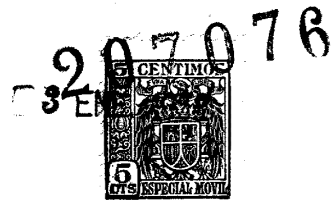


207076



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
PATENTE DE INVENCION
por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor de
la Sociedad llamada : VERRERIES DE LA
GARE & A. BELOTTE REUNIES, de naciona-
lidad francesa, domiciliada en
VALENCIENNES (Nord).- FRANCIA.

s o b r e

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS
PARA LA PRODUCCION CONTINUA DE HOJAS
DE VIDRIO ONDULADO."



5 En la Patente N° 183.097, se ha descrito ya un mecanismo para la fabricación continua de vidrio ondulado en hojas o planchas, constituido por una cadena sin fin, en la que en los eslabones sucesivos se encuentran los elementos de moldeado, alternativamente, cóncavos y convexos.

10 Estos elementos al yuxtaponerse, cuando los eslabones de la cadena sin fin en donde se encuentran forma la brizna superior de la cadena, constituyen una especie de molde con ondulaciones que recibe el vidrio pastoso y lo moldea mientras se endurece. Cuando el vidrio ofrece una consistencia suficientemente dura para poder ser auto-portador, la hoja ondulada ya formada pasa al horno de recocido, mientras que la cadena sin fin con los elementos que la constituyen, sigue dando vuelta alrededor del tambor para ocupar nuevamente su punto de partida.

15 En el momento en que la cadena pasa por el tambor extremo, sus eslabones se enrollan alrededor del mismo y los elementos moldeadores, cóncavos y convexos, se separan entre si. Interesa, no obstante, que esta separación en el momento que se produce, no ejerza ninguna acción contra la hoja de vidrio que ha pasado a ser rígida, lo que podría provocar su rotura.

20 A este efecto, se ha previsto que los elementos moldeadores que presentan una superficie cóncava bajen en el momento de pasar por el tambor, con objeto de que no se encuentre ya mas en contacto con esta; este descenso se encuentra facilitado debido a que

25



30 la unión de los elementos moldeadores ³iza
en el punto de inflexión de las ondulaciones.

35 La presente invención tiene por objeto perfec-
cionamientos en los dispositivos de este género,
que aseguren el descenso de los elementos molde-
adores cóncavos en el momento de su paso sobre los
tambores.

40 Según el invento, los elementos moldeadores
cóncavos están articulados con relación a los esla-
bones de la cadena sin fin y cooperan con medios de
guiado fijos que aseguran su descenso en el momento
en que el eslabón en donde se encuentran se enrolla
en el tambor extremo.

45 En una forma de realización particular, los ele-
mentos cóncavos se han montado con movimiento girató-
rio en un eje delantero del eslabón portador. Están
provistos de rodillos de rodamiento que se adaptan
en un camino de rodamiento fijo presentando una in-
clinación con respecto a la entrada del tambor. Di-
cha inclinación se determina de manera a que provoque
50 la separación entre el elemento cóncavo y la hoja
de vidrio ondulado.

Esta disposición se describe mas detalladamente
a continuación, teniendo en cuenta los dibujos que se
acompañan y en los que :

55 La figura 1, representa un corte longitudinal
de la extremidad de la cadena sin fin con superficie
ondulada.

La figura 2, representa esquemáticamente el

207076



60

funcionamiento de la cadena y en particular el desplazamiento de los elementos cóncavos.

65

La cadena sin fin está, como se indica y describe en la mencionada patente nº 163.077, constituida por eslabones 10 y 11, unidos por ejes 20, provistos de rodillos 21 que ruedan por encima de los caminos de rodamiento, 22 se extiende por debajo de la brizna superior de la cadena, 23 se extiende por debajo de la brizna inferior de esta.

70

En sus extremidades, la cadena así constituida pasa en los tambor~~es~~ girat~~ó~~rios de los que uno, por lo menos, es motor. Se ha representado el tambor extremo derecha b, dispuesto de manera que le permita aguantar a la vez, los eslabones 10, 11, durante la rotación de la cadena y engranar con estos, para arrastrarlos.

75

Los eslabones 11, están provistos de los elementos moldeadores de superficie convexa 13. Estos elementos se fijan rigidamente en los eslabones formando una pieza con ellos.

80

Contrariamente, los elementos de superficie cóncava 12 que corresponden a los eslabones 10, no se encuentran fijos en estos últimos.

85

Según el invento, los elementos 12 comprenden, además de la parte cóncava que constituye el molde para dar forma al vidrio, un soporte 24 de forma angular. En la rama en la que no se encuentra la superficie cóncava, se ha dispuesto en la extremidad 25 un agujero calibrado 26. Este agujero 26, permite

3 ENE. 1953

207076



90 montar el elemento 12 en el eje delan-
eslabón 10, de manera que el conjunto del elemen-
to puede girar alrededor de este eje.

En el soporte 24 se han montado, cerca de los
bordes de la cadena los rodillos 27, que dan vuel-
tas libremente alrededor del eje 28.

95 Debajo de los rodillos 27 se encuentra un ca-
mino de rodamiento especial 29, distinto del cami-
no de rodamiento 22 de los rodillos 21. En el trayec-
to rectilíneo de la cadena, el camino de rodamiento
29 se encuentra en el mismo plano horizontal que
el camino de rodamiento 22. Pero cerca del tambor 6,
100 el camino de rodamiento 29 se inclina en 30 a lo lar-
go de una distancia conveniente, que se extiende mas
allá de la extremidad del camino de rodamiento 22.

105 Facilmente puede verse que, con esta disposi-
ción, los elementos cóncavos 12 se encuentran arti-
culados en el eje delantero de los eslabones 10 y
que pueden dar vueltas alrededor de estos, según los
desplazamientos que les permite su camino de roda-
miento 29, 30.

110 En el trayecto horizontal de la cadena sin fin,
como los caminos de rodamiento 22 y 29 se encuentran
situados en el mismo nivel, los elementos 12 y 13
yuxtapuestos constituyen la superficie ondulada en
la que la hoja de vidrio se extiende, se adapta y se
endurece tomando asi la forma deseada.

115 Cuando la cadena sin fin, entra en el tambor
6, los elementos convexos 13 solidarios de los

3 ENE. 1966

207076



120

125

130

135

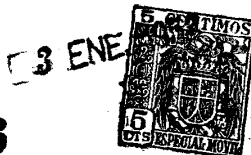
140

145

eslabones 11 dan vueltas con estos últimos sin desplazamiento relativo. Por el contrario, los elementos cóncavos 12, guiados por sus rodillos 27, que siguen la parte inclinada 30 del camino de rodamiento 29, dan vueltas alrededor de los ejes delanteros de dichos eslabones 10, descienden ligeramente. Como puede verse en la figura 2, pierden inmediatamente contacto con la hoja de vidrio y se separan suficientemente, lo que permite a la hoja de vidrio que sigue su carrera, se encuentre libre de una acción cualquiera del borde trasero del elemento cóncavo 12. Dicho en otros términos, la abertura de los dos elementos contiguos 12 y 13, que se produce necesariamente en 31 (véase figura 1) al pasar por el tambor 6, se efectúa sin que transmita ningún efecto perjudicial en la hoja de vidrio que se encuentra ya solidificada.

El desplazamiento progresivo del elemento cóncavo 12 se ve claramente en la figura 2, en la que se ha representado en sus sucesivas posiciones a, b, c, d, con relación a la hoja de vidrio ondulado.

una guía exterior 32, se encuentra instalada enfrente de la parte inferior del tambor 6. Esta guía, por la que ruedan los rodillos 27 de los elementos cóncavos 12, sirve a impedir las oscilaciones de estos elementos que giran libremente alrededor de los ejes 20 de sus eslabones. De esta forma, los elementos 12 se mantienen en una posición correcta hasta que llegan a formar la brizna inferior de la



cadena sin fin en yuxtaposición con los elementos convexos 12, que están luego guiados por caminos de rodamiento horizontales en el mismo plano.

150

una disposición análoga puede adoptarse para el otro tambor 5 de la cadena sin fin (extremidad delantera).

155

Hecha la descripción y aclaraciones precedentes, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la idea de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en la siguiente

N O T A

160

En resumen : la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

165

1º.- Perfeccionamientos en los dispositivos para la producción de hojas de vidrio ondulado, constituidos por una cadena sin fin en la que los eslabones están provistos de elementos alternativamente concavos y convexos que, al yuxtaponerse, constituyen una superficie movil ondulada que recibe y dá forma a la

170

hoja de vidrio, caracterizados por el hecho de que los elementos cóncavos se encuentran articulados con relación a los eslabones de la cadena sin fin y cooperan con medios de guiado fijos dispuestos cerca del tambor extremo, lo que asegura el descenso de los elementos cóncavos en el momento en que los eslabones que los aguantan entran en contacto con



207076

175

dicho tambor.

180

2º.- Perfeccionamientos en los dispositivos para la producción continua de hojas de vidrio ondulado, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los elementos cóncavos se encuentran montados pudiendo girar alrededor del eje delantero del eslabón que les corresponde.

185

3º.- Perfeccionamientos en los dispositivos para la producción continua de hojas de vidrio ondulado, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que los elementos cóncavos aguantan los rodillos que ruedan por los caminos de rodamiento anejos, los que se encuentran inclinados a plomo de la entrada del tambor.

190

4º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA PRODUCCION CONTINUA DE HOJAS DE VIDRIO ONDULADO.-

195

todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 ENE. 1952

VERRERIES DE LA GARE et A. BELOTTE REUNIES.

P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MOSE

207076

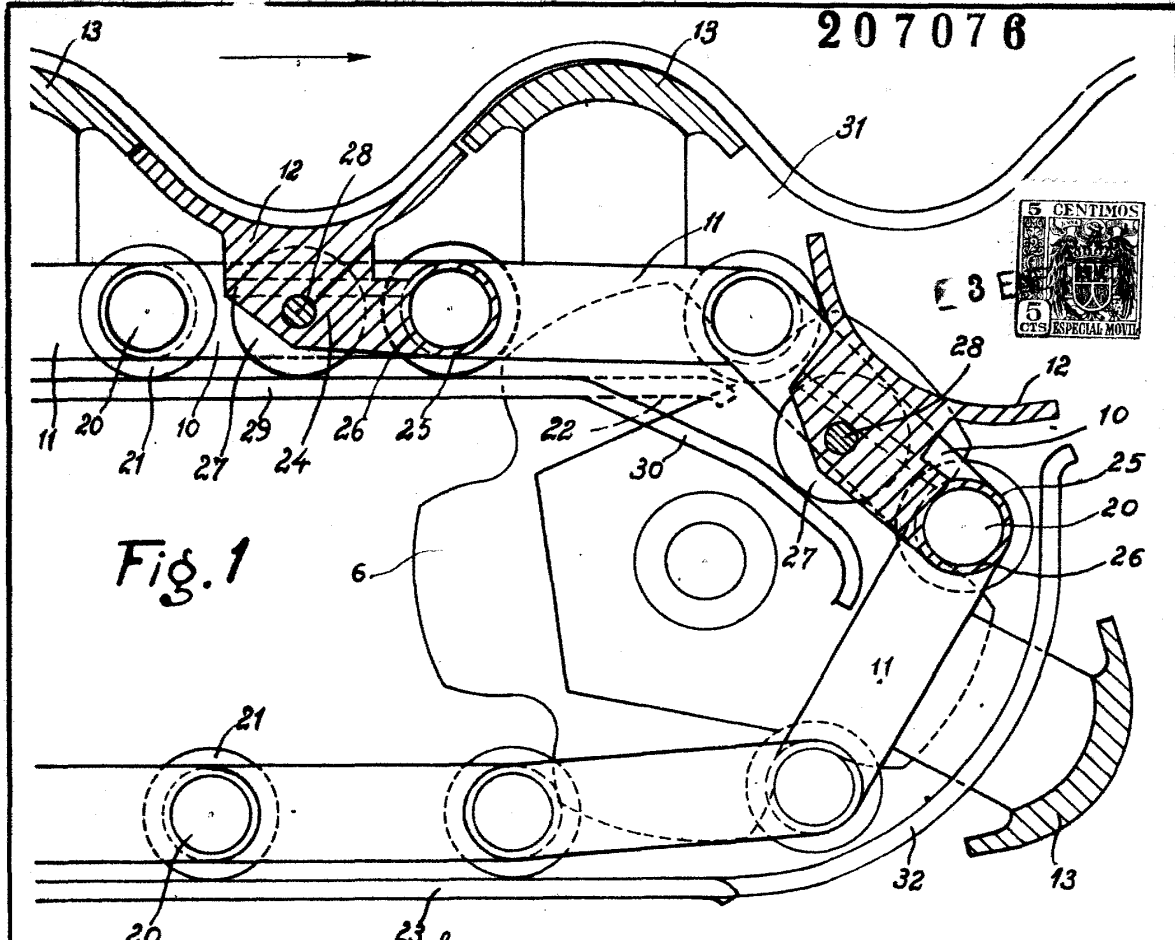


Fig. 1

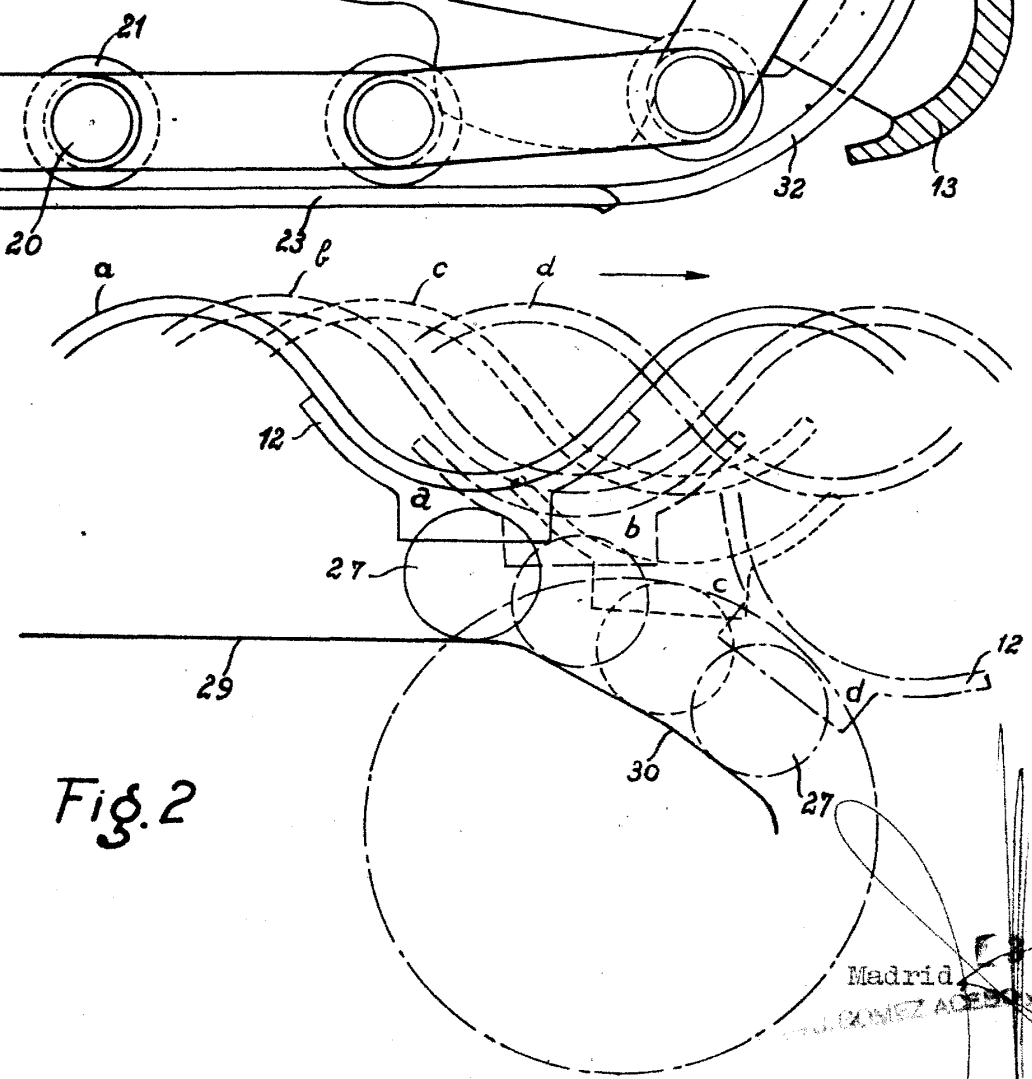


Fig. 2

Madrid

Handwritten signature and stamp: J. J. GARCIA ALBA