



207287

207287

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

---

---

por VEINTE años

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

Don José RAFANEL MAS

de nacionalidad española y con domicilio en Barcelona, calle Puerto Príncipe, 22, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL SISTEMA DE BLOCAJE DE LA LANZADERA EN LOS TELARES".

=\_==\_



17 ENE

207287

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de Invención se contrae, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en el sistema de bloqueo de la lanzadera en los telares con las

5. que se logra simplificar los mecanismos propios del telar y al mismo tiempo un mejor rendimiento y sensible economía. - - - - -

Estas mejoras se caracterizan en modificar la armadura del cajón (uno si se aplica al cajón de plana, y dos o más si se aplica al lado de cajones). Dicha modificación consiste en disponer una armadura en la que van instaladas las o la segunda lengüeta, pero de tal suerte que el mismo resorte que acciona a las lengüetas del sistema de palas actúe por su brazo más largo sobre estas,

10. y por su parte opuesta o brazo corto sobre la segunda lengüeta de bloqueo, con lo que al llegar la lanzadera al cajón efectúa el alza de la primera lengüeta tal como si no hubiese bloqueo alguno, pero una vez ha hecho el alza se encuentra con la segunda lengüeta, que al estar accionada por la parte corta del resorte, la bloquea

20. y por tanto el golpe sobre el taco es suave, quedando fija la lanzadera que es la finalidad que se busca en todos los sistemas de bloqueo. - - - - -

Gracias a la disposición de los elementos reseñados

25. se logra como efecto nuevo fundamental, que el bloqueo

207287



o frenado de la lanzadera se efectúa, sin ningún mecanismo, al penetrar totalmente en el cajón por ser aprisionada por la lengüeta de bloqueo, que está accionada por el resorte común, pero como quiera que antes

30. de tomar contacto dicha lanzadera con esta lengüeta, alza a la del mecanismo de palas, ésta levanta al resorte é incrementa la acción ejercida sobre la de bloqueo, y recíprocamente cuando la lanzadera, al final de su penetración en el cajón, alza a la lengüeta de bloqueo,

35. ésta levanta a su vez al resorte común é incrementa su presión sobre la primera lengüeta la cual, y por esta razón, se aplica con más fuerza sobre la lanzadera frenándola también, lográndose así que el golpe de la lanzadera sobre el taco sea suave. - - - - -

40. Otra de las ventajas que reportan las mejoras descritas, consiste en que dado el hecho de que la acción más enérgica de bloqueo o frenado de la lanzadera se efectúa por una lengüeta de poca longitud, no es necesario el desbloqueo en el momento de ser impulsada

45. la lanzadera, ya que solo ofrece resistencia al iniciar su recorrido, o sea, mientras pierde el contacto con la segunda lengüeta, y en este momento el taco por llevar reducida velocidad y aceleración no sufre merma sensible en su movimiento y fuerza. - - - - -

50. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describe seguidamente las representa-

207287



55. ciones del adjunto plano en las que se han grafiado diversas vistas de un caso de posible realización el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo no limitativo. - - - - -

60. En dicho plano se ha representado unas vistas de las piezas necesarias para la realización práctica de las mejoras, dos vistas en conjunto del sistema de bloqueo armado y por último un esquema del dispositivo complementario que en el momento de la picada suprime la tensión de los resortes aplicados al eje de palas, la que en caso contrario actuaría sobre la lengüeta correspondiente ejerciendo ésta una presión inapropiada sobre la lanzadera. - - - - -

65. La figura primera es una vista lateral de la armadura que soporta a las lengüetas del bloqueo, y la segunda es una vista en sección por A-B de la misma armadura, habiéndose señalado por (1) las partes superior é inferior y por (2) y (3) los laterales, apreciándose que el (3) no queda alineado con el (2) y asimismo la presencia de los orificios (4) y (5) que están destinados, el primero para la instalación del eje común de las lengüetas del bloqueo, y el segundo para fijar mediante tornillo y separadores, a las chapas que forman los cajones. - - - - -

70.

75.

Las figuras tercera y cuarta representan una vista lateral y otra en planta de una de las armaduras que es-



207287

80. tán destinadas a instalar en ellas las lenguetas del sistema de palas, habiéndose señalado por (6) el lateral menor por el que se fijan sobre el (3) de la armadura sentada en las figuras primera y segunda; por (7) los laterales mayores que forman el calado central (8) y terminan en la parte (9) que presenta el orificio (10) para fijar las cuatro armaduras superpuestas. - - - - -

85. Las figuras quinta y sexta son dos vistas de la lengüeta de bloqueo (11), la quinta en planta y la sexta lateral habiéndose señalado por (12) el orificio de instalación sobre la armadura de las figuras primera y segunda mediante un eje que se instala en (4); por (13) la cara o superficie de frenado; por (14) el extremo; por (15) el orificio coliso que sirve para el paso de los separadores de las chapas que forman los cajones y por (16) la parte posterior de la lengüeta que presenta forma de cola de milano, la cual se cierra o tapa por medio de la pieza (17)

90. de las figuras séptima y octava, que presenta sus laterales (18) doblados convenientemente. - - - - -

95.

100. La figura novena es una vista del conjunto formado por las piezas descritas visto desde arriba, y la décima una vista lateral posterior del grupo de cuatro cajones, habiéndose señalado por los mismos números las mismas partes o piezas indicadas, apreciándose que las chapas (19) que forman los cajones van instaladas entre las armaduras

207287



105. (6), (7), (9) quedando fijadas por el tornillo (20) que las sujeta entre las partes (9) y por el (21) y los separadores (22) que quedan instalados sobre la armadura izquierda entre las partes (1) y por el orificio (5). Al mismo tiempo como las armaduras (6), (7) (9) van fijadas por (6) sobre (3) mediante los tornillos (23) los que al mismo tiempo sujetan a los soportes (24), quedando así formado un sólido bloque. Sobre el soporte

110. (24) articula la lengüeta (25) por (26) quedando la cara (27) introducida en el cajón. Por último sobre la parte posterior del lateral (3) se fija el tornillo (28) sobre el que se instala el resorte o ballesta (29) cuyo extremo largo (30) se apoya sobre la lengüeta (25) y el

115. costado (31) sobre la pieza (17) de la lengüeta (11) la cual va instalada sobre el eje (32) alojado en los orificios (4) de (1). - - - - -

120. La figura undécima representa una vista esquemática lateral del sistema de palas, habiéndose señalado por (33) la biela que acciona a las tablas o batán, que presenta la prolongación (34) en la que va instalado el tornillo regulable (35) que según la posición relativa que ocupe dicha biela con respecto al batán, se apoya

125. sobre el brazo (36) solidario al eje de palas levantando a la pala propiamente dicha (37) y venciendo la acción del resorte separa la palanca (38) de la lengüeta, con lo que ésta queda únicamente accionada por su propio resorte en el momento en que se produce la picada



130. que es cuando la biela (33) y el batán ocupan la posición representada en esta figura, actuando todo ello como un verdadero desbloqueo. - - - - -

Realizado todo ello tal y como se ha indicado, se comprenderá fácilmente que al penetrar la lanzadera en el cajón deslizándose por sobre la chapa (19), y en la dirección marcada por la flecha (39) alza a la lengüeta (25) venciendo la acción suave del resorte (3) y ésta por su apéndice (40) levanta al dispositivo de palas, pero como quiera que la lanzadera penetra en el cajón a gran velocidad alcanza a la lengüeta de bloqueo (11) tomando contacto con la cara (13) y alzándola, pero como el extremo (31) del resorte (29) ejerce una gran presión sobre dicha lengüeta ésta frena a la lanzadera. Simultáneamente y por el mismo alza que experimenta la lengüeta (11) y con ella el extremo (31) del resorte, báscula dicho resorte sobre (28) y la presión suave que ejercía el otro extremo (30) sobre la lengüeta (25) se hace mayor por lo que la cara (27) se aplica fuertemente sobre la lanzadera ejerciendo así una misión complementaria de freno que garantiza que la lanzadera no golpee violentamente sobre el taco, quedando la lanzadera aprisionada entre las dos lengüetas y el borde de la chapa (19). En el momento de efectuarse una nueva picada y por ello la impulsión de la lanzadera, (posición grafiada en la figura undécima) se levanta el dispositivo de palas por el tornillo o tope regulable (35) y por ello la acción indirecta que sobre la lengüeta



207287

160. (25) era ejercida por el resorte (38) queda suprimida y por ello disminuye la presión ejercida sobre la lanzadera que saldrá, impulsada por el taco sin la menor dificultad, ya que si bien la lengüeta (11) sigue aprisionándola, lo hace por el extremo de la lanzadera y como es natural el esfuerzo que debe realizar el taco para ello es precisamente al principio de su recorrido que es cuando está animado de menor velocidad no restándole potencia sensible. Con todo ello se logra el bloqueo de la lanzadera sin necesidad de los complicados dispositivos de que fan dotados los telares conocidos actualmente, lo qual representa no solo una sensible economía, sinó también simplificación de los telares. - - - - -

165.

170.

175. Por último es de hacer resaltar que por el hecho de que el resorte (29) va instalado sobre el tornillo (28) mediante una tuerca, basta con apretar o aflojar ésta para que la presión que ejerza dicho resorte sobre las lengüetas (11) y (25) sea mayor o menor y con ello que la acción de freno o bloqueo sea asimismo más o menos intensa, pudiéndose por ello, adaptar esta mejora a cualquier tipo de telar y sea cual fuere la velocidad y peso de la lanzadera. - - - - -

180. Los detalles complementarios o de realización práctica de las mejoras descritas serán variables en su tipo, medidas, forma de accionamiento y en general en todo aquello que no altere, cambie o modifique la esencialidad de las mejoras descritas, la cual se resume en

185. la siguiente:

2072877E



N O T A

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

190. REIVINDICACIONES

195. 1ª.- Mejoras introducidas en el sistema de bloqueo de la lanzadera en los telares que se caracterizan en que el frenado de la lanzadera se efectúa haciendo presionar la lengüeta del bloqueo por la parte corta del resorte o resortes que llevan las lengüetas del sistema de palas, disponiéndose éste o éstos resortes en forma tal que se produzca el frenado de la lanzadera sin necesidad de ningún otro mecanismo. - - - - -

200. 2ª.- Mejoras introducidas en el sistema de bloqueo de la lanzadera en los telares según la nota anterior que se caracterizan también en que él o los resortes que actúan sobre la lengüeta de bloqueo se instalan en forma regulable para ajustar la intensidad o acción de freno en función de la velocidad y peso de la lanzadera. - - - - -

205. 3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL SISTEMA DE BLOQUEO DE LA LANZADERA EN LOS TELARES". - - - - -

207287

17 EN



Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra. - - - - -

Madrid, 17 Enero de 1953

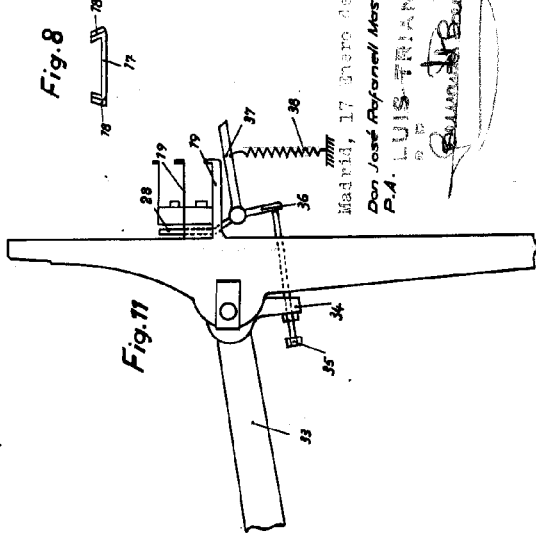
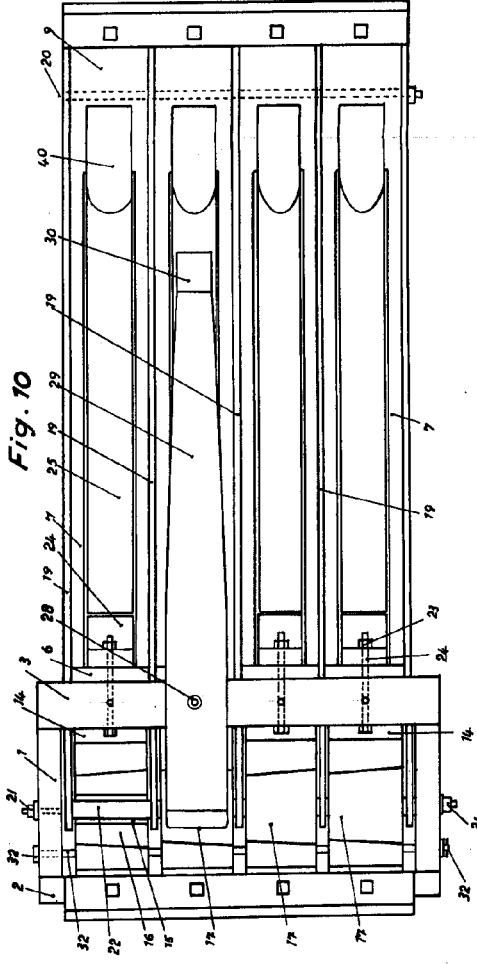
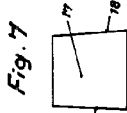
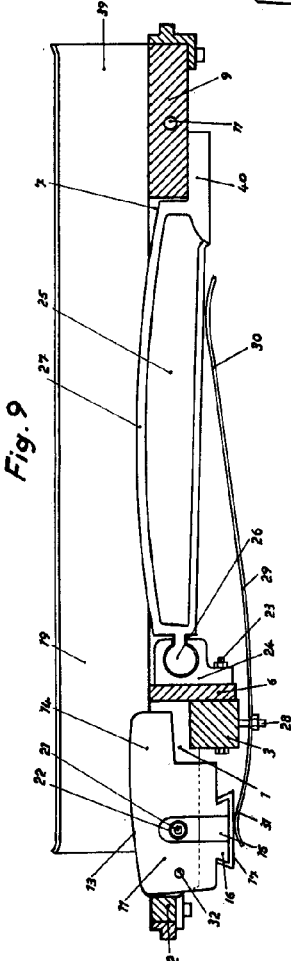
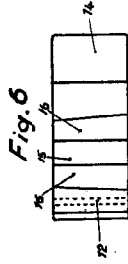
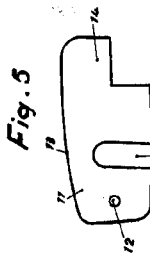
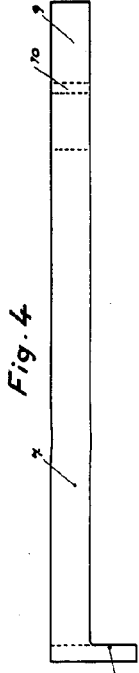
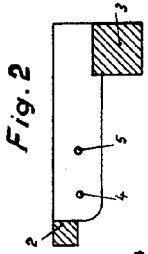
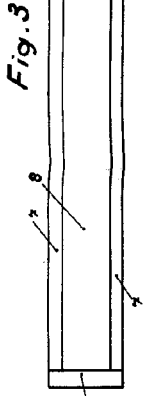
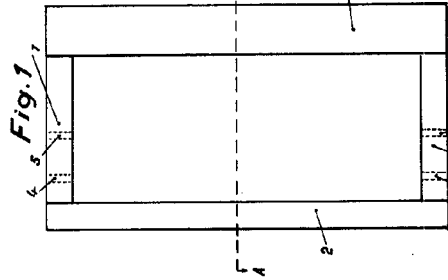
P. A. de

D. José RAFANELL MAS.

LUIS TRIANA

P. E.

*(Handwritten signature)*



Madrid, 17 Enero de 1953  
 Don José Rafonell Mas  
 P.A. LUIS TRIANA  
 S. de Inven. y Patentes

Escola variable.