



344170

344170

MEMORIA DESCRIPTIVA
 de una PATENTE DE INVENCION a favor de:
 G. SIEMPELKAMP & CO., de nacionalidad
 alemana, domiciliada en 415 KREFELD, -
 Benraderstrasse 75 (Alemania), por:
 "INSTALACION PARA LA FABRICACION CONTI-
 NUA DE PLANCHAS DE VIRUTAS, PLANCHAS DE
 FIBRAS Y SIMILARES".

=.=.=.=.=.=.=.=.=.=

Instalaciones para la fabricación continua de planchas
 de virutas, planchas de fibras y similares se conocen en diferent
 tes formas de realización. En particular se conocen aquellas con
 estación de distribución y paso de distribución reversible, con
 5 prensa para prensado previo, estante de carga y prensa de acaba-
 do. De acuerdo con una propuesta anterior de la solicitante, que
 no pertenece todavía al estado de la técnica, a la estación de
 distribución puede estar pospuesta una estación de cambio para
 las bateas de alimentación, para que las bateas de alimentación
 10 vacías y las llenas puedan cruzarse, quiere decir que se pueden
 efectuar paralelamente dos procesos que conforme al estado de la



técnica deben efectuarse todavía uno tras otro. En las instalaciones de la forma de realización descrita se han empleado por regla general como bateas de alimentación entre la estación de distribución y la prensa de prensado previo chapas solas o chapas con un marco de moldeo superpuesto. El marco de moldeo, especialmente si se trata de materiales corredizos o fluidos, tiene la ventaja de dar sujeción a los bordes de la torta, permitiendo así la fabricación de planchas con una pérdida mínima por recortes. Pero por otra parte el marco de moldeo tiene el inconveniente de que requiere dentro o delante de la prensa de prensado previo dispositivos para levantar el marco de moldeo de la chapa de distribución y para volver a colocar a continuación el marco de moldeo sobre la chapa de distribución vacía. El empleo del marco de moldeo requiere además guías exactas en la prensa de prensado previo así como dispositivos de seguridad, para ajustar el marco de moldeo exactamente, para que el cuño de la prensa al descender no caiga sobre el marco de moldeo y deteriore a este y a la prensa. Finalmente, las dimensiones de las planchas de virutas y de fibras a fabricar están predeterminadas y limitadas por la anchura de los marcos de moldeo.

El invento tiene el objeto de crear una instalación del tipo antes descrito, la cual se distingue por una estructura especialmente sencilla, una gran seguridad de funcionamiento y una elevada capacidad de producción.

El invento se refiere a una instalación para la fabricación continua de planchas de virutas, planchas de fibras y similares, con estación de distribución y ramal de moldeo reversible para bateas de carga, con prensa para prensado previo, estante de carga y prensa de acabado, en particular con una estación de cambio para las bateas de alimentación pospuesta a la estación



de distribución. El invento se distingue por las características siguientes:

5 a) El tramo de distribución está estructurado en forma reversible y contiene una estación de cambio, por medio de la cual es posible efectuar con ayuda de dos (o varias) bateas de distribución paralelamente a un mismo tiempo la distribución y el prensado previo.

10 b) Hasta el prensado previo trabaja la instalación por el sistema de bateas de banda, es decir haciendo la distribución sobre bateas de banda de tipo conocido. Pero estas bateas de banda no colocan en la forma hasta ahora conocida la torta sobre las planchas de calefacción, sino sobre el tablero de prensa frío para el prensado previo. El empleo de la batea de banda en lugar de la chapa de distribución y del marco de moldeo ofrece la ventaja
15 de que las masas a mover son menores. Se prescinde de los dispositivos de seguridad así como de la estación para levantar los marcos de moldeo y de la estación para hacer descender los marcos de moldeo, las cuales son necesarias si se emplea el marco de moldeo. Aparte de esto, la batea de banda da la posibilidad de variar a
20 voluntad la longitud y la anchura de las planchas y de adaptarlas a las medidas del producto final, lo que no es posible si se emplea el marco de moldeo.

25 c) Después del prensado previo la instalación trabaja por el sistema de bateas con tortas previamente prensadas y alimentación sin chapas con todas las ventajas conocidas de este sistema. Después del prensado previo se pueden recortar los cantos de la plancha previamente prensada, con lo cual la pérdida por recorte se reduce a un minimum.

30 Las medidas del invento tienen por consecuencia que el prensado previo del producto se realiza sin marco de moldeo ni



chapa de carga y que por lo tanto se suprimen los dispositivos para la separación, el retorno y la reunión de los marcos de moldeo y las chapas de carga. Además ya no hace falta el ajuste del producto a prensar ni de los marcos de moldeo antes utilizados en la prensa de prensado previo, sino que el cuño de esta puede descender en seguida cuando la batea de banda ha depositado la torta sobre el tablero de la prensa y ha salido de esta. El producto prensado previamente en forma de esteras se conduce al estante de carga por medio de dispositivos de transporte adecuados, produciéndose allí la carga según el conocido sistema de bateas. Según una forma de realización preferida del invento, la cual se emplea en particular para la fabricación de planchas delgadas y utilizando materiales que debido a su estructura frágil o factor de forma desfavorable dan una plancha relativamente sensible a la rotura, puede equiparse la prensa de prensado previo con una cinta continua de acero. Esta cinta de acero permite el prensado previo también de materiales muy difíciles o de planchas de virutas y de fibras especialmente largas y de poco espesor, ya que debido a la cinta de acero la plancha prensada a título previo no se separa de su soporte por empuje sino por desarrolamiento para ser entregada al transportador intermedio que sigue a continuación. A diferencia de la forma de realización hasta ahora conocida, en el desarrolamiento no se produce ninguna carga sobre un borde, como ocurre cuando la plancha se quita empujándola. La posibilidad de un recalcamiento del borde o de la destrucción de la plancha previamente prensada como consecuencia de una adhesión demasiado fuerte en el soporte de prensado se elimina si en el prensado previo se emplea la cinta de acero. Si el producto previamente prensado está separado de su soporte, no existen ya dificultades para las manipulaciones posteriores.



Las ventajas conseguidas por el invento estriban esencialmente en que de acuerdo con lo que enseña el invento se realiza una instalación para la fabricación continua de planchas de virutas, planchas de fibras y similares, la cual se distingue por una estructura especialmente sencilla, seguridad de su funcionamiento, seguridad en el trabajo, elevada capacidad de producción y versatilidad en cuanto al espesor de las planchas y a los tamaños de las mismas. Puesto que el prensado previo se puede efectuar sin marco de moldeo, se evitan complicados trabajos de ajuste y otras manipulaciones en la prensa de prensado previo así como limitaciones del tamaño y del espesor de las planchas. No se necesitan los dispositivos que de otro modo en instalaciones de gran capacidad hacen falta para el transporte, la separación y la nueva unión de los marcos de moldeo y las chapas de alimentación. Se pueden combinar todas las ventajas de la batea de banda, en particular la posibilidad de modificar sin escalones los tamaños de las planchas, con la ventaja del empleo del prensado previo, que consiste en la alimentación sin chapas de la prensa caliente y por consiguiente reducidas pérdidas por desgaste, así como poca altura libre de los pisos y por lo tanto un gran número de pisos y una elevada capacidad de la prensa caliente. Especialmente para materias primas de poco peso a granel, la posibilidad del empleo de prensas de prensado previo es de gran importancia para obtener una gran capacidad de la prensa caliente, debido a la disminución de la altura de la torta. Por fin la combinación de acuerdo con el invento ofrece la ventaja de que una elevada capacidad de la instalación se puede conseguir también con el sistema reversible que por su sencillez resulta especialmente ventajoso, sin que a este objeto ni la prensa de prensado previo ni la máquina distribuidora tengan que ser de tipo móvil, lo que da lugar a otra simplificación.



A continuación se explica el invento con ayuda de un dibujo que representa solamente un ejemplo de realización. La figura muestra en forma esquemática en vista lateral y parcialmente seccionada una instalación para la fabricación continua de

5 planchas de virutas, planchas de fibras y similares, a saber con la estación de distribución 1 y el tramo de distribución reversible 2 para las bateas de alimentación, con la prensa de prensado previo 3, el estante de alimentación 4 y la prensa de acabado 5. Pospuesta a la estación de distribución 1 se encuentra una esta-

10 ción de cambio 6 (aquí en una forma de realización de dos pisos) para las bateas de alimentación, en la que se cruzan las bateas de alimentación llenas con las vacías y pueden pasar las unas de

15 lante de las otras, En el dispositivo de acuerdo con el invento, el tramo de distribución 2 y como prolongación suya el piso superior de la estación de cambio 6 conduce hasta la prensa de prensa

do previo 3 mientras las bateas de alimentación son bateas de banda 7 que depositan el material a prensar 8 en la prensa de prensa

do previo. A la prensa de prensado previo 3 está acoplado un transportador 9 para el transporte del material previamente prensado 8

20 al estante de alimentación. El estante de alimentación 4 está equipado con chapas de alimentación 10 o bateas de banda para entregar el material previamente prensado a la prensa de acabado 5. Para poder fabricar planchas de fibras, planchas de virutas o si

25 milares especialmente largas y de espesor reducido, de acuerdo con una forma de realización preferida del invento, la prensa de

30 prensado previo 3 está provista de una cinta de acero, o de otro material adecuado, continua 11, de modo que la separación del material previamente prensado de la batea no se efectúa por empuje sino por desarrollamiento, quiere decir sin que se ejerza esfuerzo sobre el borde posterior de la torta, evitándose por lo tanto un deterioro de este.



344170

N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Instalación para la fabricación continua de plan-
chas de viruta, planchas de fibras y similares, caracterizada por
5 la combinación de las características siguientes:

a) El tramo de distribución conduce hasta la pren-
sa de prensado previo y las bateas de alimentación constan de ba-
teas de banda, depositando las bateas de banda el material a pren-
sar en la prensa de prensado previo.

10 b) A la prensa de prensado previo está acoplado un
transportador para el transporte del material previamente prensa-
do al estante de alimentación, el cual al efecto se encuentra pos-
puesto al transportador. En el transportador puede estar interca-
lado un dispositivo para recortar los cantos de las piezas previa-
15 mente prensadas.

c) Para la entrega del material previamente prensa-
do a la prensa de acabado, el estante de alimentación está equipa-
do con chapas de alimentación o con bateas de banda.

20 2.- Instalación de acuerdo con la reivindicación 1 y en
combinación con la misma, caracterizada porque la prensa de preñ-
sado previo está equipada con una cinta sin fin de acero o de otro
material adecuado.

3.- "INSTALACION PARA LA FABRICACION CONTINUA DE PLAN-
CHAS DE VIRUTAS, PANCHAS DE FIBRAS Y SIMILARES".

25 Tal como se describe y reivindica en la presente Memo-
ria Descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por
una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 16 AGO 1967

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.F.

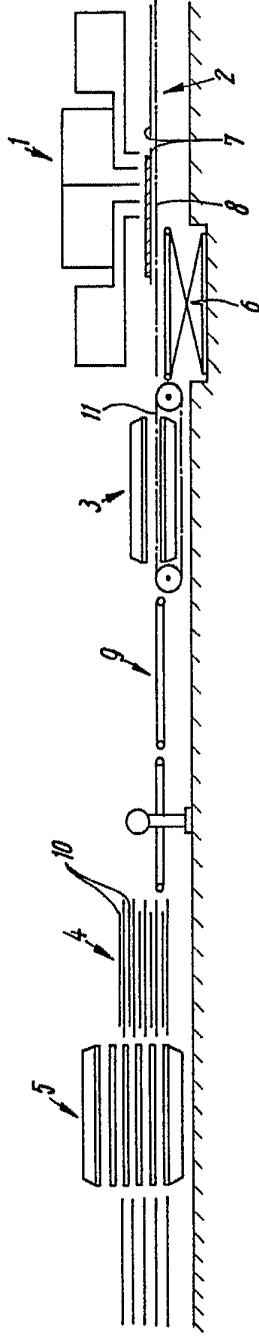


344170

344170

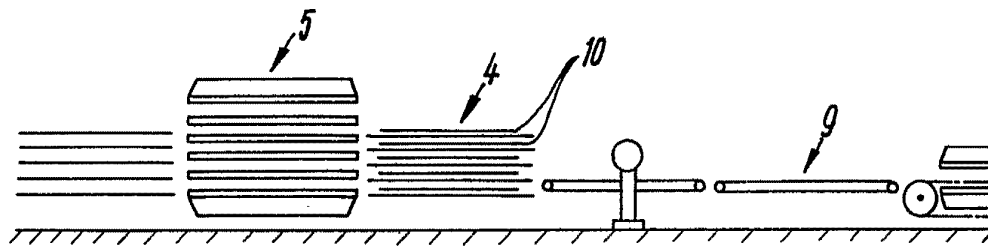
344170

344170



344170

344170

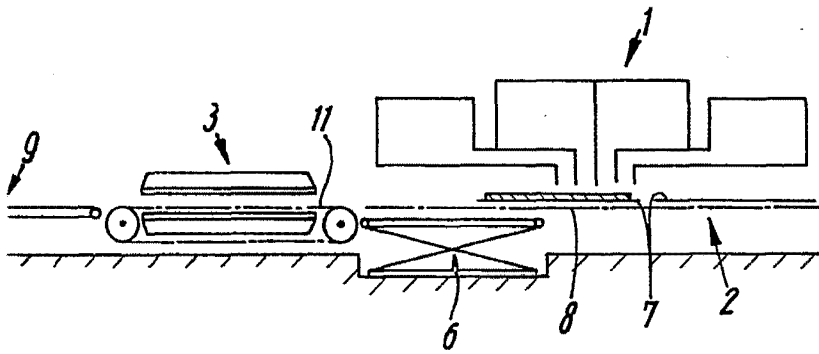


ESCALA VARIABLE

344 170



344 170



Madrid, 16 agosto 1967