



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares" - - - - -

a favor de Don Jaime DURAN DESQUENS, de nacionalidad española, domiciliado en calle Las Paces, nº 7, SABADELL (Barcelona).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está relacionada con los mecanismos que se aplican a los telares para la amortiguación del impulso y freno de las lanzaderas cuando éstas alcanzan su final de carrera en el recorrido de un lado a otro de la calada y tiene por objeto un mecanismo de este tipo que aporta respecto a los hasta ahora conocidos una mayor sencillez de construcción por comprender un número reducido de piezas, resultando a la vez más práctico y económico que aquellos frenos similares hasta hoy empleados, además de que con el mismo se consigue una más regular y perfecta amortiguación del golpe de la lanzadera en el taco y espada, disminuyendo, en consecuencia, considerablemente el desgaste de estas piezas.



Se caracteriza el freno de retención del impulso de la lanzadera que forma el objeto de la patente por el hecho de estar constituido de dos partes, una parte fija unida a la bancada de cajas del telar, formada por un dado que comprende una zona saliente circular provisto de un orificio pasante axial a esta zona, y otra parte movable formada por una palanca en cuyo extremo libre va colocado un tope graduable, de cuero, goma o material elastomérico, y en cuyo extremo articulado comprende un ensanchamiento con una zona circular en entrante o hueca con un orificio pasante fileteado axial, estando dichas dos partes acopladas entre sí por sus zonas respectivas en saliente y en entrante circulares y unidas por compresión regulable una a la otra por medio de un muelle helicoidal concéntricamente colocado en un árbol que enroscado por una de sus extremidades fileteadas al orificio de la parte movable o palanca se extiende a lo largo del orificio de la parte fija sobresaliendo de la misma con la extremidad fileteada provista de tuercas enroscadas; hallándose ambas partes del freno también relacionadas entre sí por un dispositivo que comprende un resorte que tiende a regresar la parte movable o palanca a su lugar inicial cuando ésta viene obligada a girar (tensando el resorte) por la espada del telar al topar ésta en el tope a causa del golpe de final de carrera de la lanzadera al realizarse la calada.

El freno así establecido es montado, como se ha dicho anteriormente en la bancada de cajas del telar de forma que la espada venga a golpear contra el tope al final de carrera de la lanzadera en la calada y lo haga girar angularmente con la palanca que lo soporta la que con su movimiento tensa el resorte a ella unido produciendo la acción de freno para seguidamente cesar al alcanzar un lími-



te y al ser impulsada la lanzadera hacia la nueva calada, por medio de la espada y taco, regresando el resorte a su posición inicial, estando dicho movimiento de giro de la palanca regulado en su velocidad o fuerza por la fricción con que la superficie interior de la zona en entrante o hueca que comprende la parte articulada ensanchada de la palanca ejerce sobre una corona circular situada entre dicha superficie y la superficie circular de la zona en saliente de la parte fija del freno, fricción que puede ser regulada por regulación de la compresión de las dos partes del freno entre sí a través del muelle helicoidal y por medio de las tuercas enroscadas en las extremidades del árbol en que éste esté colocado, graduándose así la amortiguación del impulso y el golpe y evitándose el cimbreado del resorte tensado por la palanca a cada golpe de lanzadera contra el taco y la espada.

La descripción de un caso de ejecución práctica del freno de que se trata, facilitado a título de ejemplo tan solo permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la estructuración esencial del mismo así como de que fácil y segura manera funciona.

En el dibujo adjunto, al cual nos referimos al describir el ejemplo, la figura 1 representa el freno según una vista por su parte superior, la figura 2 una vista en alzado y las figuras 3 y 4 según unas vistas en alzado ortogonales a la de la figura 1.

Como queda perfectamente de manifiesto en dichas figuras el freno se compone de dos partes, una parte que comprende un dado 1, fijable firmemente a la bancada de cajas del telar, con una zona saliente circular 2 provista de un orificio axial y otra parte movable formada por una palanca 3 que con su extremo libre soporta un tope de cuero 4, graduable, y que en su extremo

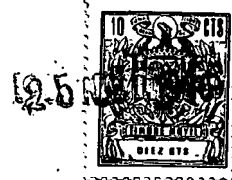


articulado presenta un ensamblamiento con un entrante o hueco circular 5 con un orificio fileteado axial.

Dichas dos partes van acopladas entre sí por ajuste de la zona circular saliente 2 en el interior del entrante o hueco circular 5 y mantenidas a compresión mutua regulable por medio del muelle helicoidal 6, colocado concéntricamente al árbol 7, el cual muelle al ser presionado por las tuercas 8 y 9 produce dicha regulación de forma que la corona circular de cuero 10 queda aprisionada a la compresión deseada dando lugar a una superficie de fricción que frena y amortigua el movimiento de giro de la palanca 3 cuando ésta viene movida angularmente según una carrera limitada por el tope 11.

Un resorte 12 dispuesto en un soporte 13 sostenido por la oreja 14 del dado 1 y por el saliente 15 del brazo de la palanca 3 mantiene esta última en posición tal que el tope 4 queda colocado en situación de ser golpeado por la espada del telar a la que acompaña hasta el final de su movimiento amortiguando su velocidad por giro de la palanca y puesta en tensión del resorte 12, el cual regresa la palanca a su posición inicial al retroceso de la espada.

Durante la marcha del telar, al golpear la lanzadera al final de su carrera en el taco, la espada golpea en el tope 4 de cuero haciendo que la palanca 3 que lo soporta se mueva angularmente hasta que su carrera es detenida por el tope 11, produciendo con su giro la fricción de la superficie del fondo del entrante o parte hueca 5 contra la superficie de la corona circular de cuero 10 y la tensión del resorte 12, realizándose con la simultaneidad de acciones una regular amortiguación del impulso y golpe y el frenado, así como la evitación del cimbreado



del resorte 12.

Como es natural, manteniendo la estructuración esencial del freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares en la forma que acaba de definirse y demostrarse, podrán ser variables las formas y las dimensiones de las diferentes partes integrantes en cada caso de ejecución del mismo, los metales, aleaciones y otros materiales que se empleen en la fabricación de tales partes, las prácticas manuales y mecánicas que se utilicen para fabricar los mismos, los tipos de telares a que se apliquen y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la producción y en la utilización de los frenos que se fabriquen de acuerdo con el objeto de la patente siempre que no causen alteración sensible de la esencialidad del mismo por ser respecto a ella de carácter secundario, accidental o accesorio.

#### N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido en dos partes, una parte fija unida a la bancada de cajas del telar, formada por un dado que comprende una zona saliente circular provisto de un orificio pasante axial a esta zona, y otra parte movable formada por una palanca en cuyo extremo libre va colocado un tope graduable, de cuero, goma o material elastomérico, y en cuyo extremo articulado comprende un ensanchamiento con una zona circular en entrante o hueca con un orificio



pasante fileteado axial, estando dichas dos partes acopladas entre sí por sus zonas respectivas en saliente y en entrante circulares y unidas por compresión regulable una a la otra por medio de un muelle helicoidal concéntricamente colocado en un árbol que enroscado por una de sus extremidades fileteadas al orificio de la parte móvil o palanca se extiende a lo largo del orificio de la parte fija sobresaliendo de la misma con la extremidad fileteada provista de tuercas enroscadas; hallándose ambas partes del freno también relacionadas entre sí por un dispositivo que comprende un resorte que tiende a regresar la parte móvil o palanca a su lugar inicial cuando ésta viene obligada a girar (tensando el resorte) por la espada del telar al topar ésta en el tope a causa del golpe de final de carrera de la lanzadera al realizarse la calada.

2.- Un freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que en el interior del hueco circular de la extremidad articulada de la palanca y entre la superficie de fondo del mismo y la superficie del saliente circular del dado que se acopla en dicho hueco hay colocada una corona circular de cuero u otro material similar.

3.- Un freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que están provistos medios para la regulación de la tensión de los resaltes o muelles.

4.- "Un freno de retención del impulso de la lanzadera en los telares".

Consta.



Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 25 de Octubre de 1966.

E. LAVIN REYNALDO

D. P.



FIG. I

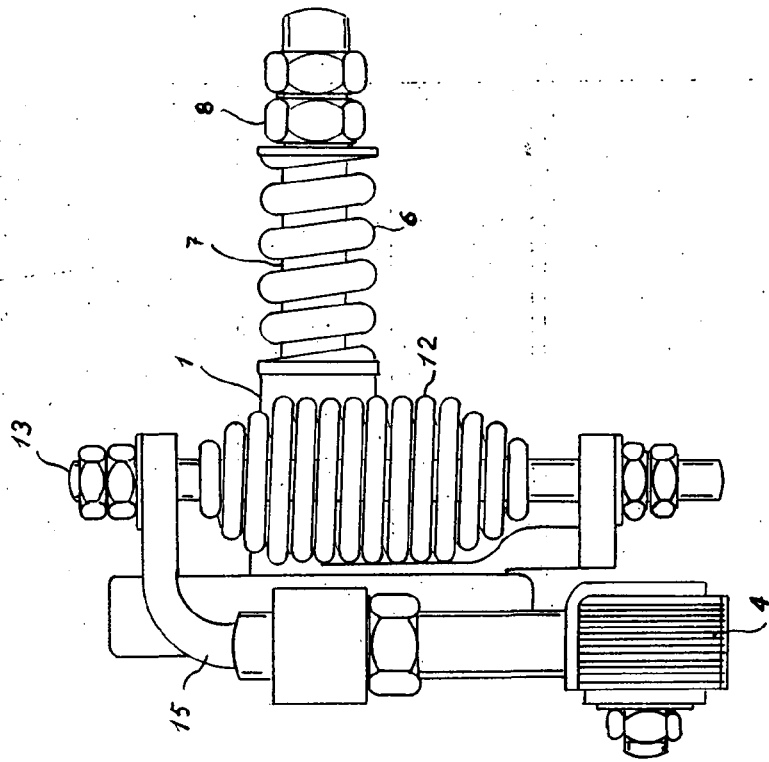


FIG. 2

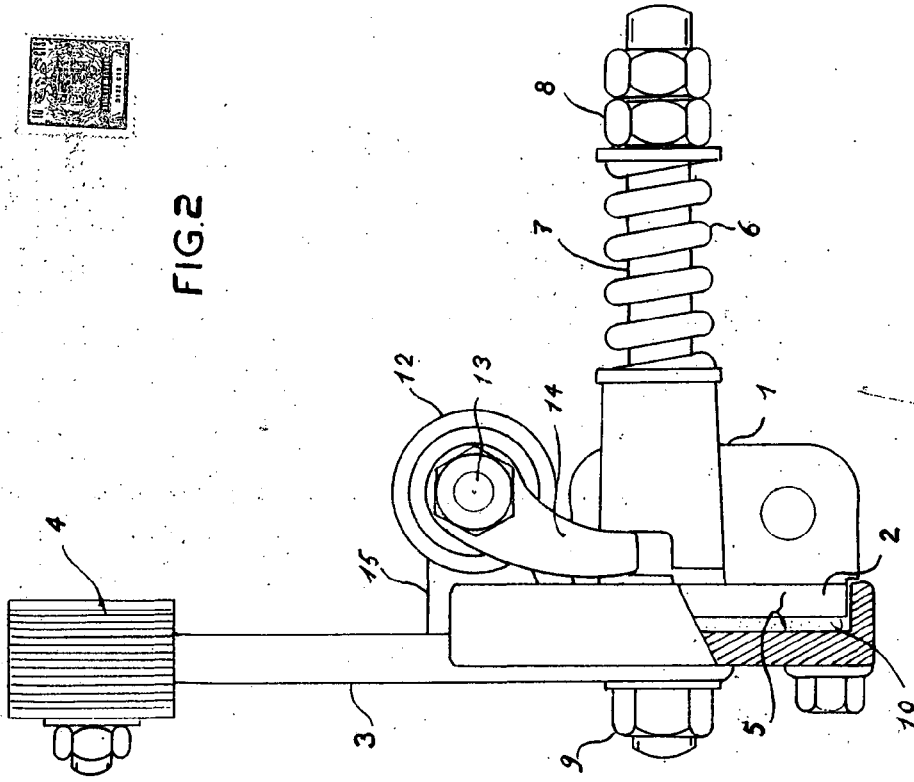




FIG.3

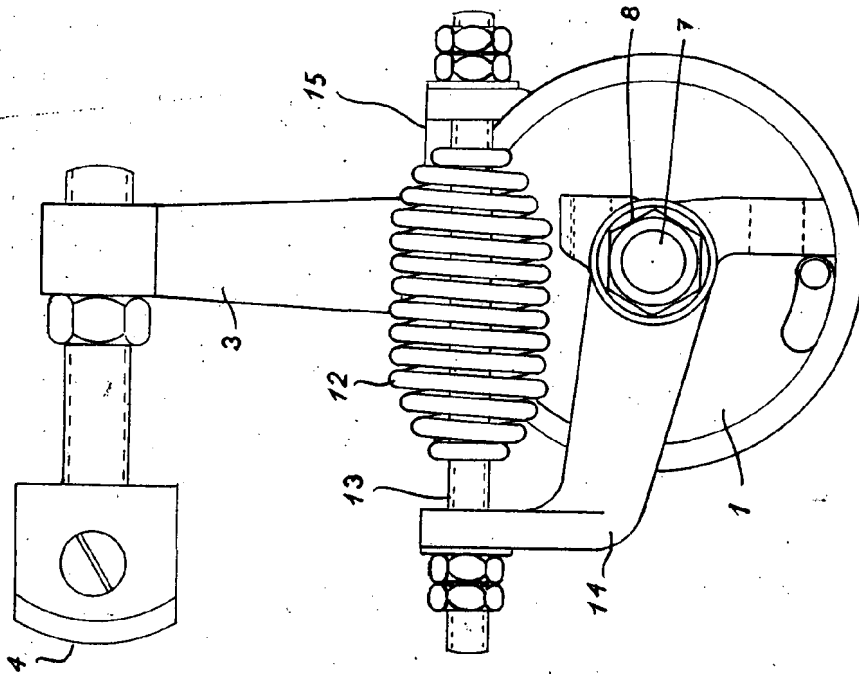


FIG.4

