



337686

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

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

formulada el 7 de Marzo de 1967, con el número 337.686

e n

E S P A Ñ A

Por VEINTE años

a nombre de SCOTT PAPER COMPANY, entidad norteamericana, establecida en Industrial Highway at Tinicum Island Road, Delaware, Pensilvania, Estados Unidos de América, por:

"UN DISPOSITIVO DOSIFICADOR Y DISTRIBUIDOR DE LIQUIDO VIS-COSO"

=====

Este invento se refiere a un dispositivo de dosificación y distribución de líquido viscoso, y más particularmente, a un dispositivo para separar cantidades predeterminadas o dosificadas de líquidos relativamente viscosos de un depósito de suministro y para transferirlas a un punto alejado para aplicación a una superficie.

En el pasado, ha sido un problema en muchas industrias la aplicación de cantidades medidas de líquidos relativamente viscosos a una superficie. Por ejemplo, esta función es una parte crítica de muchos procedimientos en la técnica de fabri-



cación de recipientes de cartón y empaquetado, uonde un líquido tal como cola tiene que se aplicado a una superficie en una cantidad medida y en un momento y zona predeterminados. Frecuentemente es deseable distribuir de manera regular y aplicar cantidades medidas de otros líquidos, tales como lubricantes o aceites relativamente viscosos, a una superficie.

5

10

15

20

Para las finalidades de este invento, el término "líquido viscoso" ha sido utilizado para designar, y se pretende que abarque, todos los líquidos altamente viscosos incluyendo colas, pegamentos, adhesivos, mezclas de sustancias glutinosas, lubricantes, aceites pesados, etc. En otras palabras, según resultará evidente por la descripción siguiente, el aparato del invento puede emplearse para distribuir cantidades predeterminadas de cualquier líquido relativamente viscoso y para transferir tales cantidades hasta una posición alejada. La viscosidad de los líquidos usados puede variar de acuerdo con la velocidad de funcionamiento del aparato que se emplee. Deben ser en general más viscosos que el agua y deben mostrar cierta tendencia temporal a resistir la circulación o el cambio de forma o disposición.

25

30

Han sido concebidos diferentes dispositivos que emplean una variedad de medios para separar cantidades medidas de líquidos viscosos tales como cola, de un depósito de suministro y aplicarlas a una superficie. Por ejemplo, un método empleado ha sido el de separar una cantidad medida de cola desde un suministro y hacerla chocar contra una superficie. Unos medios para hacer ésto funcionan como una pistola de cola y llevan consigo la aplicación de un chorro de aire comprimido a una cantidad de cola dispuesta dentro de un tubo de alimentación

337686



procedente de un depósito de cola.

Aunque puede obtenerse cierto control con este método, en la mayor parte de los casos se desea determinar de manera más precisa la cantidad de líquido viscoso aplicada. También se desea controlar de manera más precisa la zona de aplicación de la cantidad medida de líquido viscoso. Esto llega a ser importante y difícil de conseguir con los dispositivos de la técnica anterior, especialmente cuando la superficie a la cual debe ser aplicado el líquido viscoso es la de una banda continua que se mueve rápidamente y cuando la sincronización precisa llega a ser un factor importante. El funcionamiento de los dispositivos de la técnica anterior presenta problemas incluso mayores a medida que aumenta la velocidad del equipo de fabricación y disminuye el periodo de tiempo para medir cantidades de un líquido viscoso y transferirlas a una superficie.

Un campo particular en el que han sido empleados dispositivos tales como los anteriores y en el que han llegado a ser importantes los problemas anteriores, es el de la industria del papel con respecto a transferir adhesivo a una banda continua de papel en movimiento procedente de un rollo primario de papel o de una máquina de fabricación de papel, con el fin de fijar el extremo final de una longitud de papel predeterminada al rollo sobre el cual ha sido enrollada la longitud predeterminada, a cuyo procedimiento se hace referencia frecuentemente como a la sujeción de colas. En este ejemplo, se ha encontrado ventajoso aplicar adhesivo o cola en una línea continua o intermitente transversalmente a través de una tira continua de papel que se mueve rápidamente, adyacente o con referencia a la línea transversal



5 donde tiene que ser cortada la banda continua de papel. El corte tiene lugar normalmente a la terminación del enrollamiento de un pequeño rollo de producto desde un gran rollo primario y antes del comienzo del enrollamiento de un pequeño rollo de producto sucesivo.

10 La mayor parte de las operaciones de enrollamiento son realizadas ahora a un régimen de velocidad muy elevado, esto es, cuando la velocidad de la banda continua de papel es de 360 metros por minuto y mayor, y sobre una base llamada con-
tínua. Algunos de los métodos anteriores empleados para apli-
car adhesivos a la banda continua móvil en los procedimien-
tos de sujeción de colas, llevaban consigo pistolas de cola
y pinceles movibles. Estos ya no son satisfactorios o segu-
ros para enrollamiento a velocidad elevada y han llegado a
15 ser necesarios nuevos medios para aumentar la velocidad de
aplicación y para mejorar la precisión de la cantidad de ad-
hesivo aplicada, así como a la zona dentro de la cual es apli-
cada.

20 Si se aplica excesivo adhesivo a un rollo para tal fin, parte de él tiende a ser despedido del rollo de producto enro-
llado que gira rápidamente a causa de la fuerza centrífuga. Ade-
más, el adhesivo excesivo tiende a penetrar en varias capas del
producto de papel sobre el rollo enrollado y crear dificultad
al usuario para encontrar un extremo suelto y empezar a desen-
rollar el rollo para utilización. Son producidos problemas
25 similares por la aplicación de adhesivo para que recubra gran-
des zonas del rollo enrollado. Si se aplica adhesivo insufi-
ciente, el extremo de cola de la banda continua estará suel-
to o se soltará durante el empaquetado posterior, dando lugar
30 a atascamiento de la maquinaria de envolver y a una aparien-
cia de mal aspecto del producto. Tienen lugar problemas simi-



lares por la colocación imprecisa de la cantidad de adhesivo medida.

5 En vista de las dificultades y desventajas anteriormente mencionadas de los dispositivos de dosificación y distribución de líquido viscoso de la técnica anterior, un objetivo principal del presente invento es proporcionar un dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso que es capaz de separar de manera precisa cantidades dosificadas de un líquido viscoso desde un depósito de suministro y transferir
10 estas cantidades medidas a un punto alejado para su aplicación a la superficie de un artículo tal como una banda continua que se mueve rápidamente.

15 Un objeto adicional del invento es proporcionar un dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso destinado a aplicar el líquido a través de una banda continua de papel, relativamente ancha, que se mueve rápidamente, según un diseño predeterminado de zonas continuas o intermitentes.

20 De acuerdo con el presente invento, se proporciona un dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso, que comprende un alojamiento que tiene una pared delantera, una pared convergente y paredes laterales espaciadas y que definen una cámara para contener un suministro de líquido viscoso tal como adhesivo o cola. La pared convergente se encuentra en un plano y está dispuesta para cortar a la pared
25 delantera que se encuentra en otro plano, formando un ángulo de menos de 90° con el plano de la pared convergente, de manera que se establezca una línea de intersección. La pared convergente tiene una parte de compuerta flexible adyacente a
30 la pared delantera y dispuesta en aplicación de cierre her-

337686



mético con ella cuando está en posición cerrada, pero mo-
vible separándose de contacto con la pared delantera al
aplicar una fuerza con el fin de permitir la separación de
una cantidad de líquido viscoso predeterminada desde la
5 cámara. Un miembro de lengüeta está dispuesto dentro de la
cámara y a lo largo de la pared delantera. La superficie del
borde inferior del miembro de lengüeta es sustancialmente
paralela a la línea de intersección entre la pared delante-
ra y la pared convergente y se extiende entre las paredes
10 laterales espaciadas. Al menos una parte de esta superficie
está en un plano dispuesto angularmente tanto al plano de
la pared delantera como al plano de la pared convergente.
El miembro de lengüeta está dispuesto para movimiento adya-
cente a la pared delantera de manera que la superficie del
15 borde inferior es movable en vaivén desde una primera posi-
ción en la que la superficie está dispuesta dentro de la cá-
mara distanciada y fuera de contacto con la pared convergen-
te, a través de una segunda posición en la que los límites de
la superficie están en contacto con la pared delantera y
20 con la pared convergente, definiendo de este modo una cavi-
dad con las paredes laterales que contiene una cantidad dosi-
ficada de líquido viscoso, hasta una tercera posición en la
que la superficie está dispuesta fuera de la cámara al defor-
mar la parte de compuerta flexible y lleva sobre ella la can-
25 tidad dosificada de líquido viscoso. Están conectados opera-
tivamente medios de accionamiento al miembro de lengüeta pa-
ra proporcionar unos medios para hacer avanzar y replegar
en vaivén el miembro de lengüeta acercándose y alejándose
de la línea de intersección de la pared delantera y de la pa-
30 red convergente.



En algunas realizaciones, en las que se desea aplicar un líquido viscoso en una línea intermitente, el miembro de lengüeta puede tener una pluralidad de ranuras cortadas hacia arriba en la superficie del borde inferior en una distancia mayor que la longitud de la trayectoria de desplazamiento del miembro de lengüeta durante su movimiento alternativo. La anchura de tales ranuras es igual a la separación deseada entre las zonas de aplicaciones de líquido viscoso deseadas a través de una superficie. Esto dá lugar a que se formen una pluralidad de superficies de borde inferiores sobre las prolongaciones restantes del miembro de lengüeta. La parte flexible de la pared convergente está dividida también en una pluralidad de partes fijas y de partes flexibles dispuestas en posiciones correspondientes a través de alojamiento dando lugar en esencia a la formación de una pluralidad de dispositivos, como los descritos anteriormente, para separar cantidades de líquido viscoso desde una sola fuente o suministro dentro de un alojamiento.

Con el fin de aplicar las cantidades dosificadas de líquido viscoso a una superficie tal como una banda continua en movimiento, todo el dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso puede ser avanzado por unos medios de accionamiento de manera que la superficie de borde inferior del miembro de lengüeta haga contacto con una banda en movimiento continua en el momento deseado. De esta manera es transferida la cantidad medida de líquido viscoso y la banda continua recibe una aplicación de una cantidad dosificada de líquido viscoso sobre las partes o zonas deseadas. Otro método de transferir las cantidades dosificadas de líquido viscoso implica unos medios de transferencia asociados,



tales como una barra de transferencia que puede estar so-
portada convenientemente sobre la superficie de un cilindro
montado de forma giratoria. Una vez que la cantidad deseada
de líquido viscoso está separada del suministro primario
5 de dentro de la cámara y expuesta sobre la superficie del
borde inferior del miembro de lengüeta fuera del alojamiento,
la barra de transferencia es avanzada mediante rotación de
su cilindro portador a interferencia con la superficie del
borde inferior de manera que separe la cantidad dosificada
10 predeterminada de líquido viscoso de la superficie y la lle-
ve sobre la barra de transferencia. Mediante rotación adi-
cional del cilindro portador en el momento deseado, la barra
de transferencia está dispuesta para hacer contacto con una
superficie tal como la de una banda continua movible, de ma-
15 nera que transfiera el líquido viscoso a la banda continua
en el punto deseado.

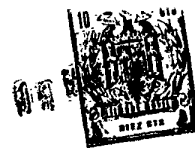
El invento será descrito ahora con mayor detalle con
referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un disposi-
20 tivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso del in-
vento;

Las Figuras 2, 3 y 4, son vistas en sección parcial to-
madas a lo largo de la línea 2-2 de la Figura 1, y que re-
presentan progresivamente la forma de funcionamiento del dis-
25 positivo de la Figura 1;

La Figura 5 es una vista desde abajo de una diferente
realización del dispositivo mostrado en la Figura 1, dispues-
to para transferir cantidades predeterminadas de líquido vis-
coso en una línea intermitente.

30 La Figura 6 es una vista en sección esquemática de un



dispositivo dosificador y distribuidor y de los medios de transferencia asociados para transferir una cantidad medida de líquido viscoso a una banda continua movable; y

5 La Figura 7 es una vista en sección esquemática de un dispositivo dosificador y distribuidor movable mediante unos medios de accionamiento asociados en contacto con una banda continua movable.

10 Haciendo referencia ahora a las Figuras 1 a 4 de los dibujos, se muestra un alojamiento indicado en general mediante el número de referencia 10, que incluye una pared delantera 11 y una pared convergente 12, cuyo plano está dispuesto para cortar al plano de la pared delantera 11 con un ángulo de menos de 90°. Dos paredes laterales 13 espaciadas se conectan con la pared delantera 11 y con la pared convergente 12 para definir una cámara 14, dentro de la cual está retenido el adhesivo. La pared convergente 12 tiene una parte flexible 15 que se extiende a lo largo y comprende su parte lateral, que está dispuesta adyacente a la pared lateral 11 y está en contacto con ella cuando está en la posición sin deformar o de reposo y cerrada. La tira 15 puede estar constituida por cualquier tipo de material elástico flexible tal como caucho que puede ser doblado hacia un lado u otro fuera del plano de la pared convergente 12 mediante la aplicación de fuerza. La tira 15 puede estar fijada en aplicación de cierre hermético a la pared convergente 12 mediante una serie de pernos 16.

25 Un miembro de lengüeta 17 está dispuesto dentro de la cámara 14 definida por el alojamiento 10 y está montado para movimiento en vaivén en un plano paralelo y adyacente al plano de la pared delantera 11, de manera que su super-



ficie inferior 18 será hecha avanzar acercándose y alejándose de la línea de intersección del plano de la pared delantera 11 con el plano de la pared convergente 12. La superficie 18 del borde inferior está en un plano paralelo a la línea de intersección descrita anteriormente. Además, el plano de la superficie 18 del borde inferior está dispuesta angularmente con relación al plano de la pared delantera 11 y al plano de la pared convergente 12. La superficie 18 del borde inferior termina directamente en una línea de contacto con la pared delantera 11.

La acción del miembro de lengüeta 17 está controlada por una válvula 19 que gobierna el funcionamiento de un cilindro de aire 20 de doble acción. El pistón 21 del cilindro de aire 20 está conectado operativamente al extremo del miembro de lengüeta 17 opuesto a la superficie 18 del borde inferior. La válvula 19 conecta la tubería de aire 22 al cilindro de aire 20 a través de las tuberías de alimentación 23 y 24, alternativamente. En otras realizaciones, el funcionamiento de la válvula 19 puede ser realizado a mano o puede ser controlado conectándola con el funcionamiento de otro equipo tal como una máquina de manipulación de banda continua o una máquina de enrollamiento continuo para productos de papel en rollo, de una forma que es bien conocida o comprendida en la técnica y empleada con equipo similar. Evidentemente, pueden emplearse otros tipos de medios de accionamiento.

En algunos casos, se desea distribuir, con un dispositivo de este tipo, cantidades dosificadas de un adhesivo que es relativamente desecado rápido o que contiene ingredientes relativamente volátiles y que, por consiguiente,



es susceptible de estropearse o deteriorarse por prolongada exposición al aire. También se desea en algunos casos hacer circular continuamente cola a través de unos medios de calentamiento con el fin de mantenerla a una viscosidad deseada para dosificación y aplicación. Según se muestra en la Figura 1, un líquido viscoso tal como cola puede ser hecho circular a través de la cámara 14 del interior de los medios de alojamiento 10, alimentándolo al interior de la cámara 14 a través de una o más entradas 25 de los medios de alojamiento 10 y extrayéndolo de la cámara 14 a través de una o más salidas (no representadas) del extremo opuesto de los medios de alojamiento 10. De esta forma, un calentador (no representado) y/o una bomba (no representada) pueden preceder a la entrada 25 y estar dispuestos para hacer circular cola desde un depósito de suministro alejado (no representado) a través de los medios de alojamiento 10 de una forma continua, asegurando de este modo en todo momento un suministro fresco de adhesivo que tenga las propiedades deseadas. Los medios de alojamiento 10 pueden estar provistos de una tapa (no representada) que cubra de manera hermética su parte superior y esté en contacto de fricción con el miembro de lengüeta móvil 17.

Las Figuras 2, 3 y 4, representan progresivamente la forma en la que funciona el dispositivo dosificador y distribuidor de líquidos viscosos de la Figura 1, para distribuir una cantidad predeterminada de líquido viscoso. Teniendo en cuenta la estructura descrita anteriormente, puede verse que cuando el cilindro de aire 20 de doble acción es accionado para mover en vaivén el miembro de lengüeta 17 a lo largo del plano adyacente a la pared delantera 11, la superficie



18 del borde inferior será movida en vaivén desde una primera posición dentro de la cámara 14, separada y fuera de contacto con la pared convergente 12, según se muestra en la Figura 2, a través de una segunda posición en la que un borde que limita la superficie 18 está en contacto con la pared convergente 12, y más específicamente, con la parte flexible 15 que se extiende a lo largo y comprende un lado sayo, según se muestra en la Figura 3. En esta posición, se define un depósito o cavidad 26 por el contorno de la pared delantera 11, la pared convergente 12, las paredes laterales 13, y la superficie 18 del borde inferior, de tal modo que se separa y contiene en ella una cantidad dosificada de líquido viscoso que tiene un volumen predeterminado.

A medida que continúa el movimiento operativo del miembro de lengüeta 17 antes de la terminación de una mitad de un ciclo y de un movimiento alternativo correspondiente, la superficie 18 del borde inferior es movida hasta una tercera posición en la que está dispuesta fuera de la cámara 14 después de que el borde que hace contacto con la parte flexible 15 ha ejercido suficiente presión sobre la parte flexible para doblarla y desviarla hacia abajo y hacia afuera del contacto de cierre hermético con la pared delantera 11, según se muestra en la Figura 4. En esta posición, la superficie 18 del borde inferior contiene una cantidad dosificada predeterminada de líquido viscoso que es básicamente la parte del líquido viscoso contenida dentro del depósito o cavidad de suministro 26 que fué separada y definida por las partes de la pared delantera 11, la superficie 18 del borde inferior, las paredes laterales 13, y la pared convergente 12.

Una característica ventajosa del invento es que la can-



5 tidad de líquido viscoso separada de la manera descrita an-
teriormente puede ser controlada cuidadosamente y controlada
fácilmente de una manera precisa. La forma principal de va-
riar la cantidad consiste en variar el espesor del miembro
de lengüeta, 17 lo que dá lugar a una mayor área de sección
transversal de la cavidad 26. En forma alternativa, y quizás
incluso más expeditivamente, puede variarse el ángulo de la
superficie 18 del borde inferior con relación a la pared de-
lantera 11 y a la pared convergente 12 para cambiar el volu-
men de la cavidad resultante 26 formada durante el funciona-
10 miento.

La Figura 5 representa una forma modificada del inven-
to, y es una vista desde abajo del dispositivo mostrado en
la Figura 1. En esta realización, la pared convergente 12
15 tiene una pluralidad de partes flexibles 30 colocadas en re-
lación espaciada entre sí y separadas mediante una pluralidad
de partes integrales 31 no flexibles de la pared convergente
12, que cortan y hacen contacto con la pared delantera 11 pa-
ra formar un cierre hermético. El miembro de lengüeta 17
20 tiene una pluralidad de ranuras espaciadas cortadas hacia
arriba a través de la superficie 18 del borde inferior y
que corresponden a las partes integrales 31. Esto dá lugar
a la formación de una pluralidad de miembros de lengüeta 17
independientes de anchura estrecha a los que se hace pasar
25 hacia afuera de la cámara 14 al moverse el pistón 21 a tra-
vés de la junta entre las partes flexibles 30 y la pared de-
lantera 11.

En funcionamiento, la superficie 18 del borde inferior
de cada miembro de lengüeta 17 saca una cantidad predetermina-
30 da de líquido viscoso de la cámara de suministro 14. La apli-

337686



cación de este líquido viscoso a una superficie dá lugar a una línea aplicada intermitente.

Por lo que antecede puede verse que el aparato descrito en diferentes realizaciones lleva a cabo la separación de una cantidad dosificada de líquido viscoso desde un suministro de líquido viscoso contenido dentro de un depósito de suministro y la transfiere a una posición alejada para aplicación o utilización:

Las Figuras 6 y 7 representan dos métodos para manipular la cantidad dosificada de líquido viscoso después de su separación del suministro primario con el fin de que pueda ser transferida a la superficie de una pieza de trabajo, tal como cola a una superficie de una banda continua de papel en movimiento. La Figura 6 tiene en cuenta el empleo de unos medios de transferencia independientes con el dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso, que en la realización mostrada comprenden un cilindro 33 montado de forma giratoria situado entre la superficie 18 del borde inferior de un miembro de lengüeta 17 de un dispositivo dosificador y la superficie de una banda continua de papel 34 en movimiento que representa la superficie de una pieza de trabajo a la cual debe ser aplicado el líquido viscoso. La banda continua 34 está soportada en aplicación de envolvimiento parcial con la superficie de un rodillo soportado 35 montado en forma giratoria. El cilindro 33 tiene una protuberancia 36 que se extiende hacia el exterior desde su superficie, cuya protuberancia se extiende longitudinalmente desde un extremo del rodillo 33 hasta el otro. La relación del rodillo de transferencia 33 es tal que, al girar, la protuberancia 36 es movida más allá de una posición de interferencia con



la superficie inferior 18 que se extiende hacia el exterior del miembro de lengüeta 17 del dispositivo dosificador y distribuidor. Al hacer contacto, la protuberancia sirve como barra de transferencia y retira la cantidad medida de líquido viscoso de la superficie 18 del borde inferior. Al continuar el giro, la barra de transferencia o protuberancia 36 hace contacto con la parte previamente seleccionada de la superficie de la banda continua 36 en movimiento (y aplica o transfiere una cantidad dosificada de líquido viscoso a la banda continua. Puede verse que el movimiento y sincronización de contacto de la banda continua por la barra de transferencia 36 puede ser controlada de una manera mediante la cual guarde cierta relación con el movimiento de la banda continua u otra pieza de trabajo, según se comprende en la técnica.

La Figura 7 representa otra realización de aparato que utiliza el dispositivo dosificador y distribuidor mostrado en la Figura 1 para transferir la cantidad medida de líquido viscoso contenida en la superficie 18 del borde inferior hasta una superficie deseada. Según se muestra en la Figura 7, están fijados unos medios de accionamiento, tales como un cilindro de aire 38 de doble acción, a la pared delantera 11 del alojamiento 10 de un dispositivo dosificador y distribuidor y están dispuestos para hacer avanzar y retirar todo el dispositivo dosificador y distribuidor hasta una posición en la que la superficie 18 del borde inferior de un miembro de lengüeta 17, que se extiende hacia afuera que contiene una cantidad dosificada de líquido viscoso sobre ella, haría contacto con una superficie deseada, tal como la superficie de una banda continua de papel 34 en movimiento en un mo-



mento predeterminado. De una forma similar a la empleada en la Figura 6, una banda continua de papel 34 en movimiento puede estar soportada en aplicación de envolvimiento parcial con un rodillo de soporte 35 montado en forma giratoria. Una
5 válvula 39 está dispuesta para controlar el funcionamiento del cilindro de aire 38 de doble acción, por medio de aire desde la tubería 40 alimentado a través de la tubería 41 ó tubería 42. El cilindro de aire 38 avanzaría y retiraría la superficie 18 del borde inferior para que hiciera contacto
10 con la superficie de la banda continua 34 en movimiento en un momento predeterminado realizando de este modo la transferencia de líquido viscoso.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 8 de Marzo de 1966, bajo el Núm.
15 532.743, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Inven-
20 ción en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo dosificador y distribuidor de líquido viscoso, caracterizado por un alojamiento que tiene una pared delantera y una pared convergente y que define una cámara para contener un suministro de líquido viscoso, estan-
25 do dispuesta dicha pared convergente para cortar a dicha pared delantera a lo largo de una línea de intersección del plano de dicha pared convergente con el plano de dicha pared



delantera y a un ángulo de menos de 90°, teniendo dicha pared convergente una parte de compuerta adyacente a dicha pared delantera y dispuesta en aplicación de cierre hermético con ella cuando está en una posición cerrada, pero movable fuera de contacto con dicha pared delantera. Un miembro de lengüeta dispuesto dentro de dicha cámara y a lo largo de dicha pared delantera, teniendo dicho miembro de lengüeta una superficie de borde inferior sustancialmente paralela a dicha línea de intersección, al menos una parte de cuya superficie está en un plano dispuesto angularmente tanto con el plano de dicha pared delantera como con el plano de dicha pared convergente, estando dispuesto dicho miembro de lengüeta para movimiento adyacente a dicha pared delantera de modo que dicha superficie del borde inferior es movable en vaivén desde una primera posición en la que dicha superficie está dispuesta dentro de dicha cámara y separada fuera de contacto con dicha pared convergente, a través de una segunda posición en la que los límites de dicha superficie están en contacto con dicha pared delantera y con dicha pared convergente, definiendo de este modo una cavidad que contiene una cantidad dosificada de líquido viscoso, hasta una tercera posición en la que dicha superficie está dispuesta fuera de dicha cámara al desviarse dicha parte de compuerta y lleva sobre ella dicha cantidad dosificada de líquido viscoso; y medios de accionamiento conectados operativamente a dicho miembro de lengüeta.

29.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho alojamiento incluye una entrada y una salida y medios para hacer circular líquido viscoso a través de dicha cámara.



3º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación
1. ó 2, caracterizado por el hecho de que dicho miembro de
lengüeta está conectado operativamente a través de dichos
medios de accionamiento a una máquina de manipulación de
5 banda continua automática para moverse al interior y al
exterior de dicha cavidad a intervalos previamente deter-
minados.

4º.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de
las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de
10 que al menos una parte de dicha superficie del borde infe-
rior está en un plano perpendicular a dicha pared delante-
ra.

5º.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el
15 hecho de que dicha superficie del borde inferior compren-
de una pluralidad de zonas separadas, y dicha pared delan-
tera tiene una pluralidad de partes de compuerta formadas
en ella y dispuestas en aplicación de cierre hermético con
dicho miembro de lengüeta en alineación con dichas zonas
20 separadas.

6º.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de
las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el he-
cho de que incluye medios de transferencia de líquido vis-
coso cooperables con dicho miembro de lengüeta movable y
25 destinados a separar dicha cantidad dosificada de líquido
viscoso desde dicha superficie del borde inferior, cuando
dicha superficie está dispuesta fuera de dicha cámara y
para transferirla a una posición alejada.

7º.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación
30 6, caracterizado por el hecho de que dichos medios de trans-
ferencia de líquido viscoso comprenden una barra de trans-



ferencia elástica montada para moverse a aplicación de in-
terferencia y frote con dicha superficie del borde inferior
y hasta una posición alejada de dicha superficie del bor-
de inferior.

5 8º.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de
las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho
de que incluye medios de accionamiento del alojamiento co-
nectados operativamente a dicho alojamiento y destinados a
hacer avanzar y retirar en vaivén dicho alojamiento y de ma-
10 nera correspondiente dicha superficie del borde inferior ha-
cia y desde una posición alejada.

9º.- Un dispositivo dosificador y distribuidor de lí-
quido viscoso.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
representado en el dibujo que se acompaña y con los fines
que se han especificado.

Esta Memoria consta de diecinueve hojas escritas a
màquina por una sola cara.

Madrid, 17 MAY 1967

P.A.

Alberio de Elorza
por F. de

337686



337686

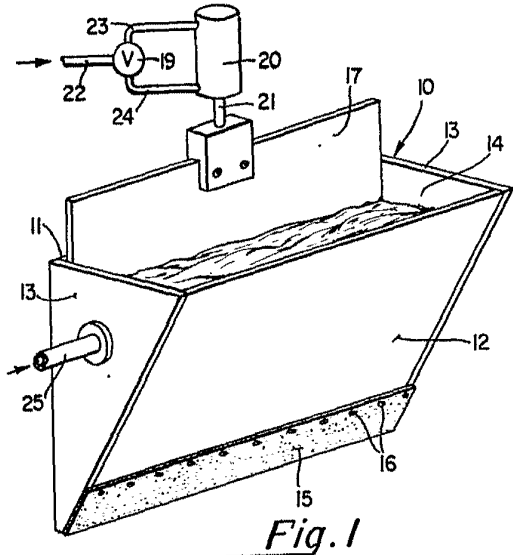


Fig. 1

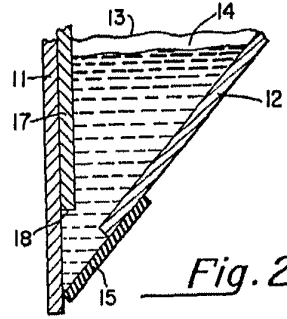


Fig. 2

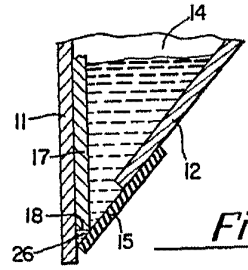


Fig. 3

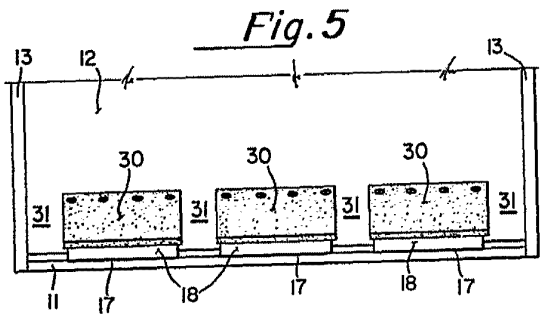


Fig. 5

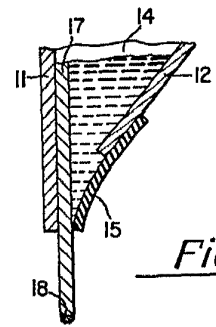


Fig. 4

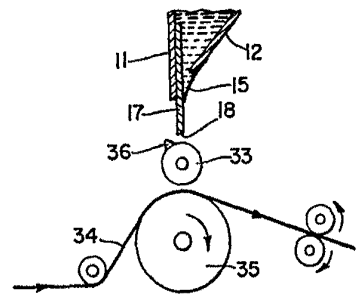


Fig. 6

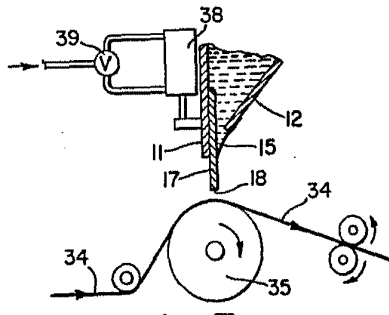


Fig. 7

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.