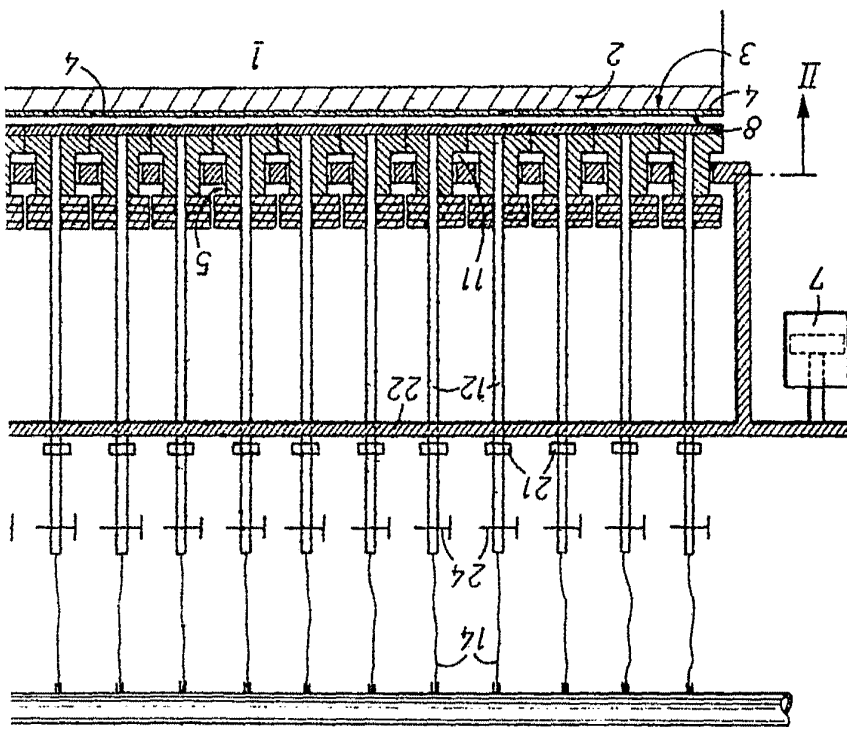


Fig. 1.

ATELIERS HEUZE, MALEVEZ
 ET SIMON REUNIS
 Société Anonyme

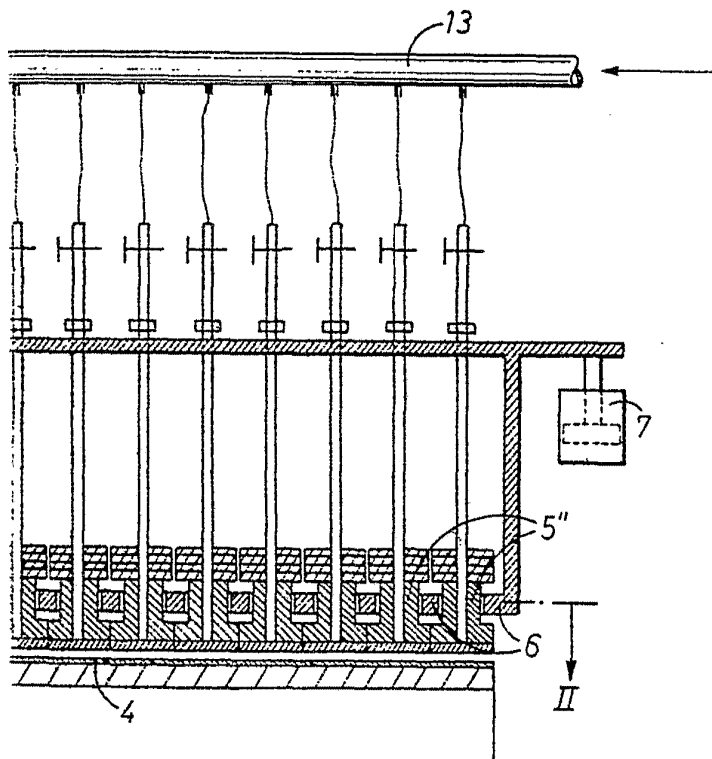
389145

389145

26



Fig. 1.



BARCELONA 26 FEB. 1971

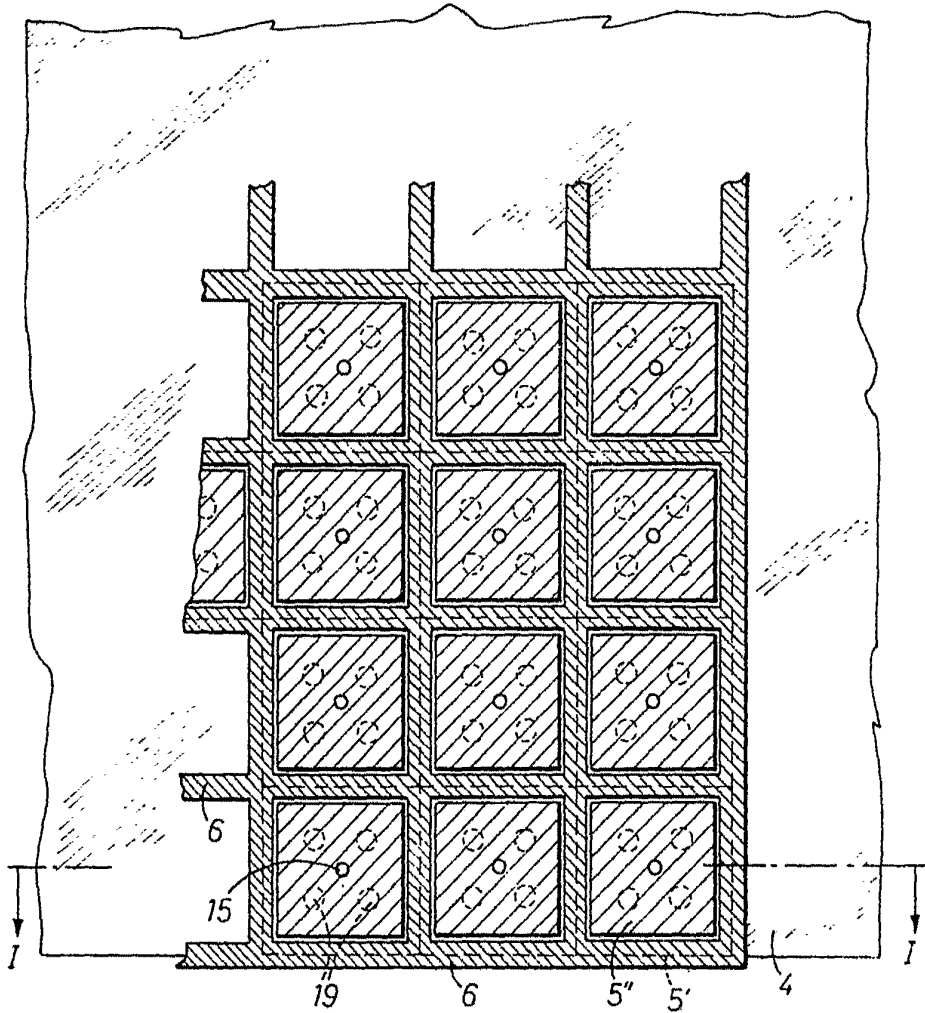
F. A. M. CURELL SUROL

89145

26



Fig.2.



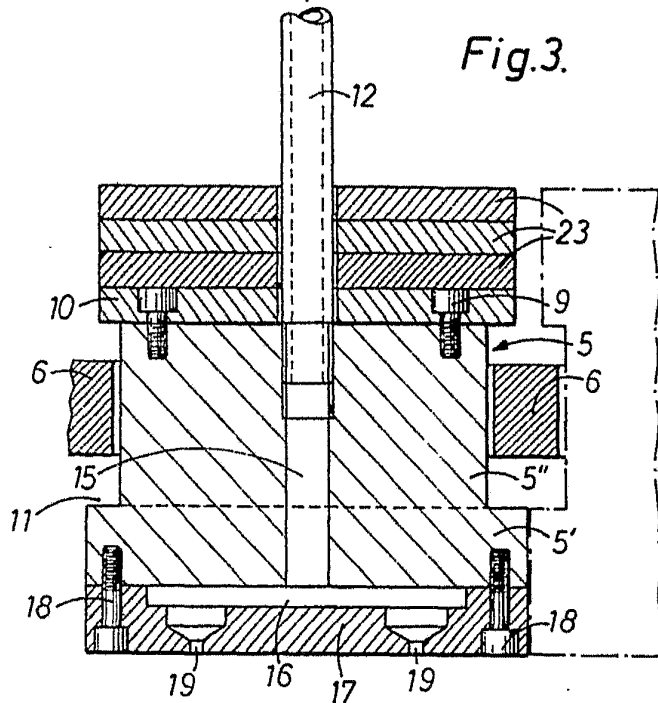
BARCELONA, 25 FEB. 1978

F. A. M. CURELL SUÑOL

389145



Fig.3.



BARCELONA, 29 FEB. 1871

P. A. M. CURELL SUÑOL

Fig.4.

