

207650

20 NOV



EoJF

M O D E L O D E U T I L I D A D
=====

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, relativo a:

"DISPOSICION DE RODILLO"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Japón nº
48-137566 de fecha 27 Noviembre
1973.

207650



MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la Invención

5. Esta invención se refiere a una disposición de rodillo para ventanas, puertas o similares de desplazamiento horizontal. Más específicamente, la invención se refiere a una disposición de rodillo en que la posición del rodillo es ajustable en dirección vertical con respecto a un bastidor de soporte por medio de un tornillo de ajuste. - - - -

10. Se conoce una disposición de rodillo ajustable en la que un portarrodillos que lleva un rodillo de manera rotativa está soportado de manera desplazable en un bastidor de soporte y en que se gira un tornillo de ajuste para presionar sobre el portarrodillos y hacer así que el rodillo descienda en un grado deseado con respecto al bastidor de soporte. Con este tipo de disposición de rodillo ajustable, 15. es necesario impedir la separación del tornillo de ajuste por algún medio u otro dado que es muy fácil que el tornillo se afloje. - - - - -

20. Hasta la fecha, para lograr este objetivo, se ha aplastado la punta del tornillo de ajuste, o se ha presionado la cara extrema del tornillo de ajuste para formar una pestaña expandida, después de montar el tornillo en su si



5. tio. Según estas medidas bien conocidas, el tornillo de ajuste tiende a doblarse y queda perjudicado el paso de su filete, mientras se ejerce la presión sobre el mismo para el aplastamiento o expansión de su punta. Naturalmente no se puede efectuar un ajuste suave y preciso de la posición del rodillo por el uso de un tornillo de ajuste así deformado. Además, el aplastamiento o expansión de la punta del tornillo de ajuste debe realizarse dentro de un espacio estrecho delimitado por el bastidor de soporte y el portarodillos, con una inversión substancial de tiempo y mano de obra. - - - - -

10. de obra. - - - - -

Resumen de la Invención

15. Es, por lo tanto, una finalidad de esta invención el proporcionar una disposición de rodillo para ventanas, puertas o similares de desplazamiento horizontal, que incluye un tornillo de ajuste de configuración mejorada que está bien adaptado para permitir el ajuste fácil y preciso de la posición vertical del rodillo con respecto a la ventana, puerta o similar y que puede ser retenido imparablemente en posición sin ser deformado como ha sido la práctica hasta la fecha. - - - - -

20. ca hasta la fecha. - - - - -

25. Otra finalidad de la invención es proporcionar una disposición de rodillo ajustable en la que se puede producir fácilmente el tornillo de ajuste con un mínimo de tiempo y coste. - - - - -

Brevemente, se dirige la invención al tipo de dis



posición de rodillo en la que el rodillo está soportado rotativamente por un portarrodillos que a su vez está soportado por un bastidor de soporte de modo que quede presionado ajustablemente hacia abajo con respecto a este último

5. cuando se le aplica presión en una dirección predeterminada. Para impartir la presión deseada al portarrodillos, se utiliza un tornillo de ajuste que según la invención incluye una pestaña montada inamoviblemente sobre su rabo roscado justo por debajo de la cabeza. El bastidor de soporte

10. incluye medios de tope que pueden cooperar con la pestaña del tornillo de ajuste para limitar el movimiento del tornillo de ajuste en su dirección de aflojado, de modo que prácticamente no hay posibilidad de separación del tornillo de ajuste en el uso de la construcción de rodillo. - -

15. Se exponen de manera particular en las reivindicaciones anexas los aspectos que se creen nuevos y característicos de esta invención. La invención misma, no obstante, tanto en cuanto a su organización y modo de operación, como a las demás finalidades y ventajas de la misma, se

20. comprenderá mejor de la descripción siguiente leída conjuntamente con los planos anexos que ilustran únicamente a título de ejemplo, algunas realizaciones preferidas de la invención y en los que las referencias análogas señalan partes correspondientes de las distintas vistas. - - - - -

25. Breve descripción de los dibujos

La Figura 1 es una vista en alzado lateral de una

207⁵650



disposición de rodillo que representa una de las adaptaciones específicas de esta invención; - - - - -

la Figura 2 es una vista en perspectiva expandida de la disposición de rodillo ilustrada en la Figura 1; - -

5. la Figura 3 es una vista en alzado lateral parcialmente rota de otra adaptación específica de la invención; y - - - - -

la Figura 4 es una vista en planta desde debajo de la disposición de rodillo ilustrada en la Figura 3. - -

10. Descripción de las realizaciones preferidas

Ahora se describirá con detalle la primera realización preferida de la invención con referencia a las Figuras 1 y 2. Un rodillo 10 está soportado rotativamente por un portarrodillos 11 que a su vez está soportado en un bastidor 12 de soporte de modo que es ajustable en dirección vertical dentro de límites predeterminados con respecto a este último, tal como se describirá más adelante con mayor detalle. El bastidor 12 de soporte incluye un par de paredes laterales verticales 13 dispuestas en relación espacialmente paralela la una con respecto a la otra. - - - - -

15.

20.

La referencia 14 señala de modo general un tornillo de ajuste según la invención. El tornillo 14 de ajuste comprende una cabeza ranurada 15, un rabo roscado 16 y una pestaña 17 que sobresale lateralmente del rabo roscado jus

207



- to por debajo de la cabeza ranurada. La pestaña 17 puede tener forma circular y es de diámetro significativamente mayor que la cabeza ranurada 15 del tornillo. En una forma de construcción, puede introducirse primero el rabo sin
5. trabajar del tornillo 14 de ajuste totalmente a través de una abertura central de un elemento de disco que va a formar la pestaña 17 y entonces puede formarse el filete de rosca sobre el rabo sin trabajar mediante una operación de laminado. De esta forma, pueden utilizarse las crestas del
10. filete, ya que son de diámetro mayor que el rabo sin trabajar original, para mantener la pestaña en su posición sobre el rabo. El tornillo de ajuste de esta construcción se introduce además en un agujero roscado de una placa 18 de soporte que según la ilustración tiene forma rectangular.-
15. Se instala el tornillo 14 de ajuste junto con la placa 18 de soporte en posición entre las paredes laterales opuestas 13 del bastidor 12 de soporte junto a un extremo de las mismas. Estas paredes laterales del bastidor de soporte tienen aberturas idénticas 19 a través de las
20. mismas en una relación de registro preciso. El tornillo 14 de ajuste con la placa 18 de soporte se coloca en posición entre las paredes laterales opuestas 13 a través de una de las aberturas 19 formadas a través de las mismas. Estando el tornillo de ajuste instalado de esta forma dentro del
25. bastidor 12 de soporte, ambas partes laterales tando de la pestaña 17 como de la placa 18 de soporte sobresalen en las respectivas aberturas 19 de las paredes laterales 13. En-



- tonces se introduce un retenedor 20, ilustrado mejor en la Figura 2, en el bastidor 12 de soporte a través de su parte superior abierta. Este retenedor tiene una forma tal para retener en el mismo la placa 18 de soporte y parte del rabo roscado 16 del tornillo 14 de ajuste y está adaptado para conectar rígidamente la placa de soporte al bastidor 12 de soporte. De esta forma el tornillo de ajuste con inclusión de la pestaña 17 queda montado operativamente en posición dentro del bastidor 12 de soporte. - - - - -
- 5.
10. Cada una de las aberturas 19 de las paredes laterales 13 del bastidor de soporte es simétrica con respecto a su eje horizontal, e incluye una parte 21 que tiene una dimensión vertical suficiente para permitir que la pestaña 17 del tornillo 14 de ajuste la atraviese y una dimensión horizontal inferior al rabo roscado 16 del tornillo de ajuste. Formada en el lado derecho según se ve en las Figuras 1 y 2, hay una parte 22 que tiene una dimensión vertical mayor que la parte 21 para permitir que la placa 18 de soporte la atraviese. La parte 22 además se abre en una parte 23 a través de la cual puede pasar la parte extrema del rabo roscado 16 alejada de la cabeza ranurada 15 cuando se introduce el tornillo de ajuste en posición dentro del bastidor 12 de soporte. La parte 21 mencionada en primer lugar de la abertura 19 se abre en su lado izquierdo en una parte 24 que tiene una dimensión vertical apropiadamente menor que la parte 21 para permitir el paso de la cabeza ranurada 15 del tornillo 14 de ajuste. - - - - -
- 15.
- 20.
- 25.

207650



5. Tal como se verá en la Figura 1 en particular, unos resaltes o escalones 25 definidos entre las partes 21 y 24 de cada abertura 19 están concebidos para actuar como medios de tope susceptibles de cooperar con la pestaña 17 del tornillo 14 de ajuste. Los medios 25 de tope funcionarán para limitar el movimiento del tornillo de ajuste en su dirección de aflojado o retirada. - - - - -

10. En la construcción ilustrada en las Figuras 1 y 2, la punta del rabo roscado 16 del tornillo 14 de ajuste alejado de la cabeza 15 se mantiene en relación de tope con el portarrodillos 11 dentro del bastidor 12 de soporte. El giro del tornillo de ajuste en su dirección de avance se ha de convertir en el movimiento descendente del portarrodillos 11 y por lo tanto del rodillo 10 con respecto al bastidor 12 de soporte. Así la posición del rodillo 10 es ajustable en dirección vertical con respecto al bastidor 12 de soporte. Se puede lograr tal movimiento del rodillo 10 y del portarrodillos 11, por ejemplo, por provisión de guías 26 inclinadas y ranuras 27 en o cerca de los extremos del bastidor 12 de soporte y del portarrodillos 11, respectivamente, alejados del tornillo 14 de ajuste. Las guías 26, naturalmente, están recibidas deslizantemente en la ranura 27, de modo que se hace que el portarrodillos 11 junto con el rodillo 10 se deslice hacia abajo en el bastidor 12 de soporte al producirse el giro del tornillo 14 de ajuste en su dirección de avance. - - - - -

15.

20.

25.

Los conceptos de esta invención son aplicables no



sólo a la disposición de rodillo del tipo ilustrado en las Figuras 1 y 2, en la que el tornillo 14 de ajuste está dispuesto horizontalmente o perpendicularmente a la dirección en que se ha de ajustar la posición del rodillo 10. Las Figuras 3 y 4, se aplican los conceptos de la invención a un tipo más general de disposición de rodillo en que el tornillo 14 de ajuste está dispuesto verticalmente. Se observará en los dibujos que un par de topes 25a que sobresalen hacia adentro está formado en las paredes laterales respectivas 13 del bastidor 12 de soporte para impedir el movimiento del tornillo 14 de ajuste en su dirección de aflojado por cooperación de la pestaña 17 contra los mismos. Estos topes 25a pueden ser formados por partes de las paredes laterales 13 del bastidor de soporte, por ejemplo sometiendo estas últimas a la acción de una prensa de punzonado. -

Si bien se han descrito con detalle en la presente algunas realizaciones ilustrativas de esta invención con referencia a los planos anexos, debe quedar entendido que la invención no está limitada a aquéllas realizaciones precisas y que un técnico en la materia puede recurrir a distintos cambios y modificaciones sin separarse del espíritu o alcance de la invención. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las si-



güentes: - - - - -

REIVINDICACIONES

- 1.- Disposición de rodillo, para una ventana, puerta o similar, en la que dicha disposición de rodillo es del tipo que incluye un rodillo, un portarrodillos que soporta dicho rodillo de manera rotativa, y un bastidor de soporte que soporta dicho portarrodillos de una manera tal que dicho portarrodillos es desplazable de manera ajustable hacia abajo con respecto a dicho bastidor de soporte cuando se le aplica una presión en una dirección predeterminada, caracterizada porque comprende un tornillo de ajuste adaptado para aplicar la presión a dicho portarrodillos en dicha dirección predeterminada para provocar el desplazamiento descendente de dicho portarrodillos con respecto a dicho bastidor de soporte, teniendo dicho tornillo de ajuste una pestaña montada inamoviblemente sobre el mismo justo por debajo de su cabeza, y medios de tope en dicho bastidor de soporte adaptados para limitar el movimiento de dicho tornillo de ajuste en su dirección de aflojado por cooperación con dicha pestaña del mismo. - - - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.

- 2.- Disposición de rodillo según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho bastidor de soporte incluye un par de paredes laterales opuestas adaptadas para alojar dicho tornillo de ajuste entre sí, y porque un par de aberturas substancialmente idénticas está formado a través de las respectivas paredes laterales de dicho bastidor de soporte
- 25.

207050



te para permitir que dicho tornillo de ajuste atraviese las mismas hacia su posición entre dichas paredes laterales, te niendo dichas aberturas partes escalonadas adaptadas para funcionar como dichos medios de tope. - - - - -

- 5. 3.- Disposición de rodillo según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho bastidor de soporte incluye un par de paredes laterales opuestas adaptadas para alojar dicho tornillo de ajuste entre sí, y porque un par de salientes entrantes está formado en las respectivas paredes laterales de dicho bastidor de soporte, estando adaptados dichos salientes entrantes para funcionar como dichos medios de tope. - - - - -
- 10.

4.- "DISPOSICION DE RODILLO". - - - - -

- 15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 20 NOV 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL
Alvarez



FIG. 1

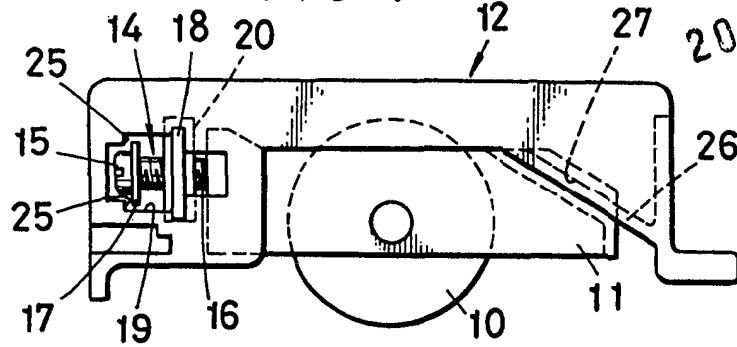


FIG. 2

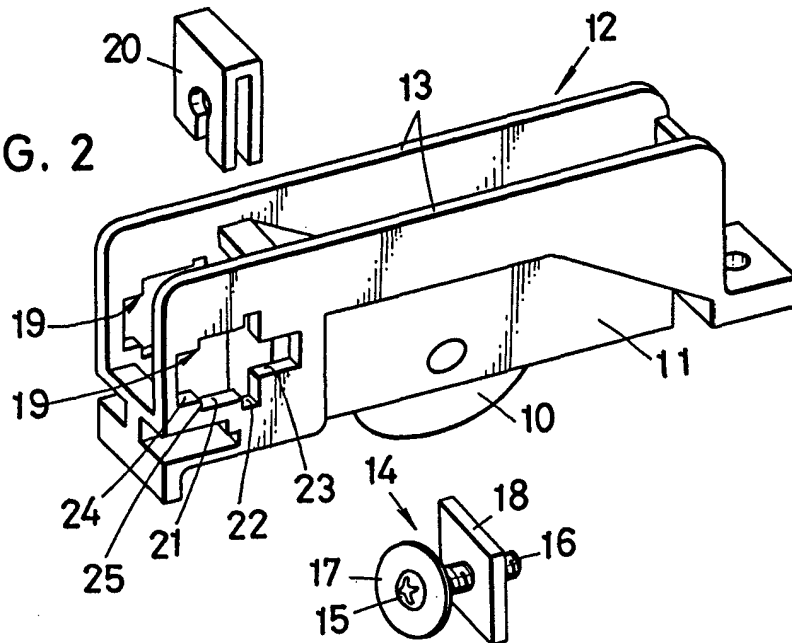


FIG. 3

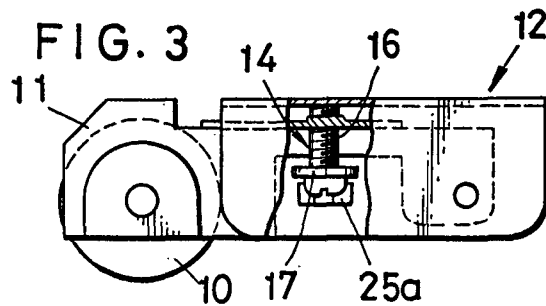
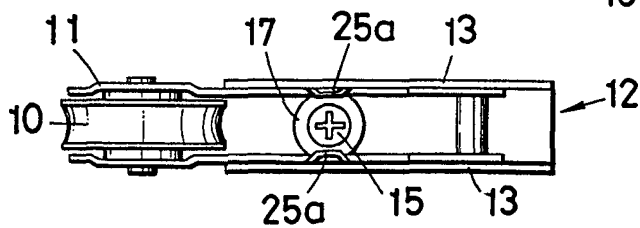


FIG. 4



MADRID, 20 NOV 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol