

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10412000

ES

11

21

22

10 Y

NUMERO	247.363
FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
G 78 37 963.2	22 diciembre 1978	Alemania

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FIG B 33/00

54 TITULO DE LA INVENCION

"UNION ROSCADA ENTRE UN CUERPO HUECO DE CERAMICA Y UNA PLACA METALICA DE BASE"

71 SOLICITANTE (S)

PAUL KEUNE & CO. KG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Oesestr. 36 - D-5870 Hemer, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)

Don Hans-Joachim Keune

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Jaime COMAS CARRERAS

10. 15. 20. 25.

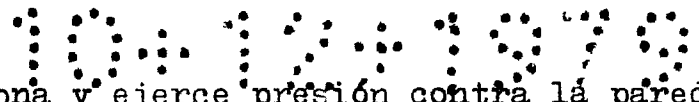
MEMORIA DESCRIPTIVA

Las modernas formas incluyen, cada vez más, en la fabricación de objetos de la vida diaria, la cerámica como materia prima. Se conoce el utilizar cuerpos huecos de cerámica fijados a la pared, que obran de colgador o sujetador para distintos objetos, por ejemplo

5. como apoyo de vasos y jaboneras o bien como gancho para toallas y albornoces. Para no interrumpir la superficie vista de estos colgadores, lo cual es conveniente tanto por motivos de estética como también para mantener limpio el propio cuerpo hueco de cerámica, se utiliza una placa metálica de base, que se fija de modo usual a la pared y a la cual se acopla el elemento hueco cerámico. Debido a las elevadas temperaturas necesarias para la cocción de la cerámica, no es posible el incorporar previamente a la misma piezas metálicas de fijación. Por el contrario, la aludida fijación del aludido cuerpo hueco cerámico a la referida placa básica metálica tiene lugar con ayuda de medios especiales fijadores.
- 10.
- 15.

Es misión de la presente invención el proporcionar un dispositivo fijador de fácil fabricación, que pueda aplicarse y desmontarse, situado entre la pieza hueca cerámica y su placa metálica de base que, en la fase de retención e inmovilización, una fuertemente ambas partes y esto aun cuando la cerámica es una materia prima frágil y propensa a la rotura.

20. En esta invención, el taco expansionable se introduce en el orificio de la pieza hueca cerámica adaptada, por su dimensionado interior, a las dimensiones exteriores del vástago de tal taco hasta que su valona quede aplicada exteriormente. Acto seguido, se mantiene apretado el cuerpo hueco cerámico contra la placa básica metálica hasta que el o los tacos con sus orificios, en los cuales se han alojado los pernos roscados, se ensanchen, Al atornillar dichos pernos,
- 25.



el taco se expansiona y ejerce presión contra la pared de la parte hueca de cerámica desde el interior contra su orificio. El taco expansionable y el perno roscado están concordados entre sí de modo

- 5. do, al producirse el atornillado completo de tal perno, por un lado, el taco es comprimido fuertemente contra el orificio de la pieza hueca cerámica, sin que la cerámica se rompa, mientras que, por otro lado, la valona sirve de apoyo entre aquella parte hueca cerámica y la placa básica metálica. La unión, en caso necesario, puede ser nuevamente aflojada, igual que en una unión usual roscada, en
- 10. la que la misma parte a roscar presenta el fileteado. El taco expansionable puede separarse entonces también de la pieza hueca cerámica y utilizarse de nuevo. En la parte hueca de cerámica puede introducirse otro taco. Este taco es, de preferencia, de material plástico. Es, en comparación, corto. Tacos de este tipo se denominan también
- 15. cartuchos expansionables.

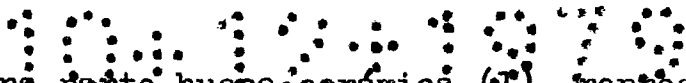
Los tacos, incluso en esta forma de cartuchos, son ya conocidos, pero no para una unión roscada entre una parte hueca cerámica y una placa metálica de base. Tampoco se conocen tacos expansionables de las características expuestas en las reivindicaciones 2 y 3

- 20. A continuación se explica mejor la invención a la vista del dibujo anexo, que representa únicamente una forma posible de ejecución.

El mismo muestra:

- 25. Fig. 1, una sección, casi aumentada al doble, de una unión roscada entre una parte hueca de cerámica y una placa metálica de base, indicándose sólo parte de estas últimas.

Fig. 2, el taco expansionable utilizado en la unión roscada de la Fig. 1, visto en alzado lateral y en vistas testeras.



Entre una parte hueca cerámica (1), representada en sec-

ción y con una sola pared, y una placa básica metálica (2), igualmente diseñada parcialmente, se ha previsto la unión roscada (3).

La placa metálica de base (2) está, por su parte, fijada de la forma usual y de modo no representado, por la cara opuesta a la pieza hueca cerámica (1), a una pared no indicada en el dibujo.

Para recibir la unión roscada (3), la pieza hueca de cerámica (1) presenta un orificio (4), por lo general circular. Igualmente,

la placa metálica de base (2) va dotada asimismo también de un orificio normalmente circular (5). Las aberturas (4) y (5) de la

parte hueca cerámica (1) y de la placa básica metálica (2) están dispuestas coaxiales la una a la otra. El orificio (4) de la pieza

cerámica hueca (1) recibe un taco expansible corto (6), que actúa igualmente a modo de cartucho expansible. En tal taco (6) se

halla atornillado un perno roscado (7), que atraviesa el orificio (5) de la placa básica (2).

El taco (6) es de material plástico y presenta un vástago hueco (11), en el que se ha conformado una valona (12) en la cara dirigida a la placa metálica de base (2). Esta valona (12) es anular y continua. El vástago (11) se halla dividido, por el contrario,

por cortes (13), en sentido longitudinal. Se han previsto cuatro de estos cortes longitudinales (13), dispuestos en cruz, los cuales se encuentran practicados desde el extremo libre del vástago (11) hasta la valona (12), a todo lo largo del taco expansible (6). Este taco presenta exteriormente una superficie cilíndrica (14) e interiormente tiene, por lo menos en el punto de unión a la valona (12), una superficie cónica (15) y se halla dotado de una rosca (16). El perno fileteado (7) tiene la estructura de un tirafondo o tornillo para

madera (17), el cual posee una cabeza relativamente plana (18) y una extremidad libre que termina en una punta (19).

El taco expansionable (6) alojado en el cuerpo hueco cerámico (1) está exteriormente en contacto por su valona (12) con la parte hueca de cerámica (1). El perno roscado (7), en forma de tirafondo (17), se atornilla al taco expansionable (6) hasta quedar con su cabeza (18) apoyada contra la placa básica (2). Cuando se atornilla el tirafondo (17), se aplica exteriormente la placa de base (2) a la superficie libre formada por la valona (12), la cual sirve de apoyo entre el cuerpo hueco cerámico (1) y la placa metálica (2). El atornillado del tirafondo (17) no da lugar a que las fuerzas que se producen en sentido axial rompan la parte hueca cerámica, antes bien, se expansiona el taco (6) de tal modo que tiene lugar una presión radial uniforme en el orificio (4) y desde atrás contra la pieza cerámica (1), que garantiza la fijación segura de tal elemento cerámico a la placa metálica (2).

Según la magnitud de la parte hueca cerámica (1), pueden preverse varias, especialmente dos, uniones roscadas (3). Es también posible el utilizar la unión roscada según la invención para otros materiales fácilmente rompibles análogos a la cerámica, por ejemplo para el cristal. La unión roscada puede liberarse, al igual que cualquier otra en la que la rosca no esté situada en un taco expansionable sino en el propio cuerpo a fijar. El vástago (11) del taco (6) vuelve prácticamente a su posición de partida de manera que el mismo puede ser extraído del orificio (4). Las partes de la unión roscada (3) pueden entonces cambiarse. El taco (6) es utilizable también de nuevo para otra unión roscada.

Serán independientes del objeto de la invención todos

10.10.10.10

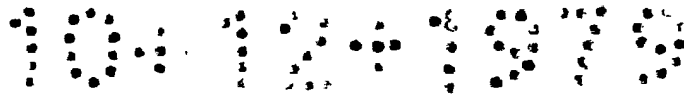
aquellos detalles de orden secundario que no afecten a su esercia-  
lidad.

10 12 14 16 18 20  
N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Unión roscada entre un cuerpo hueco de cerámica y una placa metálica de base, que se caracteriza por el hecho de presentar un corto taco expansionable introducido en la parte hueca cerámica, dotado exteriormente de una valona aplicada a aquella misma parte y de un perno fileteado que va roscado al propio taco expansionable y que se apoya por su cabeza contra la placa metálica de base.
10. 2ª.-Unión roscada entre un cuerpo hueco de cerámica y una placa metálica de base, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el vástago hueco del taco expansionable formado de material plástico se halla dividido, en sentido longitudinal, por cortes y presenta exteriormente una superficie cilíndrica y, como mínimo en el punto de unión con la valona, posee interiormente una superficie cónica en la que figura una rosca.
15. 3ª.-Unión roscada entre un cuerpo hueco de cerámica y una placa metálica de base, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de presentar cuatro cortes longitudinales dispuestos en cruz, que van desde el extremo libre hasta la valona, a todo lo largo del vástago.
20. 4ª.-Unión roscada entre un cuerpo hueco de cerámica y una placa metálica de base, según una de las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que el perno roscado está formado a modo de tirafondo o tornillo para madera, con un extremo libre puntiagudo.
- 25.



5ª.-UNION ROSCADA ENTRE UN CUERPO HUECO DE CERAMICA Y  
UNA PLACA METALICA DE BASE.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren  
con la esencialidad propia de la misma

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas  
mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de  
dibujos aclarativos.

Barcelona, 21 noviembre 1979

P. A.



1041249

Fig.1

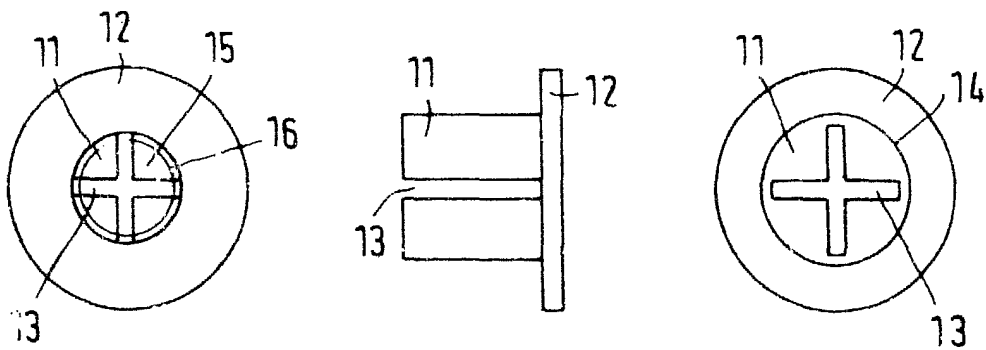
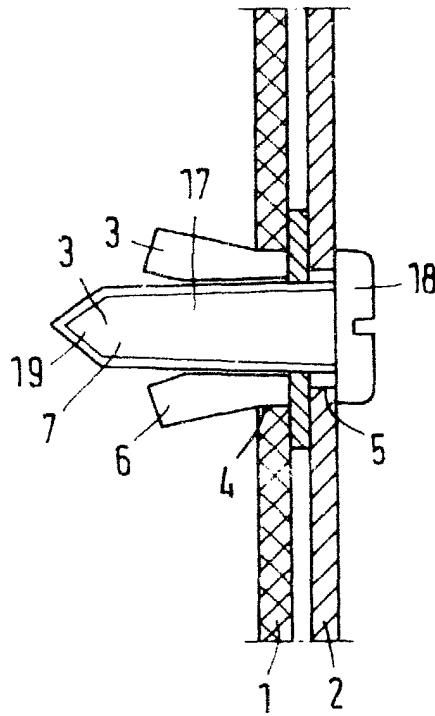


Fig.2

Barcelona, 21 Novbre. 1979

P.A.