





5           das impulsoras, que son las que, por medio del taco montado en  
          ellas, impulsan la lanzadera.

          Es muy frecuente en los telares, el que por un des-  
          cuido o fallo del operario tejedor, o por cualquier anormali-  
          dad del telar, la espada encuentre en la parte superior una re-  
10       sistencia invencible, de manera que la fuerza tractora que la  
          hace oscilar, tira tan violentamente de ella, que se produce  
          su rotura. Huelga aclarar que estas roturas obligan a susti-  
          tuir totalmente la espada, con el consiguiente perjuicio eco-  
          nómico que ello supone, pues ademas de su costo, hacen neces-  
15       ario tener almacenada una reserva de espadas, para no interrumpir  
          el trabajo, por mas tiempo que el preciso para montar y des-  
          montar en el telar este elemento.

          Otro inconveniente de las espadas impulsoras, tal  
          como vienen empleandose actualmente, reside en el debilitamien-  
20       to progresivo de su parte superior, debido a la constante fric-  
          ción que ejerce sobre sus lados el taco acoplado a ella, sien-  
          do esto tambien, causa de frecuentes roturas y de que las es-  
          padas tengan una duración muy limitada.

          La presente invención tiene por objeto remediar  
25       el citado estado de cosas, para lo cual se han concebido una  
          serie de modificaciones en la estructura y constitución de la  
          espada impulsora, que nos llevan a las siguientes consecuen-  
          cias ventajosas. .

          a) Aunque no puede, desde luego, evitar los fallos  
30       del telar o del tejedor, preservan la integridad de la espada,



evitando que se rompa, al ocurrir cualquiera de los indicados fallos.

35 b). Se dá un escape a la acción violenta del medio tractor de la espada, cuando se produce un atasco, rompiéndose una pequeña pieza, dispuesta ya con este fin, a la que podemos llamar nivelador de fuerza, cuyo costo es ínfimo y cuya reposición es cosa de pocos minutos, para tener la espada nuevamente en condiciones de uso.

40 c) Se aumenta enormemente la resistencia al desgaste de la parte superior portadora del taco, consiguiendo una mayor duración de las espadas.

45 Consisten en esencia los perfeccionamientos objeto de la invención en constituir el alojamiento o asiento del casquillo o cojinete de oscilación de la espada, mediante una muesca practicada en un lado de la parte inferior, colocando dicho casquillo en esta muesca, de manera que un lado del casquillo quede al descubierto enrasado poco mas o menos con el lado o canto de la espada cubriendo luego dicho lado del casquillo, con un listón, preferentemente de madera, que se mantendrá adosado al lado descubierto del casquillo y al lado o canto de la  
50 espada, por los adecuados medios que permitan montarlo y desmontarlo con rapidez, tal como dos abrazaderas.

55 Otro de los perfeccionamientos introducidos en la constitución de las espadas impulsoras de los telares, consiste en recubrir los lados opuestos de la parte superior de la misma precisamente las zonas que actúan dentro del orificio del



60           taco, con una pletina metálica en cada lado, sujetas al cuerpo de la espada por cualquier medio adecuado, tal como unos tornillos, procurando que las referidas pletinas sean mas anchas que el mencionado cuerpo en donde van sujetas, para que sus lados rebasen el grosor del mismo y sea en ellos en donde roce el taco. Esto puede lograrse mediante el adelgazamiento del cuerpo de la espada en esta zona, o simplemente haciendo tales pletinas mas anchas que el grosor del repetido cuerpo.

65           Con el fin de que las características generales anteriormente expuestas, puedan ser mas facilmente comprendidas y para que pueda seguirse tambien mejor la explicación de su actuación y efectos, se acompañan unos dibujos que muestran un ejemplo de realización el cual conviene interpretar ampliamente y sin ningún sentido restrictivo.

70           Los mencionados dibujos representan en sus figuras como sigue:

75           Fig. 1.- Lateral en alzado del cuerpo de una espada, sin las guarniciones o elementos de protección ni los de oscilación.

            Fig. 2.- Perfil de dicho cuerpo.

            Fig. 3.- Perspectiva de la espada con los elementos incorporados objeto de la invención, tal como se disponen en la misma.

80           Fig. 4.- Lateral en alzado del casquillo o cojinetes, desmontado.

            Refiriéndonos a los mencionados dibujos, vemos que



85 el ejemplo de espada provista de los dispositivos objeto de la invención, que en ellos se representa, consta de las siguientes partes:

90 Comprende el cuerpo principal de la espada, señalado con -1-, generalmente constituido de madera, aunque también podría ser metálico, de plástico o de otra materia cualquiera. En este cuerpo y hacia su extremo inferior, se le practica una amplia muesca -12-, a la que se le dá la configuración del casquillo o cojinete -2-, que vemos en las figuras 3 y 4. En la parte superior hay practicados a ambos lados los rebajes -13-, siendo -14- los orificios para los tornillos de sujeción de las pletinas protectoras de que luego trataremos.

95 Una vez acoplado el casquillo -2- en la muesca -12-, con su lado -15- al mismo nivel que el canto o lado -16- del cuerpo -1-, y visible, situaremos sobre dichos lados -15- y -16-, un listoncillo -4-, generalmente de madera, aunque puede ser de otra materia, que se sujeta fuertemente mediante las dos abrazaderas -3-, con auxilio de unas placas metálicas -5-, arandelas -6- y tuercas -7-. De este modo, el listoncillo -4- sujeta al casquillo -2- en su alojamiento.

100

105 Como es sabido, estas espadas impulsoras, van montadas en un eje, (no visible) en los dibujos), alojado en el casquillo -2-, que le sirve de cojinete en las oscilaciones que efectúa al impulsar la lanzadera. Cuando ocurre una anomalía en el telar y la espada tropieza por su parte superior de manera que no puede avanzar en su normal movimiento oscilatorio, la fuerza tractora de la espada sigue actuando, pero en



110 lugar de partir y romper el cuerpo -1-, la fuerza que se ejerce sobre el, actuará a lo largo del mismo, en el punto mas débil, que en esta caso es el listoncillo -4-, el cual se rompe, sirviendo de escape de dicha fuerza. Con esto hemos salvado a la espada, evitando que se rompa, que es lo que se pretendia.

115 En cuanto al listoncillo roto -4-, puede sustituirse facil y rápidamente por otro, aflojando las abrazaderas -3-, dejando de nuevo la espada en condiciones de trabajo.

120 En la parte superior y en los lados o cantos del cuerpo -1-, se acoplan las dos pletinas metálicas -8-, que se sujetan por medio de los espárragos roscados -11-, con auxilio de unas arandelas -10- y tuercas -9-. Al efectuar este coplamiento, los lados mayores de las pletinas -8-, resaltan sobre el plano de la superficie en depresión -13-, ofreciendo de este modo unas superficies duras y resistentes, al roce del taco con lo cual se evita que éste último estrangule y debilite la parte superior de la espada.

125 Finalmente conviene reseñar la posibilidad de que varien los tamaños, formas y materiales de todos los elementos que intervienen en la espada impulsora descrita, para adaptarla a las diferentes clases de telares, así como el que puedan variar los detalles constructivos, siempre que no se altere lo esencialmente característico de la invención, que se resume en la siguiente

130 N O T A

135 Los puntos nuevos y de propia invención, que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invencion, son:



140 1.- Perfeccionamientos introducidos en las espadas impulsoras para telares, caracterizados por la formación del asiento o alojamiento del casquillo del cojinete de oscilación, mediante una amplia muesca practicada en un lado de la parte inferior, colocadno dicho cojinete de manera que uno de sus lados quede enrasado con las superficies del canto o lado del cuerpo de la espada en donde vá encajado, cubriéndose luego dicho lado del cojinete con un listoncillo, al que se mantendrá adosado sobre el lado descubierto del cojinete y sobre el canto del cuerpo de la espada, con los adecuados medios de sujeción que permitan su rápido montaje desmontaje y sustitución, constituyendo este listoncillo un punto débil de rotura para dar escape al violento esfuerzo de tracción ejercido sobre la espada, cuando, ante una anormalidad del telar, la parte superior de la misma se vea detenida sin poder avanzar en su movimiento oscilatorio de impulsión de la lanzadera.

155 2.- Perfeccionamientos introducidos en las espadas impulsoras para telares, caracterizados por la disposición en los cantos o lados opuestos de la parte superior de la espada, precisamente en la zona que actua dentro del taco, e inmediata a ella, de un recubrimiento protector integrado por unas pletinas debidamente sujetas al cuerpo, de tal modo que los lados mayores de tales pletinas rebasen las superficies de ambos lados mayores de esta zona del cuerpo de la espada, ofreciendo así unos bordes duros y resistentes de roce al taco. Y

160 3.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESPA



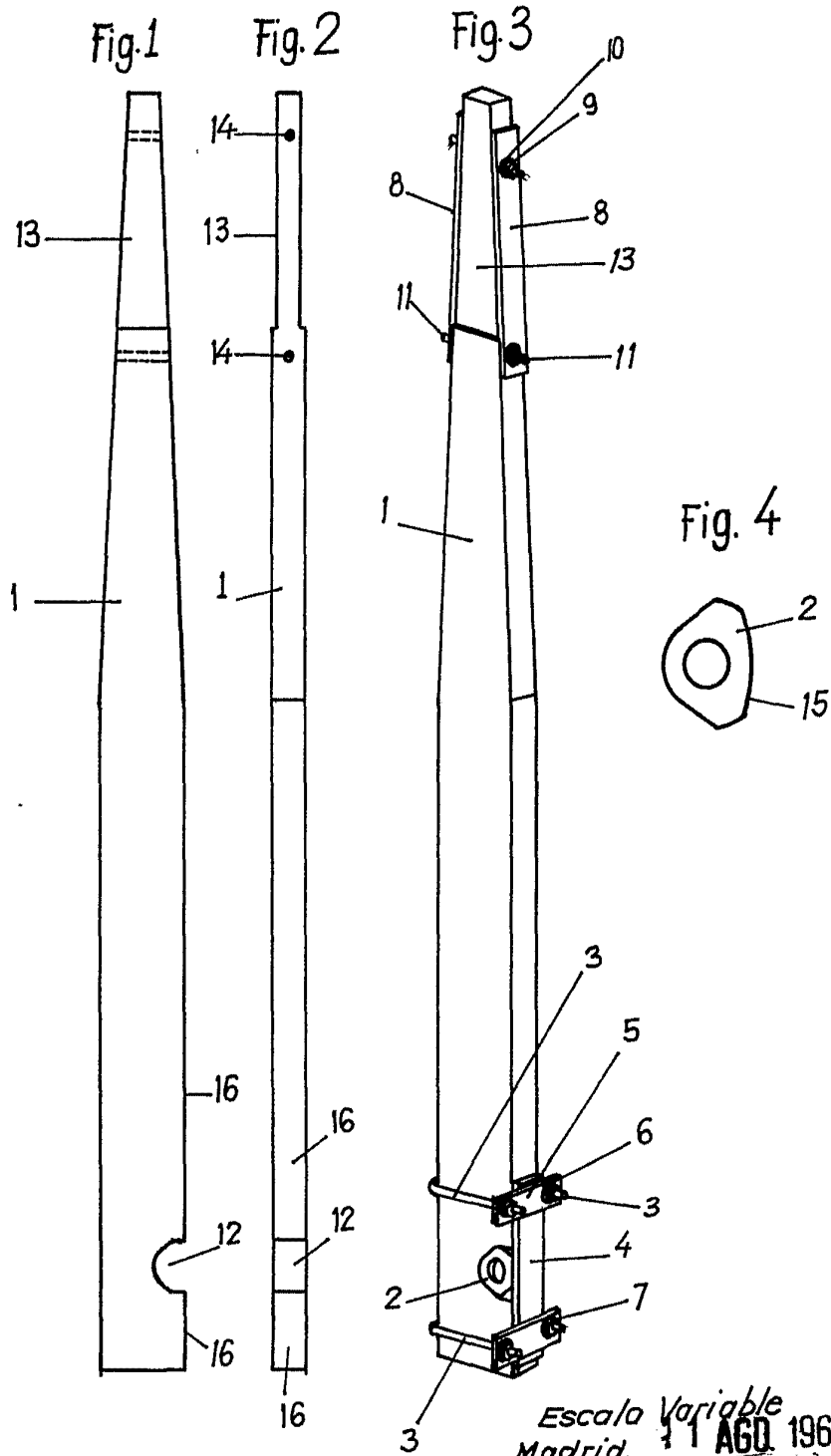
165 DAS IMPULSORAS PARA TELARES», de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 168 líneas.

Madrid, 11 AGO. 1966

Por autorización de los interesados.

11



Escola Variable  
Madrid. 11 AGO 1966  
P.A.

*José Boix*