

75575



75575

75575

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

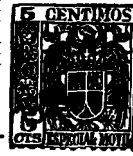
D. JUAN COMERMA AYMERICH

de nacionalidad española, con domicilio en Tarrasa (prov. Barcelona), Paseo del Conde de Egara núm. 12, relativo a:

"VALONA PARA BOBINAS MULTIPLES"

=====

2 AGO.



5 El presente Modelo de Utilidad, se contrae, conforme se indica en su enunciado, a una valona para bobinas múltiples, en especial para aquellas bobinas de mechas textiles que, sobre un alma común de arrollado, se forman por rodadura sobre un rodillo giratorio. - - -

10 En la industria textil se presenta el problema de que las mechas obtenidas en la hilatura de carda al ser arrolladas simultáneamente en una o más almas o cilindros por rodadura sobre un rodillo giratorio, llega un momento en que el diámetro de bobinado o la altura de la capa de mecha arrollada es excesiva y se produce el desmoronamiento de las vueltas o espiras laterales, llevándose a cabo, en tal momento, un mal bobinado que da lugar a tensiones y roturas de la mecha.

15 A fin de evitar tal inconveniente se han ideado diversos dispositivos que, actuando a manera de valonas, evitan tal desmoronamiento, pero la mayoría de ellos se hacen ineficaces a las pocas veces de ser empleados, ya que no pudiendo ser fijos a las almas de arrollado, dadas  
20 las especiales características de este que se realiza, como se ha indicado, por rodadura, no cabe otra posibilidad que la de que sean desmontables y es esta circunstancia la que las hace propensas a averiarse. Además la mayor parte de dichos dispositivos adolecen del inconveniente de que deben colocarse pasando el eje de soporte y giro del alma de arrollado a través de los mismos, lo cual implica que la máquina debe ser parada y  
25 la bobina separada de su posición de trabajo, con el con-

75575 -

27 AG



30 siguiente peligro de roturas, ya que las mechas arro-  
lladas no disponen más que de una falsa torsión y por  
consiguiente no presentan ninguna resistencia a la trac-  
ción que se ejerce en el momento de la colocación de  
la valona. - - - - -

35 Con el objeto de eludir tales inconvenientes se  
ha adoptado la solución de que la valona pueda ser mon-  
tada sobre el alma de arrollado sin necesidad de separar  
ésta de su posición de trabajo ni de parar la máquina,  
al tiempo que su fijación sobre dicha alma es segura,  
40 duradera y rápida, sin precisar de elementos ajenos a  
la misma. - - - - -

De acuerdo con las premisas precedentes se ha de-  
sarrollado la valona para bobinas múltiples a que se con-  
trae el presente Modelo de Utilidad, la cual esencial-  
45 mente se caracteriza por estar constituida por una placa  
plana anular, de diámetro interno mayor que el del alma  
de arrollado de las bobinas, que presenta un corte ra-  
dial, de anchura mayor que el diámetro del eje de la  
citada alma, y unos elementos elásticos, montados en  
50 puntos periféricos interiores según cuerdas circunfe-  
renciales. - - - - -

Entre los puntos de sujeción extremos de los ele-  
mentos elásticos, se practican unas escotaduras de per-  
fil concéntrico al de la periferia interior de la misma.

55 Por lo menos uno de los extremos de los elementos

21 A

75575



elásticos es sujetable en más de un punto de la misma en orden a variar la longitud de la cuerda circunferencial determinada por dichos elementos. - - - - -

60

Cada punto de sujeción de los elementos elásticos es susceptible de alojar los extremos de dos de dichos elementos. - - - - -

65

Las cuerdas circunferenciales, determinadas por los diferentes elementos elásticos, determinan entre sí figuras geométricas de lados sensiblemente equidistantes del centro de la misma. - - - - -

70

Debe hacerse constar que siendo preciso que el rodillo giratorio de arrastre esté constantemente en contacto con la mecha arrollada, las valonas solo podrán colocarse cuando el diámetro de arrollado de aquella sea mayor que el diámetro de éstas, viniendo determinado dicho diámetro por el grado de desmoronamiento del bobinado. - - - - -

75

Análogamente debe hacerse notar que el grueso de la valona será menor que la distancia existente entre el extremo del alma de arrollado y el soporte en donde se apoya el eje de la misma. - - - - -

80

Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo de Utilidad haciendo referencia a los planos que acompañan esta me-



75575

2

59

moria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

85

Figura 1, representa, en alzado frontal, los extremos de un dispositivo para el arrollamiento de mechas textiles por el sistema de bobinado múltiple, en el cual se ha aplicado la valona a que se contrae el presente Modelo de Utilidad. - - - - -

90

Figura 2, representa, en alzado lateral, el dispositivo de figura anterior. - - - - -

Figura 3, representa, en alzado, un detalle de como se lleva a cabo la introducción de la valona.

95

Figura 4, representa en alzado un detalle de como resta la valona antes de ajustarse al alma de arrollado de la bobina. - - - - -

100

Figura 5, representa, en perspectiva, la valona en cuestión colocada en el alma de la bobina, debiéndose hacer constar que no se ha representado la mecha textil y el resto del dispositivo arrollador para simplificar la figura. - - - - -

105

Figura 6a, representa, en alzado y montada en un alma de arrollado, una mitad de la valona en cuestión, en la cual los elementos elásticos son dos y paralelos entre sí. - - - - -

7 5 5 7 5 1



Figura 6b., representa, en alzado y montada en un alma de arrollado, una mitad de la valona en cuestión, en la cual se ha cambiado la posición de un extremo de los elementos elásticos paralelos, resultando en tal caso convergentes, habiéndose completado el conjunto con un tercer elemento enlazado en los dos puntos de sujeción en los que se sujeta el extremo restante de los citados elementos. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican las diversas partes y detalles de la valona representada, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

El dispositivo arrollador consta de los siguientes elementos: un rodillo giratorio (1) soportado por los cojinetes (2); dos guías inclinadas (3) para el apoyo y rodadura del eje (4) del alma de arrollado (5) de las bobinas (6); y las valonas (7). - - - - -

Las valonas (7) están constituidas por una plancha o chapa de cualquier material rígido, tal como metal, plástico, madera, etc., a la cual se le ha dado una configuración anular, habiéndosele practicado un corte radial (8) y dos escotaduras periféricas internas (9), entre cuyos extremos de cada una de estas últimas se dispone un elemento elástico, tal como un resorte helicoidal (10), un resorte plano, un cordón elástico, etc. de manera que adopten la disposición de una cuerda circunferencial, como se observa en figura 3 y 4.

75575



1959

Los extremos de los elementos elásticos (10)  
 135 se enlazan en los puntos de sujeción (11) y (12), existi-  
 tiendo la posibilidad de que por lo menos uno de los  
 extremos citados pueda enlazarse en otros puntos tales  
 como los (13) y (14), y el extremo restante lo haga en  
 un punto tal como el (11) que admite la inserción de  
 140 un extremo de otro elemento elástico (10'). - - - - -

Debe hacerse notar que la disposición de los  
 citados puntos de sujeción puede ser variada de acuerdo  
 con las necesidades, e incluso pueden disponerse va-  
 rios de dichos puntos en los dos extremos de los ele-  
 145 mentos elásticos, con el fin de obtener una extensa  
 gama de posiciones de los elementos elásticos, que per-  
 miten montar la valona en cualquier alma de arrollado.

El diámetro interno de las valonas (7) es  
 mayor que el diámetro del alma de arrollado (5), y la  
 150 anchura del corte radial (8) es mayor que el diámetro  
 del eje (4) de dicha alma. - - - - -

Descritas convenientemente las diversas partes  
 y detalles de las valonas en cuestión representadas, pro-  
 cede a continuación dar una idea de cual es su empleo.

155 Una vez las bobinas alcanzan un diámetro deter-  
 minado por la práctica, con el cual aún no se presenta  
 el desmoronamiento de las mismas, se colocan las valo-  
 nas (7) en los extremos del alma de arrollado (5) de  
 las bobinas (6), en la forma como se representa en las  
 160 figuras, es decir: se introduce la valona entre las



75575

165 guías inclinadas (3) y los extremos del alma (5) de manera que su corte radial (8) coincida con el eje (4), tal como se observa en figura 3; a continuación se centra la valona con respecto al alma (5), como se representa en figura 4; y, finalmente, se desplaza la valona longitudinalmente al alma (5), con lo cual los elementos elásticos (10) ceden y se adaptan a la periferia del alma (5) y a la de las escotaduras (9), tal como se observa en figuras 2 y 5. - - - - -

170 En el caso en que el alma de arrollado (5') sea de mucho menor diámetro que el interior en la valona (7), se variará la posición de los elementos elásticos (10), colocando uno de sus extremos en los puntos de sujeción (13) o (14), complementando dicha nueva disposición mediante un tercer elemento elástico (10')

175 que se monta entre los puntos de sujeción (12) de los elementos anteriores, determinándose así uno a manera de triángulo en cuyo interior se ajustará el alma de arrollado (5') según tres zonas de contacto, tal como

180 se observa en figura 6b., en contra de lo que ocurre cuando el diámetro del alma de arrollado es ligeramente menor que el interior de la valona (7), en cuyo caso los dos elementos elásticos (10) son paralelos entre sí y se ajustan al alma (5) según dos zonas de contacto

185 diametralmente opuestas, precisando en tal caso de las escotaduras (9). - - - - -

Debe insistirse en que el diámetro exterior de la valona será menor que el diámetro de las bobinas



1959

75575

190

(6) en el momento de la colocación de las valonas (7), a fin de que constantemente las bobinas (6) estén en contacto con el rodillo giratorio (1). - - - - -

195

Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de los elementos y demás circunstancias de carácter accesorio, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en los términos de la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes.

200

N O T A

205

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional y sus colonias, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

210

1.- Valona para bobinas múltiples, caracterizada por estar constituida por una placa plana anular, de diámetro interno mayor que el del alma de arrollado de las bobinas, que presenta un corte radial, de anchura mayor que el diámetro del eje de la citada alma, y unos elementos elásticos, montados en puntos periféricos

75575



1959

215 interiores según cuerdas circunferenciales. - - - - -

220 2.- Valona para bobinas múltiples, según la anterior reivindicación, caracterizada porque entre los puntos de sujeción extremos de los elementos elásticos, se practican unas escotaduras de perfil concéntrico al de la periferia interior de la misma. - - - - -

225 3.- Valona para bobinas múltiples, según la reivindicación 1, caracterizada porque por lo menos uno de los extremos de los elementos elásticos es sujetable en más de un punto de la misma, en orden a variar la longitud de la cuerda circunferencial determinada por dichos elementos. - - - - -

230 4.- Valona para bobinas múltiples, según la reivindicación 1, caracterizada porque cada punto de sujeción de los elementos elásticos es susceptible de alojar los extremos de dos de dichos elementos. - - - - -

235 5.- Valona para bobinas múltiples, según la reivindicación 1, caracterizada porque las cuerdas circunferenciales, determinadas por los diferentes elementos elásticos, determinan entre sí figuras geométricas de lados sensiblemente equidistantes del centro de la misma. - - - - -

240 6.- Valona para bobinas múltiples, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el diámetro exterior de la placa plana es menor que el diámetro de la materia bobinada en el momento de la colocación



1959

75575

de la valona. -----

245

7.- Valona para bobinas múltiples, según la reivindicación 1, caracterizada porque el grosor de la misma es menor que la distancia existente entre el extremo del alma de arrollado de las bobinas y el soporte donde se apoya su eje. -----

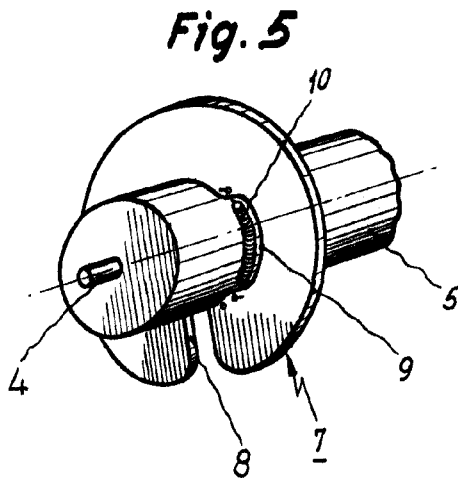
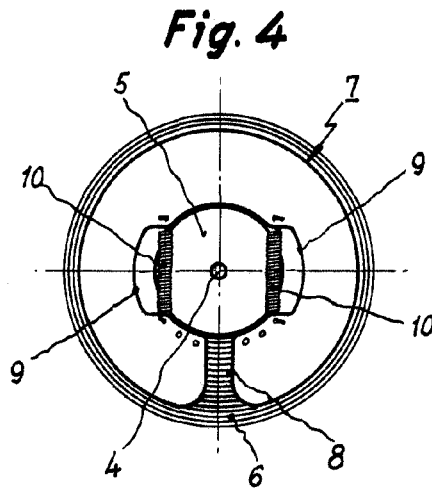
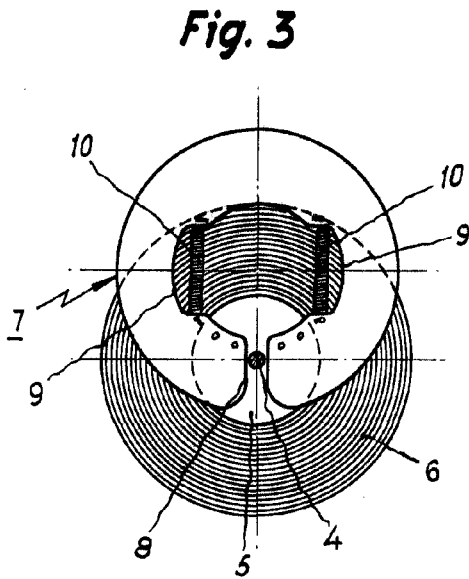
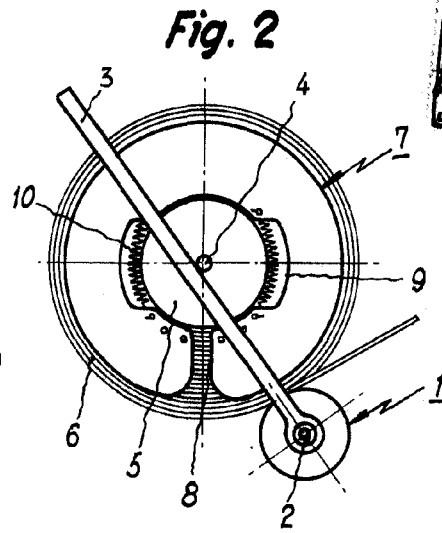
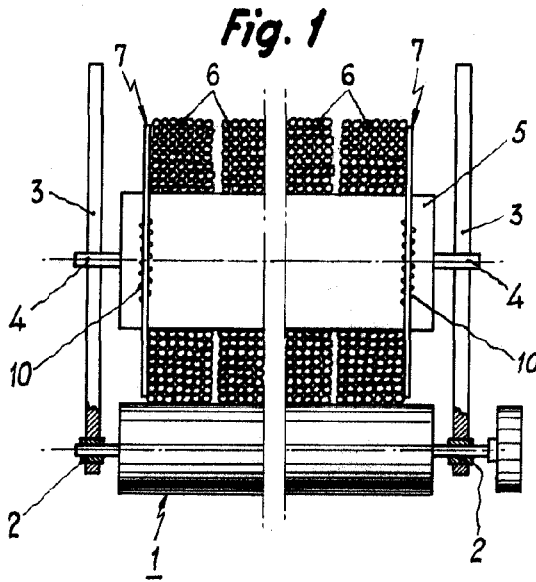
8.- "VALONA PARA BOBINAS MULTIPLES".

250

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

21 AGO. 1959

*Drury*



7 557 5

100. 1956

*Comerma*

Escala variable



Fig. 6

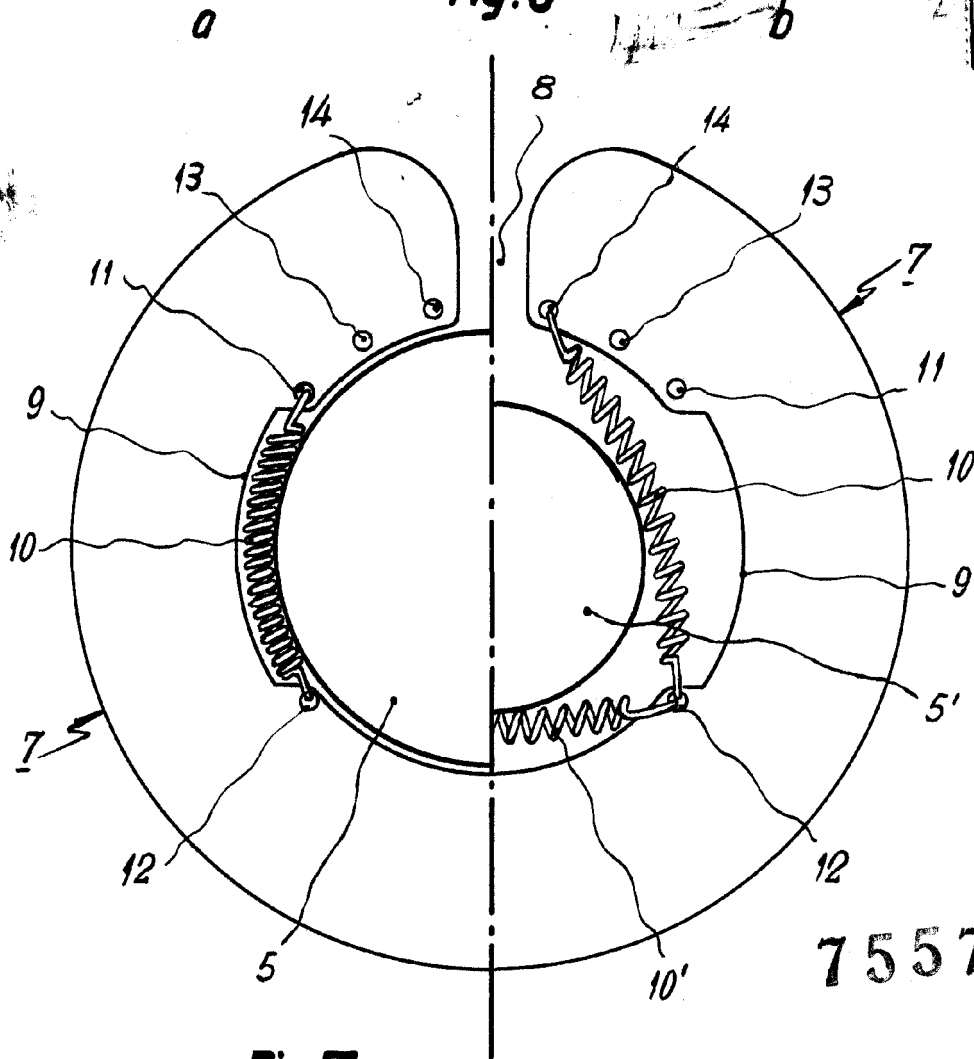
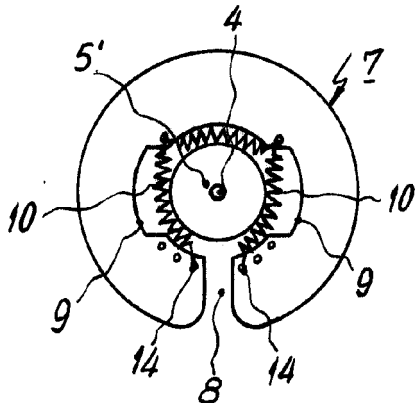


Fig. 7



75575

21 AGO. 1959

*Comer*

Escala variable