

SS-125  
Caso 8.152  
Nº. 27.435



MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
CERTIFICADO DE ADICIÓN  
a la  
PATENTE DE INVENCION  
solicitada el 3 de Febrero de 1938  
bajo la referencia privada SS-126,  
Caso 8113.

a nombre de ARMSTRONG CORK COMPANY, domiciliada en LAN-  
CASTER, (Pennsylvania, E.U.) por:

=====

En la patente de la misma Sociedad solicitada  
en 3 de Febrero de 1938, se describe un tipo de prensa  
continua para moldear, en la cual la resistencia ofreci-



da al paso del material por el conducto de expulsión es variable con objeto de que en dicho aparato puedan moldearse materiales de diferente composición y de que el aparato pueda ajustarse de conformidad con las variaciones en las condiciones del trabajo o en la composición del material durante el moldeado.

10

Conforme con este certificado de adición, se disponen medios de funcionamiento automático para variar la resistencia ofrecida al material durante su paso por el conducto de expulsión de modo que la presión aplicada al material pueda ser mantenida practicamente uniforme sin ajuste o cuidado durante el trabajo. Los aparatos contruidos según este certificado de adición son tambien ajustables para poder trabajar con materiales de diferente composición y consistencia a fin de que el material sufra el grado de compresión conveniente.

15

20

En la forma de ejecución representada en el plano adjunto y que se describe a continuación, la regulación automática del mecanismo se efectúa variando el área de la sección transversal del conducto de expulsión de acuerdo con las variaciones en la fuerza exigida para actuar el pistón u otros medios empleados para empujar el material a través de dicho conducto.

25

30

Uno de los fines de este certificado de adición consiste en disponer una forma perfeccionada de prensa continua que puede ser accionada automáticamente para mantener practicamente constante la resistencia al movimiento del material por el conducto de expulsión.

Otro fin de este certificado de adición consiste en obtener un tipo de aparato que pueda ser empleado para moldear materiales de diferente naturaleza.

35



40

Este certificado de adición se propone además mantener automáticamente compensada la resistencia al movimiento del material a través de un conducto de expulsión de modo que un cambio en la resistencia en una porción del conducto pueda ser compensado por un cambio correspondiente en la resistencia en otra porción del conducto.

45

Estas otras características del objeto de este certificado de adición aparecerán en la descripción siguiente hecha de acuerdo con el plano adjunto en el cual se representa parte en perspectiva y parte esquemáticamente una forma de ejecución apropiada para ser aplicada a la fabricación de planchas compuestas de corcho triturado y un aglutinante y destinada a ser empleada en combinación con una prensa continua de tipo ya conocido y cuyos elementos se han suprimido en el plano.

50

En la forma de ejecución elegida como ejemplo, el mecanismo comprende un conducto de expulsión -2- cuya superficie interna es de un material apropiado por ejemplo de chapa metálica con la superficie superior -4- del conducto adyacente al extremo abierto del mismo suficientemente flexible para que pueda moverse con relación a las otras paredes del conducto. El material que debe moldearse se introduce en el conducto de expulsión por un punto situado antes de la zona de caldeo -5- (no representado) por medio de un mecanismo conveniente (no representado) y es empujado en el conducto de expulsión por medio de un pistón -6- que en la forma de ejecución representada es accionado por medios hidráulicos que comprenden el cilindro -8-.

55

60

65

El extremo abierto del conducto está provisto de una pieza -10- que se apoya contra la porción flexible



-4- de la pared superior del conducto de expulsión y de medios convenientes, tales como los resortes -12- representados en el plano, para empujar la pieza -10- hacia abajo contra el material que se encuentra en el conducto y a medida que va aproximándose al extremo abierto del conducto, despues de haber pasado por la zona de caldeo -5-. La pieza -10- es movable con relación a las porciones adyacentes del aparato y puede estar articulada a la armazón -14- que rodea al conducto -2- por medio de las charnelas -16- u otros medios apropiados. La pieza -10- está provista de los salientes -18- con aberturas -20- por las que pasan las varillas -22- cuyos extremos superiores están fileteados para recibir las tuercas -24- y arandelas -26-. Los extremos superiores de los resortes -12- se apoyan contra las arandelas -26- mientras que sus extremos inferiores se apoyan contra los salientes -18- empujando la pieza -10- hacia abajo. La fuerza ejercida por los resortes -12- al empujar la pieza -10- hacia abajo puede regularse por medio de las tuercas -24- de modo que puede regularse rápidamente la resistencia ejercida al paso del material gracias a la flexión de la porción -4- del conducto de expulsión.

Para el funcionamiento del mecanismo pueda regularse automáticamente durante el moldeado obteniéndose un producto uniforme a pesar de los cambios en las condiciones de trabajo o en la composición del material, el mecanismo puede estar provisto de otros medios para regular la fuerza con que los resortes -12- empujan la pieza -10- y la porción flexible -4- del conducto de expulsión hacia abajo contra el material que pasa por dicho conducto. En la forma de ejecución representada estos medios automáti-



cos afectan la forma de excéntrica -28- contra las cuales se apoyan los topos -30- de los extremos inferiores de las varillas -22- al rededor de las cuales se encuentran los resortes -12-. Los resortes -32- cuya fuerza es superior a la de los resortes -12- fuerzan las varillas -22- hacia abajo de modo que los topos -30- son empujados continuamente contra las excéntricas -28-. Estas excéntricas están fijadas al árbol -34- montado en los soportes -36- y provisto de una manivela -38- para hacerlo girar. La manivela es empujada contra un tope -40- por el resorte -42- a fin de mantener las excéntricas en la posición representada, en la cual las varillas -22- se encuentran en su posición más baja y los resortes -12- están comprimidos para empujar hacia abajo a la pieza -10-. La rotación de las excéntricas en la dirección de las flechas a consecuencia del movimiento de la manivela, separándose del tope -40- sirve para elevar las varillas -22- y disminuir así la fuerza con la cual los resortes -12- empujan hacia abajo a la pieza -10- y la porción flexible -4- del conducto -2-. De esta manera la resistencia al movimiento del material a lo largo del conducto de expulsión varía por el movimiento de la manivela -38-.

El accionamiento de la manivela -38- para variar la resistencia a la expulsión del material puede tener lugar por cualquier medio conveniente. Como se representa en el plano los medios empleados pueden comprender un cilindro hidráulico -44- conectado por un tubo conveniente -46- al cilindro -8- que acciona al pistón -6-. La presión aplicada al fluido empleado para accionar al pistón se transmitirá así al cilindro -44- empujando al pistón -48- hacia fuera contra la acción del resorte -42-, para hacer girar las excéntricas y elevar las varillas

100

105

110

115

120

125



130

-22-. De esta manera se regula la fuerza ejercida por los resortes -12- al empujar hacia abajo la pieza -10- y la porción flexible -4- del conducto -2-, para compensar las variaciones en la resistencia al movimiento del material por el conducto -2-. Pueden emplearse medios apropiados como la válvula -50- en el conducto -46- para que el pistón -48- unicamente sea accionado después que la presión en el cilindro -8- haya alcanzado un valor determinado conveniente para accionar al pistón -6-. Ajustando la válvula -50- y las tuercas -24- de las varillas -22- puede variarse a voluntad la tensión de los resortes -12- y el funcionamiento del pistón -48-.

135

140

De esta manera es posible obtener productos de diferentes densidades con materiales de composición análogas o productos de densidad igual, con materiales de composición diferente. El mecanismo es apropiado por tanto para ser usado con gran variedad de materiales y composiciones y puede ajustarse muy fácilmente para obtener el grado deseado de compresión y densidad del material que se trabaja.

145

150

En el aparato representado y empleando medios automáticos para variar la fuerza con la cual la pieza -10- es empujada hacia abajo se mantiene practicamente constante la resistencia al movimiento del material por el conducto -2- y esta variación depende de las variaciones en la fuerza necesaria para accionar el pistón -6-. Cuando la resistencia friccional al movimiento del material es relativamente baja, los resortes -12- ejercen su fuerza máxima al empujar la pieza -10- contra la porción flexible -4- del conducto y el material contenido en este último, ejerciéndose por consiguiente la máxima

155



160 resistencia friccional entre la porción -4- del conducto y el material. La presión aplicada al fluido o líquido contenido en el cilindro -8- es entonces relativamente baja y es insuficiente para accionar al pistón -48- de modo que las excéntricas -28- permanecen en la posición representada en el plano. Cuando la fuerza necesaria para accionar el pistón y hacer avanzar el material por el conducto de expulsión aumenta, la presión hidráulica que debe aplicarse al cilindro -8- para accionar al pistón -6- aumenta también hasta que vence la resistencia de la válvula -50- y el líquido pasa al cilindro -44- para accionar la manivela -38-. Las excéntricas -28- giran entonces elevando las varillas -22- y disminuyendo la fuerza con la que los resortes -12- empujan hacia abajo a la pieza -10- con lo que disminuye la resistencia al movimiento del material por el conducto. Esta compensación entre la resistencia ofrecida por la porción principal del conducto y la ofrecida por la porción flexible del mismo asegura el mantenimiento de una resistencia total constante y de una compresión uniforme del material moldeado. Se consiguen así automáticamente condiciones de trabajo prácticamente constantes y la densidad del producto obtenido se mantiene uniforme.

185 La forma y construcción del conducto de expulsión del mecanismo empleado en la práctica, variará como es natural según el producto de deba obtenerse. Conforme con este certificado de adición pueden obtenerse planchas, barras, cilindros y otras formas de materiales moldeados por expulsión a presión variando convenientemente la forma y construcción de los elementos del mecanismo usado y por consiguiente se comprenderá que el aparato representado



190

y descrito debe considerarse unicamente como ejemplo y no como una limitación del objeto de este certificado de adición.

===NOTA===

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

195

1ª) - En las prensas continuas objeto de la patente principal, el perfeccionamiento caracterizado por la disposición de medios de regulación que actúan sobre los órganos que empujan hacia abajo la pieza movable contra la porción flexible del conducto de expulsión o sobre los elementos flexibles que se ponen en contacto con la porción flexible de la pared para oponerse a la acción de la misma al ofrecer resistencia friccional al movimiento del material por dicho conducto de expulsión.

200

205

2ª) - Prensa continua según la reivindicación 1ª, caracterizada por que los medios de regulación varían la fuerza con que dicha pieza movable es empujada contra dicha porción flexible.

210

215

3ª) - En las prensas continuas según la reivindicación 1ª, el perfeccionamiento caracterizado por que los órganos que empujan el material a lo largo del conducto de expulsión comprenden órganos accionados por fuerza motriz y los medios de regulación trabajan según las variaciones en la fuerza necesaria para accionar dichos órganos accionados por fuerza motriz, con objeto de variar el valor de la resistencia friccional opuesta por dichos medios de regulación al movimiento del material por el conducto de expulsión.

4ª) - Prensa continua según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizada por que los órganos accionados por



220

Fuerza motriz comprenden un mecanismo accionado por un fluido y provisto de un pistón para empujar el material por dicho conducto, accionando dicho mecanismo de fluido a presión tanto al pistón como a los medios de regulación.

225

59) - Prefecionamientos en las prensas continuas, objeto de la patente principal.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

230

Esta memoria consta de 9 hojas escritas por una sola cara.

San Sebastián para Burgos a 8 FEB. 1938

II Año Triunfal.

ARMSTRONG CORK COMPANY

P. A.

El Agente de la Propiedad Industrial.

ALBERTO DE ELZABURU  
Agente de la Propiedad Industrial

P.P. *J. Ripm alar*

T/T.

