



277938

1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

PATENTE D E INVENCION

formulada el 4 de Junio de 1.962, con el Núm. 277.938

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de ARENCO AKTIEBOLAG, entidad sueca, establecida en Siktgatan 11, Vällingby, Suecia, por:

"UN DISPOSITIVO PARA HACER AVANZAR UNA BANDA DE MATERIAL EN HOJA"

Este invento se refiere a unos dispositivos para hacer avanzar una banda de material laminar por una pista de traslación, y más particularmente a unos dispositivos para hacer avanzar una banda reconstruida de material laminar de tabaco hacia el troquel cortador en una máquina de hacer cigarros.

5

En los dispositivos de este tipo, se sabe cómo efectuar el avance del material laminar por una pista de traslación por medio de rodillos tractores. Las superficie de contacto entre dicho rodillo y el material laminar es pequeña, obteniéndose una fricción conveniente entre ambos empleando una presión de contacto relati-

10



19

vamente grande. Sin embargo, hay un inconveniente, y es que el material laminar está expuesto a resultar deteriorado, por ejemplo, a causa de las partículas duras, extrañas, que pueden adherirse al material laminar y estropear éste al pasar por el rodillo tractor. Es también conocido el método empleado para hacer avanzar el material laminar por medio de una cinta transportadora, provista de perforaciones, a través de las cuales se insufla aire para obtener la adherencia del material a la cinta. Se conocen también otros dispositivos provistos de un transportador de vaivén que sirve para hacer avanzar una banda reconstruída de material laminar de tabaco hacia el troquel cortador en una máquina de hacer cigarros, estando provisto dicho transportador de perforaciones para efectuar la succión del material laminar contra el transportador. En ambos dispositivos bien conocidos, los elementos móviles - la cinta transportadora y el transportador, respectivamente - han de ser conectados al extremo de un ventilador de succión o de una tubería de succión, lo cual es ventajoso con respecto a una conexión fija. Un material deteriorable, como el construído por una banda reconstruída de material laminar de tabaco, puede también deformarse fácilmente a causa de las perforaciones, particularmente en combinación con la tensión del material, lo cual es difícil de evitar si éste va enrollado.

Este invento tiene por objeto obtener un dispositivo de este tipo en el cual el material laminar esté sometido a esfuerzos mecánicos particularmente reducidos, siendo además de construcción simple y sencilla. De acuerdo con el invento, este se consigue proveyendo los medios necesarios para dirigir una corriente de aire hacia el lado de la banda de material laminar, al otro lado de la cual se ha dispuesto un miembro transportador que se mueve en dirección del movimiento de avance de la ban

277938



da, provisto de una superficie de contacto que mira hacia esta última, contra la cual se apoya bajo la influencia de la corriente de aire. De este modo, el material laminar es oprimido contra una superficie suave, evitándose toda tendencia del material a

5 arrugarse o doblarse gracias a una adecuada distribución de la corriente de aire. La fuerza del aire es ajustada fácilmente de manera que se obtenga un indulgente deslizamiento entre el material laminar y el miembro transportador con una tensión inadmi-

10 sible del material laminar, cuya acción no puede obtenerse por medio de un miembro transportador provisto de perforaciones de succión. Eventualmente, puede proveerse un rodillo que oprima suavemente el material laminar contra el transportador durante su movimiento hacia adelante para generar un fricción superpuesta conveniente entre el material laminar y el transportador con

15 una tensión constante reducida de dicho material. El dispositivo es particularmente adaptable para hacer avanzar una banda reconstruída de material laminar de tabaco hacia el troquel cortador en una máquina de hacer cigarros, porque puede emplearse un miembro transportador muy sencillo, que se mueve linealmente de un lado a otro, siendo recogida la parte delantera de la

20 banda por la corriente de aire para ponerla en contacto con el miembro transportador cuando se halla en su posición más retrasada. Una vez que la banda de material laminar ha sido extraída, de manera que el troquel cortador queda cubierto - estando el

25 transportador en su posición más adelantada - se emplean los medios citados para dirigir una corriente de aire hacia la banda por ejemplo, una placa perforada, para succionar aquélla adhiriéndola al troquel cortador.

El invento se ilustra a continuación con referencia al dibujo adjunto, presentando, por vía de ejemplo, una realización

30

277938



del mismo para hacer avanzar una banda reconstruida de material laminar de tabaco hacia un troquel cortador.

La banda de material laminar de tabaco 1 va enrollada en un rollo 2 y la parte delantera de la misma es extraída del carrete pasando sobre el rodillo 3 al troquel cortador 4. El borde delantero de la banda 1 está colocado en la parte posterior de la cuchilla 5 y ha sido cortado en una operación de corte previa. Al miembro transportador en 6 se le comunica un movimiento de va-
vén por medio de una horquilla, 17, accionada por una excéntrica y guiada por ranuras no representadas en el dibujo. Dicho miembro se representa en su posición más retrasada, La parte delantera de la banda 1 descansa sobre una pared perforadas, 7, de una cámara 8, la cual, por medio de un conducto, 9, y un dispositivo valvular, 10, es conectada alternativamente, por medio de un conducto 12, a la salida de presión 11 de un ventilador, no representado en el dibujo, y por medio de un conducto, 14, a la salida de succión o aspiración, 13, del ventilador, estando situados dicho conducto 14 y dicha salida 13 en un plano situado detrás de la salida 11 y del conducto 12. Los conductos 12 y 14 están también conectados con el interior del troquel cortador 4, cuya pared superior está provista de perforaciones.

El dispositivo valvular 10 es accionado sincrónicamente con el miembro transportador 6 de una manera conveniente, por ejemplo, por medio de discos excéntricos, de manera que el interior del troquel cortador 4 y la cámara 8 están conectados con la salida de presión 11 cuando el transportador 6 se mueve hacia el troquel cortador, y con la salida de succión o aspiración 13 cuando el transportador se mueve hacia atrás.

Cuando el transportador 6 comienza a moverse hacia adelante, a partir de la posición indicada en el dibujo, la parte delan-

277938



tera de la banda se eleva como consecuencia aplicándose a la su-
perficie inferior del transportador 6, al mismo tiempo que di-
cha banda se oprime suavemente contra este último por medio del
rodillo 3, siendo a continuación impulsada hacia adelante por el
5 transportador hasta llegar a una posición en la cual el borde de-
lantero del transportador 6 está situado algo a la izquierda de
la parte delantera de la cuchilla 5. En esta posición, se detie-
ne el transportador y el interior del troquel cortador 4 y la cá-
mara 8 quedan conectados con la salida de succión o aspiración 13
10 del ventilador por medio del dispositivo valvular 10 haciendo que
la banda caiga sobre las superficies perforadas 7 y 15 y se ad-
hiera a ellas debido a la succión, moviéndose luego el transpor-
tador 6 hacia atrás en busca de su posición más retrasada. Duran-
te el movimiento hacia atrás del transportador, la banda es corta-
15 da de una manera conveniente, conocida por sí misma, por medio de
dos rodillos cónicos que se mueven en sentido lateral con rela-
ción a la banda y ruedan sobre la cuchilla 5 del troquel corta-
dor. Con objeto de evitar que se perturbe el movimiento de los
rodillos y que el transportador coja la banda bajo la influencia
20 del rodillo 3, se bajan algo la pared superior perforada 7 de la
cámara 8 y el rodillo 3, por ejemplo, por medio de un disco excén-
trico, durante el movimiento retrógrado del transportador. Además
la pared superior 15 del troquel cortador 4 está apoyada movible
en sentido normal al plano de la pared 15 por medio de una vari-
25 lla 16 para expulsar la capa de tabaco cortada.

El invento no está limitado a la realización que hemos pre-
sentado o a la aplicación a máquinas de hacer cigarros, sino que
son posibles numerosas modificaciones dentro del alcance del mis-
mo. Por ejemplo, el transportador puede consistir generalmente en
30 un rodillo giratorio o en una correa sinfín suave contra la cual

277938



se oprime al material laminar, por ejemplo, una banda de papel, por medio de la corriente de aire. La traslación del material laminar o de la banda puede realizarse asimismo en cualquier plano arbitrario.

5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Suecia, con fecha 10 de Junio de 1.961, bajo el Número 6103/61, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de In-
15 vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo para hacer avanzar una banda de mate-
rial en hoja, particularmente para alimentar una banda recons-
tituida de material de tabaco enrollada sobre un rollo hasta un
troquel de una máquina de hacer cigarrros, caracterizado porque
20 tiene medios para dirigir una corriente de aire hacia un lado de la banda de material de hoja al otro lado de la cual está dis-
puesto un miembro portador movable en la dirección del avance de la banda y que tiene una superficie de contacto que mira a la ban-
da y contra la cual es oprimida la banda bajo la influencia de la
25 corriente de aire.

2º.- Un dispositivo según el punto 1, caracterizado por -
cámaras conectadas a una alimentación de aire comprimido y te-
niendo cada una una pared perforada a través de la cual la co-
rriente de aire es dirigida hacia la banda.

30 3º.- Un dispositivo según los puntos 1 o 2, caracterizado



do porque el portador está apoyado movable de un lado a otro en la dirección de la alimentación de la banda y porque dichos medios para dirigir una corriente de aire hacia la banda solo están en acción cuando el portador se está moviendo en la dirección de avance de la banda.

4º.- Un dispositivo según los puntos 2 o 3, caracterizado porque dichas cámaras están conectadas a los terminales de presión y aspiración de un ventilador por un dispositivo valvular operado en sincronismo con el movimiento del portador y que conecta la cámara al terminal de presión del ventilador cuando el portador se está moviendo en la dirección de avance de la banda y al terminal de aspiración del ventilador cuando el portador se está moviendo en la dirección contraria.

5º.- Un dispositivo según el punto 4, destinado a alimentar una banda reconstituida de material de tabaco en una hoja a un troquel cortador, caracterizado porque una de las paredes perforadas está situada en el troquel cortador y porque el portador es movable en la dirección del avance de la banda hasta una posición adelantada en la cual el portador cubre el troquel cortador.

6º.- Un dispositivo para hacer avanzar una banda de material en hoja.

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

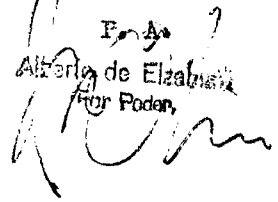
277938



La presente Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 19 JUL 1962

En A.
Alfonso de Elizalde
por Poder.

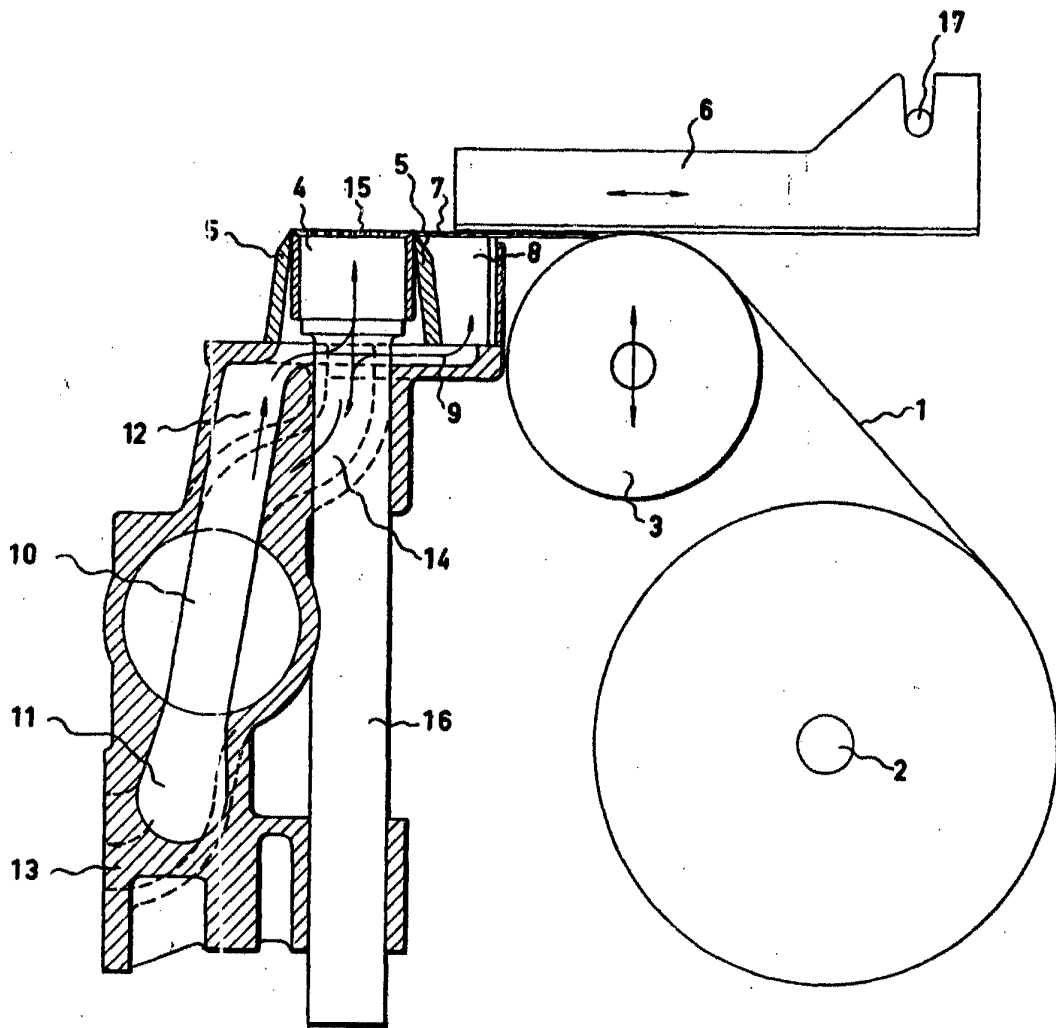


277938

MCR/



19



277938

Alberto de ...
Por Poder...