

31 4582

2 OCT. 1955

P.- 29.479

1042 A/AW/FA



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

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

"UN DISPOSITIVO DE SUCCION PARA MAQUINAS DE FABRICACION DE CIGARROS"

5 La presente invención se refiere a un dispositivo en máquinas para la fabricación de cigarros destinado a retirar los desperdicios o recortes de tabaco producidos en la parte extrema de una tira de material de tabaco en banda al cortar capas externas o intermedias de dicha tira, haciéndose avanzar así la tira escalonadamente, mediante una disposición de alimentación, sobre un lecho de corte provisto de perforaciones, en el cual está dispuesto un troquel cortador que tiene una anchura correspondiente a la anchura de la tira.



Es conocido con anterioridad retirar los desperdicios de tabaco utilizando un lecho de corte perforado, que, junto con cámaras de aspiración subyacentes, está dividido en dos partes separadas divididas por un troquel cortador, cuya parte más alejada del lecho de corte, con relación a la dirección de alimentación, es hecha oscilar hacia arriba y hacia afuera desde el troquel cortador después de cada operación de corte, y devuelta después a su posición de partida, eliminando así una disposición valvular regulable sincronizada con el movimiento oscilante la acción de aspiración de un tubo de aspiración a través de las perforaciones de la parte pivotable, al menos cuando esta parte es hecha oscilar completamente hacia arriba y hacia afuera. De este modo, los desperdicios de tabaco son aspirados fuertemente sobre la parte pivotable y expulsados por el movimiento oscilante de dicha parte. En muchos casos, el tabaco tiene la tendencia a adherirse a la parte pivotable, que es por lo que como regla es necesario soplar aire, en unión con el movimiento oscilante, a través de las perforaciones de modo que los desperdicios de tabaco sean separados imperativamente de la parte pivotable. A pesar de esto, en muchos casos, y particularmente cuando se utilizan tipos de tiras de tabaco destinadas a las capas externas, los desperdicios de tabaco tienen una fuerte tendencia a adherirse a la parte pivotable, lo cual significa que la maquina tiene que ser separada a menudo y que los desperdicios de tabaco tiene que ser retirados a mano. Por otra parte, la retirada de la máquina de los desperdicios de tabaco expulsados por la parte pivotable ha dado lugar a problemas. El objeto de la presente invención es proporcionar



1965

una retirada eficaz de los desperdicios de tabaco del lecho de corte así como de la máquina, y esto ha sido efectuado disponiendo al menos una placa o postigo pivitadamente montada en el borde más alejado del troquel cortador con relación a la dirección de alimentación cuya placa en una posición no inclinada, se encuentra sustancialmente en el mismo plano que el lecho de corte y cierra completamente, o casi completamente, una cámara de aspiración estacionaria subyacente, y, en una posición inclinada, forma, junto con el borde que da frente al troquel cortador, una ranura a través de la cual son aspiradas las partes de tabaco que sobresalen sobre el borde del troquel cortador durante el avance de la tira de tabaco e introducidas en la cámara de aspiración y retiradas desde ella, subsiguientemente al cierre de la placa y al corte de dicha tira, a través de un tubo de aspiración conectado a la cámara de aspiración. Las partes de la tira de tabaco que sobresalen sobre el troquel cortador, cuelgan así libres en la corriente de aire que pasa a la cámara de aspiración. La única adherencia, que puede producirse a continuación de la operación de corte, es una adherencia al troquel cortador y su cuchilla y a la capa externa o a la intermedia. Sin embargo, al cerrarse la placa, se produce un fuerte vacío en la cámara de aspiración, que atrae con gran fuerza los desperdicios de tabaco introduciéndolos en la cámara de aspiración después de lo cual los desperdicios de tabaco son retirados inmediatamente de la máquina a través del tubo de aspiración. Para asegurarse de que los desperdicios de tabaco sean introducidos imperativamente por aspiración en la ranura la placa está diseñada y montada ventajosamente

de manera que se apoye, sustancialmente a lo largo de todo su borde libre, en la superficie inferior de un portador de la tira de tabaco, cuyo portador es movable a vaivén por encima del lecho de corte.

5 La invención está ilustrada en los dibujos adjuntos por una realización de la invención.

La figura 1 representa la máquina en sección transversal tomada a través de la línea I-I de la figura 2.

10 La figura 2 es una vista en planta de la máquina. Y

La figuras 3 y 4 representan diagramáticamente la posición de la placa pivotable en dos posiciones de trabajo diferentes.

15 El lecho de corte consiste en una parte estacionaria, a saber, una placa perforada 1 y una placa no perforada 2, y una parte móvil, a saber, dos placas no perforadas 3 y un troquel cortador perforado 4, que está rodeado por una hoja de cuchilla 5 correspondiente a los contornos de las capas externa o intermedia. Un portador 6 de la tira provisto de una superficie inferior plana, está dispuesto de modo que sea movido hacia atrás y hacia adelante por medio de una palanca de accionamiento 7. Una tira de tabaco 8, enrollada sobre un carrete 9, se extiende sobre un rodillo 10 hasta el lecho de corte. La figura 1 representa una posición de partida, en la que el extremo libre de la tira, 8, después de una operación de corte, se apoya sobre la placa 1. El portador de la tira es movido hacia la izquierda en la figura 1 para hacer avanzar la tira hasta que el borde delantero del portador pasa del borde de la tira. Después, es accionada una corredera 11 de válvula

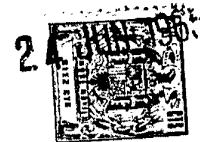
20

25

30



que entrega aire comprimido desde un tubo de aire comprimido 12, a través del canal 13, a la superficie inferior de la placa 1 y al troquel cortador 4, de modo que el aire que sale a través de las perforaciones, levante el extremo libre de la tira de tabaco 8 para que tope con la superficie inferior del portador 6 de la tira. La tira, por medio de fricción contra la superficie inferior del portador, es transportada por dicho portador a la posición representada en la figura 3, donde las placas 3, aseguradas a un árbol giratorio 14, son pivotadas hacia arriba en dirección a la superficie inferior del portador 6. Debajo de las placas 3 está situada una cámara 15, que está conectada a un tubo de aspiración 16, conectado con el lado de aspiración de un ventilador, no representado. Las placas 3, cuando están en la posición no inclinada, cierran completamente la cámara 15 con la excepción de una pequeña hendidura en torno del borde superior 24 de dicha cámara. En la posición inclinada, es introducido por aspiración aire en la cámara 15 y al moverse continuamente el portador hacia la posición representada en la figura 4, las partes del extremo libre de la tira de tabaco que sobresalen sobre el troquel cortador 4, son introducidas por aspiración en las ramuras ahora anchas entre los bordes de las placas 3 y el troquel cortador 4. Conmutando la corredera 11 de la válvula, las superficies inferiores de la placa 1 y el troquel cortador 4 son conectadas ahora a un tubo de aspiración 23 a través de un canal 17, que en la figura 1 está situado en un plano detrás del canal 13. El extremo libre de la tira 8 es aspirado de este modo fuertemente contra la placa 1 y el troquel cortador 4, después de lo cual puede llevarse a cabo



el corte de las capas externa o intermedia de la manera usual. Los desperdicios de tabaco que en este caso comprenden dos secciones sustancialmente triangulares, son introducidos normalmente por aspiración en la cámara de aspiración 15 tan pronto como son separados de las capas externa o intermedia, al efectuar el corte. Antes de la operación de corte, el portador 6 es devuelto a su posición de partida y las placas 3 son llevadas por oscilación hacia abajo a la posición representada en la figura 1. Si por alguna razón, los desperdicios de tabaco se adhirieran a continuación de la operación de corte al troquel cortador 4, la cuchilla 5 o la tira cortada, dichos desperdicios son obligados a desprenderse al oscilar hacia abajo las placas 3 debido al fuerte vacío que se acumula entonces en la cámara 15.

Si sucediera que la tira de tabaco es hecha avanzar hasta que la parte central de su borde pasa del extremo más alejado de la cuchilla 5, se forma una tira continua de desperdicios de tabaco durante el corte. Para asegurar una retirada imperativa de tales desperdicios de tabaco, está montada adecuadamente una cuchilla 18, que sobresale hacia arriba, sobre la placa 2 en ángulo recto con la misma y paralela a la dirección de alimentación de la tira 8, de modo que al estirar la tira continua de desperdicios de tabaco está sea cortada en dos secciones, que pueden ser llevadas al interior de la cámara 15. En lugar de dos placas pivotadas 3 y una placa estacionaria 2, la máquina puede estar provista evidentemente de solamente una placa pivotada, que puede extenderse a lo largo de toda la anchura del troquel cortador o de más de dos placas, dependiendo de la



forma de la capa externa o la intermedia.

Es ventajoso aumentar la acción de aspiración de la cámara de aspiración 15 en unión con el cierre de las placas 3, y con este fin la cámara 15 está provista de una válvula en la forma de una abertura 19 y un disco 20, montado a rotación, por ejemplo, a través de cuya abertura 19 puede pasar aire al interior de la cámara 15 según la posición del disco 20. El disco 20 es accionado por el motor de accionamiento, no representado, de la máquina de modo que la abertura 19 esté cubierta en el momento inmediatamente cuando o justamente antes de que las placas 3 sean hechas oscilar hacia abajo por medio de una palanca de accionamiento 21 accionada igualmente por el motor de accionamiento de la máquina, cuya palanca de accionamiento acciona un brazo 22 de palanca montado con seguridad sobre el árbol 14, y esté descubierta, cuando las placas son hechas oscilar hacia arriba.

La invención no está, naturalmente, limitada a la realización representada, sino que puede ser modificada según una pluralidad de formas dentro del alcance de la invención. Así, la disposición para hacer avanzar la tira de tabaco 8 puede ser diseñada de otra forma, por ejemplo, puede tener un portador de la tira perforado, que de una forma habitual, por medio de un efecto de aspiración, se aplica al extremo de la tira y mueve la tira hacia adelante hasta el troquel cortador; sin embargo, aquí ha de cuidarse que las partes de la tira a llevar al interior de la cámara 15 no sean retenidas fuertemente por el portador durante la fase final del movimiento de alimentación.

La presente solicitud que corresponde a la presen-



tada en Suecia, con fecha 13 de Julio de 1964, bajo el Núm. 8536/64, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

Los pntos de invención propia y nueva que se pre-
10 sentan para que sean objeto de la presente solicitud de Pa-
tente de Invención en España, por VEINTE años, son los si-
guientes:

15 1ª.- Un dispositivo de succión para maquinas de fabri-
cación de cigarros, destinado a retirar los desperdicios de
tabaco que aparecen en la parte extrema de una tira de mate-
rial de tabaco en forma de banda al cortar capas externas o in-
termedias desde dicha tira, siendo alimentada así la tira,
por una disposición de alimentación, escalonadamente sobre
un lecho de corte provisto de perforaciones, en cuyo lecho
20 de corte está dispuesto un troquel cortador que tiene una an-
chura correspondiente a la anchura de la tira, caracteriza-
do porque está dispuesta al menos una placa pivotable en el
borde más alejado del troquel cortador con relación a la di-
rección de alimentación, cuya placa, en una posición no in-
clinada, se encuentra sustancialmente en el mismo plano que
25 el lecho de corte, y cierra completamente, o casi completa-
mente, una cámara de aspiración estacionaria subyacente y,
en una posición inclinada, forma, junto con el borde que da
frente al troquel cortador, una ranura a través de la cual
30 las partes de la tira de tabaco que sobresalen sobre el



5 troquel cortador durante la alimentación de la tira de tabaco son introducidas en la cámara de aspiración, desde la que son retiradas, a continuación del corte de dicha tira, a través de un tubo de aspiración conectado a la cámara de aspiración.

10 2º.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha placa, en su posición inclinada, topa a lo largo de sustancialmente todo su borde libre, con la superficie inferior de un portador de la tira de tabaco, siendo dicho portador movable hacia atrás y hacia adelante por encima del lecho de corte.

15 3º.- Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la fuerza de aspiración es regulada por medio de una válvula accionada en sincronismo con el movimiento de pivotamiento de dicha placa.

20 4º.- Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que está situada una placa pivotada en cada extremo del troquel cortador y entre éstas, una parte estacionaria del lecho de corte, caracterizado porque está dispuesta una hoja de cuchilla sobresaliente hacia arriba, fijada sobre dicha parte estacionaria en ángulo recto con el lecho de corte y paralela a la dirección de alimentación, para cortar en dos una tira continua de desperdicios
25 de tabaco que puede encontrarse sobre la parte estacionaria.

5º.- Un dispositivo de succión para máquinas de fabricación de cigarrros.

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

314582



Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid,

2 OCT. 1965

P.A.

García

314582

21 JUN 1955

ESCALA VARIABLE

314582

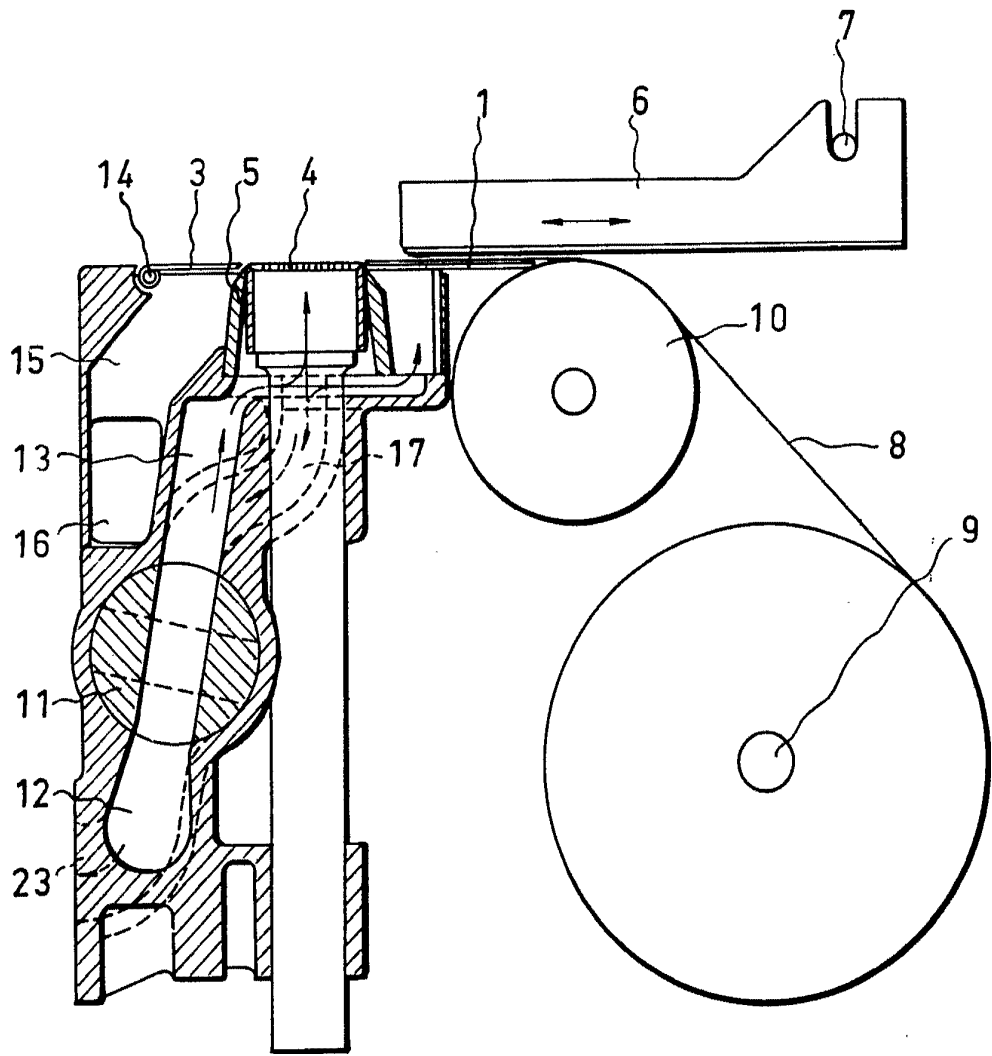


Fig. 1

Alfredo de Echeverri
[Signature]



314582

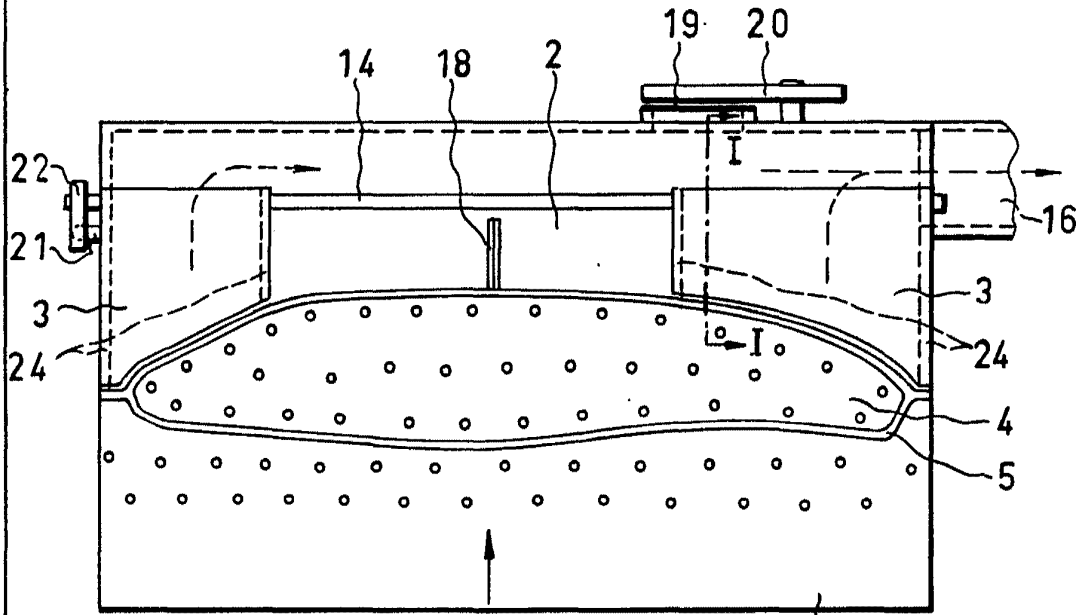


Fig. 2

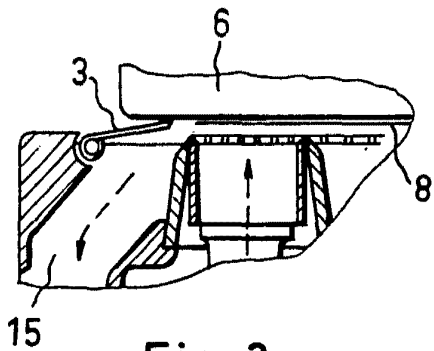


Fig. 3

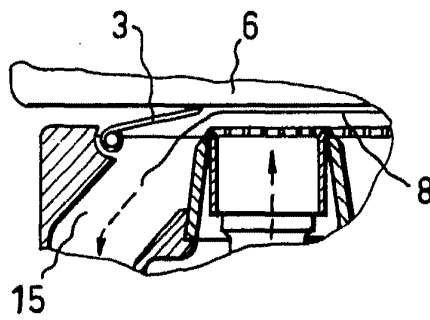


Fig. 4

Alfredo de Echevarria
Alfredo