

JE/

Caso 23 a.



C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

a la patente nº 112.848

a favor de

Don FERNANDO CASABLANCAS - domiciliado en SABADELL.

por

"Perfeccionamientos en los reductores de la mecha para los mecanismos estiradores de mechas textiles, objeto de la patente principal".

-----:-----

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

La patente principal se refiere a los reductores del ancho de la mecha empleados en los mecanismos estiradores de mechas textiles y que se disponen situados entre los órganos retenedores y los órganos estiradores de la mecha. Según la patente principal, se disponen estos reductores completamente libres sin estar fijados a ningún órgano de sosten y apoyándose solamente sobre el cilindro estirador inferior, pero acoplados dos a dos por medio de una unión que no impide un cierto movimiento relativo de los dos reductores, con objeto de que cada uno de ellos



1930

117447

- 2 -

pueda seguir independientemente y con exactitud el movimiento de su mecha correspondiente y además se prevé en la patente principal un gancho de forma especial que se coloca entre cada dos juegos o mecanismos estiradores y retiene cada par de reductores por su órgano de acoplamiento cuando se retira temporalmente el cilindro estirador superior, con objeto de evitar que los reductores arrastrados por el movimiento del cilindro estirador inferior caigan hacia la parte de delante de la máquina.

El presente certificado de adición tiene por objeto perfeccionamientos introducidos en esta disposición de reductores del ancho de la mecha, con los cuales se logran importantes mejoras en la construcción y funcionamiento de estos reductores.

Estos perfeccionamientos se refieren especialmente a la manera de acoplar cada dos reductores contiguos, con objeto de asegurar el movimiento relativo de estos dos reductores en buenas condiciones evitando al mismo tiempo toda entrada de polvo o suciedad entre los órganos de acoplamiento, a la aplicación de un apéndice móvil o mango para facilitar el manejo de los reductores y que actúa a la vez como contrapeso, así como a la disposición de un pequeño peso suplementario acoplado a dicho mango para asegurar la buena colocación de los reductores aun en aquellos mecanismos estiradores, como los de las mecheras y selfactinas, en los cuales la trayectoria de la mecha es aproximadamente horizontal.

En el plano adjunto se representan los reductores objeto de la patente principal provistos de los perfeccionamientos objeto del presente certificado de adición.

La figura 1 representa visto en perspectiva un par de reductores con el órgano de acoplamiento modificado.

La figura 2 representa a una escala mucho mayor, un detalle de este órgano de acoplamiento indicando la manera de acoplar el tubo exterior con la varilla interior unida al reductor.



La figura 3 es una vista en perspectiva de un par de reductores provisto del apéndice o mango para su manejo.

La figura 4 representa en tamaño mayor que el natural un sistema de enlace del mango con el tubo de acoplamiento de los reductores.

La figura 5 representa en perspectiva y mirando por la parte anterior del mecanismo estirador, un par de reductores con mango y peso suplementario en posición de trabajo.

La figura 6 representa en corte vertical la colocación del acoplamiento de los reductores con su mango y peso suplementario en relación con los cuellos de los cilindros delanteros de un sistema de estiraje.

Las figuras 7 y 8 representan en perspectiva dos variantes en la disposición del gancho de retención para evitar que caigan los reductores al levantar el cilindro estirador superior.

Como se vé en las figuras 1 y 2 los dos reductores -1- presentan sendos vástagos -2- que se hallan acoplados entre si por medio de un tubo o manguito exterior -3- como en la patente principal. Sin embargo según este certificado de adición la unión entre los vástagos -2- y el tubo -3- en lugar de efectuarse como en la patente principal, se efectua disponiendo en los extremos de los vástagos -2- y en la parte que queda oculta dentro del tubo -3-, un rebajado plano -22-, y practicando en el tubo -3- en correspondencia con esta parte rebajada una ranura o aplastamiento -32- que forma un saliente por la parte interior del tubo, el cual penetra en la muesca -22- y permite que el vástago -2-, pueda desplazarse con relación al tubo -3- en la amplitud correspondiente a esta muesca -22-. En cambio el tubo -3- no sufre debilitación ninguna y además queda completamente cerrado y sin dar entrada en su interior al polvo y suciedad.



117447

17

Para facilitar el manejo del par de reductores -1- y al mismo tiempo para asegurar mejor su buena colocación en la máquina, se puede disponer unido al tubo -3- y dirigido hacia adelante, un pequeño brazo -33- formado por una tira metálica que rodea al tubo -3-, se prolonga formando el brazo -33- y termina preferiblemente en una parte circular o ensanchada -34- que forma como un botón y facilita así el cogerlo. La forma de unión de este brazo -33- con el tubo de acoplamiento de los reductores -3- puede ser ~~de~~ charnela de eje vertical, para permitir una cierta libertad de movimientos al enlace de estos dos elementos. Esto se puede lograr ensartando un pasador de alambre vertical en el punto de unión del mango -33- con el tubo -3- pero también puede hacerse tal como se representa en la figura 4. Esta unión consiste en punzonar dos huecos circulares -38- en el mango -33- estando montado sobre el tubo -3- quien recibe la acción del material que se embute por la parte interna del mango -33- deformándose a su vez en este punto y tomando una forma de sección como de un ocho quedando encajado el mango -33- al tubo -3- por estas concavidades -37-. Este sistema de unión evita los defectos que presentaría una unión rígida al practicarla limpieza, durante el trabajo, del cuello rebajado del cilindro inferior -6- con el fin de eliminar las fibras que se acumulan en el mismo, sobre cuyo cuello rebajado se apoya el mango -33- ya que el menor contacto de las manos del operario con el citado mango -33- desplazaría el sistema de reductores de su posición normal rompiendo la mecha; en cambio, siendo esta unión en forma de charnela, aunque el operario encargado de la limpieza de los cuellos del cilindro inferior -6- toque el mango -33-, este se desplaza lateralmente sin perturbar para nada la posición y el funcionamiento de los reductores -1-.

Además este brazo -33- unido como se ha dicho al tubo -3-



viene a formar como un contrapeso de los reductores -1-, el cual durante el funcionamiento del mecanismo estirador descansa sobre el cuello del cilindro estirador inferior -6- tal como se vé en la figura 5 y además de facilitar el poder cojer el par de reductores por la parte anterior de la máquina de hilar para quitarlos y ponerlos, por su efecto de contrapeso ayuda a mantener la buena colocación de los reductores. En efecto en los mecanismo de las continuas y otros similares que se disponen inclinados, como los que se representan en la patente principal, los reductores por su propio peso ayudado por el del mango -33- quedan encajados entre los cilindros estiradores inferior y superior. En cambio, en los mecanismos en que el plano de estirado o sea la dirección de la mecha -M- es sensiblemente horizontal, como sucede por ejemplo en los mecanismos de las mecheras y selfactinas, el peso de los reductores aunque es muy reducido, tiene tendencia a hacerlos caer hacia la parte posterior de los cilindros estiradores, especialmente al parar la máquina, no siendo suficiente para contrarrestar este inconveniente el efecto de contrapeso del mango -33- ya que requeriria para ello ser alargado mas de lo conveniente.

En este caso se aplica una fuerza de tracción hacia adelante por medio de un peso suplementario -35- representado en las figuras 5 y 6 unido al mango -33- por medio de un cordón u otro enlace flexible -36-, que puede ser de cualquier material flexible como yute, cáñamo, tripa, etc, cuyo cordón cae hacia la parte delantera del cilindro estirador inferior -6- apoyándose sobre su cuello rebajado de tal manera que el mango -33- de los reductores, se apoya sobre el citado cuello rebajado con interposición del cordón -36-. La acción del peso -35- ayudada por el roce del cordón -36- sobre el cuello del cilindro inferior -6- obliga al sistema de reductores a mantenerse hacia adelante impi-



1930

117447

- 6 -

diendo se caigan por resbalamiento hacia atras sobre el cilindro rayado inferior -6- al parar la máquina.

Este peso -35- no exige la previa existencia del mango -33- sino que podria prescindirse de este mango -33- fijando entonces directamente al tubo -3- el cordón -36-.

El brazo -33- tiene todavia otra utilidad y es la de permitir conocer facilmente el tipo de reductor para poder con seguridad elegir en cada caso el reductor conveniente. Para obtener buenos resultados en la hilatura, la forma y dimensiones en los reductores han de ser en cada caso apropiadas a la mecha que se trabaja y la separación entre ejes de los reductores de cada par ha de corresponder lo mas exactamente posible a la separación entre los ejes de cada dos mecanismos estiradores en la máquina a que deban aplicarse los reductores. Por lo tanto en una hilatura conviene tener un surtido de reductores correspondiente a las diferentes medidas de los reductores -1- y a las diferentes separaciones usuales entre los ejes de los dos reductores. Para distinguir facilmente en la práctica estos reductores unos de otros, de manera que no se confunda el operario al montar los reductores en una máquina determinada, da muy buenos resultados en la práctica hacer los reductores -1- de diferente color o diferente materia según sus dimensiones y aplicar al botón -34- del brazo -33- un disco de celuloide, papel u otra materia de diferente color según sea la distancia entre los ejes de los dos reductores. De esta manera, el operario una vez determinada la clase de reductores que ha de montar en una máquina, sabe perfectamente con solo escoger todos los reductores del mismo color y todos los discos -34- tambien del mismo color que todos ellos son exactamente iguales y corresponden exactamente al tipo elegido para el trabajo que se va a ejecutar.

La figura 7 representa una variante del gancho descrito



1 1 7 4 4 7

- 7 -

en la patente principal para sujetar el par de reductores por el tubo central de unión con objeto de que no se caigan al retirar el cilindro estirador superior -7-. Este gancho -40- representado en la figura 7 tiene la particularidad de que se apoya en el cuello del cilindro intermedio inferior -5- por medio de dos ramas rectas -44- y hace tope de su tendencia a caer hacia adelante con el cuello rebajado del cilindro inferior delantero -6- pudiendo de esta manera utilizar este gancho -40- cualquiera que sea la separación entre los cilindros estiradores y los intermedios. Como es sabido esta separación varia tambien en las hilaturas según la clase de fibras que se trabajan y esta disposición del gancho -40- tiene la particularidad de no necesitar un gancho especial para cada separación de los cilindros ya que su posición viene determinada por el cilindro delantero inferior -6- y por lo tanto queda siempre el gancho en posición correcta con respecto a los reductores -1-.

Tanto el gancho que se describe en la patente principal, como el gancho -40- de la figura 7 tienen el inconveniente de que complican algo el mecanismo por efecto de su disposición permanente entre los cilindros y como en realidad estos ganchos trabajan unicamente en determinados momentos, es conveniente utilizar en muchos casos el tipo de gancho de quita y pon -45- representado en la figura 8. Este gancho -45- se hace de alambre o plancha estampada y es de quita y pon, de manera que en el funcionamiento normal del aparato no se utiliza este gancho y unicamente la operaria tiene uno de estos ganchos a su disposición y cuando quiere retirar el cilindro estirador superior -7- y no quiere retirar al mismo tiempo los reductores de la mecha, coloca previamente un gancho de estos pasándolo por debajo y por detras de los cilindros estiradores y dejándolo en la posición que se representa en la figura 8. Una vez colocado el gancho en

17



17447

esta forma, la operaria puede retirar libremente el cilindro es-
 tirador superior -7- sin que los reductores -1- caigan ni se
 desplacen. Cuando la operaria vuelve a colocar el cilindro esti-
 rador superior retira el gancho -45- y lo conserva para utili-
 5 zarlo en otra ocasión.

N O T A

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

1) En los reductores del ancho de la mecha objeto de la
 patente principal el acoplamiento de cada par de reductores en-
 10 tre si disponiendo en cada reductor un vástago que presenta cer-
 ca de su extremo un rebajado o parte plana y practicando en el
 tubo que rodea estos vástagos muescas o ranuras que forman por
 la parte interior del tubo salientes que corresponden con las
 partes planas o rebajadas de los vástagos de los reductores, con
 15 objeto de acoplar los dos reductores con el tubo exterior sin de-
 bilitar este tubo y sin que pueda introducirse en él el polvo ni
 la suciedad.

2) En los reductores del ancho de la mecha consignados
 en la reivindicación anterior, la aplicación al tubo que acopla
 20 cada par de reductores, de un brazo dirigido hacia la parte an-
 terior del reductor con objeto de poder cojer facilmente los re-
 ductores por el extremo de este brazo desde la parte anterior
 de la máquina y al mismo tiempo de hacer de contrapeso para e-
 quilibrar el peso de los reductores y contribuir a su buena po-
 25 sición durante el trabajo.

3) En los reductores del ancho de la mecha consignados
 en las reivindicaciones anteriores, la aplicación al par de re-
 ductores de un órgano de enlace flexible que se aplica sobre el
 cuello del cilindro estirador inferior y termina en un peso que
 30 cuelga por delante de este cilindro para conseguir la colocación

17



117447

- 9 -

permanente de los reductores lo mas cerca posible del punto de tangencia de los cilindros estiradores.

4) En los reductores del ancho de la mecha consignados en las reivindicaciones 2 y 3, la aplicación al brazo o al peso del par de reductores de medios, tales como discos de colores u otros, para indicar el tipo de reductores o la separación entre ellos.

5) En los reductores del ancho de la mecha consignados en las reivindicaciones anteriores, la combinación de los pares de reductores con un gancho de quita y pon que puede introducir la operaria por la parte inferior y posterior de los cilindros estiradores, para sujetar el tubo de unión del par de reductores cuando la operaria quiere retirar el cilindro estirador superior sin retirar al mismo tiempo los reductores.

6) Perfeccionamientos en los reductores de la mecha para los mecanismos estiradores de mechas textiles objeto de la patente principal.

Barcelona 17 de Marzo de 1930.

P. A.

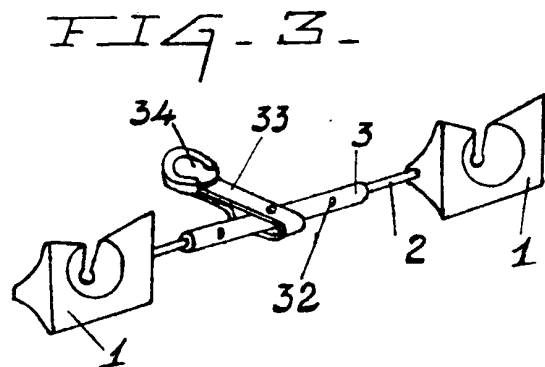
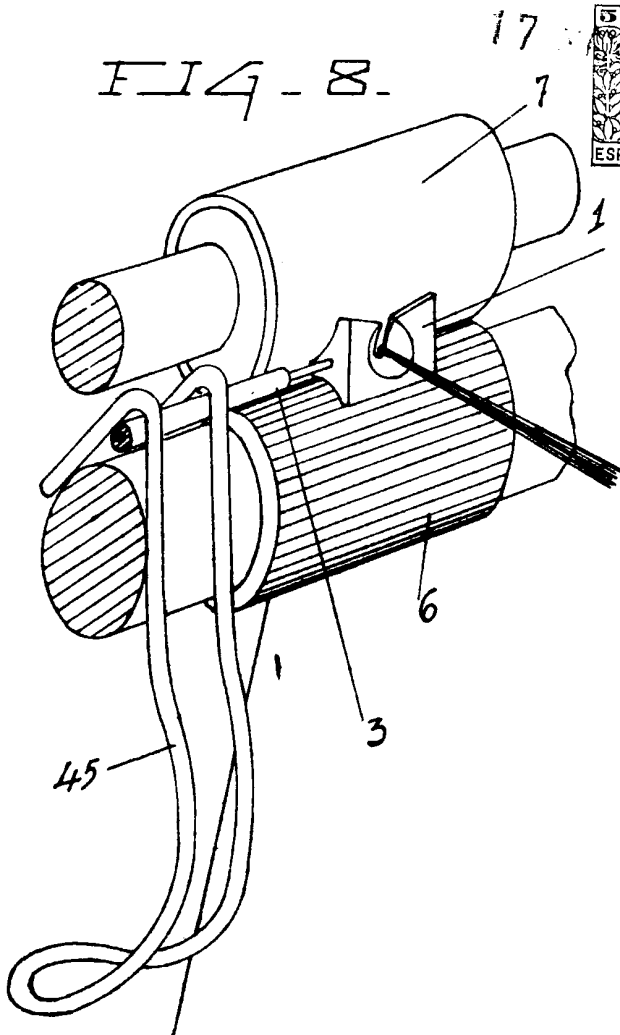
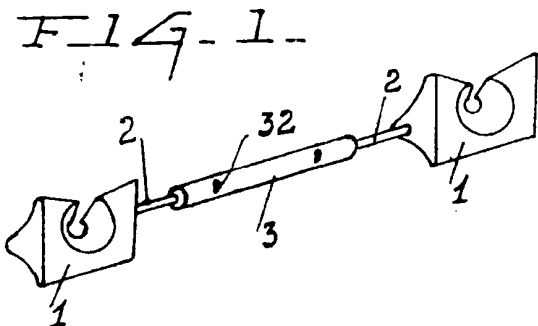


FIG-5-

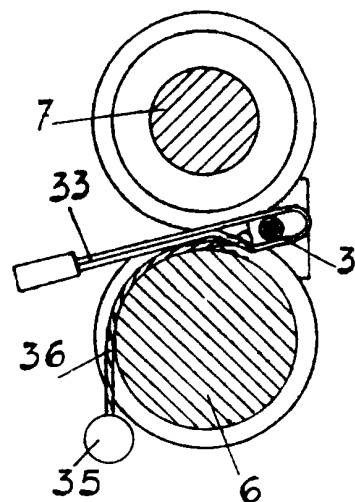
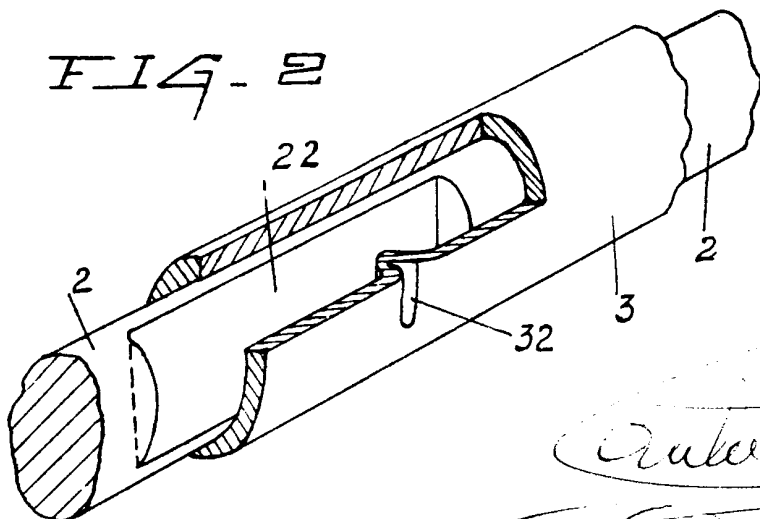


FIG-2



Auténtico y legal
 16/11

17



FIG-4-

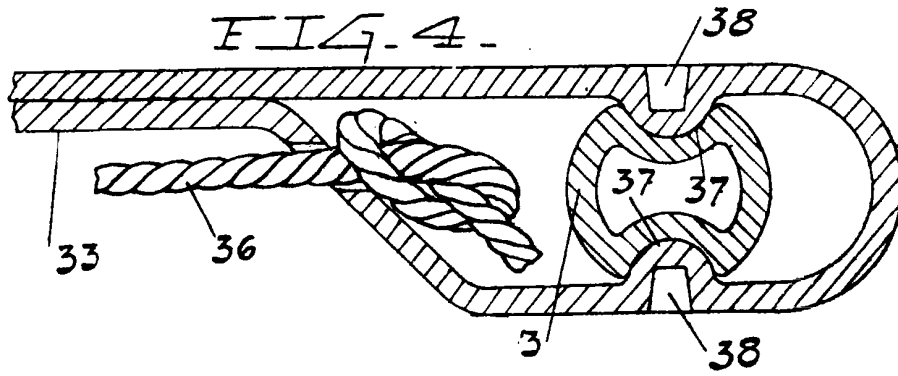


FIG-5-

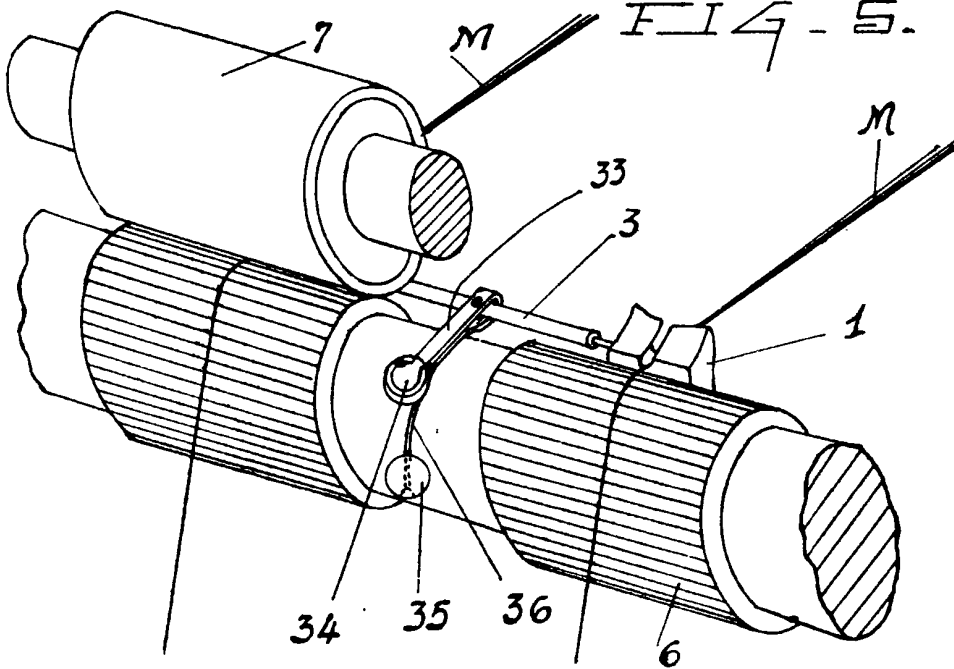
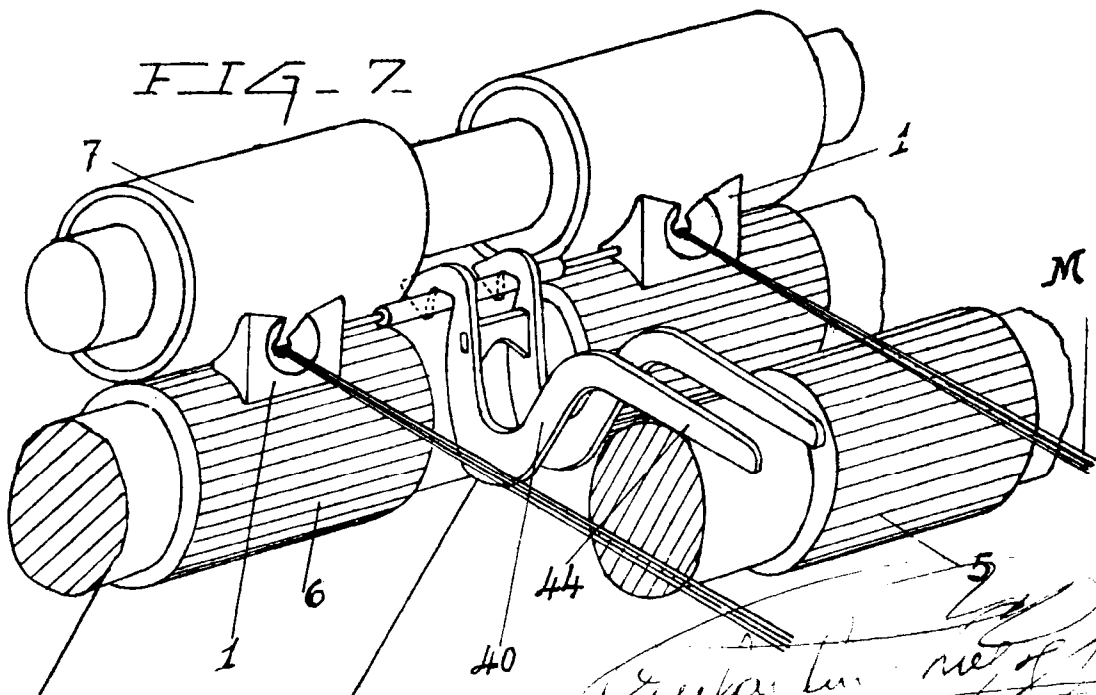


FIG-7-



Creación de un nuevo tipo de...