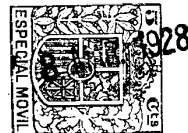


Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de la razón social United Cigarette Machine Company A.-G., residente en Dresden A. 21 (Alemania), por "UN PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA PREPARAR EL TABACO BRUTO", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

La preparación del tabaco bruto se realiza de ordinario hasta el presente á mano, aflojando los haces de tabaco privados de sus cuerdas. Se ha propuesto también ya realizar la preparación mecánicamente conduciendo para ello al tabaco entre dos cintas que se mueven en líneas onduladas y así separar entre sí las hojas del tabaco, empleando para su separación completa corrientes de aire comprimido.

Esta clase de preparación mecánica no resulta en su totalidad satisfactoria. Según el presente invento la elaboración se hace en forma puramente neumática, esto es, el tabaco bruto privado de su cuerda se introduce á mano ó mecánicamente en una corriente de aire y luego se afloja y separa en hojas dentro de esta corriente de aire gracias á la acción de la misma.

Este ahuecamiento se realiza con preferencia gracias á que el tabaco arrastrado en un tubo por la corriente de aire se mueve en vaivén en esta corriente por efecto de cambiar su centro de gravedad al deshojarse paulatinamente, por lo cual también poco á poco se separan entre sí las hojas. Sin embargo puede favorecerse la acción de la corriente de aire dando una forma determinada al tubo en que se impulsa hacia arriba el tabaco. Si dicho tubo se provee por ejemplo de ensanchamientos entonces la diversa velocidad del aire dentro del tubo producirá un torbellino y un esponjamiento del tabaco. Igualmente por medio de agujeros practicados al lado del tubo y por los cuales se aspire aire se



puede favorecer el torbellino ó también actuar sobre el proceso del ahuecamiento dando otra conformación cualquiera al tubo.

El dibujo adjunto presenta esquemáticamente varios ejemplos de ejecución.

En el dibujo adjunto se designa por a una mesa sobre la que á mano ó por cualquier dispositivo alimentador mecánico ó neumático se llevan los paquetes de tabaco b. Este paquete se priva de la cuerda que lo ata y luego se coloca por delante del agujero c de un tubo vertical d. El tubo d conduce á una llamada esclusa compuesta de un tambor e, en el que gira una rueda de aletas ó celdas f. Al lado del tambor e se une un tubo de aspiración g que está cubierto de un tamiz. El tambor posee en su extremo inferior una salida h.

El mazo de tabaco b situado sobre la mesa a se aspira al tubo d por el aire de succión. Con preferencia la tubería de succión se une al agujero g. Gracias á la acción de la corriente de aire se sueltan del mazo las hojas exteriores. Por efecto de cambiar constantemente el punto de gravedad del paquete ó mazo este gira y se invierte hacia diversas direcciones dentro de la corriente de aire y gracias á este movimiento se sueltan poco á poco las hojas de tabaco y las hojas desprendidas se siguen arrastrando por la corriente de aire, cayendo á la celda superior de la esclusa formada por las paletas f.

El polvo pasa á través del tamiz y por el agujero g, mientras que las hojas de tabaco que quedan en la celda llegan al girar la rueda á ponerse finalmente por delante del agujero h, desde el cual caen.

Naturalmente se requiere que el tubo d presente una longitud suficiente, pues todo el proceso del deshojado debe realizarse dentro de este tubo. No es necesario que al extremo superior se ura un codo de 180°, sino que las hojas pueden también tomarse de otra forma y seguir transportándose.



En la forma de ejecución representada en la figura 2 el ahuecamiento se favorece gracias á una conformación especial del tubo. Aquí el tubo i, en el que tiene lugar el ahuecamiento, está provisto de ensanchamientos k. Por efecto de estos varia la velocidad del aire durante su paso á través del tubo i y gracias á esta velocidad variable se originan torbellinos que favorecen el ahuecamiento del tabaco.

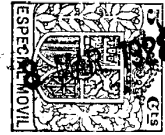
Otra forma de ejecución representada en la figura 3 contiene un tubo m que está provisto de agujeros laterales n distribuidos á su largo. Para introducir mejor el aire pueden unirse boquillas á estos agujeros. Aquí gracias al aire que penetra por el lado por los agujeros n se actúa sobre el paquete de tabaco existente en la corriente aérea y así se favorece el proceso del deshojado y se aumenta la formación de torbellinos.

Finalmente en las figuras 4 y 5 se representa otra forma de ejecución, en la que el mismo tubo está provisto de obstáculos. En la figura 4 el tubo se representa como curvado por arriba ó bien en forma de s y en la figura 5 se han insertado puntas ó paredes p en el tubo q. El paquete de tabaco se desvía al tropezar en las curvaturas ó contra las puntas ó topes y se ahueca y así se favorece el trabajo de la corriente de aire.

Naturalmente que pueden encontrarse otro gran número de formas diversas de ejecución para poner en práctica el invento.

Así por ejemplo, no es necesario que la corriente de aire actúe dentro de un tubo sobre el tabaco en hojas, sino que este puede sin el tal tubo exponerse á la corriente de aire como lo indica las formas de ejecución según las figuras 6 á 8.

Según la figura 6 el aire comprimido se introduce por un tubo central y dado el caso se aspira además por el lado otro aire como inyectado. El aire comprimido actúa sobre los paquetes de tabaco introducidos por arriba en la tolva y los proyecta hacia un lado y otro hasta que se sueltan y las hojas sueltas caen sobre el borde de la tolva.



En la forma de ejecución según la figura 7 se ha previsto cierto número de tubos sucesivos, que son atravesados por aire comprimido y que desembocan en una trayectoria ó via escalonada. Los paquetes de tabaco puestos por delante de la primera tubería de aire son arrastrados hacia arriba, aflojados y caen luego por delante de la segunda boquilla de aire comprimido y allí vuelven á aflojarse más y luego llegan por delante de la tercera boquilla y así sucesivamente.

Finalmente la figura 8 presenta una forma en la que el aire comprimido se introduce por varios tubos y sobre estos se guía una cinta transportadora permeable al aire. Los paquetes de tabaco colocados sobre la cinta transportadora van llegando sucesivamente por encima de las diversas tuberías de presión, aquí se elevan y aflojan hasta que finalmente las hojas sueltas se proyectan por el último aire comprimido fuera de la cinta de transporte y siempre que caen sobre esta son arrastradas por ella.

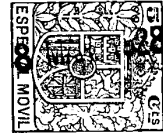
:-:--:-:--:-:--:-:--:-: N O T A :-:--:-:--:-:--:-:--:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1°- Un procedimiento para separar los paquetes de tabaco unidos, caracterizado porque el paquete se expone libremente á una corriente de aire impelente ó aspirante.

2°- Un dispositivo para llevar á la práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado por un tubo atravesado por aire comprimido ó aspirante y dispuestos con preferencia verticalmente, al cual tubo se lleva por debajo un paquete de tabaco, mientras que por el otro lado está provisto de un dispositivo para sacar las hojas de tabaco.

3°- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque el tubo está provisto de estrechamientos ó dilataciones, con el fin de provocar una velocidad variable de la corriente aérea utilizada para la preparación.



4°- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque el tubo que conduce al tabaco está provisto de agujeros laterales cuando se emplea aire aspirante como medio transportador, con el fin de producir torbellinos gracias al aire que entra por el lado.

5°- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque el tubo está provisto de resistencia, por ejemplo de codos, de topes ó similares, para facilitar el trabajo de ahuecamiento.

Esta patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA PREPARAR EL TABACO BRUTO", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 8 de Marzo de 1928.

Fig. 2.

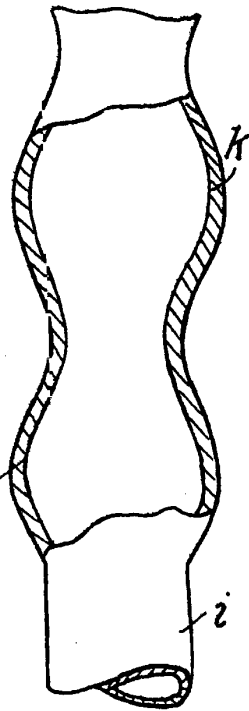


Fig. 1.

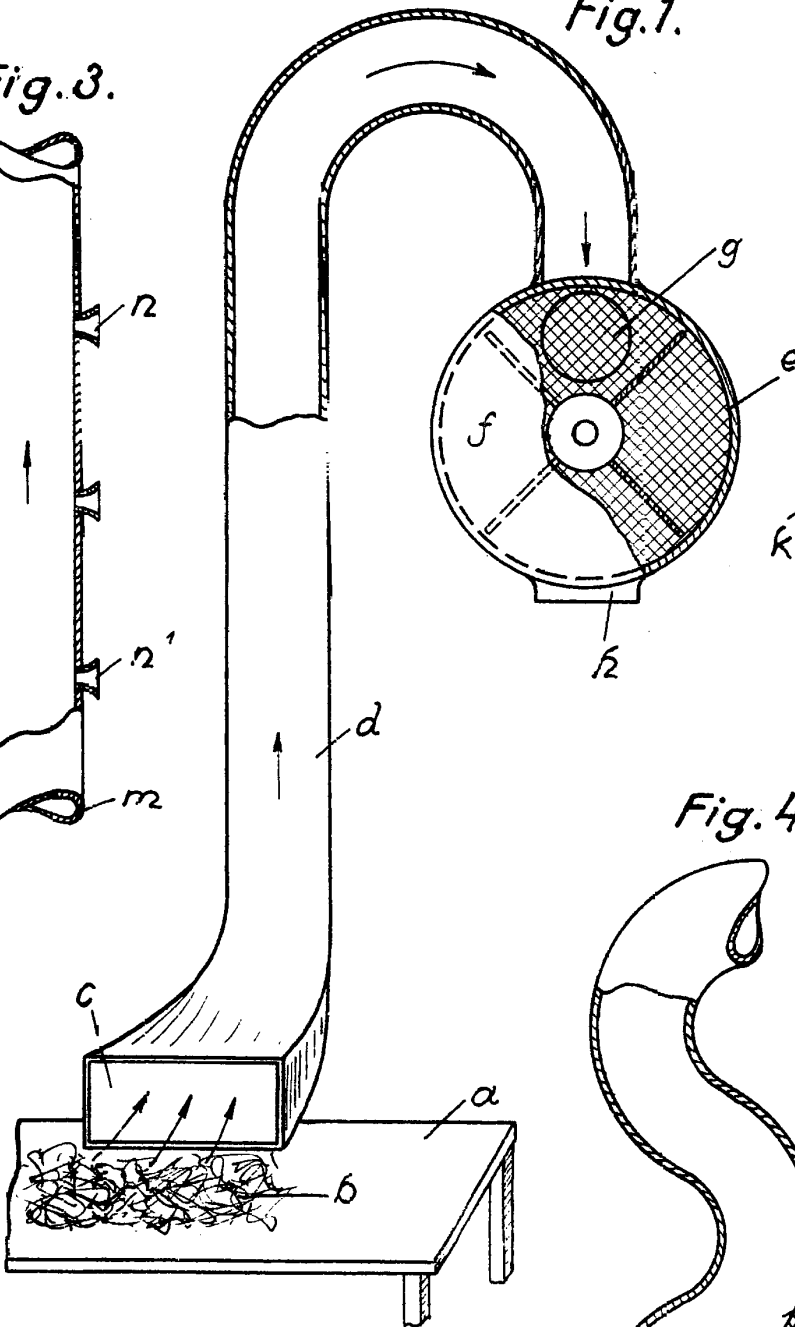


Fig. 3.

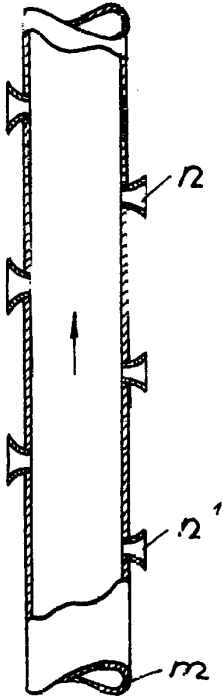


Fig. 4.

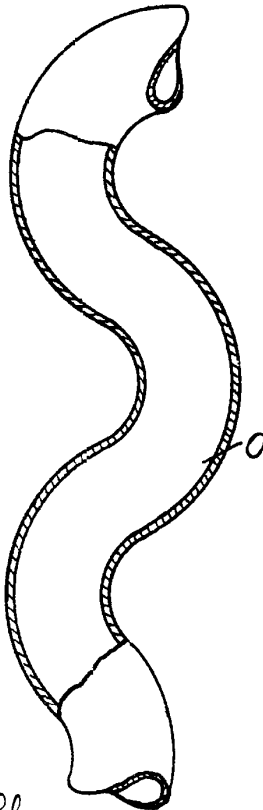
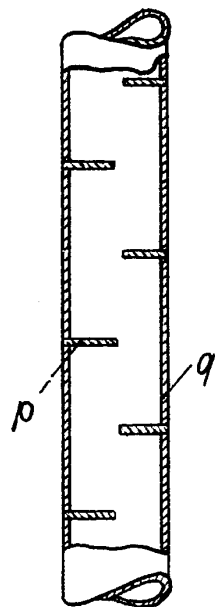


Fig. 5.



Escala variable  
 por United Cigarette Machine Company U. S.  
*J. J. ...*

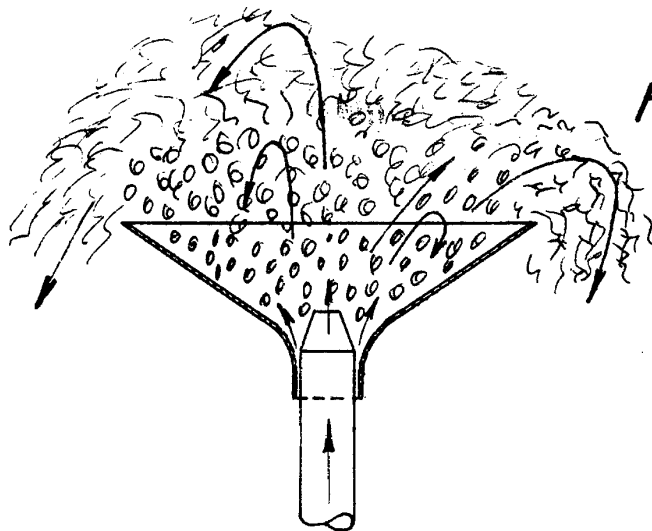


Fig. 6.

Fig. 7.

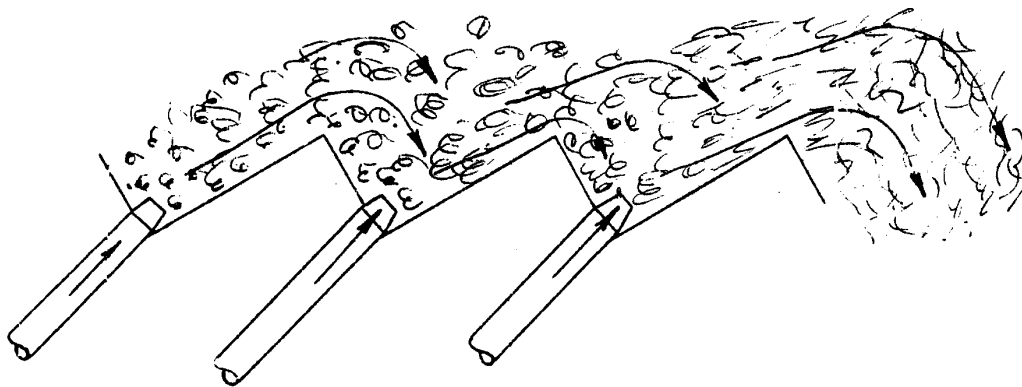
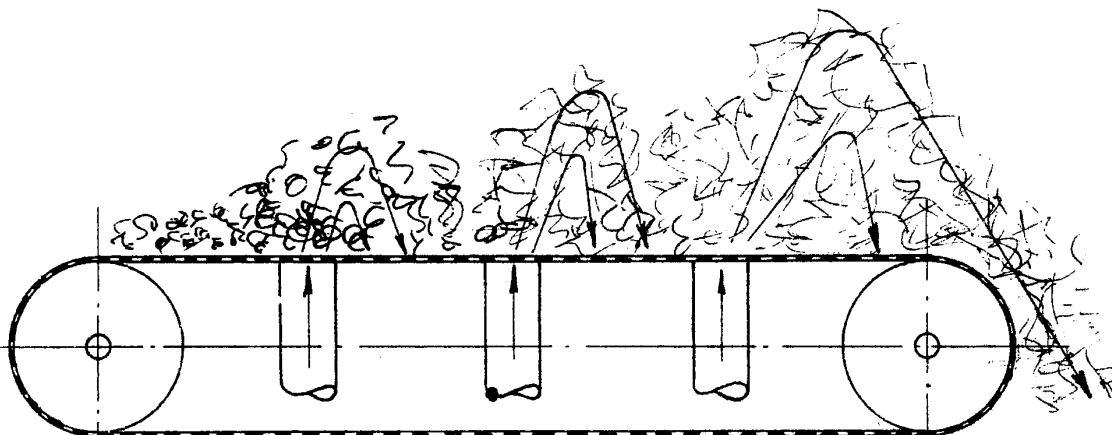


Fig. 8.



Escala variable  
por United Cigarette Machine Company A. S.

*Sancho*