



293573

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Ramón MAS ILL, de nacionalidad española, residente en Martorell (Barcelona), Camino de Santa Lucía, s/n - - - - -

5.

P O R

«PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE LOS ALIMENTADORES AUTOMÁTICOS DE CANILLAS EN TELARES»

Con los perfeccionamientos objeto de esta patente se logra reducir el empleo de mano de obra y aumentar la autonomía de trabajo del telar por cuanto la operación manual de colocar las canillas en el clásico tambor rotativo de 28 ó de 36 canillas, queda reducido a colocar en el telar un cajón que regularmente contiene más de cien canillas, el cual ya es llenado por la canillera automática.

10.

15.



293573

Este mecanismo cargador cada vez que se efectúa un cambio, coge una nueva canilla del cajón almacén y la sitúa debajo del martillo del clásico mecanismo de cambio que por percusión lo transfiere a la lanzadera.

5. Para una correcta interpretación, se describe a continuación práctica, esquematizado, de un mecanismo según la invención, acompañándose de dos hojas de dibujos en las que:

En las figuras 1, 2 y 3, son sendas fases distintas del mecanismo: en reposo; recogida de una canilla del interior del reposo y entrega de la canilla en la lanzadera, respectivamente.

10. En las figuras 4, 5 y 6 son sendas representaciones de la reserva del hilo en la canilla; introducción de la misma en un dispositivo deshilador y retirada de una canilla con la reserva suelta, separada de la canilla y arrastrada, por succión, por el aire del aspirador.

15. Consiste la invención en disponer un cajón (1) sustituble, que procedente de la canillera, contiene las canillas llenas (2), con reserva de punta y a ser posible con las canillas colocadas por capas siguiendo el orden de canillado. Este cajón está situado, con inclinación conveniente, para que a medida que se saque la canilla que se apoya en su pared las demás se deslicen para ocupar dicha posición.

20. Un brazo articulado (3), que en su movimiento descendente actúa por gravedad, en un extremo bascula el péndulo (4) que en su extremo inferior lleva el elemento magnético (5) con sus expansiones polares adaptables a las anillas de acero de la canilla para asegurar una fuerte atracción. Este brazo, que bascula por el punto fijo (6), por el extremo opuesto está acoplado, mediante la biela (7), a la palanca

25.

30.



293573

acodada (8), la cual recibe movimiento por la leva (9) y proporciona el movimiento vertical del elemento transportador de la canilla.

Una segunda biela (10) enlaza el péndulo (4) con la palanca basculante (11) que recibe movimiento de la leva (12) para dar la oscilación horizontal al transportador, para que, conjugándose con el movimiento vertical, facilite la trayectoria conveniente para ir cogiendo las canillas del cajón (1) y colocarlas en la pinza móvil formada por las quijadas (13) y (14), deslizantes sobre la corredera (15); la quijada (13), mediante la biela (16), está unida con la palanca (17) que recibe el movimiento por la leva (18); la quijada (14) mediante el muelle (19) tiene tendencia a apoyarse en el tope (20) cuando la leva (18) mantiene más separadas las dos quijadas, que es cuando reciben la canilla del elemento magnético transportador (5); en su rotación la leva (18) desplaza la quijada (13) y ésta, reteniendo la canilla contra la otra quijada (14), la hace desprender del transportador y la sitúa debajo del martillo del cambio (21); al llegar a esta posición la quijada (14) separa los contactos (22) y (23), los cuales controlan el motor que dá movimiento a las levas (9), (12) y (18) que van montadas en un mismo eje, aunque para mayor claridad se hayan representado separadas, y tan pronto se produce el cambio, hacen pasar la canilla de las quijadas que la retienen a la lanzadera (24) que está situada sobre el batán (25) y entonces se juntan los contactos (22) y (23), con lo cual se inicia un nuevo ciclo y es llevada otra canilla desde el cajón (1) a un punto situado debajo del martillo (21).

Tan pronto queda situada la canilla (2) debajo del martillo (21), por medio de un dispositivo temporizador, entra



293573

en funcionamiento el aparato extractor de la reserva de punta,
(26) está situado el conducto de aspiración (27) dentro del
cual se desliza una pinza anular (28) de acción retráctil, la
cual mediante un pequeño motor (29) y articulaciones adecua-
das, tan pronto queda situada una nueva canilla para hacer
el cambio sale a su encuentro y gracias a la forma de dientes
de sierra de su boca (30), agarra las espiras (26) que forman
la reserva y, en su retroceso, las desprende y la corriente
de aspiración de aire procedente del conducto (27) las aspi-
ra, si bien para evitar que se vacíe el contenido de hilo de
la canilla (2), en sus capas cónicas, está apoyado un cepillo
o cuerpo elástico (31).

Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del in-
vento, así como su realización en la práctica, se hace cons-
tar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle,
sin que por ello se altere su principio fundamental que cons-
tituye la esencia de la invención.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran
como nuevas y de propia invención las siguientes reivindica-
ciones:

1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimen-
tadores automáticos de canillas en telares, caracterizados
por el hecho de que las canillas son recogidas, por medios
magnéticos, del depósito alimentador, inclinado, situados en
el extremo de un brazo móvil que salvando las paredes del de-
pósito alimentador los traslada y entrega a una pinza, tam-
bién móvil, que a su vez las sitúa debajo del martillo accio-



293573

nador del dispositivo de cambio de canillas del telar.

5. 2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según la anterior reivindicación, en los que para facilitar el desprendimiento de la reserva de trama de la punta de la canilla y su retención a voluntad, hay una boquilla de aspiración neumática emplazada delante de la punta de la canilla en la que figura un elemento rascador y levantador de la reserva de hilo en la punta de la canilla que con su accionamiento roza este hilo de reserva, logrando su removido y el cabo es succionado y desprendido de la canilla pasando por succión al interior de la boquilla en la que la propia válvula de apertura y cierre del caudal de aire retiene dicho cabo, hasta que finaliza la conveniencia de dicha retención, momento en que el cabo queda liberado y por el conducto de succión pasa al recipiente de recogida de desperdicios y existe un cepillo retenedor del hilo para evitar que se vacíe el contenido de hilo en la superficie cónica de la canilla.
- 10.
- 15.

20. 3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que el elemento magnético recogedor de las canillas llenas situadas en el depósito alimentador efectúa dicha recogida, por magnetismo, al entrar en contacto el imán contra las anillas paramagnéticas del cabezal de la canilla, con lo que de esta manera, el hilo arrollado en el cuerpo de la canilla no es tocado por el recogedor y en consecuencia, se evitan rozaduras y deterioros del hilo arrollado en el cuerpo de la canilla.
- 25.

4ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los ali-



293573

- mentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que la pinza móvil que recibe la canilla transportada por el brazo móvil la recibe y retiene, también por su cabezal, con lo que durante la sujeción y traslado de la canilla por la pinza móvil hasta debajo del martillo accionador del cambio, siempre es logrado por sujeción del cabezal de la canilla y no por su cuerpo, con lo que igualmente se evita que se toque el resto del cuerpo de la canilla y con ello la posibilidad de rozadura o deterioro del hilo de la nueva canilla llena.
- 5.
- 10.

- 5ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que una de las partes de la pinza móvil, desplazada por la existencia en ella de la canilla, acciona, al final de carrera del desplazamiento, un contacto, que puede ser eléctrico, que para el movimiento del motor eléctrico que acciona el eje de levas del mecanismo del alimentador automático, volviendo a poner en marcha el motor, al retornar a su posición inicial de partida aquella misma parte móvil desplazada, cuando la canilla que tenía la pinza ha sido introducida en la lanzadera y por lo tanto efectuado ya el cambio, con lo que el mecanismo queda en posición de inicio de un nuevo ciclo.
- 15.
- 20.

- 6ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que el electroimán que acciona la válvula que interrumpe, libera el paso del caudal neumático succionador y además durante la interrupción mantiene sujeto el cabo de hilo de reserva de trama cortado, es goberna-
- 25.



293578

do por el dispositivo automático de cambio de canillas del telar.

5. 7ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que los accionamientos del brazo móvil magnético, y de la pinza móvil de retención de la canilla son gobernados por un conjunto de levas accionadas por un motor eléctrico independiente del movimiento del telar.

10. 8ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de los alimentadores automáticos de canillas en telares, según las anteriores reivindicaciones, en los que el elemento magnético recogedor de las canillas llenas será, indistintamente, un imán permanente o un electroimán.

15. 9ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE LOS ALIMENTADORES AUTOMÁTICOS DE CANILLAS EN TELARES.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de dos hojas de dibujos.

Barcelona para Madrid, a siete de Noviembre de mil novecientos sesenta y tres.

P.A.,

Antoni Añcha

R.P.

233573

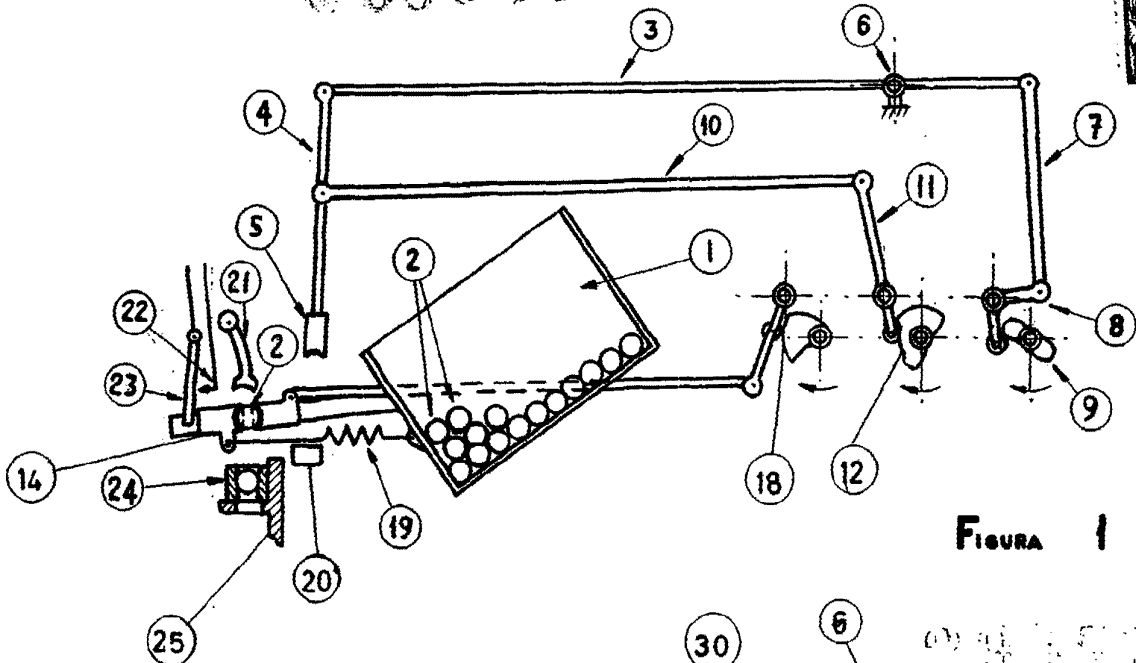


FIGURA 1

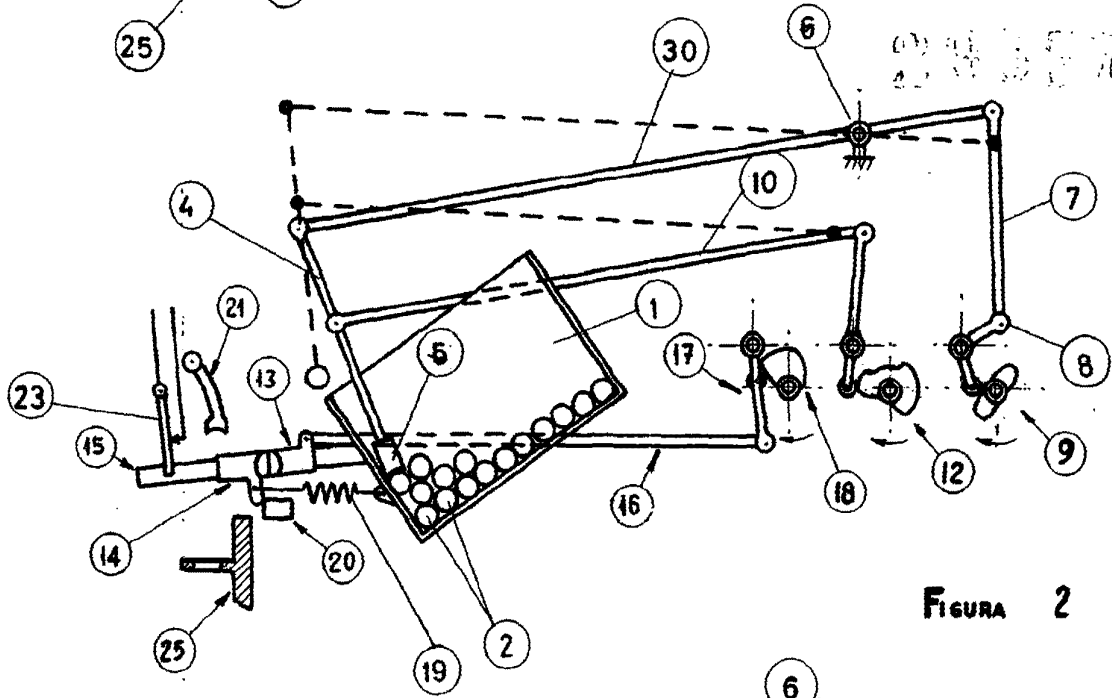


FIGURA 2

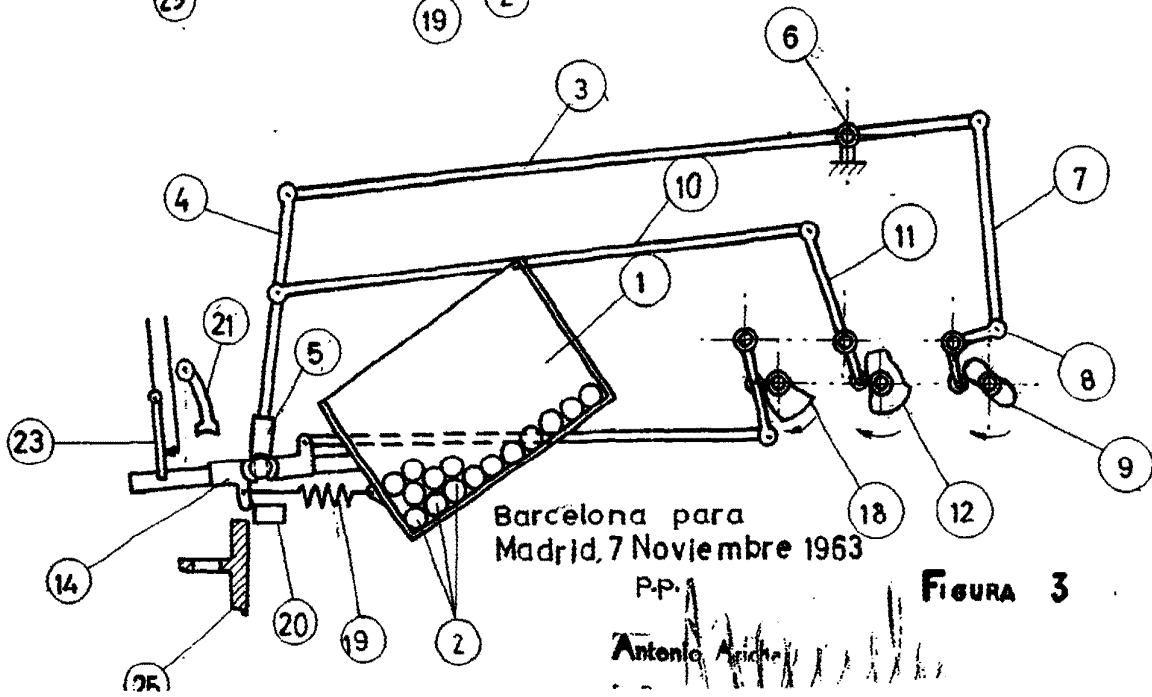


FIGURA 3

Barcelona para Madrid, 7 Noviembre 1963

P.P.
Antonio Arca



293573

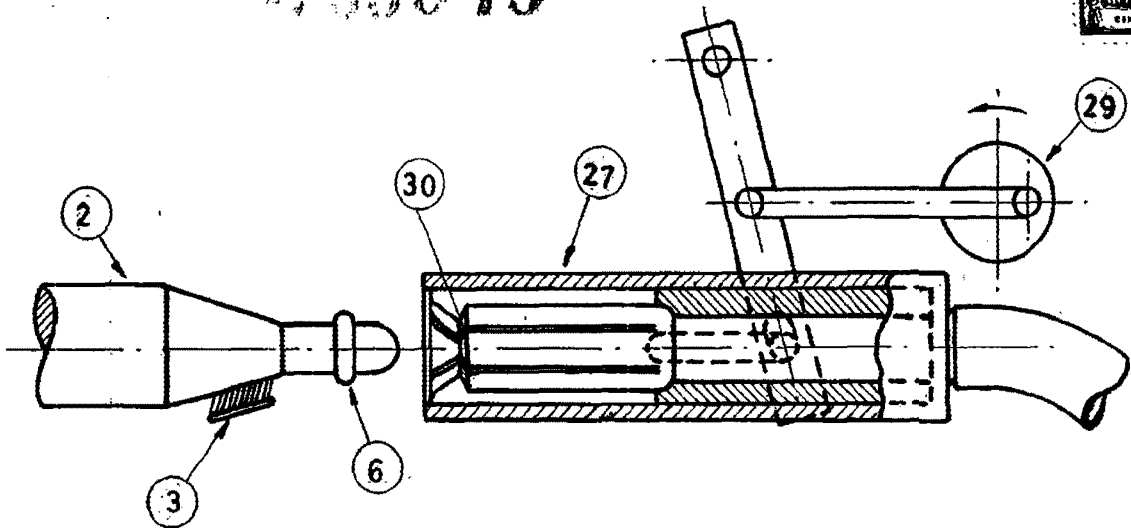


Figura 4

293573

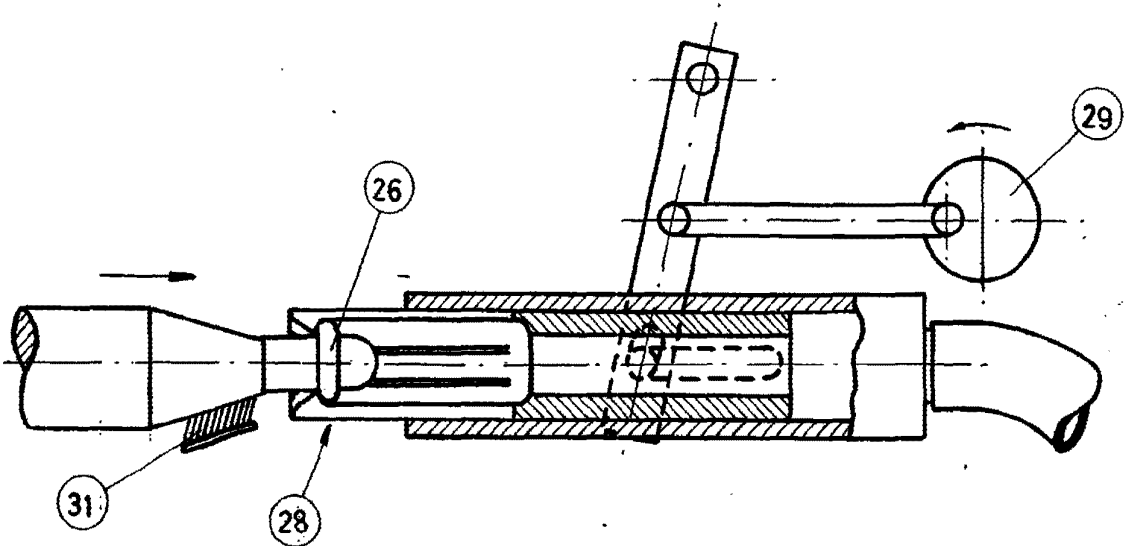


Figura 5

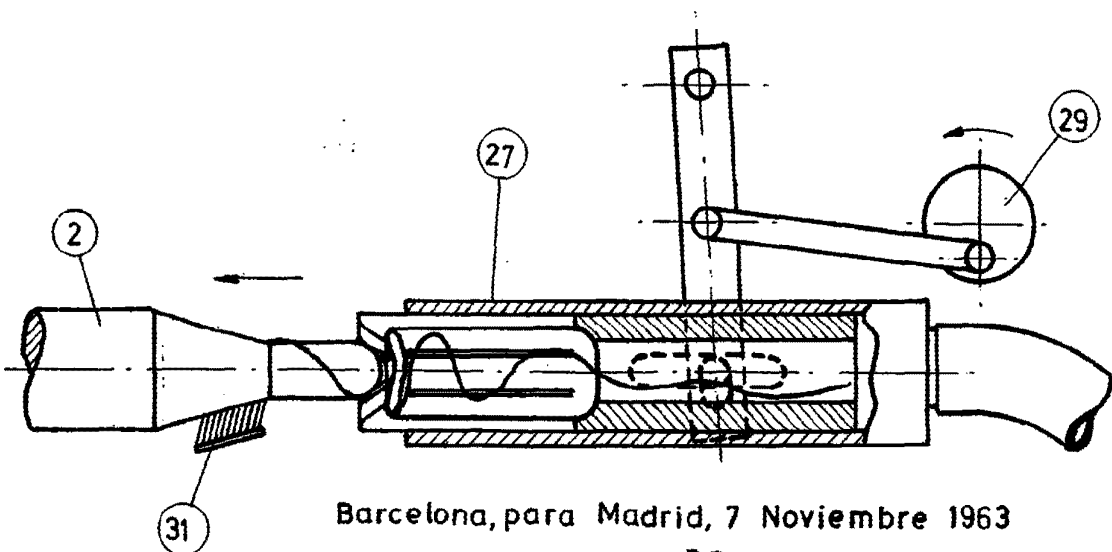


Figura 6

Barcelona, para Madrid, 7 Noviembre 1963

p.p.

Antonio Masilla
D. O.