

PATENTE DE INVENCION

189843



MEMORIA DESCRIPTIVA

SOBRE: 189843

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE PICADO DE
LAS LANZADERAS DE TELARES".

SOLICITANTE: VITTORIO TURCO, residente en :
Via Brigata Casale 30, CORIZIA, Italia.

Constituye el objeto de este invento un aparato de lanzamiento o picado de la lanzadera, para telares de tisaje, caracterizado por el hecho de que la fuerza necesaria para impulsar o picar la lanzadera se obtiene

5. por medio de la descompresión o expansión de un fluido en cilindros adecuados, cuyos émbolos para que funcionen, se accionan por el movimiento del mismo telar.

Un dispositivo de esta naturaleza ofrece la posibilidad de regular la fuerza de picado, dando mayor

10. o menor carrera a los pistones que producen la descompre-

18984



sión en los cilindros.

15. A título de ejemplo se representan esquemáticamente algunas formas de construcción de este invento en los dibujos adjuntos, cuyas figuras 1 a 3 se refieren, cada una, a un tipo de construcción distinto.

20. En la figura 1, debajo de la caja batán están fijos los cilindros 2 y 3 en los que se deslizan los émbolos 4 y 5 acoplados por un vástago único 6, así como los pistones 7 y 8 solidarios de los tacos 9 y 10. El vástago 6 se mueve, con movimiento alternativo, en el sentido de su eje, por medio de la bielita 11 y de la palanca 12 cuyo movimiento oscilatorio se obtiene a su vez de un sistema cinemático adecuado, desde un árbol del telar. La graduación de la amplitud de oscilación de la palanca 12 y, por tanto, la regulación de la fuerza con que se pica o impulsa la lanzadera, se realiza, en el ejemplo representado, desplazando el perno de ataque 13 en la hendidura preparada de la palanca 12.

25. En la posición representada, la palanca 12, desplazada hacia la izquierda, ha creado una depresión en el cilindro 3. En este momento, la caja batán se encuentra en la posición en la que debe ocurrir el picado de la lanzadera. El balancín 14 sostenido en posición levantada por el muelle de tensión 15, es obligado a descender por el tirante 16 accionado por un órgano adecuado del telar, soltando con ello el diente 17 acoplado al vástago 18 que lleva el émbolo 7. Por la depresión existente en el cilindro 3, el pistón 7 es impulsado hacia el interior del cilindro, arrastrando consigo el vástago 18 y el brazo 19 al que está sujeto el taco 9 que pi-

30.

35.

40.

24 SET



189843

ca o despide la lanzadera 20 a la caja opuesta. El vástago 6 se desplaza sucesivamente hacia la derecha, creando una depresión en el cilindro 2 y volviendo a colocar el pistón 7, junto con el vástago 18 el brazo 19 y el

45. taco 9, en la posición primitiva (la representada en la figura 1). Entonces se suelta el balancín 21 y, por tanto, el taco 10 pica o despide la lanzadera en el sentido opuesto.

En las figuras 2 y 3, el aparato presenta un

50. perfeccionamiento que consiste en la aplicación al mismo de un dispositivo que imprime a la lanzadera un impulso ulterior, antes del fin de la carrera del pistón ligado al taco de lanzamiento, con objeto de aumentar la velocidad de trabajo del telar.

55. La figura 2 representa, en vista parcial, un aparato de lanzamiento con un dispositivo adecuado para imprimir un impulso suplementario a la lanzadera, obtenido con un mecanismo de palanca, mientras que

La figura 3 es una vista, también parcial

60. de un aparato de lanzamiento en el que dicho dispositivo está constituido por un sistema neumático.

El pistón 22, accionado desde un árbol del telar por medios cinemáticos adecuados, crea una descompresión en el cilindro 23, atrayendo hacia sí el pistón

65. 24 unido al vástago 25 en el que está montado el taco móvil 26 contra el que se apoya la palanca 27 articulada en 28 y solidaria del vástago 25. En 29 está indicada una espiga fija, contra la cual, antes del fin de la carrera de lanzamiento del pistón 24, choca el extremo inferior de la palanca 27 que, como consecuencia de este

70.

189843



choque, desplaza el taco 26 que imprime a la lanzadera un impulso ulterior que aumenta su velocidad.

Al final de la carrera de retorno, la lanzadera restablece el mecanismo en la posición primitiva; en 75. 29 se indica un gatillo que tiene funciones análogas a los balancines 14 y 21 de la figura 1 y al que, en el momento en que debe realizarse la impulsión, se enganchan los órganos de mando sincronizados con el movimiento del telar.

80. En el tipo de construcción de la figura 3, en el pistón corredizo del cilindro 38 está vaciado un cilindro suplementario 31 en el que se aloja el pistón suplementario 32. El taco de lanzamiento, a su vez, es solidario de un pistón 33 deslizable en un cilindro 34 mecánicamente unido al pistón 35 y en comunicación, a través del conducto 35, con el cilindro suplementario 31. 85. En el dibujo este conducto, supuesto rígido, funciona además como conexión mecánica entre el pistón 38 y el cilindro 34.

90. Antes del fin de la carrera de lanzamiento del pistón 3, el pistón suplementario 32 choca contra el pistón de mando 36 comprimiendo el fluido contenido en el pistón suplementario 31. La presión del fluido se comunica, a través del conducto 35, al pistón 33 que se 95. desplaza en el cilindro 34 e imprime a la lanzadera un nuevo impulso de picado.

El retorno de la lanzadera restablece el sistema en la posición primitiva. En 37 se indica un gatillo de soltura, accionado de modo análogo al gatillo 100. 29.

189843

- 5 -

- N O T A -

24 SEP. 1948



- Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que los perfeccionamientos anteriormente descritos son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a una Patente presentada en Italia con fecha 26 de Octubre de 1948, bajo el
105. N^o 448.065, acogiéndose a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del invento y por lo que se solicita Patente de Invención por veinte años en España:
110. "Perfeccionamientos en los dispositivos de picado de las lanzaderas de telares"; caracterizándose por lo siguiente:
115. 1^o - Perfeccionamientos en los dispositivos de picado de las lanzaderas de telares, caracterizados por el hecho de que la fuerza de picado o impulsión se obtiene por la descompresión de un fluido.
120. 2^o - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados porque la descomposición se produce en dos cilindros colocados debajo de la caja batán, en cada uno de los cuales se desplazan dos pistones, uno de ellos ligado a un taco de picado o impulsión de la lanzadera, y el otro rígidamente unido al pistón correspondiente del cilindro situado enfrente; estos últimos pistones están animados de movimiento alternativo obtenido de uno de los árboles del telar, mediante una cadena cinemática adecuada.
125. 130.

189843

- 6 -



135. 3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que la fuerza de picado o impulsión de la lanzadera puede regularse variando la carrera de los pistones en los cilindros mencionados.
140. 4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que el fluido citado es el aire.
145. 5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados por un dispositivo suplementario que imprime a la lanzadera un ulterior impulso de picado o lanzamiento antes de terminar la carrera del pistón ligado al taco de lanzamiento.
150. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el taco de lanzamiento es móvil en el interior de un soporte rígidamente ligado al pistón citado y recibe el impulso suplementario por medio de una palanca, también solidaria del pistón, en el movimiento, un brazo de la cual, antes de terminar la carrera de lanzamiento del pistón, choca con un gatillo fijo.
155. 7º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, varacterizados por el hecho de que en el pistón citado se dispone un cilindro suplementario en el que se desplaza un pistón suplementario; de que el taco es solidario de un pistón alojado en un cilindro neumáticamente ligado a dicho cilindro suplementario, y de que dicho pistón suplementario, antes
160. del final de la carrera de lanzamiento, choca contra el

189843



pistón de mando opuesto al pistón principal en el cilindro principal, engendrando en el cilindro suplementario una presión que se transmite al taco de lanzamiento.

165. 8º - Perfeccionamientos en los dispositivos de picado de las lanzaderas de telares; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y -representado en los dibujos que se acompañan.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 24 de Septiembre de 1949.

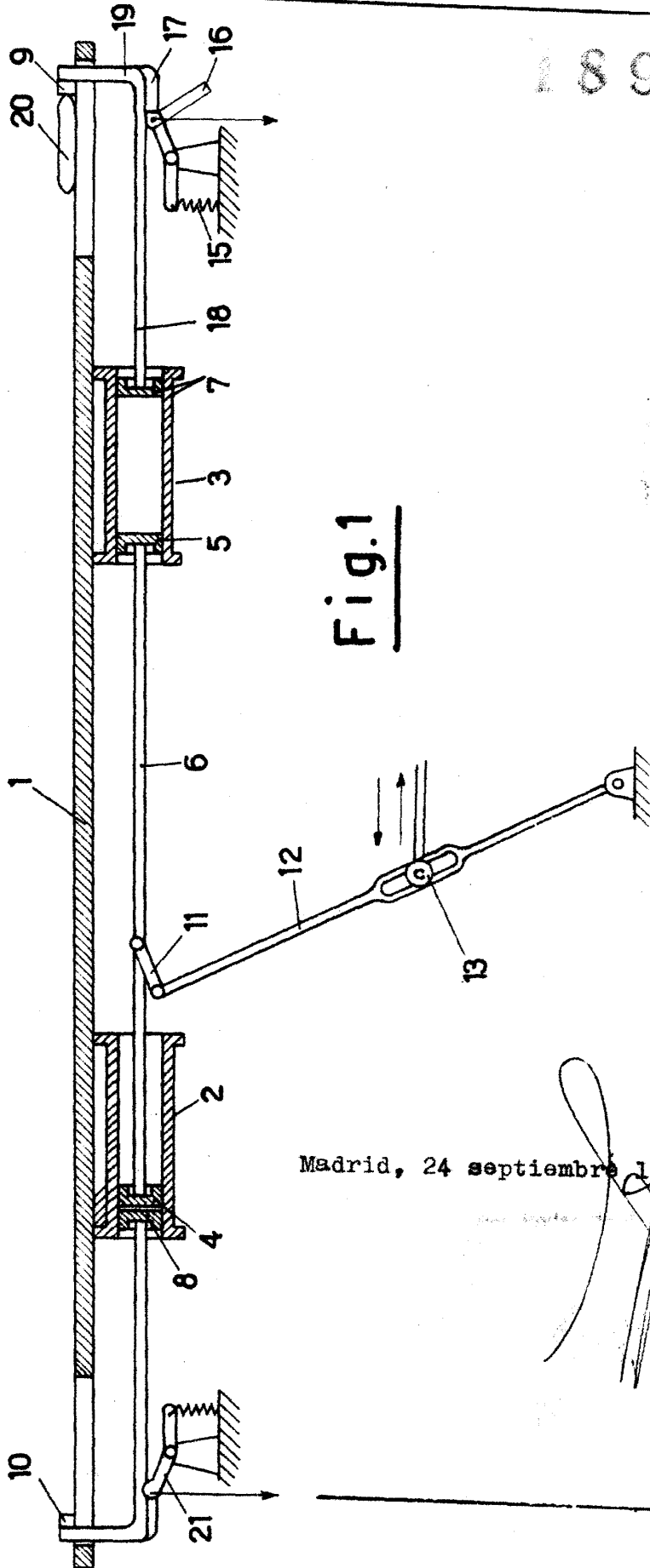
VITTORIO TURCO

Per Poder de J. GONZALEZ, CEBU

189843



Fig.1



Madrid, 24 septiembre 1949.

189843

Fig. 2

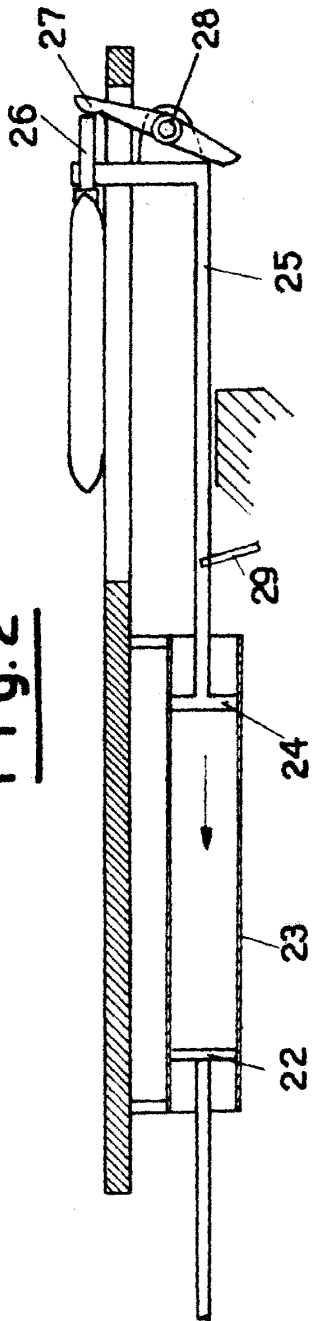
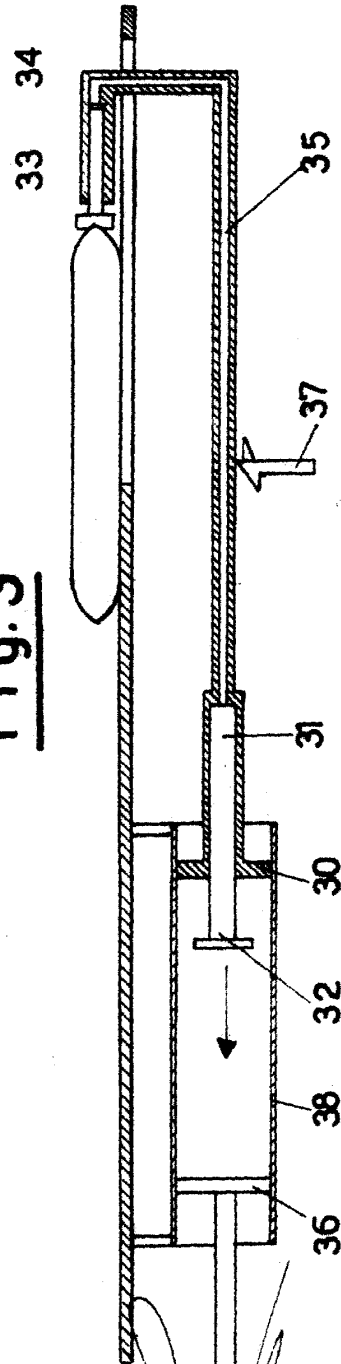


Fig. 3



Madrid, 24 septiembre 1949.