

102918



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

la Société Anonyme des Anciens Etablissements BRAUNSTEIN Frères

domiciliada en 83 Boulevard Exelmans en PARIS (Francia)

por

UNA MAQUINA PARA DISPONER ENTRELAZADAS LAS HOJAS DE PAPEL DE FUMAR

=== o ===

La presente invención tiene por objeto una máquina para entrelazar las hojas de papel de fumar, notable por una parte por su disposición de conjunto y por otra por ciertos dispositivos particulares.

En esta máquina el papel es administrado en el estado de banda continua, por una bobina colocada horizontalmente y cuyo desenrollamiento bajo tensión constante, es realizado por medios cualesquiera. La banda de papel desarrollada es plegada en el sentido de la longitud por su paso en una hendidura, y después cortada en secciones de longitud conveniente, (siendo siempre mantenido el doblez) por un dispositivo de cuchilla circular en sí ya conocido. Las hojas de papel así plegadas longitudinalmente y cortadas, son cogidas al salir de la cuchilla entre dos bandas transportadoras que las mantienen plegadas y las conducen enfrente de las ruedas entremezcladoras. Palancas transportadoras, obrando por aspiración toman estas hojas al salir de la banda transportadora y las conducen hasta su posición definitiva en los huecos y en las ruedas entremezcladoras.

Por otra parte la máquina comprende medios particulares para realizar



automaticamente el contado y la separacion de las hojas entrelazadas, siguiendo cantidades iguales, de manera que se pueda, al salir de la maquina, separar las pilas de las hojas entrelazadas, sin la menor dificultad en paquetes del numero de hojas deseado, por ejemplo sesenta?

Debe insistirse sobre el hecho de que en esta maquina, la banda desenrollada de la bobina, continua, es plegada en el sentido de la longitud, por un dispositivo especial, despues cortada en longitudes convenientes, y despues conducida a los dientes de las ruedas entrelazadoras, sin ser en ningun momento abandonada a si misma, sino siendo por el contrario conducida siempre, durante todo su recorrido por dispositivos que la mantienen e impiden que pueda volarse al menor soplo, como ocurre en la mayoria de las maquinas actualmente existentes.

El dispositivo de contado y de separacion por paquetes, esta por otra parte esencialmente caracterizado, por el hecho de que, automaticamente, cada sesenta hojas por ejemplo, la hoja que se presenta enfrente de una de las ruedas entrelazadoras, en lugar de ser introducida en esta rueda es empujada por un dispositivo especial apropiado, de suerte que se produce una falta en el entrelazamiento, falta que es extremadamente facil de encontrar en la pila de hojas entrelazadas recogidas en el almacen de la maquina.

A titulo de ejemplo, y para facilitar la inteligencia de la presente descripcion, se ha representado en el dibujo adjunto:

En la figura 1, una vista de conjunto lateral en elevacion de una maquina de entrelazar conforme a la presente invencion.

En la figura 2, una vista de extremo del dispositivo de aprehension que conduce las hojas, manteniendolas por aspiracion desde las bandas transportadoras a las ruedas entrelazadoras.

Refiriendose a la figura 1, se ve que la maquina comprende, para cada rueda entrelazadora, una banda aislada bajo forma de bobina, la cual se



desenrolla bajo tension constante, por medio de un dispositivo de freno en si conocido y no representado en el dibujo. La banda de papel es a continuacion plegada por su centro y longitudinalmente pasando por una especie de hendidura o hilera 3 y la banda asi plegada longitudinalmente penetra a continuacion en el dispositivo de corte 4.

A continuacion del dispositivo de corte esta colocado un dispositivo de transporte comprendiendo una banda transportadora inferior 5 y una banda transportadora superior 6, girando estas dos bandas en un sentido tal que las partes adyacentes estan animadas de movimientos de igual naturaleza y del mismo sentido.

La banda superior 6 es mas corta que la banda inferior 5 de una longitud igual o superior a la longitud de una hoja.

Estas dos bandas no se apoyan fuertemente una sobre otra, sino que dejan entre si un pequeño juego suficiente para que la hoja de papel pueda ser retirada sin romperse.

A continuacion de este dispositivo de transporte esta colocado un organo de aprehension de las hojas, constituido por una serie de pipas de succion 7 (fig. 2) oscilante, por una parte entre los dispositivos de transporte y por otra entre la rueda entrelazadora correspondiente.

Estas pipas de succion estan constituidas por tubos huecos comunicando interiormente con una fuente de depresion, gracias a la cual pueden por sus extremidades, aspirar la hoja de papel y llevarla hasta ~~xxx~~ los dientes de la rueda entrelazadora que deben recibirla, sin dejarla caer.

Las pipas de aspiracion 7 estan montadas sobre un mango tubular 8, animado de un movimiento alternativo por medio de una palanca 9 de la cual es solidario y que lleva un ~~eng~~ galete 10 coaccionando con una leva 11 contra la cual se apoya por un muelle de traccion 12.

En el interior del mango hueco 8 se encuentra una camisa 13 provista de un orificio 14 y animada de un movimiento uniforme de velocidad conveniente. En el interior de esta camisa 13 esta por ultimo dispuesto un eje



tubular fijo 15 perforado en su centro por un conducto longitudinal 16 y comprendiendo orificios 17.

La combinacion del movimiento de rotacion uniforme de la camisa 13 y del movimiento alternativo del manguito 8 permite realizar la coincidencia de los diversos orificios 17 y 14 durante el unico espacio de tiempo durante el cual las pipas 7 transportan las hojas de papel del dispositivo de transporte a la rueda entrelazadora correspondiente. La combinacion de ambos movimientos, permite ademas realizar una abertura extremadamente rapida de la comunicacion con la fuente de depresion y detener esta comunicacion de una manera igualmente neta. No se arriesga de esta suerte, que las hojas se desprendan mal de la extremidad de la pipa, y se colocan en el fondo de las muescas de la rueda entrelazadora sin que se produzcan irregularidades. Cualquier otro dispositivo produciendo periodicamente una comunicacion de las pipas de aspiracion y de la fuente de vacio y la ruptura de dicho vacio, puede sin embargo ser utilizada.

De preferencia las pipas 7 estan montadas sobre el tubular 8 de manera amovible y la disposicion representada en los dibujos, que es particularmente sencilla, da en la practica buenos resultados. Las pipas 7, estan terminadas en su extremidad inferior por una extremidad troncoconica 27 que puede adaptarse en un alveolo de forma correspondiente practicado sobre el tubular 8. Un muelle constituido por una lamina cintrada 28, mantiene en su sitio, por simple presion, la pipa en su alojamiento. De esta manera es facil si se produce un atascamiento, desmontarlas inmediatamente y revisarlas.

El dispositivo contador y de separacion de las hojas en paquetes independientes, esta establecido como sigue::

Una moleta 18, guarnecida de preferencia de una materia que tenga un alto coeficiente de frotamiento, tal como el caucho esta soportada por una palanca 19, susceptible de oscilar alrededor de un eje 20 mantenido en el



armazon 4 de la maquina.

Esta palanca 19 es por otra parte, solidaria de una palanca 21 teniendo igual eje y cuya extremidad esta formada por un tope de arista viva apoyandose sobre una leva 22 bajo la accion de un muelle de tiro 23.

La leva 22 lleva una muesca 24 en la cual el tope 23 de la palanca 21 cae bruscamente una vez por cada vuelta. Se ve por tanto que en intervalos regulares, la rueda 18 se encuentra apoyada contra la banda transportadora 5 y la hoja conducida entre la rueda 18 y esta banda transportadora en lugar de encontrarse cogida por el dispositivo de succion y conducida a la rueda entrelazadora es evacuada directamente en un deposito apropiado 26, encontrandose de esta manera una de las hojas, substraída, en intervalos regulares, del ciclo de entrelazamiento

N O T A

=====

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Una maquina para entrelazar las hojas de papel y en particular las hojas de papel de fumar, caracterizada por el hecho de que la banda de papel, es plegada en el sentido de la longitud, despues cortada y que las hojas asi obtenidas son conducidas a continuacion bajo un dispositivo de aprehension que las coloca en los huecos de una rueda entrelazadora.

2.- Una maquina conforme a la reivindicacion 1, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de aprehension, esta formado por palancas transportadoras que obran por aspiracion.

3.- Una maquina conforme a la reivindicacion 1 caracterizada por el hecho de que comprende ademas un dispositivo automatico de contado y separacion de las hojas en paquetes iguales.

4.- Una maquina conforme a la reivindicacion 1, caracterizada por el hecho de que las hojas de papel estan mantenidas constantemente, durante toda la duracion de la operacion.



5.- Una maquina conforme a las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada por el hecho de que despues de un numero determinado de hojas, un dispositivo automatico empuja una de las hojas, de tal suerte que se produce una falta en el entrelazado, que permite la separacion de las hojas en paquetes iguales.

6.- Una maquina conforme a la reivindicacion 1 caracterizada por el hecho de que a la salida del dispositivo de corte, las hojas de papel, son mantenidas plegadas por dos bandas transportadoras, sobre una de las cuales viene a tomarlas el dispositivo de aprehension.

7.- Una maquina conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de aprehension, esta constituido por pipas de succion constituidas por tubos huecos, comunicando con una fuente de depresion de tal suerte que aspiran las hojas de papel.

8.- Una maquina conforme a las reivindicacion 1 y 2 y 7, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de aprehension comprende en combinacion un eje tubular fijo 15 provisto de orificios 17, alrededor de este eje una camisa 13, animada de un movimiento de rotacion continuo y provista de orificios 14, alrededor de esta camisa un manguito tubular 8 animado de un movimiento alternativo y sobre este manguito las pipas 7 huecas, de tal suerte que los tubos huecos de las pipas se encuentren en depresion, cuando los orificios del eje tubular 15 y de la camisa 13 coinciden y pongan asi los tubos huecos de las pipas, en comunicacion con una fuente de depresion dispuesta en el eje tubular 15.

9.- Una maquina conforme a las reivindicaciones 1, 2, 7, y 8 caracterizada por el hecho de que las pipas terminan por una parte troncoconica 27 que puede introducirse en un alveolo del manguito 8 y que puede ser mantenida por un muelle 29.

10.- Una maquina conforme a las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada por el hecho de que el dispositivo contador y de separacion, consiste en



una moleta 18 llevada por una palanca 19 co-accionando con una segunda palanca 21 accionada por una leva 22 provista de una muesca 24 de tal suerte que en intervalos regulares la moleta 18 retiene la hoja, que a continuacion es evacuada.

11.- En resumen reivindico como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el cual ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: **UNA MAQUINA PARA DISPONER ENTRELAZADAS LAS HOJAS DE PAPEL DE FUMAR**

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de siete hojas escritas a maquina por una sola cara y dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid 27 de mayo de 1927

Miguel Ugarriza

10261 B

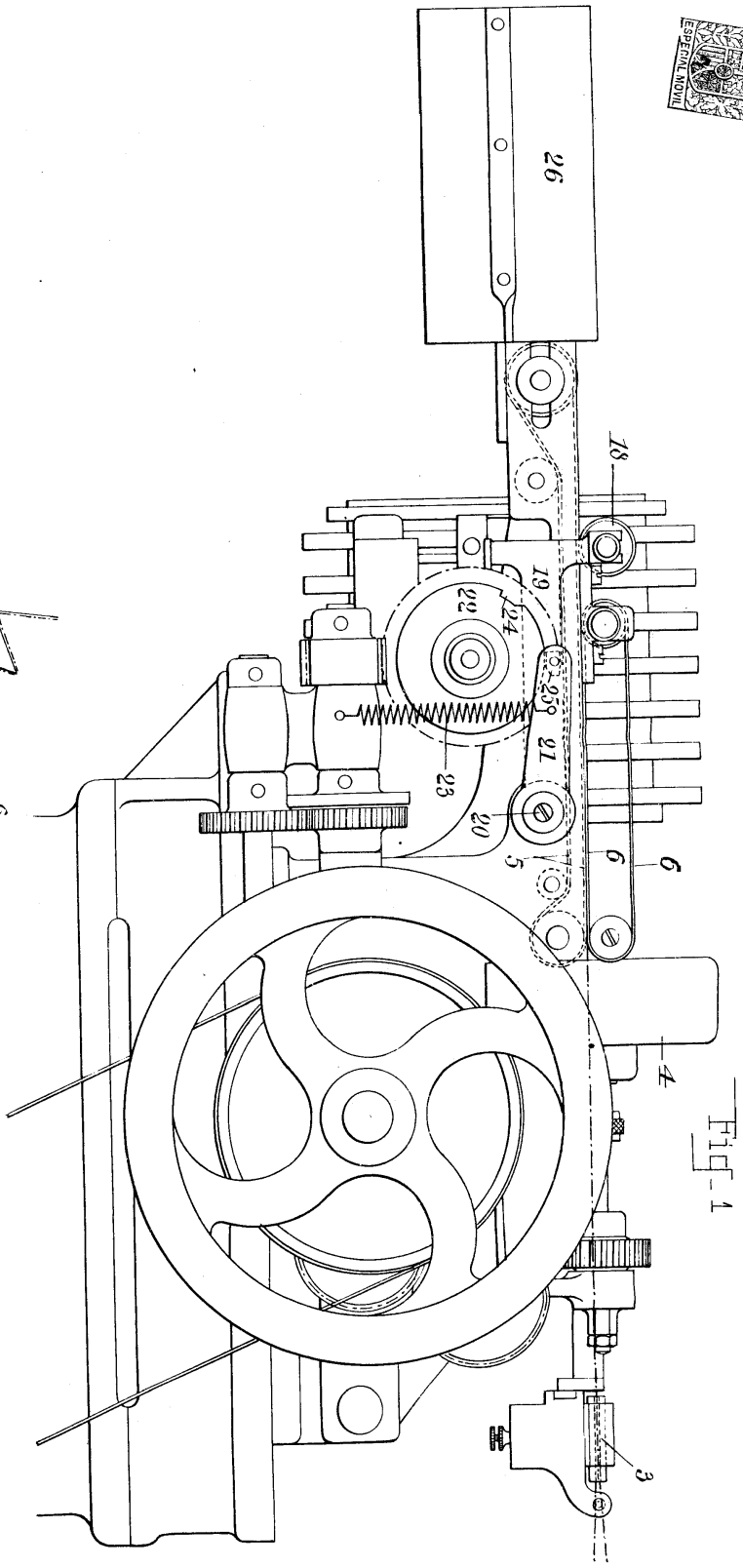


Fig. 1

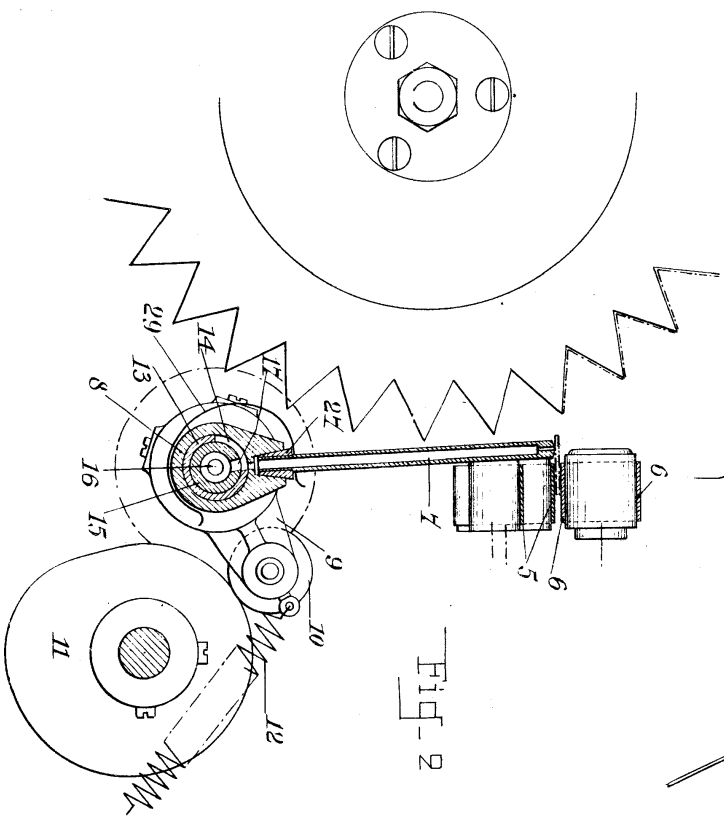


Fig. 2

Stacalvanella
March 28 May 1922

Original Machine