

111991



MODELO DE UTILIDAD

Grupo 6º, Clase 56ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

» UN EJE PORTARROLLO PARA SOPORTES DE PAPEL HIGIENICO ».

Solicitante: Doña ROSA BELLART FALCO,
de nacionalidad española,
residente en BARCELONA,
Avenida República Argentina, 41.

111991

Desde hace muchísimo tiempo vienen utilizándose dispositivos portarrollos de papel higiénico que comprenden un soporte de pared provisto de dos brazos que por su cara interna llevan practicados sendos orificios de encaje de los extremos o muñones de giro de un eje portador del rollo de papel. Como este eje tiene que ser desmontable para poder efectuar el intercambio de los rollos de papel, se ha venido haciéndolo en dos piezas, una de ellas dotada de un alojamiento axial ciego y la otra de ellas dotada de una espiga de encaje en dicho alojamiento y disponiendo en el fondo de éste un muelle helicoidal de expansión adaptado para ejercer un empuje elástico sobre dicha espiga y asegurar con ello que el conjunto del eje así constituido quede firmemente sujeto en los orificios de encaje de dichos muñones y permitir que pueda ser desmontado mediante presión manual ejercida contra uno de sus extremos para contrarrestar la acción del referido muelle.

Estos conocidos ejes de giro de dos piezas axialmente enchufadas entre sí, con intercalación de un muelle helicoidal, tienen el inconveniente de que por ser las dos piezas totalmente separables entre sí, sale fácilmente el citado muelle al proceder al desmontaje del conjunto, con el consiguiente riesgo de extraviarse.

Para evitar este inconveniente ha sido propuesto ya realizar al menos la pieza hembra de un material flexible y elástico y dotar a la boca de su alojamiento de encaje de un reborde perimétrico interno, biselado, y correspondientemente, dotar al extremo de la espiga de encaje de

111991



la pieza macho de un reborde perimétrico externo, también biselado, a fin de que, una vez efectuado el encaje a presión, la cooperación entre los rebordes mencionados impida el desencaje fortuito de las dos citadas piezas, permitiendo no obstante un movimiento axial relativo entre ambas.

Esta conocida forma de realización, sin embargo, no constituye tampoco una solución satisfactoria. En efecto, como el reborde externo de la espiga de la pieza macho tiene que poder pasar por el interior del reborde que determina la boca de encaje estrechada del alojamiento axial de la pieza hembra, esta pieza tiene que ser de un material muy flexible para poder ensancharse lo suficientemente durante la operación de encaje o bien, dicho reborde de la espiga tiene que ser poco pronunciado. Ahora bien, la flexibilidad excesiva de la pieza hembra, o el escaso relieve del reborde de la espiga de encaje de la pieza macho, favorecen precisamente también el desencaje fortuito, con lo que la finalidad perseguida con esta solución resulta ilusoria.

El eje portarrollo para soportes de papel higiénico que constituye el objeto de la presente solicitud resuelve por completo el problema expuesto. Este eje portarrollo comprende también una pieza hembra y una pieza macho acoplables entre sí en sentido axial, así como un muelle helicoidal de expansión dispuesto en el fondo del alojamiento axial de la pieza hembra y se caracteriza, esencialmente, porque la superficie interior de la pieza



111991

hembra que determina dicho alojamiento, está provista en una zona contigua a la boca de este alojamiento de una porción roscada que comprende al menos un filete de rosca, y la pieza macho está provista en una zona contigua al extremo por el que se la encaja en dicho alojamiento de la pieza hembra, de una porción roscada del mismo paso y número de filetes que la porción roscada de la pieza hembra y complementaria de la misma. Tanto la zona roscada de la pieza hembra como también la zona roscada de la pieza macho están constituidas por filetes en relieve que sobresalen de la superficie cilíndrica interior y exterior, respectivamente, de dichas piezas, de modo que después de recorrida toda la zona roscada de la pieza hembra por la zona roscada de la pieza macho, al efectuar el acoplamiento de ambas, puede la pieza macho deslizarse en sentido axial sin necesidad de movimiento de giro, guiada por las citadas zonas roscadas que impiden el juego radial.

En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización, mostrando:

La Fig. 1 una vista lateral de alzado de la pieza macho del dispositivo de que se trata;

la Fig. 2 un corte axial de la correspondiente pieza hembra; y

la Fig. 3 un corte axial del conjunto de las piezas macho y hembra del dispositivo, acopladas entre sí, así como del correspondiente muelle helicoidal de expansión.



11991

El dispositivo representado, comprende, como corrientemente, una pieza hembra y una pieza macho acoplables entre sí en sentido axial, así como un muelle helicoidal de expansión dispuesto en el fondo del alojamiento axial de la pieza hembra. La pieza macho, representada en la Fig. 1, está constituida, al igual que en los dispositivos conocidos de esta clase, por un cuerpo cilíndrico escalonado, designándose con 1 la porción de mayor diámetro, con 2 la porción de diámetro menor, que constituye el vástago de acoplamiento con la pieza hembra, y con 3 el muñón de giro y apoyo, opuesto al citado vástago de acoplamiento 2. Este vástago está provisto en la zona contigua a su extremo libre, de acuerdo con la característica esencial de la presente solicitud, de una porción fileteada 4 de al menos un filete de rosca. La pieza hembra, representada en la Fig. 2, está constituida por un cuerpo cilíndrico hueco 5, de diámetro exterior idéntico al de la porción cilíndrica 1 de la pieza macho y provisto en uno de sus extremos de un muñón de giro y apoyo 6, análogo al designado con 3 de la pieza macho. La superficie interior del cuerpo hueco 5, que determina el alojamiento axial para el muelle helicoidal de expansión, está provista en la zona contigua a la boca de este alojamiento, de una porción roscada 7, del mismo paso y número de filetes que dicha porción fileteada de la pieza macho y complementaria de la misma. La zona roscada 4 de la pieza macho, así como la zona roscada 7 de la pieza hembra están constituidas por filetes en relieve que sobresalen de la superfi-

111991

cie cilíndrica exterior e interior, respectivamente, de dichas piezas, de modo que después de recorrida toda la zona roscada 7 de la pieza hembra por la zona roscada 4 de la pieza macho al efectuar el acoplamiento de ambas, según se ilustra en la Fig. 3, puede la pieza macho deslizarse en sentido axial sin necesidad de movimiento de giro, guiada por las citadas zonas roscadas que impiden el juego radial, pero sin que pueda producirse el desacoplamiento fortuito de ambas piezas, ya que en posición acoplada, los citados filetes complementarios de rosca actúan a manera de topes de retención. En dicha Fig. 3, en la que se designan los distintos elementos y partes con los mismos números de referencia que en las Figs. 1 y 2, puede apreciarse el muelle helicoidal de expansión 8 dispuesto en el fondo del alojamiento axial de la pieza hembra 5.

Por lo expuesto puede comprenderse sin más que para efectuar el acoplamiento entre las piezas macho y hembra deben someterse ambas a un movimiento giratorio relativo en sentido opuesto hasta que la porción roscada 4 de la pieza macho haya pasado por completo la porción roscada 7 de la pieza hembra, es decir, tal como se ilustra en la Fig. 3. A partir de este momento, ambas piezas citadas pueden deslizarse libremente en sentido axial contra la acción del muelle 8. Para efectuar el desacoplamiento de ambas piezas, deben someterse éstas a un movimiento giratorio relativo de sentido contrario al de acoplamiento.

111991

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del dispositivo descrito puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

5 El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Un eje portarrollo para soportes de papel higiénico, comprendiendo una pieza hembra y una pieza macho acoplables entre sí en sentido coaxial, así como un muelle helicoidal de expansión dispuesto en el fondo del alojamiento axial de la pieza hembra, caracterizado porque la superficie interior de la pieza hembra que determina dicho alojamiento axial, está provista, en una zona contigua a la boca de este alojamiento, de una porción roscada que comprende al menos un filete de 15 rosca, y la pieza macho está provista, en una zona contigua al extremo por el que se la encaja en dicho alojamiento de la pieza hembra, de una porción roscada del mismo paso y número de filetes que dicha porción roscada de la 20 pieza hembra y complementaria de la misma.

25 2ª.- Un eje portarrollo para soportes de papel higiénico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque tanto la zona roscada de la pieza hembra como también la zona roscada de la pieza macho están constituidas por filetes en relieve que sobresalen de la superficie cilíndrica interior y exterior, respectivamente, de dichas piezas, de modo que después de recorrida toda la zona roscada de la pieza hembra por la zona roscada de la pieza macho al

111991

22



efectuar el acoplamiento de ambas, puede la pieza macho deslizarse en sentido axial sin necesidad de movimiento de giro, guiada por las citadas zonas roscadas que impiden el juego radial, así como el desacoplamiento fortuito.

5 3ª.- UN EJE PORTARROLLO PARA SOPORTES DE PAPEL HIGIENICO,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

10 BARCELONA, 22 de Febrero de 1965.

ROSA BELLART FALCO
P.P.

A. GOMEZ-ACEBO Y MODEI


P.P.

ESCALA VARIABLE.



FIG. 1

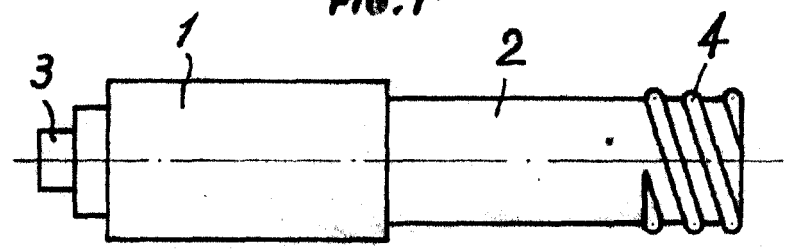


FIG. 2

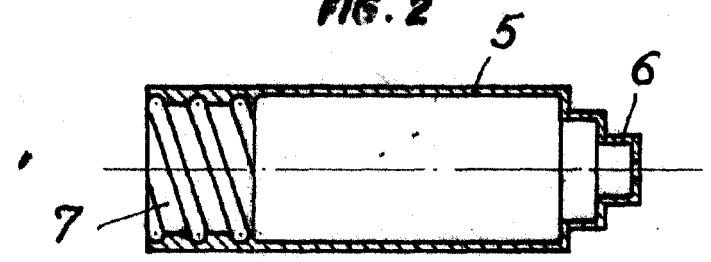
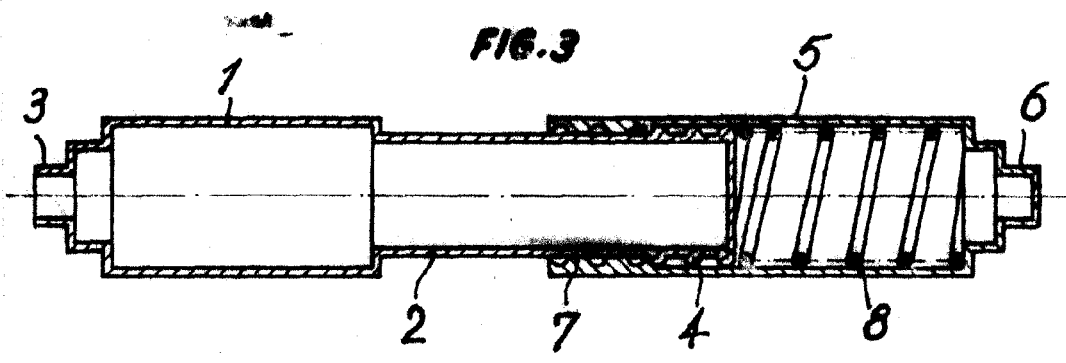


FIG. 3



BARCELONA, 22 de Febrero de 1965
ROSA BELLART FALCO
P.P.

CORRAL, ALBERG Y MODELS