

Affaire, 49.

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Un procedimiento para el recocido de
hojas de vidrio fabricadas de manera discontinua
por medio de máquinas de laminación del vidrio."

POR

Société Anonyme des Manufactures des
Glaces et Produits Chimiques de
Saint Gobain, Chauny & Crey

DE

Paris,

Francia



Los extendedores de rodillos que se emplean para el recocido y el enfriamiento de las hojas de vidrio coladas por los procedimientos de fabricación discontinua, con ayuda de laminadora, están constituidos por un conducto único en el que, las hojas que salen de la máquina se van empalmando unas a continuación de otras, desplazándose a velocidades que varían entre la que corresponde al régimen de laminado, hasta la más débil o reducida que corresponde al régimen de recocido y de enfriamiento.

Esta disposición adolece de los inconvenientes siguientes:

1ª.- La longitud del extendedor es tanto mayor cuanto más largas son las mismas hojas de vidrio, y cuanto más rápida es la frecuencia de las operaciones sucesivas de laminado. Es más, en ciertos casos, se llega a dimensiones tales que ya no hay posibilidad de alojar los extendedores en los emplazamientos disponibles que hay en la proximidad de los hornos.

2ª.- Para evitar intervalos o trechos demasiado grandes entre las hojas de vidrio que se suceden en el extendedor, se hacen necesarios dispositivos mecánicos, que por lo general son complicados y de un entretenimiento costoso, para asegurar el paso o cambio de la velocidad de laminado a la velocidad de recocido y de enfriamiento.

El presente invento tiene por objeto remediar estos inconvenientes.

Consiste el invento en alimentar por su turno sucesivo y por una misma laminadora mecánica, dos o más extendedores por los cuales, las hojas de vidrio se desplazan a velocidades reducidas en una mitad o más con relación a la de un extendedor único de la misma capacidad y cuya longitud esté reducida en la misma proporción. En cada uno de estos extendedores, los rodillos revolucionan a una velocidad constante que corresponde al régimen de marcha o velocidad moderada del recocido y del enfriamiento de dichas hojas.

27 DIC 1928



El paso o cambio de la velocidad de laminado a la velocidad de recocido se efectúa en el aparato de rodillos denominado "útil", el cual sirve para transportar las hojas de vidrio desde la laminadora mecánica hasta los dispositivos extendedores, aparato que constituye el objeto de la patente española nº 104.748 del 4 de Febrero de 1928, presentada por los solicitantes, siendo accionados los rodillos de este aparato por un motor eléctrico de velocidad variable. El útil o aparato se desplaza en un sentido perpendicular al on que caminan las hojas, de manera que se vaya colocando alternativamente por delante de la laminadora mecánica y delante de cada uno de los extendedores que sirve o alimenta. Es durante este desplazamiento, cuando el electromotor del llamado útil pasa de la velocidad que corresponde al laminado a la velocidad que corresponde al recocido de las hojas de vidrio, de manera que, al presentarse el llamado útil por delante del extendedor dentro del cual habrá de penetrar la hoja de vidrio que acaba de salir de la laminadora mecánica, revolucionen los rodillos de dicho útil portador de la hoja, a la misma velocidad que los del extendedor.

Con el fin de activar las operaciones, la laminadora mecánica, podrá servir o alimentar varios de estos útiles. Así, por ejemplo, tratándose de dos extendedores, se emplearán dos de estos llamados útiles, recibiendo el uno la hoja de vidrio de la laminadora mecánica mientras que el otro alimenta, con la hoja de que es portador, uno de los extendedores.

Además de las ventajas anteriormente indicadas, el procedimiento y el dispositivo que constituyen el objeto del presente invento ofrecen también la de no ser necesario interrumpir ni paralizar las operaciones de colada y laminado en el caso de sobrevenir un accidente, bien sea al mecanismo de uno de estos útiles o aparatos, o bien a los órganos de uno de los extendedores. En el primer caso, en efecto, se puede disponer de uno de estos útiles de recambio y, en el segundo, bastará con moderar el régimen de marcha de colada o fundición del vidrio durante el tiempo que sea necesario



para la reparación de aquel de los extendedores donde haya tenido lugar el accidente.

El dibujo que se acompaña representa, a título de ejemplo, un dispositivo de alimentación de dos extendedores por una laminadora y dos útiles de rodillos.

La Fig. 1 es una vista de plano, suponiéndose desmontada la parte superior de los útiles y de los extendedores por encima de los rodillos.

La Fig. 2 es un alzado por el plano vertical a-b.

A es la máquina laminadora que puede ser de un tipo cualquiera empleado para la colada intermitente de hojas de vidrio liso, estampado o armado.

Cada útil se compone de un carro B que tiene una rueda C que se desplazan sobre los carriles D, llevando unos rodillos E cuyos ejes son paralelos a los de la laminadora mecánica.

En F y G van indicados dos motores eléctricos, uno de los cuales acciona las ruedas C del carro, mientras que el otro acciona, con velocidad variable, los rodillos E.

H es una especie de vaina o camisa aislante por cuyo interior la hoja de vidrio I va caminando sobre los rodillos E; esta vaina o camisa está destinada a impedir el enfriamiento de la hoja de vidrio durante su desplazamiento sobre los rodillos E, y en particular durante el desplazamiento del carro B.

K es la envolvente de obra de mampostería de uno de estos dispositivos o aparatos extendedores cuyos rodillos L, paralelos a los del útil en cuestión, son accionados a velocidad constante por un mecanismo cualquiera, (no representado en el dibujo).

Los dos útiles de referencia van indicados por las letras U_1 y U_2 , y los dos extendedores por las letras R_1 y R_2 .

El dispositivo funciona de la manera siguiente:

Mientras que el aparato o útil U_1 recibe la hoja de vidrio a medida que se va formando en la máquina laminadora A, el útil U_2 agarra la hoja laminada precedentemente en el extendedor R_2 , habiéndose convertido la velocidad de los



rodillos del útil U_2 en el doble de la de los rodillos del extendedor R_2 . Tan pronto como la hoja de vidrio abandona la máquina el útil U_1 es desplazado hacia el extendedor R_1 , para introducir en él dicha hoja de vidrio, la cual entretanto habrá caminado a velocidad reducida sobre los rodillos de dicho útil U_1 . Una vez que ha quedado desocupada la máquina A y que el útil U_2 ha quedado libre de la hoja de vidrio que habrá introducido en el extendedor R_2 , dicho útil vuelve a colocarse delante de la máquina A para recibir de ella una nueva hoja de vidrio.

Unos organismos de enclavamiento y disparo y de seguridad, no representados en el dibujo, aseguran la parada de los útiles en sus diferentes posiciones.

Se sobreentiende que todos los detalles de ejecución y de realización práctica del invento, en particular los medios de calentamiento eventual de las vainas o camisas, de los útiles y de los extendedores, así como las formas, dimensiones, y materiales empleados, etc... podrán ser objeto de variaciones sin que por ello se altere el principio del invento.

N O T A .

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que se altere por ello el principio fundamental del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Un procedimiento para el recocido de hojas de vidrio fabricadas de manera discontinua por medio de máquinas de laminación del vidrio"; caracterizándose por lo siguiente:

1.^a.= Por un procedimiento que consiste en alimentar por su turno sucesivo, y por una sola máquina laminadora dos



o más extendedores por cuyo interior las hojas de vidrio se desplazan a una velocidad constante de recocido, inferior a la del laminado, siendo dichas hojas transportadas sucesivamente desde la máquina que las ha formado hasta los extendedores con ayuda de carros que llevan unos rodillos, los cuales, con arreglo al invento, v^{an} recibiendo las hojas de la laminadora mecánica a la velocidad de laminado y las v^{an} introduciendo en el extensor o extendedores a la velocidad del recocido.

2^o.= Para la realización del procedimiento que se especifica en la reivindicación 1^a, el empleo de un dispositivo que consiste en una laminadora mecánica única, en varios extendedores cuyos rodillos son paralelos a los de la laminadora mecánica, y en varios carros móviles sobre una v^{ia} paralela al eje de los rodillos y colocada entre la salida de la máquina laminadora y los orificios de entrada de los extendedores llevando cada carro unos rodillos paralelos a los de la máquina y a los de los extendedores.

"Un procedimiento para el recocido de hojas de vidrio fabricadas de manera discontinua por medio de máquinas de laminación del vidrio"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de Diciembre de 1928.

Société Anonyme des Manufactures des Glaces et Produits Chimiques de Saint Gobain, Chauny & Cirey.

P.P.

110687

Fig. 2.

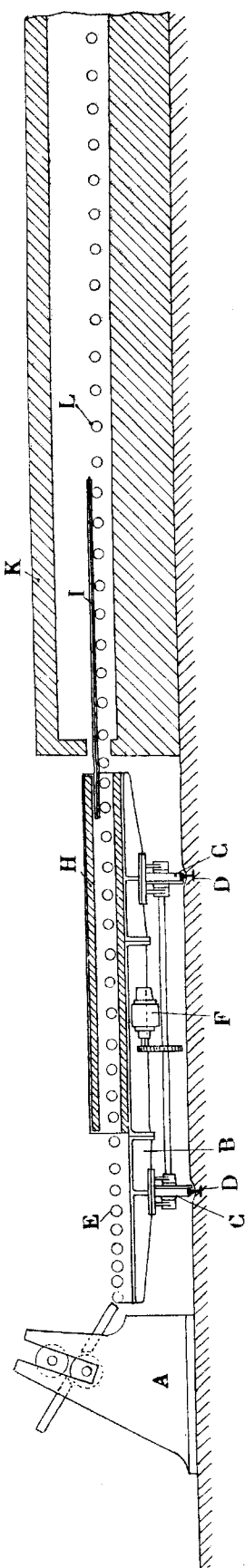
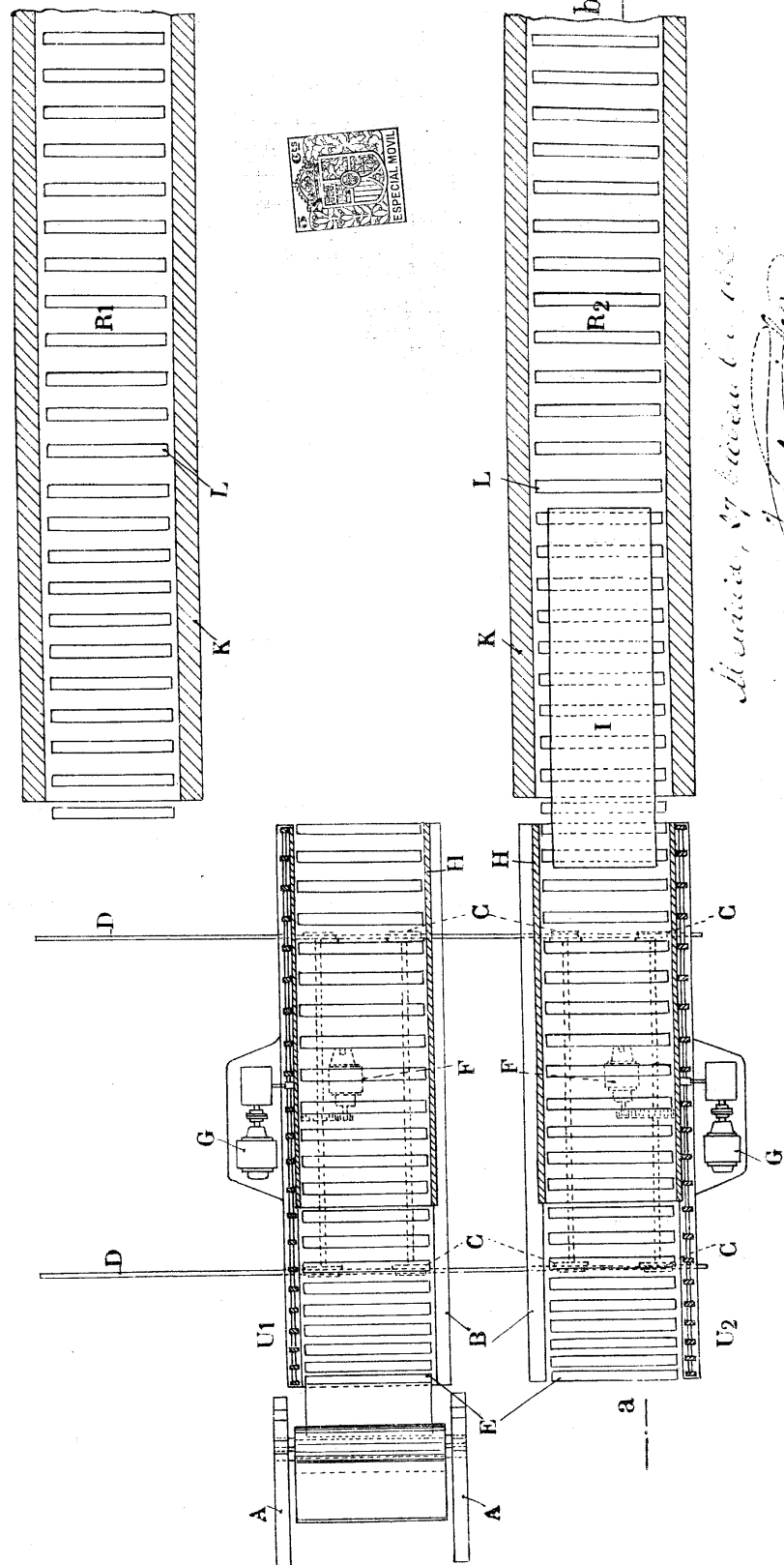


Fig. 1.



Madrid, 27 de Mayo de 1908.
J. Ferrer