

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	<b>243725</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			<b>4 JUN. 1970</b>		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			<b>B25G 3/00</b>

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
<b>MANGO PARA UTENSILIOS DE LIMPIEZA</b>	

71	SOLICITANTE (S)
<b>D. PEDRO MARTIN GOMEZ</b>	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<b>c/ Batalla del Salado, nº30-2º G - MADRID - 7</b>	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
<b>D. José Miguel Gómez-Acebo y Pombo.</b>	

**ANULADO**

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un mango para utensilios de limpieza, tales como cepillos de barrer, mopas para fregar y en general todos aquellos utensilios de limpieza que vayan dotados de mango.

5 Con el fin de abaratar este tipo de utensilios generalmente el mango es independiente del cuerpo, de modo que al deteriorarse por el uso del utensilio de limpieza, se repone solamente este utilizando el mismo mango.

10 Para conseguir esto, el mango debe ser desmontable de la cabeza del utensilio de limpieza, realizandose la fijación, generalmente, por roscado del extremo inferior del mango en un alojamiento practicado al efecto en la cabeza del utensilio, o bien mediante elementos auxiliares tales como puntas o tornillos.

15 Cualquiera de los sistemas indicados hace que, debido al uso del utensilio de limpieza, el extremo inferior del mango se deteriore rapidamente, perdiendo así la posibilidad de reposición del utensilio de limpieza utilizando el mismo mango, ya que se hace necesario la reposición de ambos elementos.

20 Otro de los problemas que presentan los utensilios de limpieza tradicionales dotados de mango es la facilidad con que el mango se afloja de la cabeza del utensilio, precisamente por el sistema de fijación mutuo.

25 El objeto de la presente invención es conseguir un mango resistente, cuya constitución permita conseguir una fijación segura en la cabeza o soporte del utensilio de limpieza, a mismo tiempo que impida el deterioro del extremo inferior del mango, de modo que pueda utilizarse indefinidamente sobre sucesivos utensilios de limpieza.

30 De acuerdo con la invención, el mango está cons

tituido por un perfil tubular resistente, tal como de aluminio, y de sección preferentemente circular. Este mango tubular va dotado en uno de sus extremos de un elemento expansible de fijación a la cabeza o soporte del utensilio de limpieza, mientras que en el opuesto lleva fijado una cazoleta cilindrica cuya pared circun-  
5 da al perfil y sirve como empuñadura y para colgar el conjunto en cualquier posición.

El elemento expansible está constituido por una tuerca, que se solidariza interiormente al extremo inferior del perfil tubular, y un tornillo externo fijable a la citada tuerca, cuyo tornillo va dotado en el extremo externo de una cabeza entre la cual y la tuerca se monta un taco cilindrico de material elastico de sección aproximadamente igual a la del perfil tubular. El taco de material elastico puede estar constituido  
10 a base de caucho.

Con la constitución descrita, al roscar progresivamente el tornillo en la tuerca comprime al taco de material elastico el cual se expande radialmente, de modo que si el extremo inferior del mango, con el taco expansible montado, se introduce en el orificio de fijación de la cabeza utensilio de limpieza,  
20 al girar el mango en el sentido adecuado, el taco se irá expandiendo hasta quedar fuertemente presionado entre la superficie interna de dicho orificio de fijación.

Para extraer el mango será suficiente girarlo en sentido contrario, con lo cual al dejar de estar comprimido el taco volvera a su posición inicial, saliendo facilmente del orificio de fijación del utensilio de limpieza.

La cazoleta cilindrica que se fija en el extremo superior del mango es de mayor diámetro que el perfil tubular y presenta interiormente, a partir de su base, una pared parale-  
30

la a la pared de dicha cazoleta, de diámetro igual al externo del perfil tubular para su fijación a dicho perfil, preferentemente por roscado.

5 La pared de la cazoleta, que queda separada del perfil tubular, sirve para colgar el conjunto de un gancho o similar.

10 Con el fin de que el girar el mango no se produzca el giro del taco ni del tornillo, cuando estos elementos estan introducidos en el orificio de fijación de la cabeza o soporte del utensilio de limpieza, el esparrago del tornillo presenta la porción adyacente a la cabeza de forma poligonal. Por su parte, el taco de material elastico presenta también parte del orificio a través del que pasa el tornillo, a partir de una de las bases, configurado igual a la porción poligonal del tornillo. El resto del orificio de paso del taco es cilindrico, y 15 lleva acoplado interiormente un casquillo metalico de altura inferior para limitar la compresión de dicho taco.

20 La constitución expuesta se comprendera mejor con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una posible forma de ejecución dada a titulo de ejemplo no limitativo, siendo:

La figura 1 un alzado del mango construido de acuerdo con la invención.

25 La figura 2 una sección a mayor escala, según la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 una sección a mayor escala, según la línea 3-3 de la figura 1.

30 Como puede verse en la figura 1, el mango está constituido por un perfil tubular 1 de aluminio, de sección circular, que es portador en su extremo superior de una cazoleta ci

lindrica 2 de mayor sección que el perfil, y en su extremo inferior de un elemento expansible de fijación 3.

La cazoleta superior 2, como se aprecia en la figura 2, presenta interiormente, a partir del fondo, una pared 4 paralela a la pared de la cazoleta y de sección interna igual a la del perfil tubular 1 al cual se rosca para su fijación. La pared de la cazoleta 2, que queda separada del perfil 1, sirve para colgar el conjunto de un gancho o similar.

El elemento expansible 3 está compuesto por una tuerca 5 que va fijada interiormente en el extremo inferior del perfil tubular 1, y por un tornillo 6 entre cuya cabeza 7 y la tuerca 5 se dispone un taco 8 de material elastico, tal como de caucho o similar, atravesado por el tornillo 6.

El esparrago del tornillo 6 presenta una porción 9, adyacente a la cabeza 7, de sección poligonal. El taco 8, que es de configuración cilindrica, de diámetro aproximadamente igual al del perfil tubular 1, lleva un taladro axial a través del que pasa el esparrago del tornillo 6, taladro que está configurado para recibir la porción 9 de sección poligonal del tornillo, de modo que se impida el giro de uno de estos elementos respecto al otro.

Con esta constitución, al girar el perfil tubular 1 respecto al tornillo 6, este se irá introduciendo en la tuerca 5 comprimiendo al taco 8 el cual irá expansionandose radialmente. Si el extremo inferior del mango está introducido en el alojamiento cilindrico 11 de la cabeza o soporte 12 de un utensilio de limpieza, la expansión radial del taco 8 hará que este quede fuertemente comprimido contra la pared del agujero 11, consiguiéndose así perfectamente la fijación del mango en la cabeza o soporte del utensilio de limpieza.

Para limitar la capacidad de compresión del taco 8, este lleva introducido en el taladro axial un casquillo metálico 10 de altura conveniente.

5 Entre el taco 8 y el extremo del perfil tubular 1 puede disponerse la arandela 13.

Para conseguir la separación del mango del utensilio de limpieza es suficiente girar dicho mango en sentido contrario, con lo cual la cabeza 7 del tornillo se separa de la tuerca 5, permitiendo la contracción radial del taco 8 conforme recobra su longitud total, hasta llegar un momento en que puede el mango extraerse fácilmente del agujero 11 de la cabeza o soporte 12 del utensilio de limpieza.

15 La disposición del casquillo 10 impide que el taco 8 de material elástico se deteriore prematuramente por exceso de apriete del mismo contra la pared del agujero de la cabeza o soporte del utensilio de limpieza.

20 Como puede comprenderse, el mango de la invención puede usarse indefinidamente, extrayéndose y colocándose con suma facilidad en los sucesivos utensilios de limpieza que se empleen.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Mango para utensilios de limpieza, tal como un cepillo de barrer, mopa de fregar, etc., caracterizado por que está constituido por un perfil tubular resistente, tal como  
5 de aluminio, preferentemente de sección circular, dotado en uno de sus extremos de un elemento expansible de fijación, mientras que en el opuesto lleva fijado una cazoleta cilíndrica que circunda a dicho perfil y sirve para colgar el conjunto, comprendien  
do el elemento expansible una tuerca, solidarizada interiormente  
10 en el extremo inferior del perfil, un tornillo externo fijable en la citada tuerca, y un taco cilíndrico de material elástico, tal como caucho, montado en el tornillo, cuyo taco se expande radialmente al ser comprimido progresivamente entre la tuerca y la cabeza del tornillo.

15 2.- Mango según la reivindicación 1, caracterizado porque la cazoleta cilíndrica es de mayor diámetro que el perfil tubular y presenta interiormente, a partir de su base, una pared paralela a la pared de la cazoleta, de diámetro igual al externo del perfil tubular, para su fijación a dicho perfil,  
20 preferentemente por roscado.

3.- Mango según la reivindicación 1, caracterizado porque el esparrago del tornillo presenta la porción adyacente a la cabeza de configuración poligonal, estando por su parte el taladro axial del taco de material flexible dividido en  
25 dos tramos, uno de sección poligonal, para recibir el tramo de igual sección del esparrago y otro cilíndrico, que aloja, al menos en parte de su longitud, un casquillo metálico que limita la posibilidad de deformación del taco.

4.- Mango para utensilios de limpieza, tal y  
30 como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustraciones.



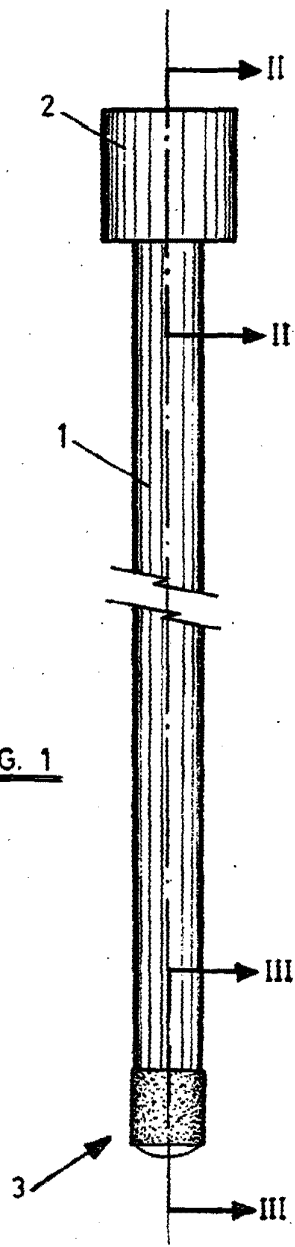


FIG. 1

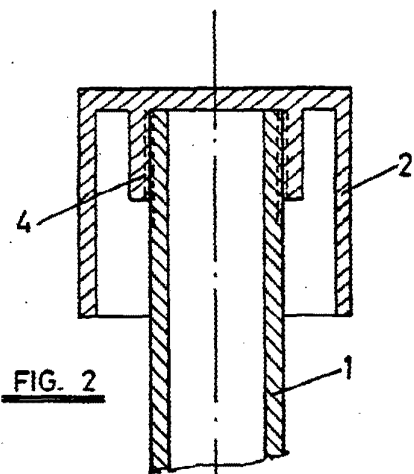


FIG. 2

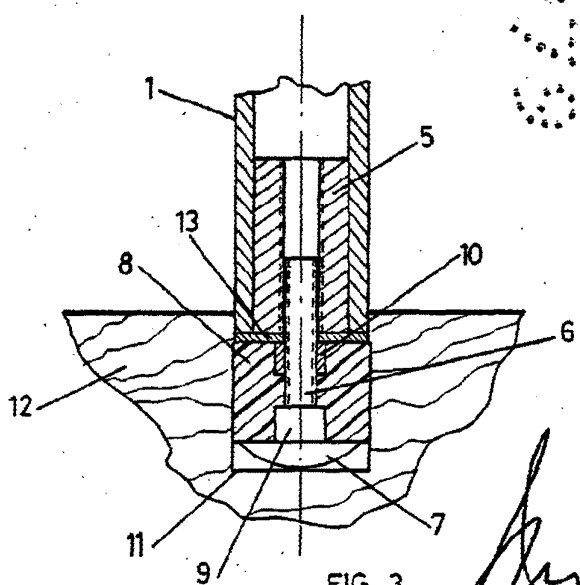


FIG. 3

Madrid - 4 JUN 1978

ESCALA VARIABLE.

A. M. GOMEZ ACEBO Y POMPANO  
c/a Ercades Abando Calle L...