



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(11) NUMERO	278338
(22) FECHA DE PRESENTACION	21 MAR. 1984

(10) ES

(11)

(21)

(22)

(10) Y

16 SET. 1984
M. 420

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	---	---	---

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A 4 7 L 1 3 / 4 4

(54) TITULO DE LA INVENCION

"Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango"

(71) SOLICITANTE (S)

VILEDA GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Mullheimertalstrasse, 6940 Weinheim/Bergstr., República Federal de Alemania

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

V23 Dr. W/Ri
EX-DE

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de VILEDA GmbH, entidad alemana, domiciliada en Mullheimertalstrasse, 6940, WEINHEIM/Bergstr. (República Federal de Alemania), por "Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango" - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, con la finalidad de que el ensamble entre los dos elementos se realice con la necesaria firmeza, a la par que tanto el acoplamiento como el desacoplamiento puedan efectuarse con facilidad para poder recambiar el citado útil del tipo de una escoba, cepillo o mopa de fregar, dotado de un soporte con remate tubular para el acoplamiento del mango. - - - - -

Para el referido acoplamiento se emplean disposiciones diversas basadas simplemente en un empalme directo a presión, o bien con el concurso de elementos de roscado o autorroscado, y también a base de las dos soluciones conjuntamente. En el caso de simple presión se obtiene una insegura

sujeción del útil, y en muchos casos precisa intercalar un elemento suplementario que rellene la diferencia de los diámetros de las dos partes, sin que ello mejore la seguridad del acoplamiento. - - - - -

5. En el caso de unión por medios de roscado, es imprescindible que las dos partes tengan perfecta coincidencia en el fileteado, lo cual imposibilita el acoplar elementos de distinta procedencia dentro de la gran variedad existente en el mercado. En la solución por autorroscado, es necesario que el mango, debidamente terminado con filete cónico, se corresponda con el soporte para el útil para que sea factible la acción de acoplamiento, y no es suficientemente segura la unión estable. - - - - -

10. En cuanto a las soluciones de tipo mixto, o sea cuando el acoplamiento tiene lugar por empalme a presión o autorroscado, y se complementa con un anillo para apriete a modo de zuncho la zona de ensamble de las dos partes, tampoco se consigue en muchos casos la fijación correcta, sea por no haber la necesaria concordancia entre las partes implicadas, sea por no impedir que, aún quedando sujetas dichas partes, no lo hacen con la adecuada rigidez; además, esta última solución resulta más complicada, tanto en la realización como en la manipulación. - - - - -

15. Dada la imperfecta viabilidad de las disposiciones conocidas, ha sido creado el cabezal objeto de la invención, el cual se caracteriza porque está constituido por un

cuerpo substancialmente rígido y cilíndrico, que consta de dos partes separadas por una valona periférica, una de cuyas partes es un terminal tubular y permite la fijación del extremo del mango mediante inserción por dentro o por fuera, y la restante parte es otro terminal que presenta exteriormente unas nervaduras axiales para la introducción a presión en el remate tubular de un útil. - - - - -

5.

También se caracteriza la invención porque las nervaduras axiales presentan perfil triangular, siendo aptas para aplicarse bajo la compresión de acoplamiento en el remate tubular del útil. - - - - -

10.

Asimismo se caracteriza la invención porque la cara de la valona periférica que se corresponde con el remate tubular del útil, posee unos nervios radiales rígidos de borde afilado, destinados a clavarse sobre el borde de dicho remate bajo la presión del acoplamiento en sentido axial. - - - - -

15.

Igualmente se caracteriza la invención porque el borde exterior de las nervaduras axiales se inscriben en un contorno cilíndrico. - - - - -

20.

Otra característica de la invención es que el borde exterior de las nervaduras axiales tienen una cierta inclinación convergente hacia el útil objeto de acoplamiento, para un mayor margen de tolerancia diametral. - - - - -

25.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción.

ción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, es una vista en perspectiva de un cabezal de acoplamiento, según la invención. - - - - -

5. Figura 2, es una vista esquemática, en alzado, del cabezal representado en acoplamiento con un mango y un útil de limpieza. - - - - -

Figura 3, corresponde a una sección por una línea III-III de la figura 1. - - - - -

10. Figura 4, representa un cabezal, visto en perspectiva, dotado de nervios radiales para inserción sobre el útil de trabajo. - - - - -

15. Figura 5, es una vista esquemática del cabezal, en el que se indican dos tipos de conformación de las nervaduras axiales. - - - - -

Figura 6, es un detalle en perspectiva, referido a uno de los nervios radiales del cuerpo. - - - - -

20. El cabezal 1 objeto de la invención es un cuerpo obtenido por moldeo en una materia resistente y rígida, tal como un metal o una resina sintética de una adecuada dureza, que tiene conformación general cilíndrica y consta de dos partes extremas 2 y 3 separadas por una valona central periférica 4. La parte extrema 3 es un terminal tubular destinado a recibir el mango 5 para el accionamiento manual del útil

en cuestión, lo cual es factible por penetración dentro de dicho terminal 2 o por aplicación a su alrededor. - - - - -

5. El restante terminal 3 es tubular o macizo y tiene en su cara exterior unas nervaduras axiales 6, de perfil angular y que, como se muestra en la figura 5, su borde exterior podrá ser paralelo al propio terminal 3, formando un contorno cilíndrico 7a, o bien presentar una determinada inclinación en convergencia hacia el extremo del cuerpo, o sea según un contorno cónico 7b. - - - - -

10. Este terminal 3 se destina al acoplamiento en el soporte 8 para un útil de trabajo que, en el presente ejemplo gráfico, consta de un remate tubular 9 y de una caperuza 10. - - - - -

15. Además, la valona periférica 4 tiene en su cara correspondiente al terminal 3, unos nervios radiales 11 de borde afilado 12, según las figuras 4 y 6, cuyo objeto es el de clavarse sobre el canto superior del citado remate tubular 9 del soporte 8. Con el objeto de que la incisión se realice con mayor facilidad, el citado borde 12 tiene una inclinación. En dicha figura 4 se muestran las incisiones 13 resultantes sobre el remate 9, el cual puede ser interiormente cilíndrico o prismático. - - - - -

25. El montaje del cabezal 1 para el acoplamiento entre un mango 5 y un soporte 8 para útil de trabajo, se realiza como sigue. La relación entre el terminal 2 y el mango

5 se produce por enchufe a presión, sea por penetración del mango en el terminal, según la figura 4, o por penetración del terminal en el mango, según la figura 2. La relación entre el terminal 3 y el remate 9 del soporte 8, se realiza por penetración del terminal en el remate tubular, según la figura 2, lo cual se consigue bajo presión de manera que las nervaduras axiales 6 se comprimen contra la cara interior de dicho remate tubular 9. Este acoplamiento con el remate 9 admite un margen de tolerancia entre las dimensiones diametrales de las partes oponentes, para el caso de las nervaduras 6 con inclinación 7b. - - - - -

En este último acoplamiento intervienen además las nervaduras radiales 11 que, al clavarse contra el remate 9, completan la fijación de las dos partes, principalmente a efectos antigiro. - - - - -

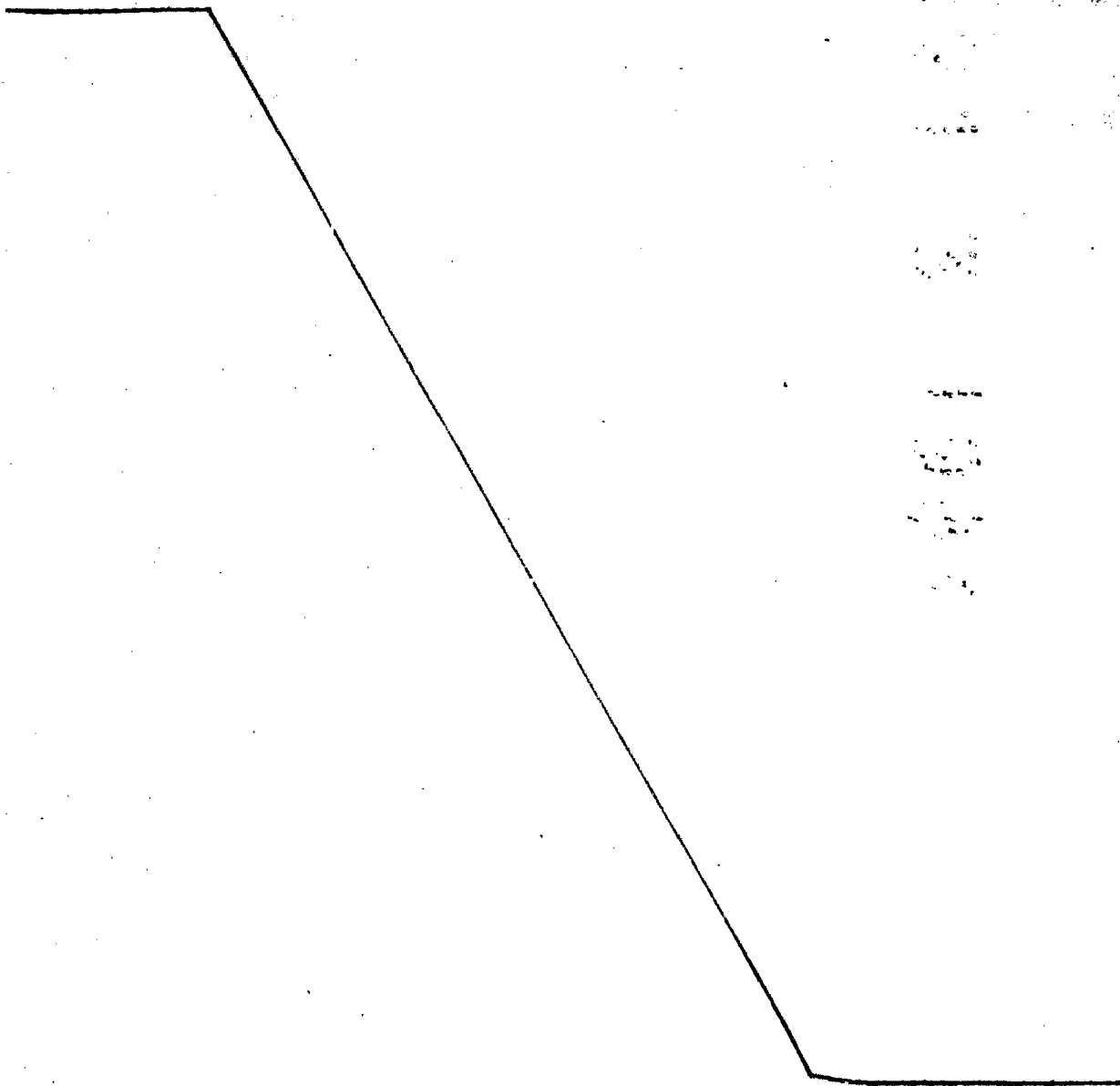
Como se observa, las dos partes del acoplamiento del cabezal 1 se efectúan bajo presión, simplemente manual, pero con garantía de retención por el amplio margen de relación entre los elementos implicados. Ello faculta además, para poder llevar a cabo también el desacoplamiento entre los citados elementos, permitiendo realizar el recambio del útil, a través de su soporte 8, es incluso del mango 5. - - - - -

La valona periférica 4, al permitir que el mango 5 y el remate 9, según la figura 2, alcancen las respectivas caras, proporciona una mayor estabilidad al acoplamiento en su conjunto. - - - - -

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. - - - - -

5.

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, especialmente un útil montado en un soporte dotado de un remate tubular a relacionar con un mango para accionamiento manual, caracterizado porque está constituido por un cuerpo substancialmente rígido y cilíndrico, que consta de dos partes extremas separadas por una valona periférica, una de cuyas partes es un terminal tubular que permite la fijación del extremo del mango mediante inserción por dentro o por fuera, y la restante parte es otro terminal que
10. presenta exteriormente unas nervaduras axiales para la introducción en el remate tubular del soporte para el útil. -

15. 2.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, según la reivindicación 1, caracterizado porque las nervaduras axiales presentan perfil triangular, siendo aptas para aplicarse bajo la compresión de acoplamiento dentro del remate tubular del soporte para el útil.

20. 3.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el borde exterior de las nervaduras axiales, se inscribe en un contorno cilíndrico. - - - - -

4.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el borde exterior de las nervaduras axia-

les presentan una cierta inclinación convergente hacia el útil objeto de acoplamiento, para un mayor margen de tolerancia diametral. - - - - -

5. 5.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, según la reivindicación 1, caracterizado porque la cara de la valona central periférica que se corresponde con el remate tubular del soporte para el útil, posee unos nervios radiales rígidos de borde afilado, destinados a clavarse sobre el borde de dicho remate tubular, bajo la presión del acoplamiento en sentido axial, determinando un efecto antigiro. - - - - -

15. 6.- Cabezal para acoplamiento de un útil de limpieza a un mango, según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizado porque los nervios axiales de la valona central periférica, forman borde inferior inclinado para un mejor efecto de cuchilla en su clavado. - - - - -

7.- "CABEZAL PARA ACOPLAMIENTO DE UN UTIL DE LIMPIEZA A UN MANGO" - - - - -

20. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de seis figuras que la ilustran.

MADRID 2 1 MAR. 1984

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 1

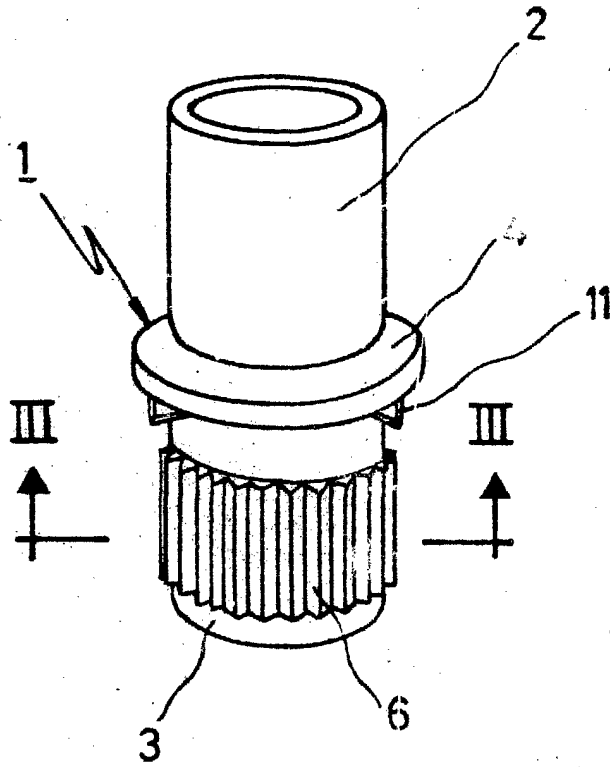


FIG. 2

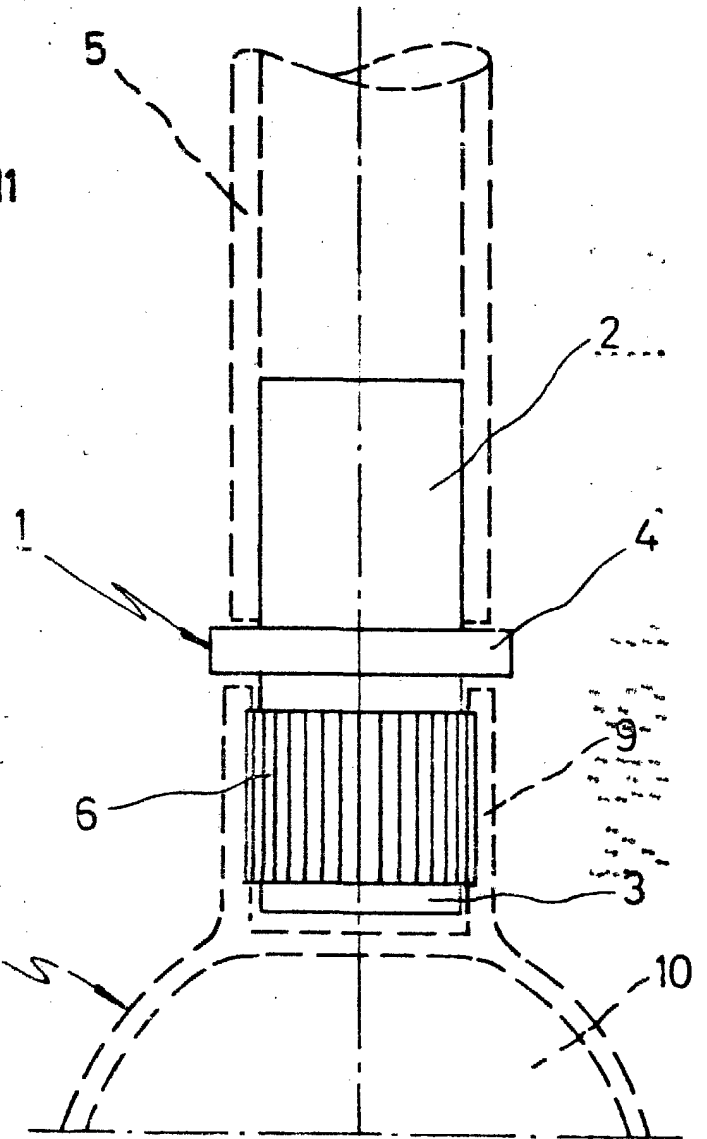
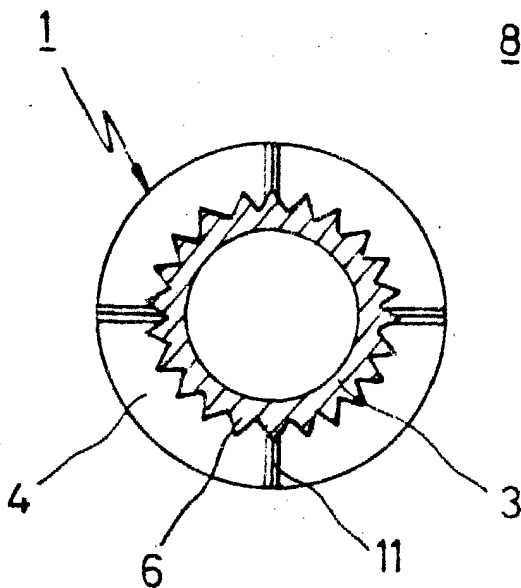


FIG. 3



MADRID 2 1 MAR 1984

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 4

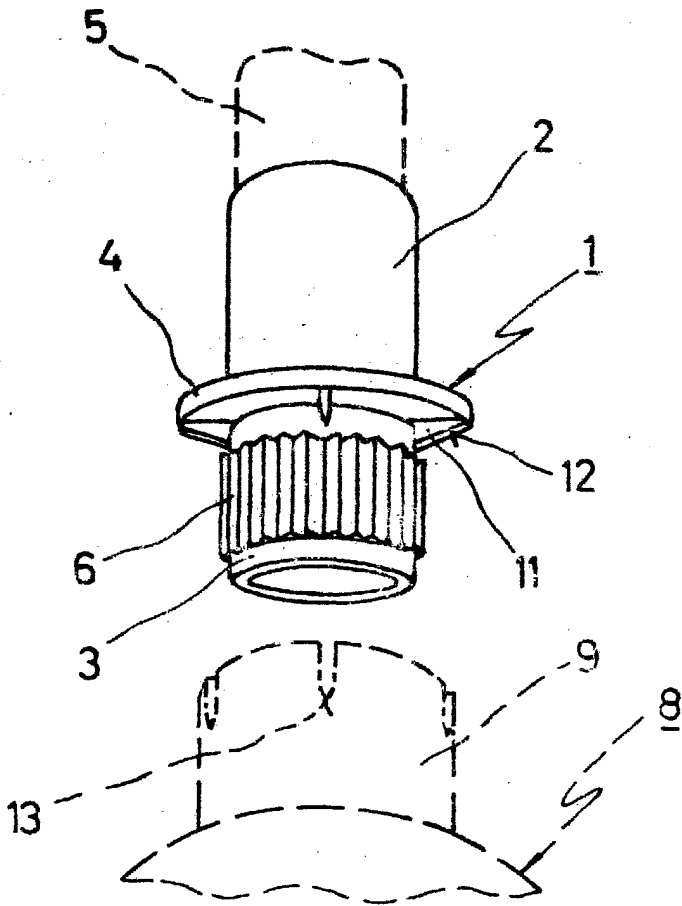


FIG. 5

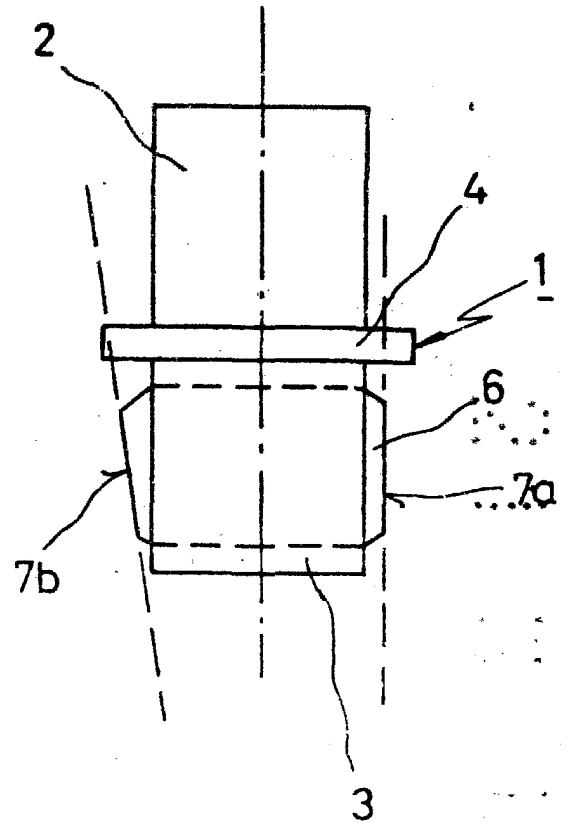
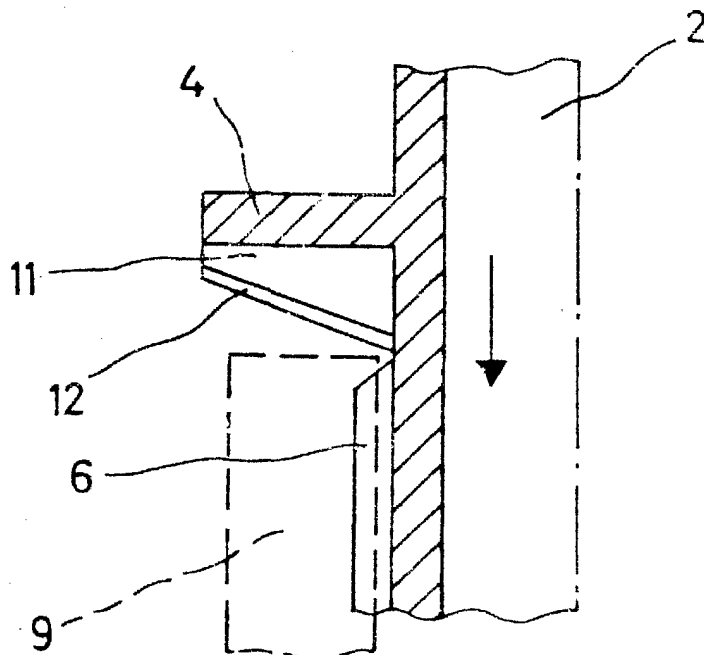


FIG. 6



MADRID 21 MAR. 1984

A.A. M. CURELL SUÑOL