

U48-64357  
EX-JA



**426689**

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:

YOSHIDA KOGYO KABUSHIKI KAISHA

entidad japonesa, domiciliada en No. 1,  
Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón,  
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PORTACURSORES  
PARA EL ENSAMBLAJE DE CREMALLERAS"

= = = = =

Inventor: Koichi Kawakami

Prioridad: Solicitud de modelo de utilidad en  
Japón nº 48-64357 de fecha 30 mayo  
1973.



A44B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere en general a cierres de cremallera con cursor y más específicamente a un portacursos para retener un cursor para el ensamblaje a través del mismo de una cadena de cierre de cremallera o un par de cintas de soporte. Más específicamente aún, se dirige la invención a un portacursos del tipo definido que está particularmente bien adaptado para retener un cursor que tenga una lengüeta de arrastre alargada. - - - - -

- 5.
- 10. Tal como es bien conocido, los cierres de cremallera que tienen cursores dotados de lengüeta de arrastre alargada se utilizan ampliamente para proporcionar medios convenientes de cierre para las aberturas de bolsas, tiendas de campaña y otros varios artículos. A pesar del amplio uso de este tipo de cierres de cremallera, no obstante, los portacursos desarrollados y utilizados hasta la fecha en la industria están diseñados casi sin excepción para retener cursores dotados de lengüetas de arrastre de longitud normal, de modo que no son fácilmente adaptables para retener cursores dotados de lengüetas de arrastre alargadas. - -
- 15.
- 20.

Para facilitar la manipulación de cintas de soporte de cierres de cremallera, especialmente las que ya están



unidas a partes de un artículo deseado, a través de un cursor bloqueado en posición sobre el asiento, es necesario que la parte extrema superior de la estructura de soporte se haga lo más delgada posible. - - - - -

- 5. Es una finalidad de la presente invención proporcionar un portacursores particularmente bien adaptado para retener un cursor dotado de una lengüeta de arrastre alargada, de modo que se pueda retener el cursor en posición sobre el portacursores contra virtualmente toda posibilidad de desplazamiento durante el ensamblaje de una cadena de cierre de cremallera a través del mismo. - - - - -
- 10.

Otra finalidad de la invención es proporcionar un portacursores que es de tamaño extremadamente reducido aún cuando esté diseñado expresamente para retener un cursor dotado de lengüeta de arrastre alargada. - - - - -

- 15.
- Otra finalidad de la invención es proporcionar un portacursores que incluye una estructura de soporte o bastidor cuya parte extrema superior es de anchura substancialmente minimizada para facilitar la manipulación de una cadena de cierre de cremallera a través del cursor retenido en posición en la parte superior de la estructura de soporte.-
- 20.

- Según la invención, se proporciona un portacursor para retener un cursor para el ensamblaje de una cadena de cierre de cremallera a través del mismo, incluyendo el cursor un cuerpo acanalado y una lengüeta de arrastre, teniendo
- 25.



- do dicha lengüeta de arrastre una abertura que recibe con holgura una oreja formada sobre dicho cuerpo acanalado, caracterizado dicho portacursores porque comprende en combinación: una estructura de soporte vertical que tiene un asiento para cursores formado en su parte superior, incluyendo
5. además dicha estructura de soporte una hendidura que se extiende hacia abajo desde dicho asiento para recibir telescópicamente dicha lengüeta de arrastre de dicho cursor cuando este último se coloca boca abajo sobre dicho asiento, y un
10. espacio hueco que se extiende verticalmente y que está substancialmente en sentido transversal con respecto a dicha hendidura; una palanca de bloqueo alojada en dicho hueco de dicha estructura de soporte, estando soportada pivotantemente dicha palanca de bloqueo en un punto entre ambos extremos de la misma para ser susceptible de giro entre una posición operativa y una posición inoperativa; un diente formado en el extremo superior de dicha palanca de bloqueo, estando adaptado dicho diente para cooperar con dicha abertura de dicha lengüeta de arrastre cuando dicha palanca de
15. bloqueo está en dicha posición operativa y para abandonar dicha abertura cuando dicha palanca está en dicha posición inoperativa; un tope formado en el extremo inferior de dicha palanca de bloqueo, estando adaptado dicho tope para hacer que dicha palanca de bloqueo gire desde dicha posición
20. inoperativa hacia dicha posición operativa cuando se introduce dicha lengüeta de arrastre telescópicamente en dicha hendidura de dicha estructura de soporte; una parte de leva formada también en el extremo inferior de dicha palanca de
- 25.



bloqueo; y medios accionadores elásticos que cooperan con dicha parte de leva para forzar dicha palanca de bloqueo hacia y desde dicha posición operativa. - - - - -

- Tal como se verá del resumen arriba expuesto de
- 5. la invención, el diente y el tope están situados en los extremos superior e inferior respectivamente, de la palanca de bloqueo de modo que se puede hacer que la distancia entre los mismos sea la máxima para adaptarse a la longitud de la lengüeta de arrastre del cursor sin aumentar indebidamente la longitud de la palanca de bloqueo misma. Además,
  - 10. dado que la parte de leva está situada también en el extremo inferior de la palanca de bloqueo, se puede reducir al máximo la anchura de la parte extrema superior de la estructura de soporte. Quedará entendido por lo tanto que el portacursores en conjunto es de configuración altamente compacta y aerodinámica. - - - - -
  - 15.

- Los aspectos que se creen nuevos y característicos de esta invención se exponen de manera particular en las reivindicaciones anexas. La invención misma, no obstante,
- 20. con respecto tanto a su organización como a su modalidad de funcionamiento, junto con las demás finalidades y ventajas de la misma, se comprenderá mejor de la siguiente descripción de una realización preferida, leída conjuntamente con los planos anexos en los que los números de referencia análogos señalan partes correspondientes de las distintas vistas y en los cuales: - - - - -
  - 25.

la Figura 1 es una vista en alzado delantero de



un portacursos construido de acuerdo con los conceptos nuevos de esta invención, en la que se ilustra también un cursor en posición antes de bloquearse sobre un asiento para cursos; - - - - -

5. la Figura 2 es una vista en sección vertical por el eje longitudinal del portacursos que se ilustra en la Figura 1; - - - - -

10. la Figura 3 es una vista en sección horizontal por el plano de la línea III-III de la Figura 2 y mirando en la dirección de las flechas; - - - - -

la Figura 4 es una vista parecida a la Figura 2 pero que ilustra el cursor bloqueado sobre el asiento; y -

15. la Figura 5 es una vista en sección horizontal por la línea V-V de la Figura 4 y mirando en la dirección de las flechas. - - - - -

20. Con referencia particular a las Figuras 1 a 3, el portacursos ilustrado en las mismas a título de una realización preferida de la invención incluye una estructura de soporte vertical o bastidor 10 con un asiento 11 para cursos formado en su parte superior. Una hendidura 12 se extiende verticalmente hacia abajo desde la parte superior de la estructura 10 de soporte para recibir telescópicamente la lengüeta de arrastre alargada P de un cursor S colocado en disposición de boca abajo sobre el asiento 11. Un hueco



- 13 se extiende también verticalmente a través de la estructura de soporte 10 y substancialmente en una disposición transversal con respecto a la hendidura 12. Se observará en las Figuras 1 y 2 que el hueco 13 está abierto no sólo a través de la parte superior de la estructura 10 de soporte sino también a través de su parte inferior, tal como se indica por el número 14 en los planos, para evitar toda posibilidad de acumulación de polvo dentro de la estructura de soporte. - - - - -
- 5.
10. Tal como se ve mejor en la Figura 2, en el hueco 13 de la estructura 10 de soporte se aloja una palanca 15 de bloqueo que está montada pivotantemente sobre un pasador 16 que se extiende horizontalmente entre un par de paredes laterales enfrentadas 17. La palanca 15 de bloqueo tiene un diente 18 de sección decreciente formado en su extremo superior en relación desplazada con respecto a la mayor parte de la palanca de bloqueo, el cual diente está adaptado para ser introducido en una abertura Po de la lengüeta de arrastre P que recibe con holgura la oreja L del habitual cuerpo acanalado B del cursor S, y para ser retirado de la misma.
- 15.
20. La palanca 15 de bloqueo incluye además un tope descentrado 19 formado en su extremo inferior. El tope 19 está dispuesto en el mismo lado de la palanca 15 de bloqueo que el diente 17 arriba citado. Dado que la palanca 15 de bloqueo está soportada pivotantemente por el pasador 16 en el punto entre sus dos extremos, el diente 18 y el tope 19 recorrerán alternativamente hacia adelante y atrás por la hendidura 12 a medida que la palanca de bloqueo oscila alrededor del pa-
- 25.



sador. Tal como se verá en las Figuras 2 y 3, el extremo inferior de la palanca 15 de bloqueo tiene forma de leva en ambos lados, señalados generalmente por el número 20 de la Figura 2. La leva 20 en cada lado de la palanca 15 de bloqueo es de forma substancialmente triangular vista en sección transversal como la Figura 3, consistente en un vértice 21 y primeras y segundas superficies inclinadas de leva 22 y 23 en lados opuestos del vértice. Alternativamente, el contorno de la leva en cada lado de la palanca 15 de bloqueo puede ser definido por una superficie curvada de modo parecido. - - - - -

Las paredes laterales enfrentadas 17 del hueco 13 tienen un par de orificios alineados 24 formados a su través respectivamente y se aloja un par de bolas 25 de acero u otro material rígido similar en los respectivos orificios 24 con una holgura substancial. Estas bolas 25 están forzadas, con capacidad de cesión, contra las respectivas partes 20 de leva por resortes laminares 26, respectivamente, que están fijados por tornillos 27 a la estructura 10 de soporte. - - - - -

Normalmente, o sea, cuando el cursor S no está bloqueado en posición sobre el asiento 11, las bolas 25 están a tope contra las respectivas primeras superficies 22 de leva en ambos lados de la palanca 15 de bloqueo tal como se ilustra en la Figura 3. Así por las fuerzas de los resortes laminares 26, el tope 19 en el extremo inferior de la palanca 15 de bloqueo está forzada hacia y retenido en su



5. posición avanzada a través de la hendidura 12. Retenido el tope 19 en su posición avanzada de esta forma, el diente 18 en el extremo superior de la palanca 15 de bloqueo está retenido en su posición retraída de la hendidura 12, pero suficientemente próxima a la misma, tal como se ilustra en la Figura 2. Puede observarse que la descripción que antecede de las Figuras 2 y 3 representa de manera general la posición inoperativa o de reserva del portacursores según la invención. - - - - -

10. Para el ensamblaje de una cadena de cierre de cremallera a través del cursor S mediante el uso del portacursores construido según la descripción que antecede, puede introducirse telescópicamente la lengüeta de arrastre P del cursor primero en la hendidura 12 que se extiende verticalmente hacia abajo del asiento 11, hasta que la punta de la lengüeta de arrastre descansa sobre el tope 19 en el extremo inferior de la palanca 15 de bloqueo. Descansando así la lengüeta de arrastre P sobre el tope 19 en su posición avanzada, el cuerpo acanalado B del cursor S todavía está soportado ligeramente por encima del asiento 11, tal como se verá en la Figura 2. - - - - -

25. Entonces se puede apretar el cuerpo B del cursor a mano más hacia el asiento 11, con lo que la punta de la lengüeta de arrastre P deslizará por el tope 19 haciendo así que la palanca 15 de bloqueo gire en el sentido contrario al de las agujas del reloj tal como se ve en las Figuras 2 a 4. Durante este giro antihorario de la palanca 15



de bloqueo, las bolas 25, que han estado forzadas contra las respectivas primeras superficies 22 de leva tal como se ha citado anteriormente, pasan a las segundas superficies 23 de leva por encima de los vértices 21 respectivamente. La

5. presión manual sobre el cuerpo B del cursor se hace innecesario a medida que las bolas 25 pasan por encima de los respectivos vértices 21 de las partes 20 de leva, porque entonces el giro antihorario de la palanca 15 de bloqueo a su posición operativa es producido por las fuerzas de los resortes laminares 26 mediante su acción sobre las respectivas

10. bolas tal como se verá en la Figura 5. - - - - -

El tope 19 en el extremo inferior de la palanca 15 de bloqueo se mueve así a su posición retraída alejada de la hendidura 12, mientras que el diente 18 en el extremo superior de la palanca de bloqueo se mueve a su posición

15. avanzada a través de la abertura Po de la lengüeta de arrastre P que ha sido recibida de manera incompleta en la hendidura 12. El diente 18 forzado de esta manera en la abertura Po de la lengüeta de arrastre actúa para tirar del cursor S

20. hacia abajo a su posición debidamente montado sobre el asiento 11 tal como se ilustra en la Figura 4. - - - - -

Debe observarse que incluso después de bloquear el cursor S en posición sobre el asiento 11, se retiene la palanca 15 de bloqueo activada en la dirección antihoraria por los resortes laminares 26 a través del contacto de las

25. bolas 25 con las respectivas segundas superficies 23 de leva. Como consecuencia, el borde inferior inclinado del dien



te 18 en cooperación deslizante con la abertura Po de la lengüeta de arrastre ejerce una fuerza que tiende a tirar del cursor S hacia abajo, de modo que se puede retener el cursor de manera substancialmente inmóvil sobre el asiento 11 para cursores. - - - - -

Ahora se puede manipular la cadena F de cierre de cremallera de la manera corriente a través de los canales de guía del cuerpo B del cursor. Para soltar el cursor S después del ensamblaje de la cadena F de cierre de cremallera a través del mismo, se puede elevar el cursor manualmente del asiento 11 contra la fuerza de la palanca 15 de bloqueo forzada por resortes. Así se obliga a la palanca 15 de bloqueo a girar en el sentido de las agujas del reloj por medio del diente 18 hasta que las bolas pasen por encima de los vértices 21 nuevamente a las primeras superficies 22 de leva respectivamente. El giro horario de la palanca 15 de bloqueo nuevamente a su posición inoperativa ilustrada en la Figura 2 se efectúa a continuación por las fuerzas de los resortes laminares 26. Dado que el diente 18 se retira de dentro de la abertura Po de la lengüeta de arrastre de modo substancialmente simultáneo con el regreso de las bolas 25 sobre las respectivas primeras superficies 22 de leva, ahora se puede retirar fácilmente el cursor S desde por encima del asiento 11 junto con la cadena F de cierre de cremallera ensamblada. - - - - -

Si bien se ha ilustrado y descrito hasta ahora en la presente una forma preferida del portacursores en esta



invención es evidente que la invención misma no se ha de quedar limitada a la misma y que pueden realizarse cambios en la disposición y forma de las partes dadas a conocer en la presente. Por ejemplo, la palanca 15 de bloqueo puede estar

5. dotada de la parte 20 de leva en sólo uno de sus lados, junto con una bola 25 y un resorte laminar 26 que cooperan con la misma. Es la intención que la memoria que antecede abarque todas dichas modificaciones o cambios dentro de los conocimientos normales de los técnicos en la materia. Es por

10. lo tanto apropiado que se interprete la invención de manera amplia y consistente con el justo significado o debido alcance de las reivindicaciones siguientes: - - - - -

N O T A

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

15.

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

1.- Perfeccionamientos en los portacursores para el ensamblaje de cremalleras, y más particularmente en un portacursores para retener un cursor para el ensamblaje de una cadena de cierre de cremallera a través del mismo, incluyendo dicho cursor un cuerpo acanalado y una lengüeta de

20. arrastre, teniendo dicha lengüeta de arrastre una abertura que recibe con holgura una oreja formada sobre dicho cuerpo acanalado, caracterizados porque dicho portacursores com-

*mle*



prende en combinación: - - - - -

- 5. una estructura de soporte vertical que tiene un asiento para cursores formado en su parte superior, incluyendo además dicha estructura de soporte una hendidura que se extiende hacia abajo desde dicho asiento para recibir telescópicamente dicha lengüeta de arrastre de dicho cursor cuando este último se coloca boca abajo sobre dicho asiento, y un espacio hueco que se extiende verticalmente y que está substancialmente en sentido transversal con respecto a dicha hendidura; - - - - -

- 10. una palanca de bloqueo alojada en dicho hueco de dicha estructura de soporte, estando soportada pivotantemente dicha palanca de bloqueo en un punto entre ambos extremos de la misma para ser susceptible de giro entre una posición operativa y una posición inoperativa; - - - - -

- 15. un diente formado en el extremo superior de dicha palanca de bloqueo, estando adaptado dicho diente para cooperar con dicha abertura de dicha lengüeta de arrastre cuando dicha palanca de bloqueo está en dicha posición operativa y para abandonar dicha abertura cuando dicha palanca está en dicha posición inoperativa; - - - - -

- 20. un tope formado en el extremo inferior de dicha palanca de bloqueo, estando adaptado dicho tope para hacer que dicha palanca de bloqueo gire desde dicha posición inoperativa hacia dicha posición operativa cuando se introduce dicha lengüeta de arrastre telescópicamente en dicha

M.E.



hendidura de dicha estructura de soporte; - - - - -

una parte de leva formada también en el extremo inferior de dicha palanca de bloqueo; - - - - -

5. y medios accionadores elásticos que cooperan con dicha parte de leva para forzar dicha palanca de bloqueo hacia y desde dicha posición operativa. - - - - -

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dicho espacio hueco se extiende verticalmente toda la distancia a través de dicha estructura de soporte vertical. - - - - -

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichos medios accionadores elásticos incluyen una bola de material rígido que es forzada contra dicha parte de leva por medios elásticos. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dicha parte de leva incluye un vértice y una primera y una segunda superficie de leva en unos lados opuestos de dicho vértice, siendo forzada dicha palanca de bloqueo hacia dicha posición inoperativa cuando dicha bola rueda sobre dicha primera superficie de leva y hacia dicha posición operativa cuando dicha bola rueda sobre dicha segunda superficie de leva. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dichos medios elásticos son el resor-

*mle*



te laminar. - - - - -

6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PORTACURSORES PARA  
EL ENSAMBLAJE DE CREMALLERAS". - - - - -

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

MADRID, 27 MAYO 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Alvaredo*

*ME*

maf.

FIG. 1

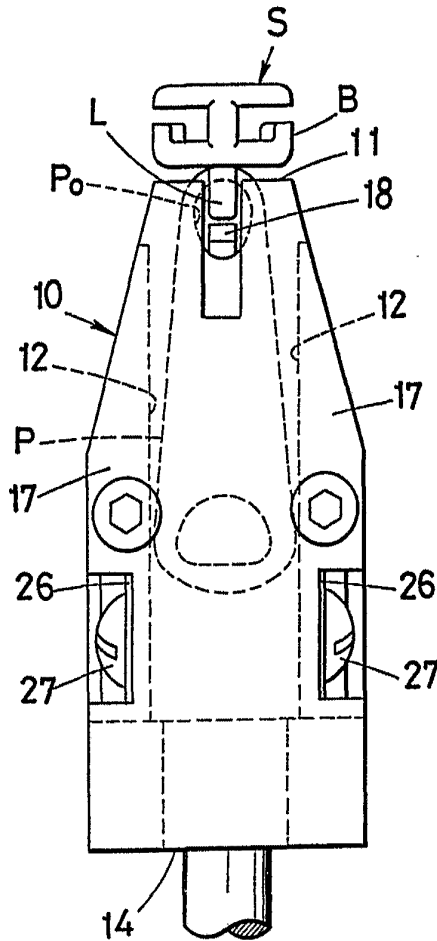


FIG. 2

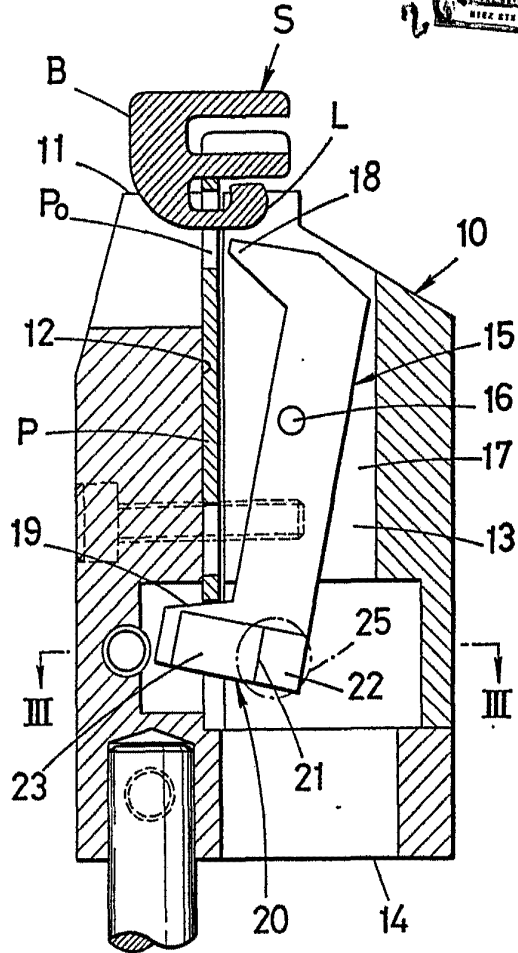
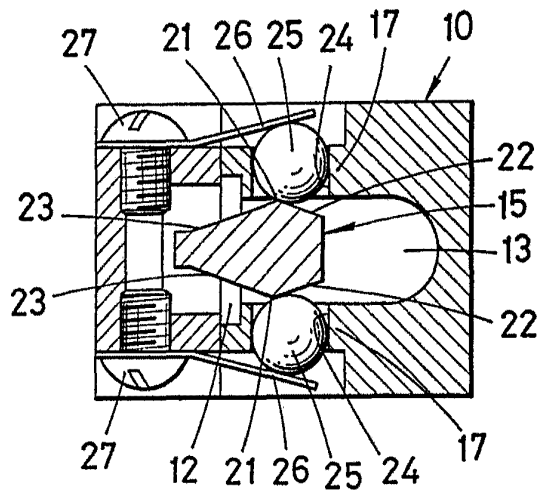


FIG. 3



M. RID, 27 MAY. 1974  
P.A. M. CURELL SUÑOL

*Alvarez*



FIG. 4

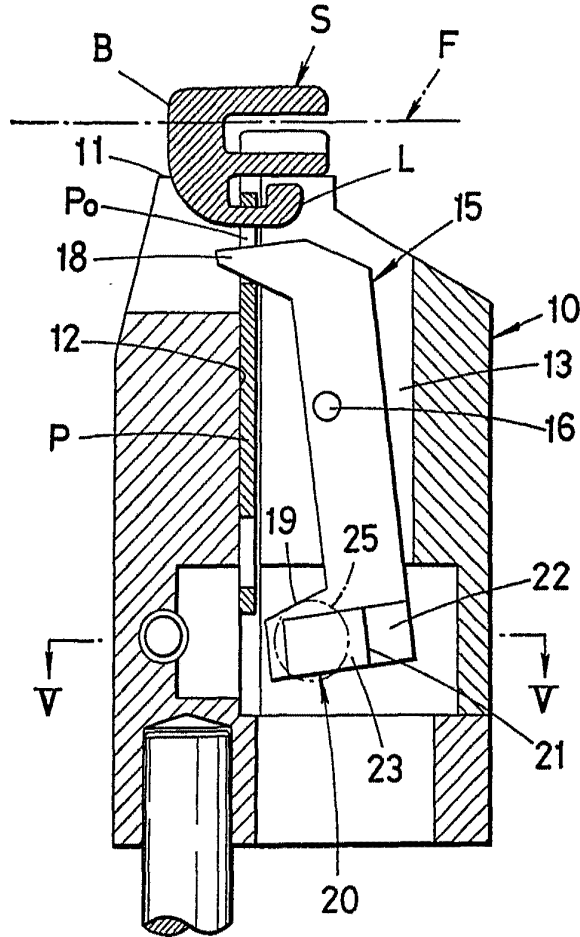
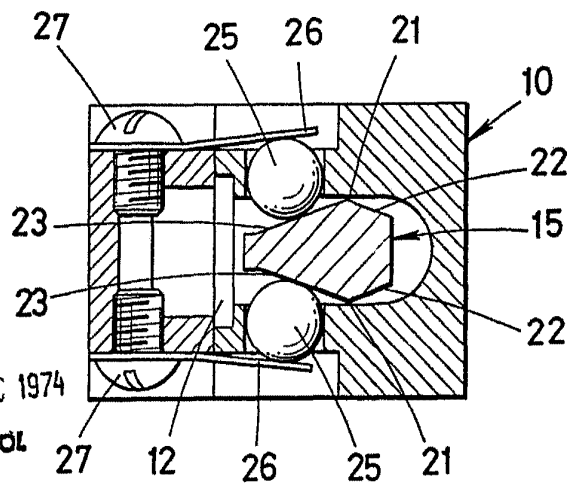


FIG. 5



MADRID, 27 MAYO 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Abundant*