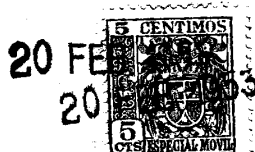


P - 10.785

I-1597 Cc/s.

207857



207857

20 FEB. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SCHIESS AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana,
establecida en Hanse-Allee 289, Düsseldorf-Oberkassel,
Alemania, por:

"UNA DISPOSICION DE SOPORTE DE BOBINAS PARA
MAQUINAS HILADORAS Y PREPARADORAS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento se refiere a soportes
de bobinas, y más en especial, a una disposición de so-
portes de bobinas en las filetas de máquinas de hilatura
y similares.

5

La disposición de los soportes para las bo-

20 F
5 CENTIMOS
207857

binas en la fileta de una máquina de hilatura es de importancia vital en cuanto a la producción y a la longitud de la respectiva máquina de hilatura, así como también con respecto a la velocidad con que puedan retirarse las bobinas vacías de los soportes, para ser reemplazadas por otras bobinas llenas.

Es, por lo tanto, uno de los objetos de este invento, el disponer los soportes de bobinas en la fileta de una máquina de hilatura o similar de tal modo, que cada una de las bobinas soportadas, pueda ser alcanzada y recambiada en el tiempo más breve posible sin estorbar la descarga de las otras bobinas.

Es también objeto de este invento el crear una disposición de soportes de bobinas en las filetas de máquinas de hilatura o similares, que haga posible el disponer un número considerablemente mayor de bobinas en una superficie de fileta dada, que el hasta ahora posible con el mismo tipo de bobinas.

Otro objeto más de este invento es el disponer los soportes de bobinas en las filetas de las máquinas de hilatura o similares de tal modo, que las bobinas puedan ser vigiladas fácilmente por el operario desde prácticamente cualquier posición junto a la máquina.

Estos y otros objetos y ventajas del invento se desprenderán con mayor claridad de la descripción siguiente en conexión con el dibujo adjunto, en el cual la figura 1 ilustra el principio del invento.



20

2 7857

La figura 2 muestra una perspectiva de una disposición de acuerdo con el invento.

La figura 3 es una perspectiva de otra disposición de acuerdo con el invento.

5 La figura 4 es una disposición algo parecida a la de la figura 3, pero con los soportes de bobinas largos o posteriores desplazados con respecto a los soportes de bobinas cortos o delanteros, cuando se mira en una dirección perpendicular al centro de frente del tablero de la fileta.

10 La figura 5 muestra una perspectiva de otra disposición más de acuerdo con el invento.

Disposición General.

De acuerdo con el presente invento, los soportes de bobinas conectados a la fileta de una máquina de hilatura son de largo distinto, de manera que los extremos inferiores de dos bobinas adyacentes están dispuestos en diferentes planos horizontales espaciados entre sí por una parte considerable del largo de una de las bobinas que haya de ser soportada por el soporte de bobinas. Preferentemente la distancia entre los susodichos dos planos horizontales ha de ser tal, que cuando dos soportes de bobinas contiguos soportan bobinas completamente llenas con la cantidad normal de mecha, el diámetro mayor de la mecha plegada sobre la bobina inferior ha de hallarse más bajo que el diámetro máximo de la mecha de la bobina superior. De esta manera, disponiendo los soportes de bobinas por parejas, cada una de las cuales consiste en un soporte de bobina corto y otro largo continuo, pueden los

15
20
25



24 1953

207857

soportes de bobina de cada una de las parejas disponerse muy próximos entre sí, incluso tan cerca, que la extensión longitudinal cilíndrica del material de fibras enrollado sobre la bobina de uno de los soportes de bobina, sobresaldrá por encima de la extensión longitudinal cilíndrica del material fibroso enrollado sobre la bobina del soporte de bobina contiguo, a condición, naturalmente, de que los extremos inferiores de los dos soportes de bobina contiguos se encuentren en dos planos horizontales espaciados correspondientemente entre sí. En otras palabras, si se desea, puede el material fibroso de una de las bobinas hallarse parcialmente por debajo del material fibroso de la bobina contigua.

La disposición puede ser tal, que los soportes de bobina de cada pareja estén dispuestos en una fila que se extienda en la dirección longitudinal de la fileta, pero puede igualmente ser tal, que cada una de las parejas esté dispuesta en una fila que forme ángulo con la dirección longitudinal de la fileta.

De lo antedicho se desprende que el presente invento hace posible disponer un número predeterminado de soportes de bobina, y por lo tanto de bobinas, en una superficie de fileta esencialmente más pequeña que la hasta ahora para ello precisa con una disposición de soportes de bobina convencional. La nueva disposición de acuerdo con el invento hace también mucho más accesible las bobinas y facilita al obrero la vigilancia de un mayor número de



207857

bobinas.

Disposición Estructural.

Refiriéndonos ahora al dibujo en detalle y a la figura 1 de él en particular, dicha figura nos muestra cómo, de acuerdo con el principio del invento, se halla un soporte de bobina largo 1 dispuesto cerca de un soporte de bobina corto 2. Los soportes de bobina 1 y 2 están conectados a la fileta 5 y suspendidos de ella de cualquier modo adecuado, por ejemplo mediante una sección roscada 3 y una tuerca 4.

El mecanismo de recepción y retención de los soportes de bobina 1 y 2 que se diferencian entre sí exclusivamente en el largo de los árboles 6 y 7, puede ser de cualquier tipo standard y no forma parte del presente invento. Preferiblemente se empleen soportes de bobina del tipo que asocia un cojinete de anti-fricción para soportar la bobina 8 pendularmente desde debajo del tablero de la fileta. El número de referencia 9 designa el material fibroso o la cinta enrollados sobre el manguito 10, el cual es sostenido por la bobina 8 en la forma corriente.

Según se ha mencionado más arriba, y de acuerdo con el presente invento, los soportes de bobina cortos y largos se disponen por parejas, o sea, que un soporte de bobina largo se dispone contiguo a un soporte de bobina corto. Esta disposición puede ser tal, que los soportes de bobina de una pareja estén dispuestos en una fila que se extienda o bien en la dirección longitudinal del table-

20



207857

ro de la filata, o bien formando ángulo con los bordes longitudinales de dicho tablero de la filata.

Como se comprenderá claramente a la vista de la disposición de acuerdo con la figura 1, la distancia vertical entre el plano horizontal tangente al extremo inferior del soporte de bobina corto y el plano horizontal tangente al extremo inferior del soporte de bobina largo, es mayor que la mitad del largo de la bobina 8. Preferiblemente se elige dicha distancia de tal modo, que aproximadamente sea igual al largo de una bobina. De tal modo, el árbol 7 del soporte de bobina largo 1 puede disponerse tan cerca del árbol 6 del soporte de bobina corto 2, que el espacio entre la bobina llena de cinta sobre el soporte de bobina corto 2 y el árbol 7 contiguo, sea justamente suficiente para permitir al operario introducir la mano entre ellos para cargar y descargar el soporte de bobina corto 2. No será preciso mencionar que la carga y descarga del soporte de bobina largo 1 no representa problema alguno, puesto que la bobina soportada por él se encuentra siempre esencialmente más baja que las bobinas contiguas soportadas por los respectivos soportes de bobina cortos.

Una disposición práctica de acuerdo con el presente invento puede verse en la figura 2, según la cual las parejas de soportes de bobina cortos y largos, se hallan alineadas en la dirección longitudinal del tablero de filata 5. Con otras palabras: en una misma fila longitudinal, un soporte de bobina corto 2 alterna con un soporte de bo-



207857

bina largo 1. Esta figura muestra igualmente la facilidad con que las bobinas llenas pueden vigilarse y manejarse.

Refiriéndonos ahora a la figura 3, la disposición representada en ella muestra dos filas longitudinales de soportes de bobina que soportan bobinas llenas, con todos los soportes de bobinas largos 1 dispuestos en una fila longitudinal, mientras que todos los soportes de bobina cortos 2 están dispuestos en otra fila longitudinal, siendo la disposición tal, que cada uno de los soportes de bobina largos 1 se halla inmediatamente detrás de un soporte de bobina corto 2, vistos en una dirección perpendicular al canto frontal 10 del tablero de la fileta. En este caso particular, las parejas de soportes de bobina, cada una de las cuales comprende un soporte de bobina largo 1 y un soporte de bobina corto 2, están dispuestas respectivamente en filas paralelas substancialmente perpendiculares a la dirección longitudinal del tablero de la fileta 5. Es innecesario mencionar que en esta realización particular, la fila longitudinal posterior de soportes de bobina puede acercarse muy junto a la fila delantera de soportes de bobina, mientras que los soportes de bobinas cargadas ofrecen sus bobinas claramente visibles y discernibles desde prácticamente cualquier punto en que se pudiera hallar el operario encargado de la respectiva máquina de hilatura.

La disposición mostrada en perspectiva en la figura 4 es muy parecida a la de la figura 3 y difiere

20 FEB 1933



207857

de ésta únicamente en que el soporte de bobina largo de cada una de las parejas de soportes de bobina largo y corto, está desplazado del correspondiente soporte de bobina corto en una distancia d . Con otras palabras: Al mirar un soporte de bobina corto en una dirección perpendicular al canto frontal 10 del tablero de la filata 5, el soporte de bobina largo situado detrás de dicho soporte de bobina corto no se encontrará justamente detrás del susodicho soporte de bobina corto, sino estará desplazado lateralmente con respecto a él en una distancia d . La distancia d puede elegirse de acuerdo con las condiciones deseadas en relación con el modelo particular de máquina. Mientras que la figura 4 muestra al soporte de bobina largo desplazado hacia la izquierda con respecto al soporte de bobina corto correspondiente, se entiende, naturalmente, que si así se desea, el soporte de bobina largo puede desplazarse hacia la derecha con respecto al soporte de bobina corto correspondiente, sin apartarse por ello del principio del invento. Por motivos obvios, la visibilidad de las diversas bobinas cargadas dispuestas de acuerdo con la figura 4, es incluso mejor que con la disposición de la figura 3.

Refiriéndonos ahora a la figura 5, la disposición en ella representada muestra en perspectiva dos filas longitudinales de soportes de bobinas, cada una de las cuales contiene soportes de bobina cortos y largos dispuestos de acuerdo con la figura 2. No obstante, los soportes de bobina posteriores están desplazados con respec-



207857

to a los soportes de bobina delanteros correspondientes en una distancia d' la cual puede ser elegida de acuerdo con las circunstancias particulares dadas, o sea, modelo de la máquina, largo de la máquina, posiciones de las estaciones
5 activas de la máquina, el peso de los manuales, etc. Los soportes de bobina posteriores están representados en la figura 5 desplazados hacia la izquierda, pero, si así se desea, pueden desplazarse hacia la derecha.

La disposición de la figura 5 hace posible
10 reunir un número especialmente grande de bobinas por debajo de una superficie relativamente pequeña de un tablero de fileta, al mismo tiempo que cada una de las bobinas sigue siendo fácilmente accesible y visible.

Debe entenderse, naturalmente, que las dis-
15 posiciones mostradas en el dibujo pueden duplicarse sin dificultades con respecto al lado contrario del tablero de la fileta. Debe entenderse además, que el presente invento no se limita en forma alguna a las disposiciones particula-
20 res mostradas en el dibujo, sino que comprende igualmente cualquier modificación dentro de la esfera de las reivindicaciones anexas.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 21 de Febrero de 1952, bajo el número 272,753, se acoge a los beneficios
25 del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



207857

- O - N O T A - O -

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

5

1º. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende en combinación una fileta, una pluralidad de medios soportadores sostenidos por dicha fileta para recibir medios bobinadores desmontables estando dispuestos los extremos inferiores de dos medios sostenedores contiguos en planos horizontales diferentes, separados entre sí por una parte considerable del largo de los medios de bobina que hayan de ser recibidos por los susodichos medios sostenedores.

10

15

2º. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende en combinación una fileta, una pluralidad de medios soportadores primeros, sostenidos por dicha fileta y adaptados de forma desmontable a bobinas de soporte, una pluralidad de medios de soporte segundos, igualmente sostenidos por dicha fileta y adaptados para soportar en forma desmontable bobinas, teniendo cada uno de estos medios de soporte segundos una longitud total considerablemente mayor que la longitud total de cada uno de los susodichos medios de soporte primeros, de tal modo, que cuando los antedichos medios de soporte primeros y segundos están cargados con bobinas, las bobinas sobre los medios de soporte segundos se extienden claramente por debajo del plano tangente a los extremos inferiores de las

20

25



2,07857

bobinas sostenidas por los susodichos medios de soporte primeros.

5 3º. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende en combinación un tablero de fileta, una pluralidad de soportes de bobina primeros suspendidos de dicho tablero de fileta, y una pluralidad de soportes de bobina segundos, más largos que los antedichos soportes de bobina primeros e igualmente suspendidos del susodicho tablero de fileta,
10 siendo la diferencia del largo entre los susodichos primeros y los susodichos segundos soportes de bobina, por lo menos la mitad de la altura de una bobina de las soportadas por dichos soportes de bobina.

15 4º. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende en combinación una fileta, una pluralidad de soportes de bobina primeros sostenidos por dicha fileta para soportar bobinas desmontables, una pluralidad de medios de soporte segundos sostenidos por dicha fileta y más largos que
20 los citados medios de soporte primeros para soportar bobinas desmontables, estando dispuestos dichos primeros y segundos medios de soporte en una fila que se extiende
25 en la dirección longitudinal de dicha fileta con los susodichos medios de soporte primeros y segundos alternando entre sí.

5º. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende



207857

de en combinación un tablero de fileta, una pluralidad de
soportes de bobina primeros, suspendidos de dicho tablero
de fileta y dispuestos en una primera fila que se extiende
en la dirección longitudinal del antedicho tablero de fi-
5 leta, y una pluralidad de soportes de bobina segundos,
dispuestos en una segunda fila substancialmente paralela
a la mencionada primera fila, siendo los soportes de bo-
bina segundos más largos que los mencionados soportes de
bobina primeros, de modo que sobresalen por debajo de los
10 susodichos soportes de bobina primeros.

6ª. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende en combinación un tablero de fileta, una fila primera
15 de soportes de bobina suspendidos de dicho tablero de fileta, extendiéndose dicha fila en la dirección longitudinal del mencionado tablero de fileta, y una segunda fila
de soportes de bobina, siendo estos soportes de bobina
últimamente citados más largos que los soportes de bobina
de la mencionada primera fila y estando dispuestos de
20 tal modo, que cada uno de los soportes de bobina de la
mencionada segunda fila y los correspondientes soportes
de bobina contiguos de la susodicha primera fila están
dispuestos en planos respectivamente situados en ángulo
recto al eje longitudinal del mencionado tablero de file-
25 ta.

7ª. - Una disposición de soporte de bobinas para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende



207857

en combinación un tablero de fileta, una pluralidad de
soportes de bobina primeros suspendidos de dicho tablero
de fileta y dispuestos en una primera fila que se extien-
de en la dirección longitudinal del susodicho tablero de
5 fileta, y una pluralidad de soportes de bobina segundos
dispuestos en una segunda fila substancialmente paralela
a la antedicha fila primera, siendo los soportes de bobina
segundos más largos que los mencionados soportes de
bobina primeros, de manera que sobresalen por debajo de los
10 citados soportes de bobina primeros y estando desplazados
lateralmente con respecto a los susodichos soportes de bobina
primeros, de manera que los ejes longitudinales de los
citados soportes de bobina segundos están situados late-
ralmente de los planos verticales que pasan respectivamen-
15 te por los ejes longitudinales de los susodichos soportes
de bobina primeros y formando ángulo recto con el eje lon-
gitudinal del mencionado tablero de fileta.

8ª. - Una disposición de soporte de bobinas
para máquinas de hilatura y preparadoras, que comprende
20 en combinación una fileta, una fila primera de soportes
de bobina alternativamente cortos y largos, suspendidos
de dicha fileta y adaptados para soportar en forma desmon-
table el mismo tipo de bobinas, y una segunda fila de so-
portes de bobina alternativamente cortos y largos, subs-
25 tancialmente idénticos a los soportes de bobina cortos y
largos de la citada primera fila, extendiéndose ambas fi-
las, la primera y la segunda, en la dirección longitudinal

20 FEB



207857

de dicha fileta, y estando situados los ejes de los soportes
de bobina de la mencionada segunda fila lateralmente a los
planos verticales que pasan respectivamente a través de los
ejes de los soportes de bobina de la susodicha primera fila,
5 y cortando el eje longitudinal de la citada fileta en ángulo
recto.

9º. - Una disposición de soporte de bobinas
para máquinas hiladoras y preparadoras.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
10 antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de catorce hojas escri-
tas por una sola cara.

Madrid,

20 FEB. 1953

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder.

DG/.

207 17

20



207357

Fig.1

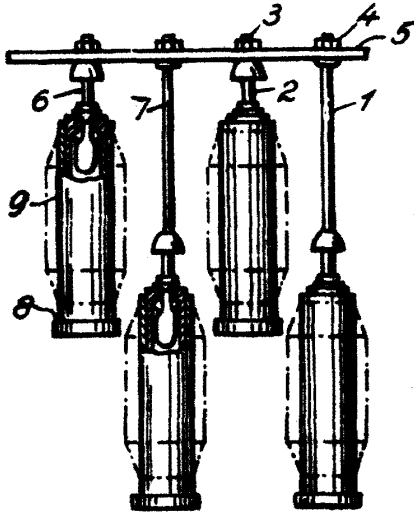


Fig.2

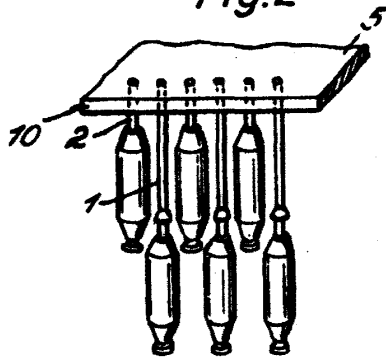


Fig.3

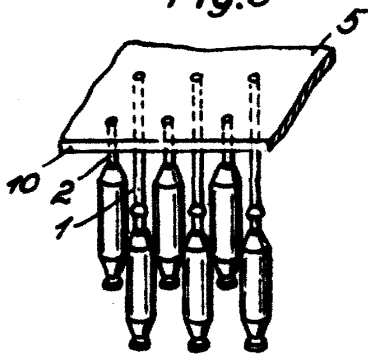


Fig.4

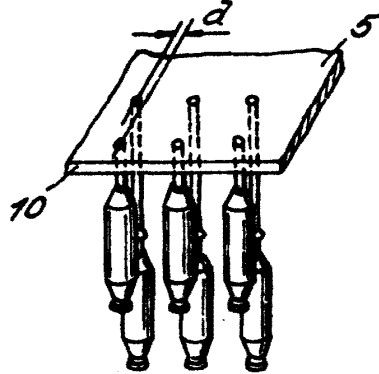
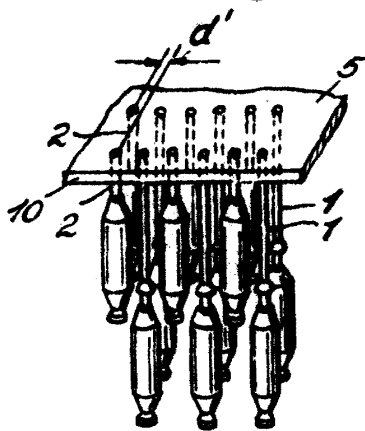


Fig.5



P. S.