

176929

JE.

12 F



176929

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

a favor de

Don ALBERTO BLASI SALOMO - de nacionalidad española,
domiciliado en SABADELL (Barcelona)

por:

"Aparato para determinar automáticamente el peso de la
napa producida por las cardas repasaderas".

- - - - ; - - - -

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente patente se refiere a la operación de
determinar el peso de la napa o velo que produce la carda
repasadera, antes de pasar a las operaciones de hilatura
y tiene por objeto una báscula automática o aparato por me-
5 dio del cual se puede determinar con exactitud el peso de
las napas deseado.

Ya es sabido que en la hilatura de la lana cardada,



el número o grueso del hilo obtenido depende del peso de la napa que debe alimentar la carda mechera de anillos o de correhuelas y es necesario por lo tanto, determinar con exactitud dicho peso, ya que el número del hilo es, por definición, el peso en gramos de una longitud de hilo determinada.

Para obtener este peso se procede comunmente, arrollando el velo o napa sobre un tambor napador cilindrico de diámetro variable que gira a una velocidad lineal idéntica a la del cilindro descargador, hasta obtener un cierto grueso, por apreciación del operario, que corresponda aproximadamente al peso deseado, lo cual exige la comprobación necesaria que obliga a detener la máquina para retirar el tambor y pesarlo, y a repetir la operación después de añadir o quitar napa, lo cual altera la continuidad de la misma. La napa que alimenta la carda mechera es perjudicial que forme añadidos, pues son diferencias de grueso que repercuten en el hilo fabricado.

La báscula o aparato objeto de esta patente evita los inconvenientes señalados, y permite obtener una napa uniforme formando una sola pieza, que tenga el peso justo y determinado que conviene para las operaciones ulteriores.

El aparato objeto de esta patente está compuesto esencialmente por una plataforma correspondiente a cualquier sistema de báscula que convenga, sobre la cual se ha dispuesto un aparato que comprende una tela sin fin que se arrolla en zig-zag sobre varios cilindros, con objeto de que la extensión de dicha tela sea relativamente grande estando dicha tela dispuesta para recibir la napa producida por la carda, y accionada por un motoreito eléctrico fijado a cualquier punto conveniente de la propia plataforma de la báscula y todo ello en combinación con un sistema eléctrico de



paro automático que comprende un circuito que se cierra por el movimiento del brazo pesador de la báscula al aleanzar ésta un peso previamente determinado.

La napa que produce la carda repasadera y que es entregada por los cilindros descargadores, es recogida por la tela sin fin en zig-zag y queda adherida a la misma arrollandose varias veces, y aumentando el peso que actúa sobre el mecanismo de la báscula, produciendo el cierre del circuito eléctrico, en combinación con un relé de doble efecto que actúa simultáneamente sobre un interruptor que produce el paro del motor acoplado a la plataforma, y de un motor dispuesto para accionar los cilindros descargadores de la carda repasadera, independientemente del motor que acciona el tambor de carda u órganos principales de la máquina de modo que al actuar dicho circuito eléctrico queda detenido el movimiento de la tela sin fin y también la alimentación de la napa.

En el plano adjunto se representa como ejemplo, una forma preferida de ejecución del aparato objeto de esta patente.

La figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto del aparato pesador provisto de la tela sin fin recogedora.

La figura 2 es una vista de frente que muestra los órganos de accionamiento.

La figura 3 es un detalle del brazo pesador del sistema de báscula.

La figura 4 es un esquema del circuito eléctrico que produce el paro automático.

Según puede verse en el plano adjunto el aparato comprende una plataforma móvil -10- que se apoya sobre los



largueros que constituyen el sistema de báscula eseogido, transmitiéndose el movimiento a la varilla -12- que actúa sobre el brazo pesador -13- de la romana. La plataforma -10- lleva en su parte superior, una caja o envolvente -14- que encierra varios cilindros de guía -15- entre los cuales se dispone una tela sin fin -16- que se desarrolla formando zig-zag de modo que presenta una gran extensión.

La misma plataforma -10-, lleva fijo un motor eléctrico para el accionamiento de la tela sin fin, situado por ejemplo, en la parte inferior de la plataforma tal como se representa por -17- y el cual por medio de una correa u otra transmisión conveniente transmite el movimiento a uno de los cilindros guía del aparato superior. La napa o velo -20- que produce la carda -21-, es recogido por el descargador -22- en la forma habitual y de éste pasa la napa a arrollarse sobre la tela sin fin, entrando lateralmente con ayuda de un rodillo guía -23-. El descargador -22- es accionado por un motor independiente -24-, que puede estar sincronizado con el motor -17- que acciona la tela sin fin, para que el desarrollo de esta última corresponda a la velocidad de entrega del velo. Esta disposición es sumamente ventajosa ya que si se tratara de accionar la tela sin fin por el mismo motor -24- que acciona el cilindro descargador, la transmisión siempre tendría alguna influencia en el movimiento de la plataforma de la báscula y por lo tanto podría producir alteraciones en el peso, lo cual queda completamente evitado por la disposición reseñada al accionar la tela sin fin por medio de un motor sincronizado con el que acciona el cilindro descargador.

El contacto eléctrico -25-, accionado por el brazo pesador -13-, está constituido por un brazo fijo -26- pro-



visto de una pieza de contacto y por otra brazo móvil o elástico -27- que lleva la otra pieza de contacto, siendo este último empujado por el saliente -28- del extremo del brazo -13- de la romana, en el movimiento ascendente de éste, de modo que cuando sobre la tela sin fin se ha depositado la cantidad de napa correspondiente al peso deseado y el brazo de la romana alcanza su posición de equilibrio, se cierra dicho contacto eléctrico -25- y según puede verse en el circuito de la figura 4, actúa sobre un relé de doble efecto -29- el cual a su vez provoca la actuación del relé de mínima tensión -30-, que acciona un interruptor intercalado en las líneas de alimentación de los motores de accionamiento del descargador y de la tela sin fin, quedando detenidos estos órganos. Si se desea, el relé de doble efecto, puede también actuar sobre otro circuito que produzca una señal acústica cualquiera -32- y además puede disponerse un interruptor a mano -33- para actuar a voluntad el circuito siempre que convenga.

Con objeto de que el brazo pesador tenga un movimiento suave puede disponerse en combinación con uno o varios amortiguadores hidráulicos, similares a los usados en las básculas, evitándose así posibles oscilaciones que darían un resultado poco exacto.

Una vez depositado sobre la tela sin fin el peso de napa deseado se detiene dicha tela y se corta la napa, y poniendo de nuevo en marcha el aparato, se arrolla en la bobina -34-, que puede pasarse a las subsiguientes operaciones de hilatura. Si se desea en lugar de la tela sin fin, también podría emplearse un tambor napador para arrollar la napa formada.

Gracias al aparato descrito se obtiene pues, un pe-



so exacto de la napa, siendo ésta de una sola pieza y sin irregularidades, evitándose el inconveniente de tener que parar por medio de un disparo mecánico actuado a mano, cada vez que el operario aprecia que la napa tiene el grueso deseado. Se obtiene además, simultaneidad y rapidez en el paro de este aparato y del descargador, cuando la báscula registra que se ha conseguido el peso.

La descripción que antecede se refiere a una forma preferida de ejecución del aparato objeto de esta patente y se comprenderá que sin apartarse del objeto de la patente, podrá variarse la disposición del circuito eléctrico o el sistema indicador del aparato pesador, por ejemplo, por medio de aguja indicadora giratoria, o establecer todas aquellas variaciones constructivas o de detalle que no alteren las características esenciales de la invención, las cuales quedan resumidas a continuación.

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

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Aparato para determinar automáticamente el peso de la napa producida por las cardas repasaderas, que comprende esencialmente una plataforma correspondiente a cualquier sistema de báscula adecuado, sobre la cual se dispone un órgano receptor de la napa producida por la carda, compuesto por una tela sin fin que se arrolla en zig-zag sobre varios cilindros guía, estando accionada dicha tela sin fin por un motorcito eléctrico dispuesto en cualquier punto conveniente de la plataforma, todo ello en combinación con un circuito eléctrico que comprende un interruptor accionado por el movimiento del brazo pesador de la bás-



cula, al registrar ésta el peso previamente determinado, y un relé que actúa al cerrarse el circuito sobre un interruptor dispuesto para producir el paro del motor que acciona la tela sin fin.

5 2.- Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado por la disposición del cilindro descargador de la carda, en combinación con un motor de accionamiento que comunica movimiento a dicho órgano, independientemente del accionamiento del gran tambor o demás órganos de la carda, estando dicho motor, sincronizado con el motor que acciona la
10 tela sin fin, a fin de que la alimentación del velo a la tela y la recogida del mismo se efectúe a velocidades proporcionadas, disponiéndose el relé que actúa al cerrarse el
15 circuito, para que actúe simultáneamente sobre el motor del descargador y sobre el motor de la tela sin fin, deteniendo a la vez la alimentación y la recogida del velo.

 3.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el interruptor del circuito eléctrico que es accionado por el brazo de la romana, comprende un contacto dispuesto sobre un brazo fijo y otro
20 contacto dispuesto en un brazo móvil o elástico, el cual es empujado por un saliente del brazo de la romana, en el movimiento ascendente de este, y de tal modo que al alcanzar el peso deseado, se cierra el circuito, produciéndose la
25 actuación del relé y del interruptor del circuito de alimentación del o de los motores, que puede completarse con cualquier señal acústica o luminosa.

 4.- Aparato para determinar automáticamente el peso de la napa producida por las cardas repasaderas.

30 Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.



FIG.-1-

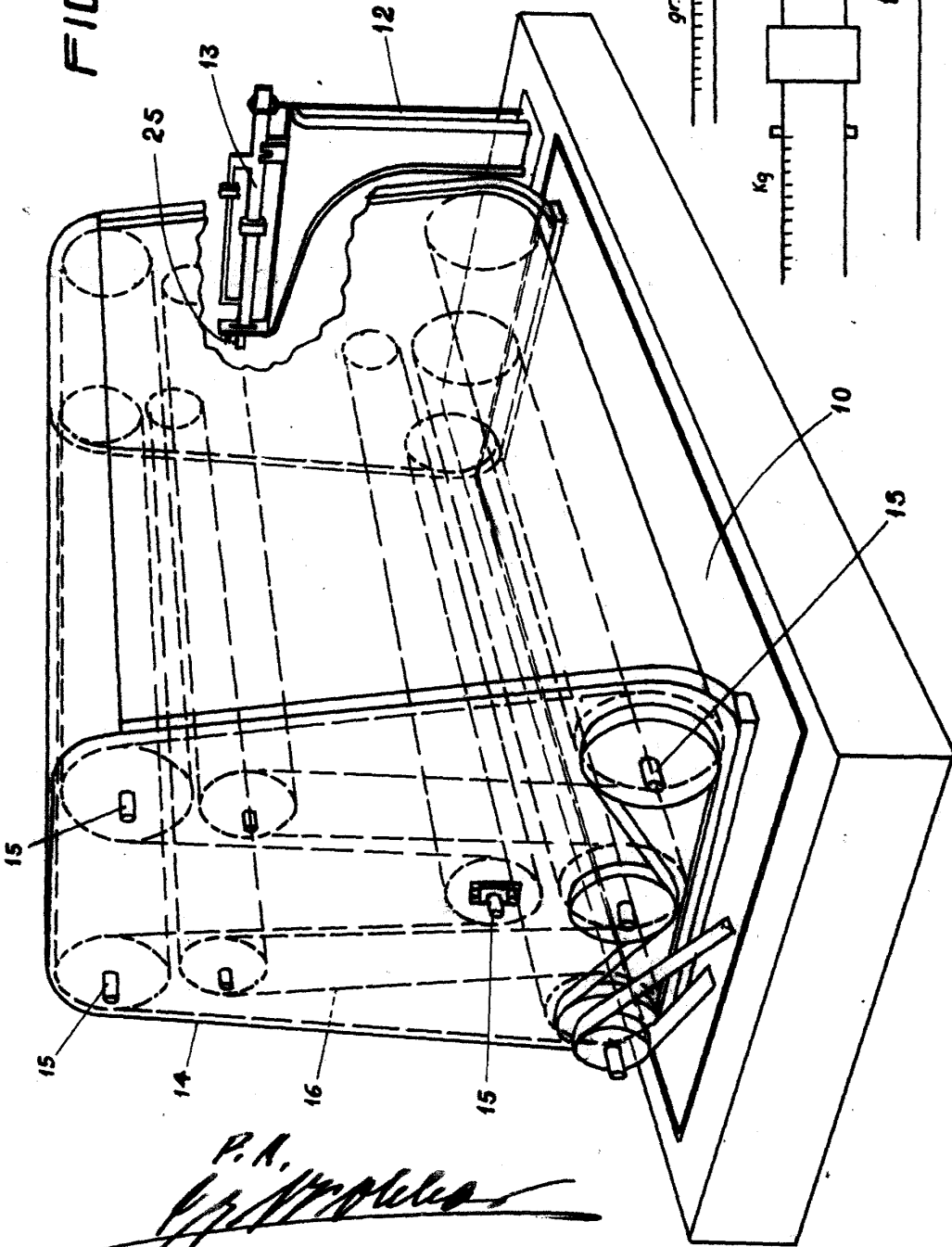
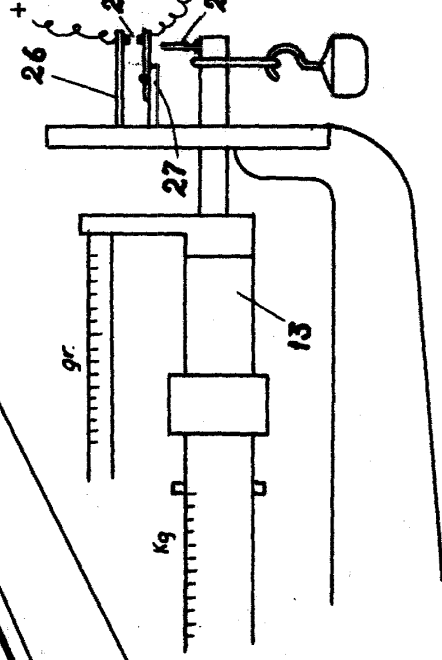


FIG.-3-



P. R.
[Handwritten signature]



12 FEB
HOJA N.º 2

176929

ALBERTO BLASI SALOMO

478029

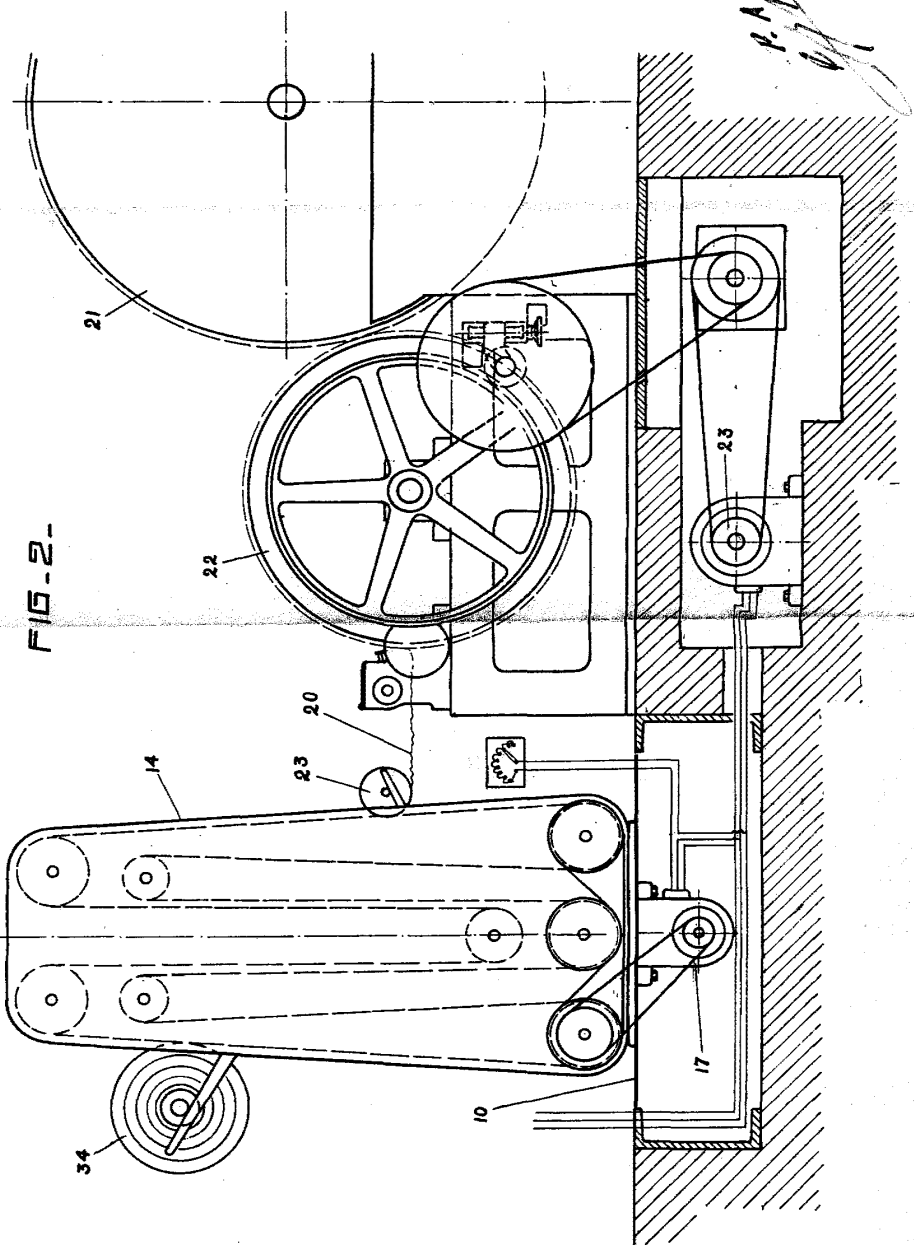


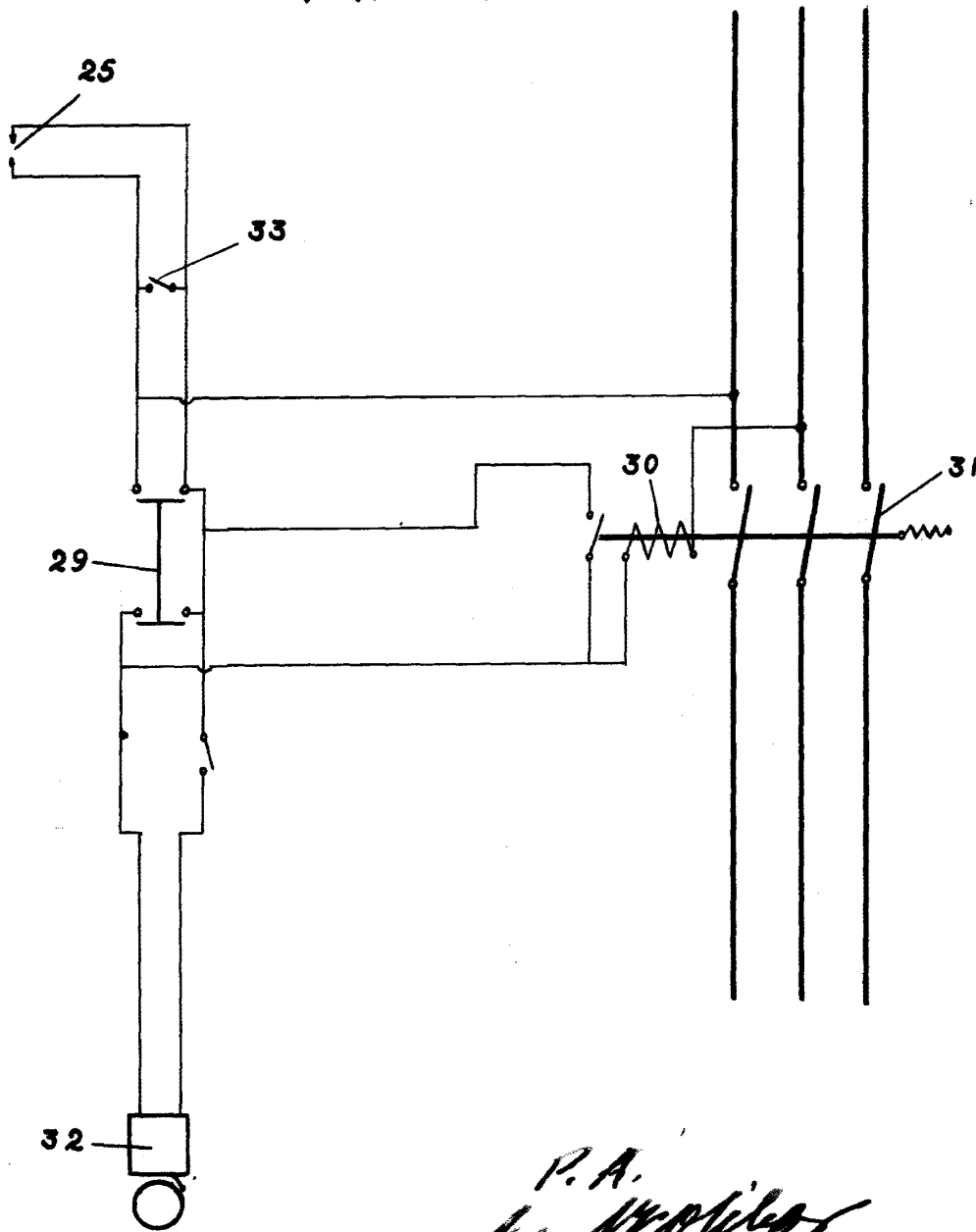
FIG-2-

P. A. Blasi Salomo

12 FEB



FIG-4-



P. A.
[Handwritten signature]