

20 NOV



Int. Cl.: 2030

MODELO
DE
UTILIDAD

209696

a favor de ELIAS SERRAVIÑALS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Meridiana de San Pedro, 67, por "DISPOSITIVO DE CONEXIÓN PARA LIZOS DE MAQUINITAS DE TELAR".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo destinado a asegurar la unión de cada lizo con el plomo o husillo que aquél sostiene.

Se sabe que los lizos de una maquineta están suspendidos verticalmente por su extremidad superior a órganos como por ejemplo ganchos, mientras que su extremidad inferior sostiene un husillo que forma contrapeso. Un lizo está constituido por una lámina o un hilo metálico delgado y flexible que debe unirse pues al husillo que es macizo y rígido.



Hasta el momento actual se han utilizado diferentes sistemas para asegurar la unión del husillo y el lizo. En primer lugar, se practicó en el extremo del lizo un bucle por dentro del cual se pasaba un eslabón metálico que

5. atravesaba igualmente una perforación prevista en la parte superior del husillo. Este sistema de unión da entera satisfacción en los telares lentos, pero resulta impracticable para las cadencias rápidas actualmente utilizadas. En efecto, el husillo tiende entonces a rebotar con relación a la

10. extremidad inferior del lizo y el eslabón se coloca de través, bloqueando así los dos órganos en una posición que corresponde a un desplazamiento lateral y provoca el enganche con los lizos o husillos vecinos.

Para paliar este inconveniente, otro sistema conocido consiste en unir de modo rígido la extremidad inferior del lizo con la parte superior del husillo, por ejemplo por medio de soldadura, por engaste o por engarce. Se suprimen de este modo los rebotes del plomo, pero cada lizo y su correspondiente husillo constituyen una pieza única que presenta una zona de menor resistencia a la flexión muy marcada a nivel de la unión entre los dos elementos, como consecuencia de la variación de sección importante en este punto que constituye además una transición entre una porción rígida y una porción flexible. Sucede pues, frecuentemente, que el lizo se dobla en esta zona y conserva una deformación permanente que compromete sin duda el buen funcionamiento del dispositivo. La perturbación se propaga de un lizo a otro y es necesario proceder a una nueva puesta a punto completo de la

15.
 20.
 25.



maquinita.

La invención tiene por objeto principal el supri-
 mir estos inconvenientes utilizando un dispositivo interme-
 dio de flexibilidad controlada, para asegurar la unión entre
 cada lizo y su correspondiente husillo de modo que se eviten
 los rebotes de este último a la vez que se soportan sin incon-
 venientes y por medio de flexión elástica las deformaciones
 pasajeras a las que pudiere estar sometido.

5.

Un montaje según la invención comprende un disposi-
 tivo flexible de material plástico o análogo, cuyo cuerpo es
 tá formado por una parte central delgada susceptible de fle-
 xionarse elásticamente, y que termina en cada extremo por un
 sistema de anclaje que permite fijarlo respectivamente sobre
 la parte inferior de un lizo y sobre la parte superior de un
 husillo. Este dispositivo de material plástico puede ser in-
 diferentemente inyectado in situ, de modo que empotre las ex-
 tremidades correspondientes del lizo y del husillo, ir engati-
 llado por fuerza sobre estos órganos, aún remachado, engra-
 pado o más generalmente anclado de cualquier manera.

10.

15.



Los planos adjuntos, dado a título de ejemplo, per-
 mitirán comprender mejor la invención, las características
 que presenta y las ventajas que es susceptible de ofrecer.

20.



La figura 1 es una vista en alzado de un lizo equi-
 pado con un dispositivo según la invención para el enganche
 del husillo; la figura 2 es una sección parcial a gran esca-
 la que muestra el detalle del dispositivo; la figura 3 es
 una vista en sección de una primera variante de realización
 posible de un dispositivo según la invención antes de ser co

25.



locado; la figura 4 es una vista análoga después de montado; la figura 5 representa una segunda variante de realización posible de un dispositivo según la invención; la figura 6 re presenta una tercera variante; la figura 7 ilustra a gran es cala el detalle de uno de los órganos de engatillado mostrados en las figuras 3, 4, 5 ó 6; la figura 8 es una vista de frente de una cuarta variante de realización según la inven ción; las figuras 9 y 10 son vistas seccionales de la ante rior respectivamente según IX-IX y X-X (figura 8).

10. El lizo -A- representado en las figuras 1 a 6 in cluye, de la manera conocida, un ojete -1- y en su parte in ferior sostiene un plomo o husillo -B-. El montaje de estos dos elementos -A y B- viene asegurado por un dispositivo -C-, realizado en un material flexible como por ejemplo material plástico. Este dispositivo -C- puede estar constituido por una cualquiera de las variantes de realización -C1, C2, C3, C4, C5-, representadas en las figuras 1 a 10.

15. En todos los casos, este dispositivo -C- está rea lizado en un material plástico ligero e incluye una parte central adelgazada -2- situada entre dos virolas de ancla je -3 y 4-. La virola -3- va rígidamente fijada a la parte inferior del lizo -A- que termina en este punto por un bucle -5- de tipo conocido. Asimismo, la virola -4- va sólidamente anclada a la extremidad superior del husillo -B- que está aplastado del modo conocido y dispone de una perforación de enganche -6-.

20. Merced a esta disposición, el lizo -A- solidario de la virola -3-, y el husillo -B-, encastrado en la virola

25.



-4-, se hallan reunidos por la parte central -C- que constituye para el conjunto una zona de menor resistencia a la flexión. En caso de sollicitación exterior anormal, esta parte -2- es susceptible de flexionarse de modo elástico, después de lo cual vuelve sobre sí misma devolviendo automáticamente todo el montaje a su posición inicial.

5.

El anclaje de las virolas -3 y 4- respectivamente sobre el lizo -A- y el husillo -B- puede realizarse de varias formas distintas.

10.

En el ejemplo representado en la figura 2, el dispositivo -C1- según la invención está constituido por materia plástica moldeada directamente in situ. El bucle -5- se halla pues empotrado en la virola -3-, mientras que la parte superior del husillo -B- está envuelto por la materia plástica que rellena especialmente su orificio -6- y constituye un muñón de anclaje -7-.

15.

Según la variante representada en la figura 3, el dispositivo -C2- según la invención está realizado como en el caso precedente por moldeo in situ de la virola -3- sobre el lizo -A-. Sin embargo la virola -4- dispone de dos patas -4a y 4b-, la segunda de las cuales está provista de un orificio transversal -8-, mientras que la primera lleva una espiga con cabeza abultada -9- susceptible de ser engatillada por la fuerza a dicho orificio -8-, a la manera de un corchete a presión.

20.

25.

Para montar el dispositivo -C2-, se le separan las dos patas -4a y 4b- como se indica en la figura 3, luego se pasa la espiga transversal -9- por dentro de la perforación



-6- del husillo -B-. Basta luego acercar las dos patas -4a y 4b- presionándolas por ambas partes en la parte aplastada del husillo -B- para provocar el engatillado de la espiga de cabeza abultada -9- en el orificio -8- como se ha representado en la figura 4. El funcionamiento es análogo al del dispositivo -C1- representado en la figura 2, es decir que la parte central -2- constituye una zona de menor resistencia a la flexión que se deforma de modo preferente en caso de sollicitaciones accidentales, para volver inmediatamente sobre sí misma y devolver automáticamente el conjunto A-B-C a su posición inicial.

Según la variante representada en la figura 5, la virola -4- del dispositivo -C3- según la invención está moldeada in situ sobre la parte superior del husillo -B-, y la virola -3- es la que puede ir encajada o engatillada alrededor de la extremidad inferior del lizo -A-. Los medios de engatillado utilizados pueden ser análogos a los de la variante -C2-, es decir que las dos patas -3a y 3b- de la virola -3- se reunen mediante una espiga de cabeza abultada -9- que se traba forzando dentro de una perforación después de haberla hecho pasar a través del bucle -5- del lizo -A-.

En la figura 6 se ha representado un dispositivo -C4- según la invención, que está realizado independientemente del lizo -A- y del husillo -B-. Las dos virolas de este dispositivo pueden ser análogas a las virolas -3a, 3b- ó -4a-4b- representadas respectivamente en las figuras 5 y 4. En este caso, el lizo -A-, el husillo -B- y el dispositivo -C4- constituyen tres piezas independientes que pueden



montarse in situ en el último momento, por simple engatillado de las espigas de cabeza abultada -9- en los orificios previstos a este efecto.

5. Se ha representado en la figura 7, a mayor escala, el detalle de la virola -4a-4b-, de las variantes -C2 y C4-, de modo que se muestre el abultamiento cónico -10- de que dispone el extremo de la espiga -9-. Este abultamiento -10- viene a engatillarse en el interior de la abertura -8- prevista a este efecto sobre la pata -4b- y cuyos bordes convergen hacia el interior del dispositivo de modo a favorecer la retención en su sitio del conjunto una vez montado.

10. Según la variante representada en las figuras 8 a 10, se ha substituído la virola -3- que sirve de enganche del lizo por una virola -13-. Esta tiene una forma general cilíndrica, está hendida en un costado por una hendidura radial -14- que desemboca en un canalillo axial -15-. La hendidura -14- está provista de una entrada emboquillada que facilita la introducción, por la fuerza, de la parte torsionada -16- del lizo -A- situado inmediatamente por encima del bucle o malla -5-. Además, el diámetro del canalillo -15- es normalmente ligeramente inferior al del cilindro teórico circunscrito a la parte torsionada -16-, de modo que ésta quede retenida en su sitio por apriete elástico en la virola -13- después de montado. Además se prevé a la base de la virola -13- una parte retirada delimitada por una cara sensiblemente diametral -17- contra la cual viene a descansar el bucle -5- después de montado. Además, un muñón de anclaje -18- sobresale en el centro de la cara -17- perpendicular

15.
•••••
•••••
•••••
•••••
20.
•••••
•••••
•••••
•••••
25.



mente a la misma, y su diámetro permite la introducción a través del bucle -5-.

5. El montaje del lizo -A- en la virola -13- se efectúa por introducción por la fuerza, de la parte torsionada -16- en el canalillo -15-, presionándola en el sentido transversal como se indica por la flecha -19-. Al final de esta operación, el bucle -5- recubre el muñón -18- que lo posiciona exactamente, mientras que el cierre de apriete elástico de la parte torsionada -16- en el canalillo -15- evita cualquier rebote relativo del lizo -A- y del husillo.

10. Debe entenderse, además, que la descripción que antecede no ha sido dada más que a título de ejemplo y que en ningún modo limita el ámbito de la invención, de la cual no se partiría sustituyendo los detalles de ejecución descritos por cualesquiera otros equivalentes. En particular, se abandonaría el cuadro de la invención dando a las virolas -3, 4- o a sus diferentes variantes -3a, 3b, 13, 4a, 4b- una forma exterior cualquiera, que puede corresponder a una sección transversal circular, oval, aplastada o poligonal. Asimismo, se podría indiferentemente substituir el abultamiento -10- de las espigas -9- y/o las aberturas -8- por cualesquiera otros órganos de engatillado de tipo conocido. En fin, se podría realizar también las virolas -3, 13- y/o -4- bajo la forma de manguitos ahuecados que se enmanegan simplemente a presión sobre los extremos correspondientes del lizo -A- y/o del husillo -B-.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo de conexión para lizos de maquinistas de telar, caracterizado esencialmente por el hecho de es tar constituido por una pieza flexible, que comprende una parte central delgada y termina en cada extremo en una virola, mediante la cual se ancla respectivamente sobre la parte inferior del lizo y sobre la parte superior del husillo.

10. 2. Dispositivo de conexión para lizos de maquinistas de telar, según la reivindicación 1, caracterizado esen cialmente por el hecho de que por lo menos una de las virolas del dispositivo está moldeada directamente in situ sobre los extremos correspondientes del lizo y del husillo.

15. 3. Dispositivo de conexión para lizos de maquinistas de telar, según la reivindicación 1, caracterizado esen cialmente por el hecho de que por lo menos una de las virolas del dispositivo comprende medios de engatillado que per miten montarlo en un momento y por simple presión sobre el extremo correspondiente del lizo o del husillo.

20. 4. Dispositivo de conexión para lizos de maquinistas de telar.

Todo ello según queda descrito en la presente memo ria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprenden



en conjunto diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 20 de noviembre de 1.971

ELIAS SERRAVIÑALS, S.A.

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over the typed name and the 'p.a.' text. The signature is highly cursive and loops around the text.

RE
M
O
S
A
M
A



FIG. 1

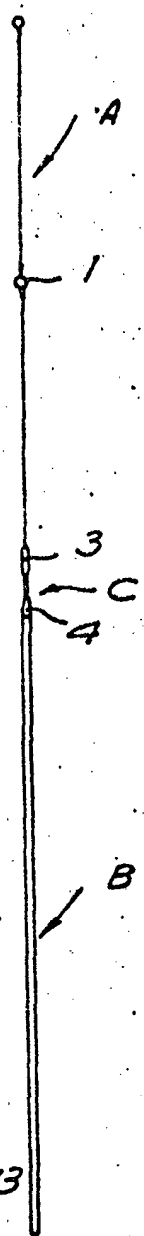


FIG. 2

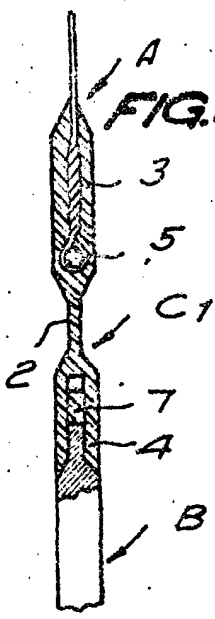


FIG. 3

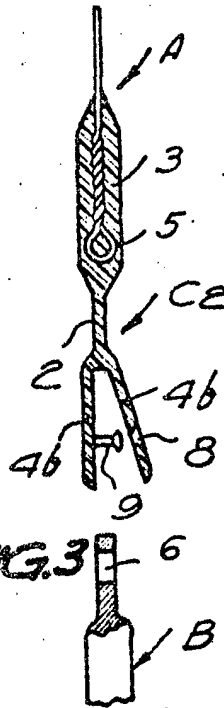


FIG. 4

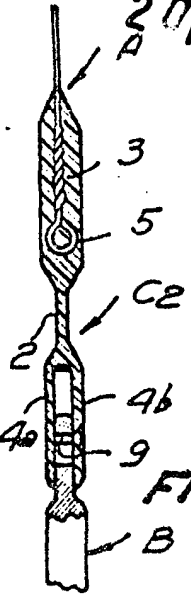


FIG. 8

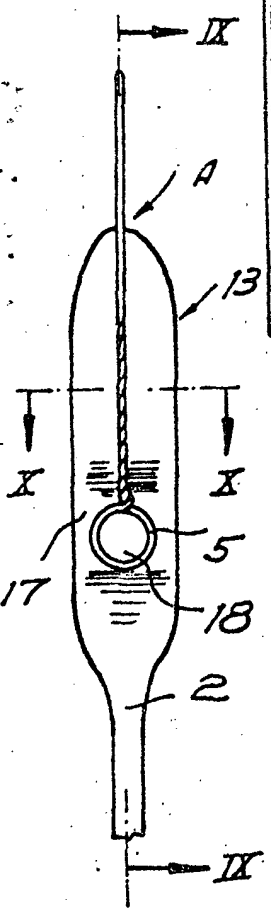


FIG. 5

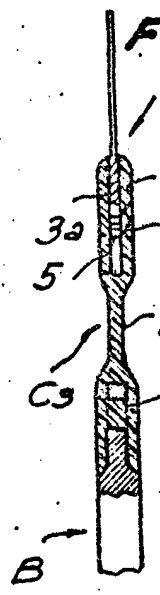


FIG. 7

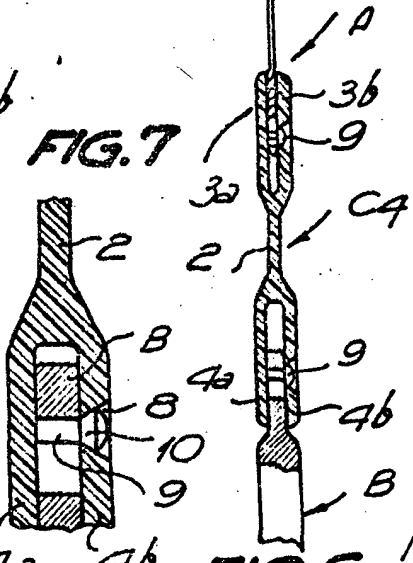


FIG. 9

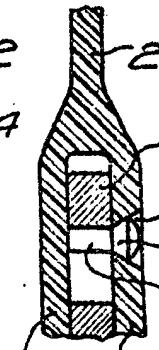
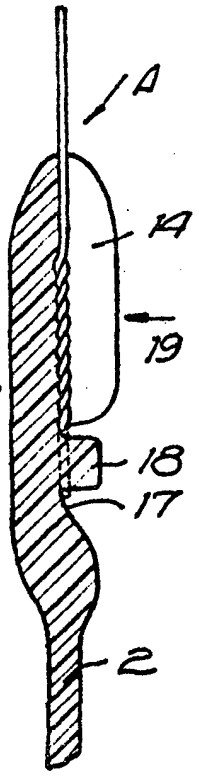
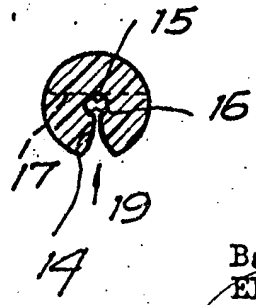


FIG. 6

FIG. 10



Barcelona, 20 NOV. 1979
ELIAS SERRAVALS, S. A.
p. 8.

21217/1