

BE 12 588

EX-CH



506

359208

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 España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

GEORG FISCHER AG. BRUGG

entidad suiza, domiciliada en Brugg, Suiza,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE
PINZADO DE HILOS PARA UN TELAR"

=====

Inventor: Johann Stingl

Prioridad: Solicitud de patente en Suiza nº
14033/67 de fecha 6 octubre 1967.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un dispositivo de pinzado de hilos para un telar con bobinas de reserva de hilo de trama y órganos de inserción del hilo de trama situados fuera de la calada. - - - - -

5.

El principio de inserción del hilo de trama, en el que el último hilo de trama ligado en el tejido es llevado a través de un posicionador de hilo y un dispositivo de freno de fondo hacia el cuerpo de la bobina y presentado mediante un elemento de bajada a un órgano de inserción de trama derecho, el cual lleva el hilo en un bucle ahorquillado hasta el centro del tejido y lo entrega a un órgano de inserción de trama izquierdo, cortándose a continuación el hilo en el punto de cambio de dirección en el canto, exige después de la entrega del hilo el accionamiento de un dispositivo que pince el hilo procedente de la bobina de reserva para que no pueda efectuarse más entrega de hilo procedente de allí y para que el extremo del hilo cortado pueda ser extraído por el órgano de inserción de trama izquierdo. - - - - -

10.

15.

20.

Cuando existe un gran número de retenedores de hilo con un número correspondiente de puntos de entrega de hilo, se origina el problema de situar el dispositivo de pinzado de hilos en el bastidor de la máquina de tal modo que ocupe el mínimo espacio. - - - - -



El objeto de la invención es la creación de un dispositivo de pinzado de hilos que con un modo de funcionamiento sencillo y con una precisión de fabricación sin exigencias ofrezca la máxima seguridad de servicio y las mínimas necesidades de espacio. - - - - -

5.

El dispositivo de pinzado de hilos según la invención está caracterizado porque presenta dos resortes planos con partes que se solapan una a otra, situados en oposición, los cuales pueden moverse desde una posición abierta a una posición de pinzado, y porque los resortes planos están dispuestos y/o configurados de tal modo que las partes que se solapan una a otra están en contacto en la posición de pinzado y forman una superficie de pinzado. - - - - -

10.

En el dibujo se han representado a título de ejemplo modos de ejecución del objeto de la invención. - - - - -

15.

La figura 1 muestra un croquis esquemático del principio de inserción del hilo de trama. - - - - -

La figura 2 muestra una representación esquemática de una mordaza de hilos abierta, según la invención. - - - - -

La figura 3 muestra una representación esquemática de una mordaza de hilos cerrada, según la invención. - - - - -

20.

La figura 4 muestra un alzado de un dispositivo de pinzado de hilos según la invención para ocho hilos de trama de diferentes colores. - - - - -

La figura 5 muestra una sección a través del dispositivo de pinzado de hilos según la figura 4. - - - - -

25.

La figura 6 muestra un alzado del dispositivo de pinzado de hilos según la invención con plaquitas de pinzado graduables para cuatro hilos de trama. - - - - -



La figura 7 muestra una sección a través del dispositivo de pinzado de hilos según la figura 6. - - - - -

La figura 1 muestra un croquis esquemático del principio de la inserción de los hilos de trama y se observa un tejido 1 con un orillo de hilos derecho 2, un batán 3 con soporte 4 y peine 5. También se ha representado someramente un grupo de accionamiento 6 con una guía 7 para el órgano de inserción de trama 8. Entre el batán 3 y la guía 7 se encuentra un elemento de bajada 9 para el hilo que presenta el hilo de trama 10 al gancho 11 del órgano de inserción de trama 8, así como posicionadores 12 de hilo que ofrecen potestativamente al elemento de bajada 9 el hilo de trama 10 procedente de diversas bobinas 13 de reserva de hilo de trama. Entre los posicionadores 12 de hilo y los dispositivos de frenado de fondo 15 del hilo situados en los soportes de las bobinas de hilo 14 se encuentra el dispositivo de pinzado de hilos 16. - - - - -

Desde el último hilo de trama 17 insertado, el hilo de trama 10 va a través de un bucle 18 al gancho 11, al posicionador 12 de hilo y finalmente a la bobina de reserva de hilo de trama 13. Después de que el órgano de inserción de trama derecho 8 ha entregado el hilo de trama 10 al órgano de inserción de trama izquierdo 19, se efectúa el corte del mismo directamente en el bucle 18 mediante un dispositivo de corte de hilo 20. Mediante medios de accionamiento no representados en la figura, unos resortes de pinzado móviles 21 son apretados contra resortes de pinzado fijos 22 del dispositivo de pinzado de hilos 16, con lo que queda



sujetado el hilo de trama 10 que pasa entre los citados resortes. - - - - -

5. La figura 2 muestra una representación esquemática de una mordaza de hilos abierta, que comprende fundamentalmente un resorte de pinzado fijo 22 y un resorte de pinzado móvil 21 y que debido a su modo de funcionamiento no requiere necesariamente una posición paralela de los resortes de pinzado 21, 22. - - - - -

10. La figura 3 muestra una representación esquemática de una mordaza de hilos cerrada, en la que debido a la elasticidad de los resortes de pinzado 21, 22 es posible un contacto exacto de la parte solapante 23 misma según la posición base de la figura 2. Este principio de pinzado permite dentro de ciertos límites el pinzado de hilos de trama de diferente grosor, sin tener que tomar por ello unas disposiciones especiales. - - - - -

20. La figura 4 muestra un alzado de un dispositivo de pinzado de hilos para ocho hilos de trama y la figura 5 una sección a través del mismo dispositivo de pinzado de hilos y se observa una placa de base 24 con un cubo 25 y una pieza de sujeción 26, la cual está sujeta a una placa del telar no representada en la figura. - - - - -

25. En la placa de base 24 se ha montado con tornillos 27 un segmento 28, en el que se encuentran alojados, preferentemente soldados, los resortes de pinzado 22. El cubo 25 lleva un eje 30 sujetado mediante un tornillo de ajuste 29, sobre el cual eje está montado un segmento móvil 32 con giro mediante un cojinete de agujas 31, asegurado contra el despla-



zamiento axial por la arandela 33 y el tornillo 34. - - - -

En el segmento 32 se encuentran alojados en l6bulos 35 otros resortes de pinzado 22. Sobre una espiga 36 fijada al l6bulo 35 se encuentra colocado un rodamiento de bolas 37 con contacto lateral contra un rastrillo de regulaci6n 38 y una arandela 41 sujeta mediante un tornillo 40 provisto de una ranura. - - - - -

En la pieza de sujeci6n 26 se mueve dentro de guias 42 un empujador 43, movido por medios de accionamiento no representados en la figura, por ejemplo un disco de leva, y aprieta contra la fuerza de un muelle de tracci6n 45 colgado dentro de la ranura 39 y una espiga 44 sobre el rodamiento de bolas 37, por lo que el segmento 32 es girado en la direcci6n del movimiento representado por la flecha 46, y los resortes de pinzado 21, 22 pueden moverse uno hacia otro o en sentido opuesto. - - - - -

Un nervio 47 est6 sujeta mediante tornillos 48 a la placa de base 24 y presenta una cantidad de ojete 49 id6nticos en n6mero a la cantidad de pares de resortes de pinzado, a trav6s de los cuales el hilo de trama 10 entra a trav6s de los resortes de pinzado 21, 22 y sale a trav6s de los ojete 50 en la placa de base 24. - - - - -

La figura 6 muestra un alzado de un dispositivo de pinzado de hilos con resortes de pinzado graduables para cuatro hilos de trama, y la figura 7 muestra una secci6n a trav6s del mismo dispositivo de pinzado, utiliz6ndose en este modo de ejecuci6n el mismo principio de resortes de pinzado, y se ha previsto una gufa de corredera 51 que presenta ojete



52 y taladros 53, en los cuales están alojados de modo giratorio mediante arandelas de seguridad 54 unos pernos 55. En los pernos 55 se han fijado mediante pasadores 58 unos sujetadores 56 con resortes de pinzado 57 soldados a los sujetadores

5. En la guía de corredera 51 se han previsto espigas rosca-
cadas 59, que aprietan cada vez sobre un ala derecha e izquier-
da 60 del sujetador 56, por lo que los resortes de pinzado 57
pueden hacerse bascular individualmente. - - - - -

10. En la guía de corredera 51 se mueve la corredera 61,
asegurada por placas 64, accionada en la dirección de la
flecha 62 por medios de accionamiento no representados en la
figura, por ejemplo discos de levas, y que presenta resortes
de pinzado 63 fijados por soldadura. Una barra 66 provista
de ojete 65 está fijada por tornillos a la guía de correde-
ra 51. - - - - -

15. El hilo de trama 67 pasa a través de los ojete 52, 65
y entre los resortes de pinzado 57, 63, que en virtud del
modo de ejecución descrito puede presentar grandes diferen-
cias de grosor en cada una de las unidades de pinzado 68.-

20.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus
territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de pinzado
de hilos para un telar, particularmente un telar con bobinas
de reserva de hilo de trama y órganos de inserción del hilo



de trama situados fuera de la calada, caracterizados porque el dispositivo presenta por lo menos dos resortes planos (21,22) con partes (23) que se solapan una a otra, situados en oposición, los cuales pueden moverse desde una posición abierta a una posición de pinzado, y porque los resortes planos (21, 22) están dispuestos y/o configurados de tal modo que las partes (23) que se solapan una a otra están en contacto en la posición de pinzado (figura 3) y forman una superficie de pinzado. - - - - -

5.

10.

2.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque uno de los resortes de pinzado (21) está dispuesto de modo fijo y el otro resorte de pinzado (22) está dispuesto de modo móvil. - - - - -

15.

3.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque se ha previsto una pluralidad de resortes de pinzado (21,22) situados en oposición. - - - - -

20.

4.- Perfeccionamientos según reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque de los resortes de pinzado, unos (21) están dispuestos en un primer segmento (28) y los otros (22), correspondientes a aquéllos, están dispuestos en un segundo segmento (32) basculable radialmente respecto al primer segmento (28). - - - - -

25.

5.- Perfeccionamientos según reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque de los resortes de pinzado, unos (57) están dispuestos en una placa de sujeción (56) y los otros (63), correspondientes a aquéllos, están dispuestos en una pieza (61) desplazable respecto a la placa de sujeción (56), y porque los resortes de pinzado (57) fijados a la placa de



sujeción (56) están dispuestos de modo giratorio sobre un pivote (55) y son graduables mediante tornillos de ajuste (59) respecto los resortes de pinzado (63) dispuestos en la pieza desplazable (61). - - - - -

5.

6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE PINZADO DE HILOS PARA UN TELAR". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

10.

BARCELONA, -5 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

Por Poder
Firmado: J. Carbonell

ns/dv.

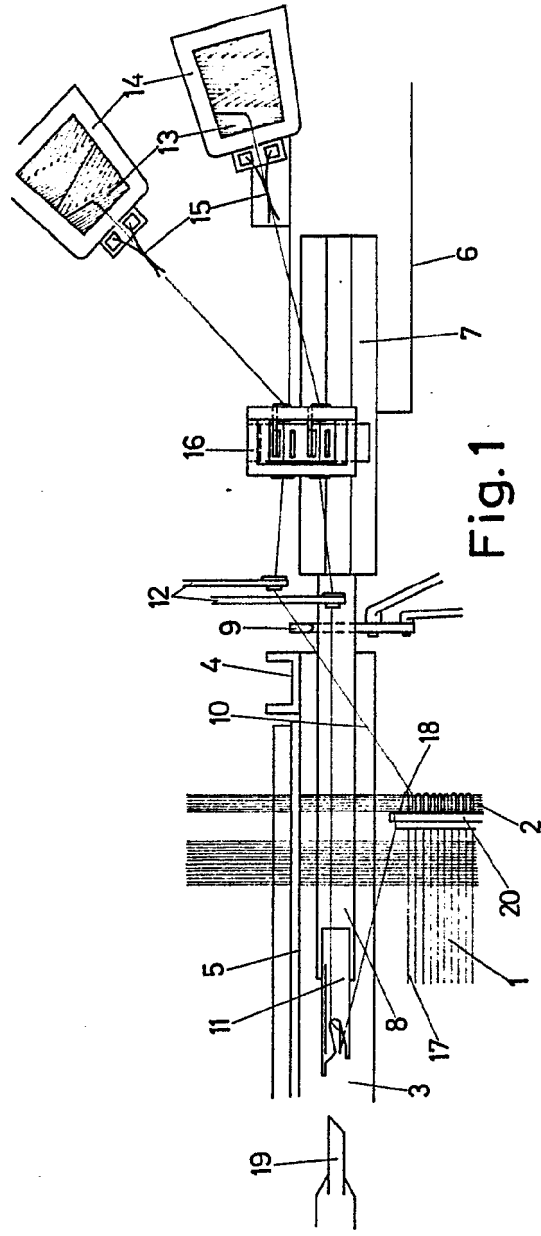


Fig. 1

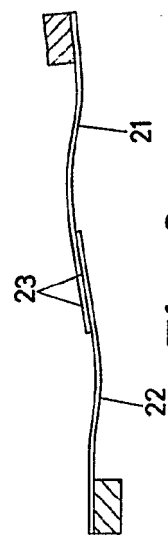


Fig. 2

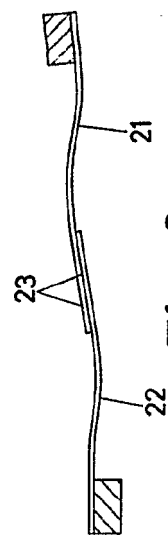


Fig. 3

BARCELONA - 5 OCT. 1968
P. A. M. CURELL SUÑOL

Uebon

10/10

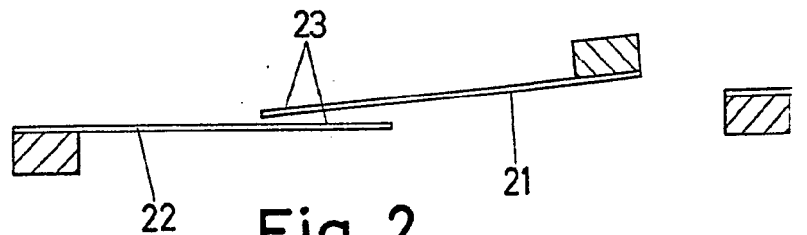
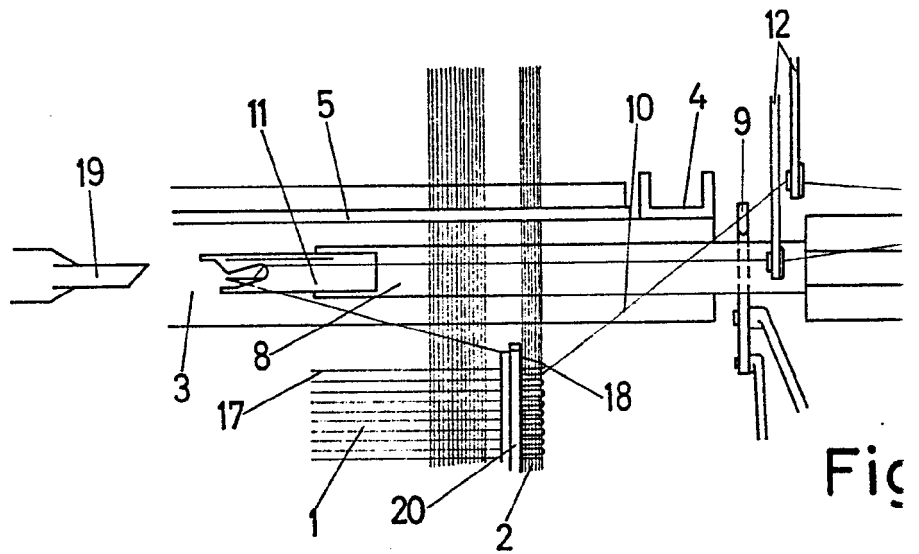


Fig. 2

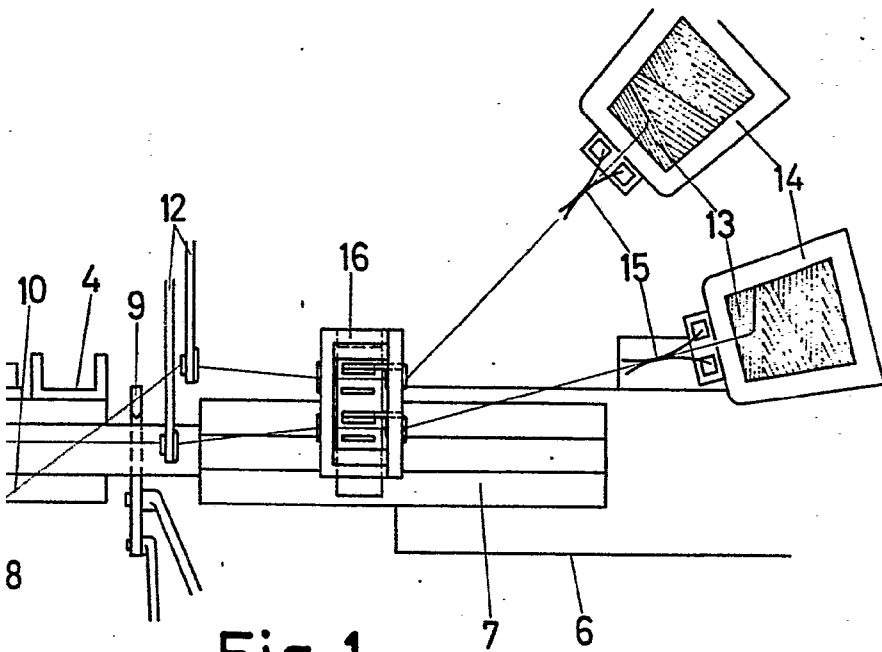


Fig. 1

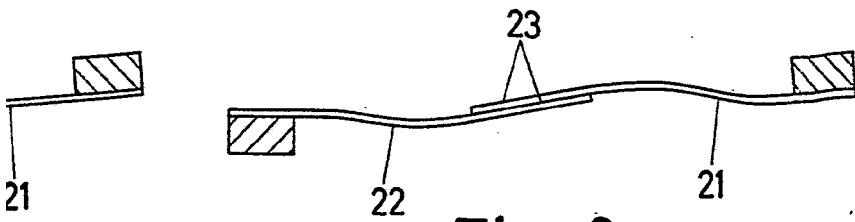


Fig. 3

BARCELON - 5 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

Clautoner

Por Deber
E. J. C. S. S. S. S.

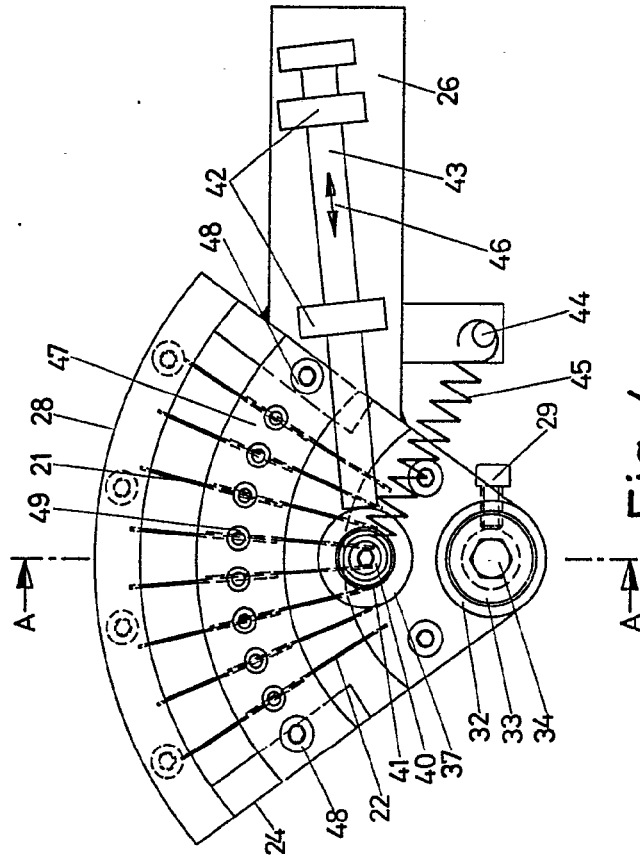


Fig. 4

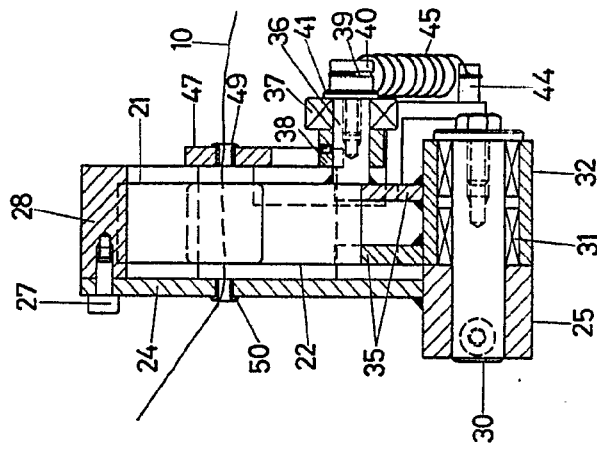


Fig. 5

BARCELONA - 5 OCT. 1968
E. A. M. CURELL SUÑOL

Handwritten signature

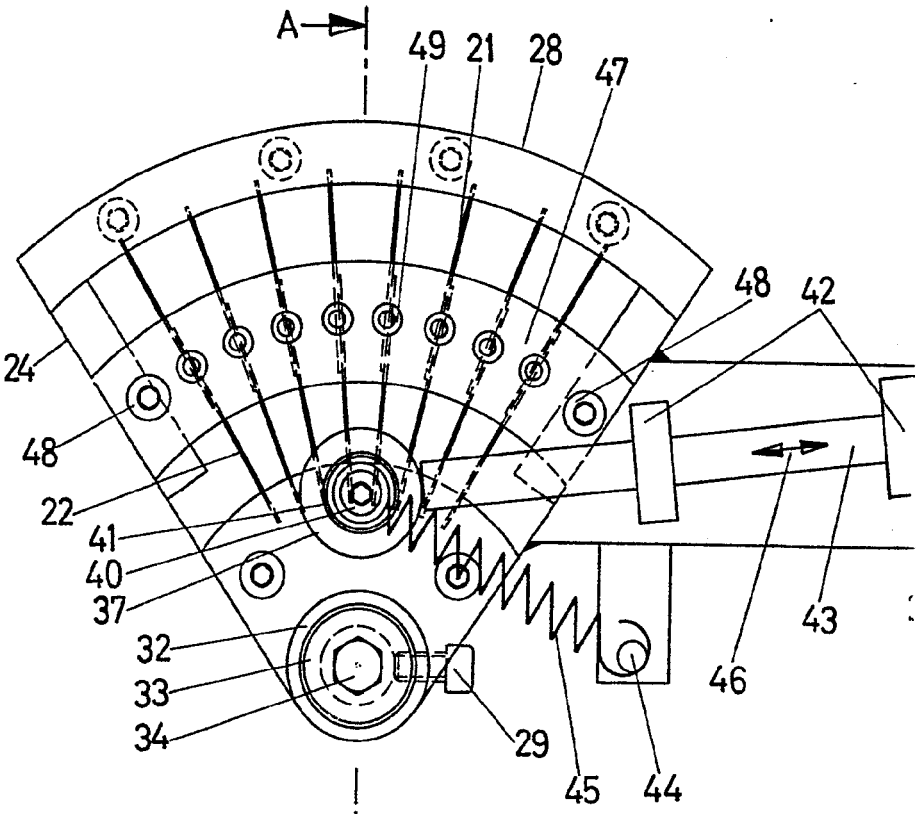


Fig. 4



R.A.M.

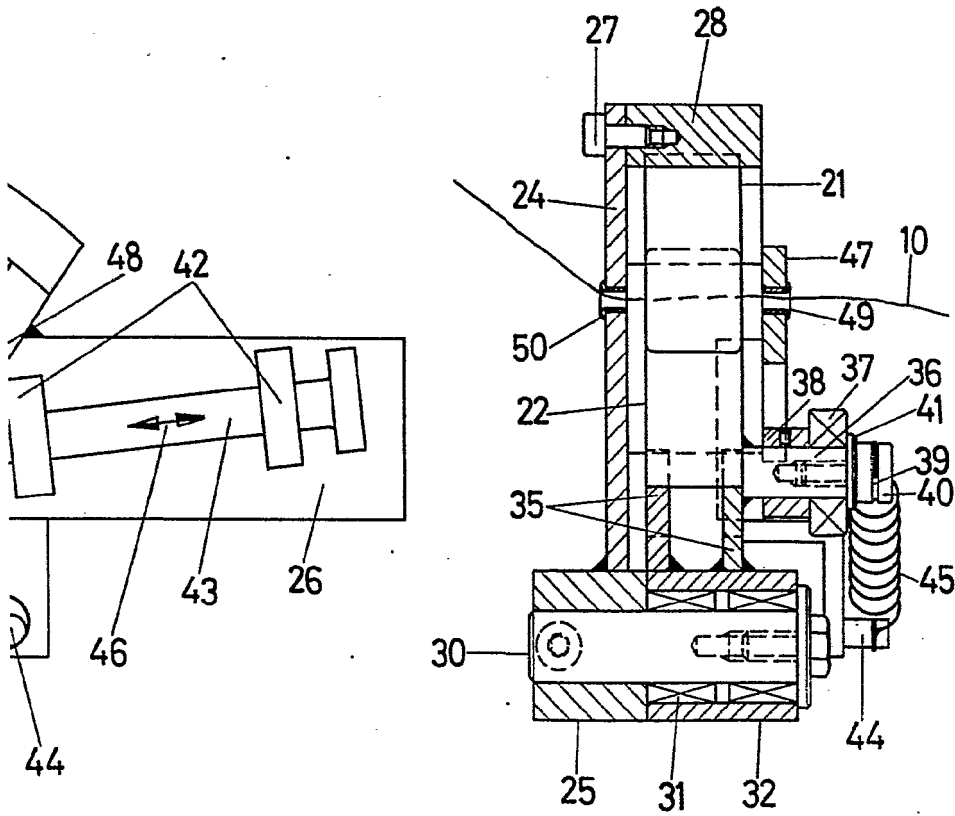


Fig. 5

BARCELONA - 5 OCT. 1968

B.A. M. CURELL SUÑOL

Libonera

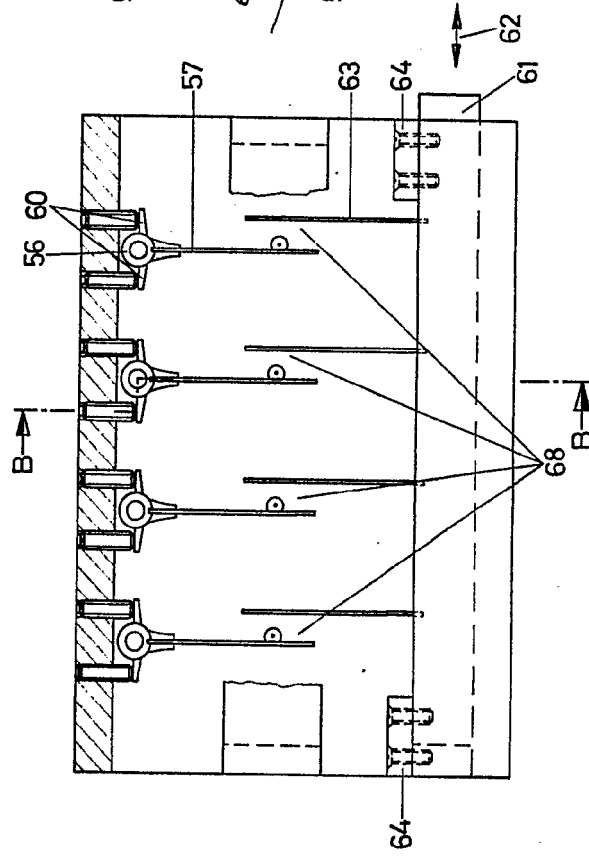


Fig. 6

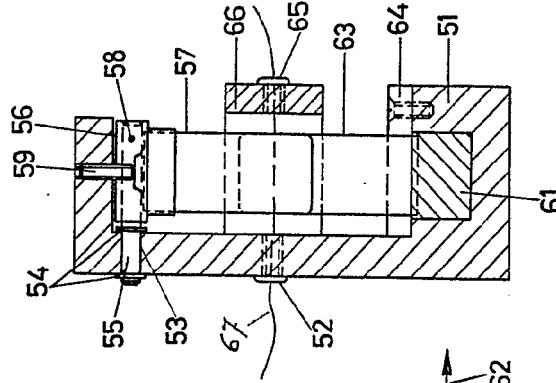


Fig. 7

BARCELONA, - 5 OCT. 1968.
P. A. M. CURELL SUÑOL

Autoren

100 P. 100
P. 100 P. 100

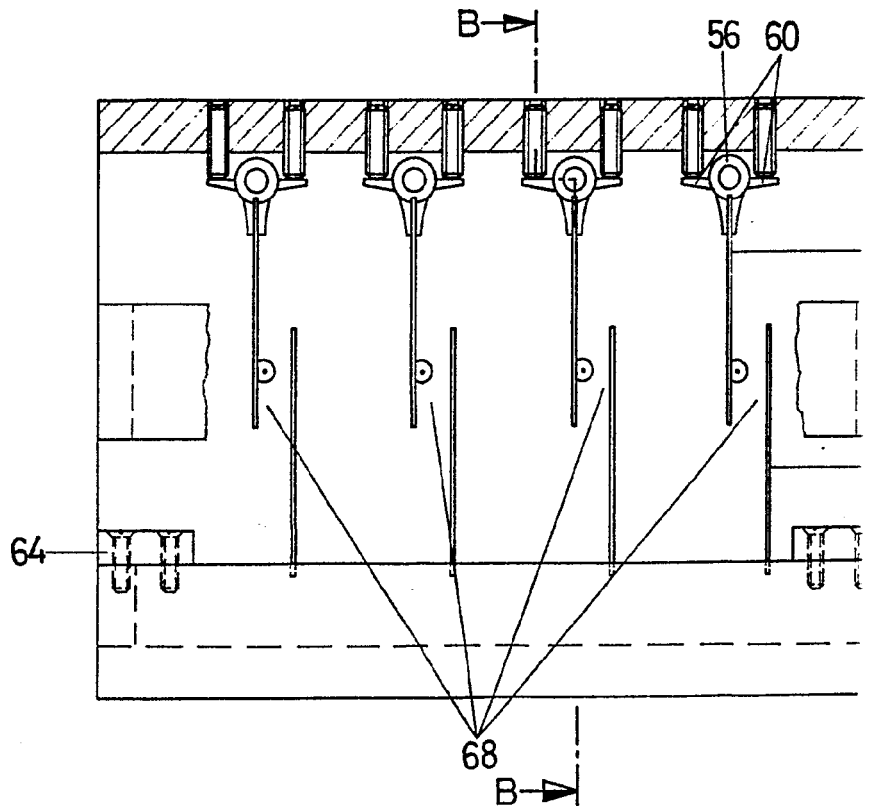


Fig. 6

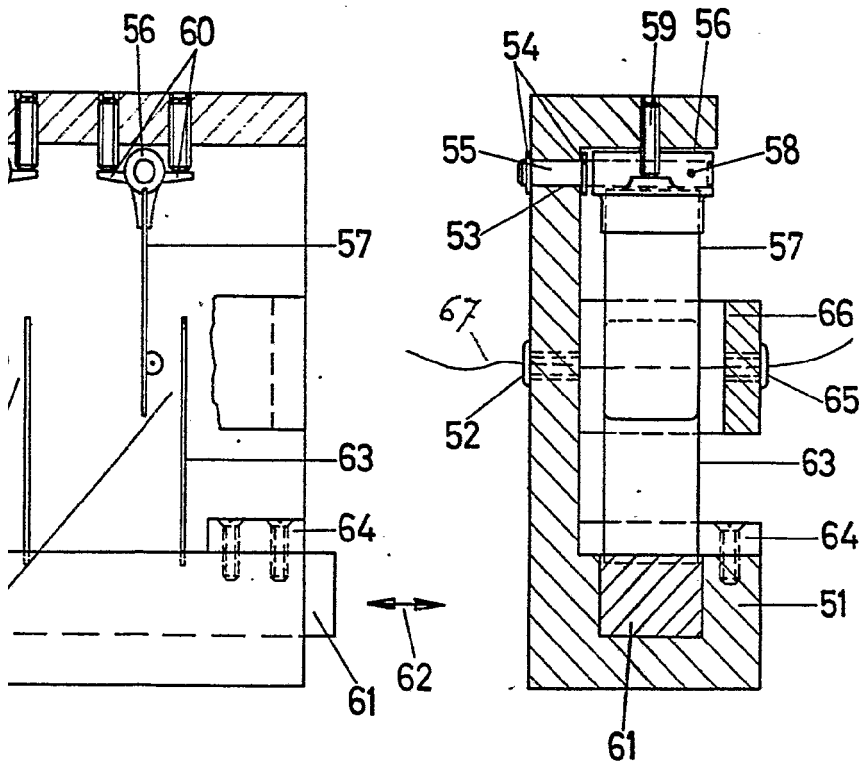


Fig. 7

BARCELONA, -5 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

por Poder
Firmado: J. Carbonell