

10 de tiempo para rectificar este último.

La máquina según el invento tiene por objeto evitar estos inconvenientes. Se caracteriza por unos rodillos de arrastre para la capa, animada de un movimiento de rotación continuo, y por otros rodillos de rotación alternativa colocados delante de los primeros. Estos rodillos se disponen por encima de un platillo de balanza, cuya caída se utiliza para accionar eléctricamente a la máquina el mando de los rodillos de rotación alternativa, con el fin de detener el desarrollo de la capa en el momento en que la mayor parte del peso requerido se encuentra en el platillo de la balanza. La distancia que separa este platillo de los rodillos de rotación alternativa se determina por órganos de regulación en forma tal que la cantidad suspendida de estos rodillos sea completamente exacta del peso que se quiere obtener. La detención de estos rodillos provoca la separación de la cantidad determinada de la capa. Esta separación se hace, tratándose de algodón hidrófilo en capas, por arrancamiento producido por los rodillos de arrastre. Conviene prever un rastrillo que sirve para desalojar automáticamente, después de cada operación de pesar, el platillo de la balanza ocupado por la pesada de algodón.



Esta máquina puede utilizarse con igual seguridad para pesar cualquiera otra materia similar.

En los dibujos adjuntos, que se indican a título de ejemplo de ejecución de una de las formas del objeto del invento, representen:

La figura 1, en esquema, el principio del invento.

45 La figura 2, de frente y en partes esquemáticas, las principales piezas que constituyen el ejemplo de ejecución de la máquina, con las conexiones eléctricas de los embragues magnéticos.

50 La figura 3, una vista de lado y parcial del mando del rastrillo que retira del platillo de la balanza la materia fibrosa depositada en él.



55 El presente invento da la solución del problema, consistente en separar de la capa de material A, por ejemplo, fibroso, como el algodón hidrófilo, una cantidad determinada de igual peso. Para ello se utiliza el principio expuesto en esquema en la figura 1.

60 En uno de los platillos P de una balanza B se coloca un peso Q, inferior al que deba pesar la cantidad de materia fibrosa cortada. Esta materia se lleva por arrastramiento o tracción mecánica al platillo libre M. A medida que baja, una parte de su peso, por ejemplo, la parte D rayada, equilibra el peso Q, y en este momento la tracción de la capa A se detiene y la materia fibrosa se separa de la capa.

65

La parte F comprendida entre el sombreado y la línea de separación E completa el peso que debe tener la totalidad de la parte de la capa cortada.

70

La distancia entre D y la línea de separación R puede regularse para obtener exactamente el peso complementario que se agrega a esta regulación, y se obtiene acercando o apartando esta línea por desplazamiento de la balanza montada en un so-

75 ▲ parte S; estos desplazamientos se indican en trazos punteados.

Este principio tiene realización por medio de la máquina representada en la figura 2, que recibe una capa 2 de materia fibrosa, depositada en una cavidad 3 en la que penetra un camino de rodamiento 4 que arrastra la capa de materia fibrosa entre los rodillos 5 y 6; estos rodillos son arrastrados por tornillos sin fin 7 y 8, de pasos contrarios y solidarios de un árbol 9 con embrague 9' de sistema conocido, accionado por electricidad. Por debajo de los rodillos 5 y 6 se disponen los rodillos de arrastre 10 y 11, accionados por tornillos sin fin 12 y 13, de pasos asimismo contrarios y solidarios del árbol 14, constantemente arrastrado por el motor 15 mediante poleas 34, 35, unidas por correa. Cada uno de los rodillos 5 y 11 puede regularse para permitir el paso de capas de materias fibrosas de diferentes espesores.

Por debajo de los rodillos de arrastre 10, 11 se dispone una balanza 16 fija en un zócalo 17 que se puede mover sobre un resorte 18 provisto de paso de rosca 19 que entra en una tuerca 20, con volante 21.

El platillo 22 de la balanza lleva un peso 23, y el platillo 24 recibe la materia fibrosa 2; tiene contactos eléctricos compuestos de machos 25, 25', de longitud diferente, que entran en platillos 26, 26', que contienen mercurio y cierran circuitos eléctricos de electro-ímanes de embrague de funcionamiento conocido.

Un árbol 27, arrastrado por un movimiento giratorio intermitente, producido por el fun-



110 cionamiento del embrague 28, desplaza por un platillo
manivela 29 una biela 30 (figura 3); una palanca
31 solidaria por una articulación 32 de un rastrillo
33, que tiene por objeto empujar afuera del plati-
llo 24 la materia fibrosa 2 que acaba de pesarse, y
desalojarla para recibir una nueva pesada.

La máquina funciona del modo siguiente:

115 El motor 15 acciona por el embrague 9'
el árbol 9 y los tornillos sin fin 7 y 8, que, a su
vez, hacen girar los cilindros 5 y 6, y por la polea
34, la polea 35 solidaria del árbol 14, que arrastra
los tornillos sin fin 12 y 13, los cuales accionan
120 los rodillos de arrastre 10 y 11, y por la polea 37,
solidaria del árbol 27 con embrague 28. La tensión
de la correa 50 que pasa por los rodillos 39 y 40,
dispuestos juntos a la polea 37, para aumentar su
adherencia a ella, se obtiene mediante el contrape-
125 so 41. Una vez en movimiento todos estos órganos,
la materia 2 en capas se coloca en la cavidad 3, y el
principio de la capa se pone en contacto con el cami-
no de rodamiento 4, que lo arrastra entre los cilin-
dros 5 y 6; la rotación de éstos lleva la capa en-
130 tre los cilindros de arrastre 10 y 11, y esta capa
baja el platillo 24. Tan pronto como una parte de
su peso correspondiente a la parte D de la figura
1 equilibra el peso 23, el platillo 24 desciende; en
este movimiento, el macho 25 toca el mercurio de su
135 platillo 26 y cierra el circuito del electroimán 42,
produciendo, por atracción magnética de la palanca
43, el desembrague del árbol 9, que se detiene, lo
mismo que los rodillos 5 y 6; pero los rodillos
de arrastre 10 y 11 siguen girando y resulta de ello
140 que la capa 2 se rompe en un punto a línea E (figu-



ra 1), siempre el mismo, situado en el vacío creado entre los rodillos 5, 6, 10 y 11, y esta capa así cortada cae en el platillo 24, bajándolo más; esta depresión sumerge el contacto 25' en un platillo 26', cerrando a su vez el circuito eléctrico sobre el electroimán 42, y embragando el árbol 27. En este momento, el platillo manivela 29 gira, y la biela 30 desplaza la palanca 31 y empuja el rastrillo 33 contra el platillo 24, desalojándolo de la parte pesada y cortada de la capa 2. Cuando el rastrillo 33, al volver, abandona el platillo 24 y queda quieto en el soporte fijo 44, el platillo 24 de la balanza sube de nuevo, arrastrado por el peso 23, y en este movimiento el contacto 25' deja el platillo 26' y corta el paso de la corriente en el electroimán 45, lo que produce, por la tensión del resorte 45', la separación de las partes en contacto del embrague 28 y la parada del árbol 27 que acciona el rastrillo 33. Al continuar su movimiento ascendente, el platillo 24 retira el contacto 25 de su platillo 26, lo que produce, por la tensión del resorte 46, el contacto de las partes de arrastre del embrague 9' y el readjustamiento de la marcha de los rodillos 5 y 6, que lleva un nuevo trozo de la capa 2 a la balanza 16. Estas fases que acaban de describirse se repiten así indefinidamente hasta que se agota la capa 2. Según sus aplicaciones, las cantidades de materias textiles cortadas no son siempre de igual longitud ni peso, pero, sin embargo, la misma máquina debe poder suministrar varias dimensiones. A este efecto, la balanza 16 fija en el zócalo 17 se acerca o aparta de los cilindros maniobrando el volante 21, que acciona el soporte de rosca 18, para ha-



175

cer variar la distancia entre el platillo 24 y los cilindros 5 y 6, lo que determina la variación de peso y longitud de la parte cortada.

180

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 26 de octubre de 1928, bajo el número 663.079, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.



-o-o-o- N C T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

185

1º. - Un aparato para separar cantidades determinadas de una materia en forma de capas o tiras, como algodón hidrófilo, caracterizado por consistir el mecanismo de arrastre o alimentación en dos pares de rodillos dispuestos unos detrás de otros, conteniéndose los primeros que recorre el material, con relación a los segundos, para que el material se desgarré entre los dos pares de rodillos.

190

2º. - Un aparato conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por ser retenido el material de modo permanente por el primer par de rodillos, y conducirse automáticamente otra vez al segundo par de rodillos, cuando se pone de nuevo en marcha su mecanismo de mando.

195

200

3º. - Una máquina para separar cantidades iguales y determinadas de una materia en capas, caracterizada por rodillos de arrastre animados de un movimiento continuo de rotación y rodillos de rotación alternativa, dispuestos encima de los pri-

▲ meros, que determinen, por su parada momentánea, el
205 corte de una parte de la capa que pasa entre estos
rodillos de separación regulable, estando todos los
rodillos por encima de una balanza.

210 4º. - Una máquina conforme se reivindica en el punto 3º, caracterizada por un zócalo móvil en el que se fija una balanza y que es solidario de un soporte con paso de rosca desplazado en sentido vertical por un volante; desplazamiento que tiene por objeto determinar la distancia entre el zócalo que lleva la balanza y los rodillos de arrastre para obtener el punto de seccionamiento que determina el peso de la capa así separada.



215 5º. - Una máquina conforme se reivindica en los puntos precedentes, con un platillo de balanza que soporta unos contactos eléctricos que penetran en platillos de mercurio y cierran un circuito eléctrico sobre electroimanes que accionan unos desembragues, o bien obtienen, por el desplazamiento del platillo, el mando mecánico de estos embragues.

220 6º. - Una máquina conforme se reivindica en los puntos precedentes, con un mecanismo de separación, por ejemplo, un rastrillo que se desplaza sobre un platillo de balanza, y que tiene por objeto desalojarlo de la materia textil, pesada y cortada por el funcionamiento de la materia que constituye el objeto del invento.

230 7º. - Una máquina para separar cantidades iguales y determinadas de una materia en capas.

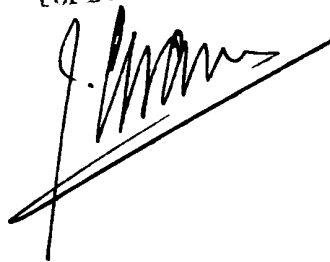
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se

acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 21 de Octubre de 1929.

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder



D/

Fig. 1.

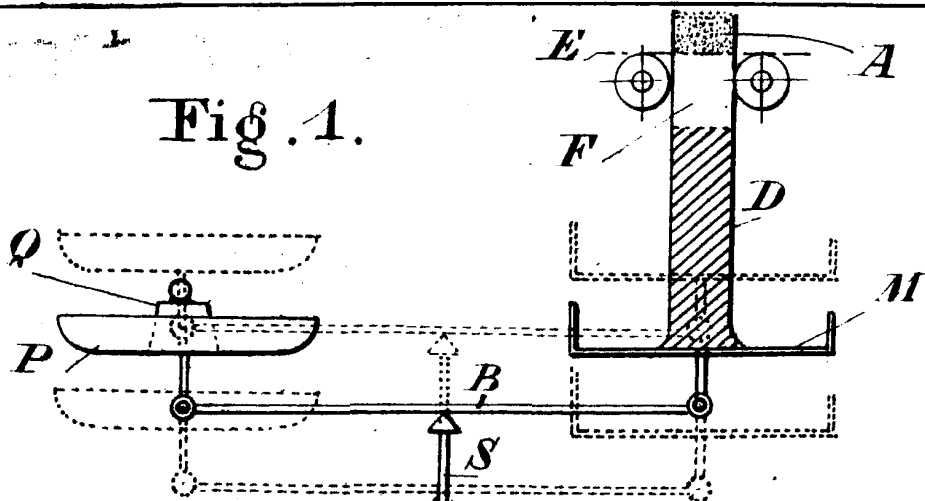


Fig. 2.

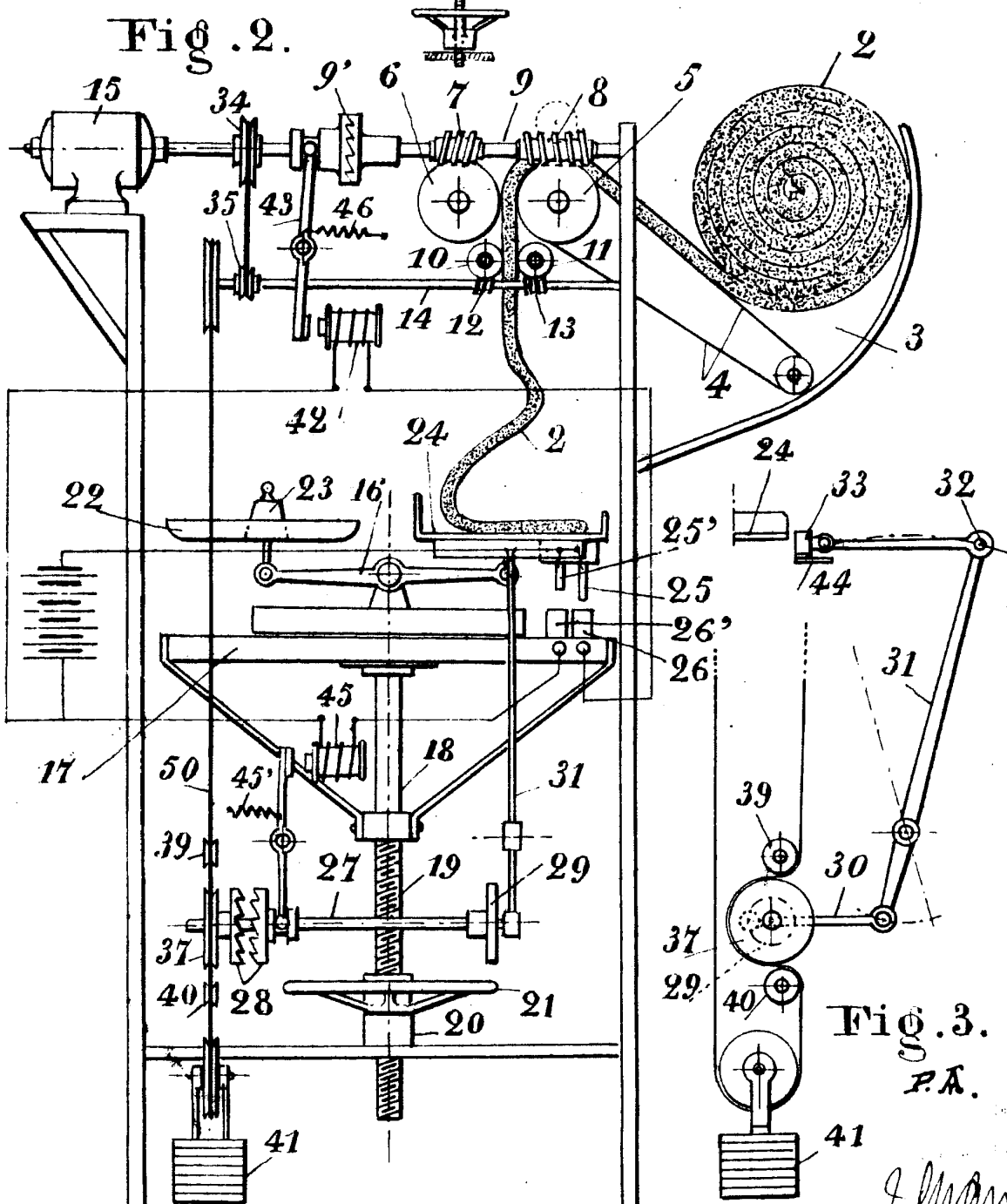


Fig. 3.
P.A.

J. Pages