

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 275750	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16 NOV 1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1984

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 32 48 102.0	24-12-1.982	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B 13/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"TACO EXPANSIBLE PARA LA FIJACION DE OBJETOS A DISTANCIA"

(71) SOLICITANTE (S)
Dr. h.c. ARTUR FISCHER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-7244 WALDACHTAL 3 - TUMLINGEN (R.F.ALEMANA) - Weinhalde 14-18.

(72) INVENTOR (ES)
el mismo solicitante.

(73) TITULAR (ES)
Dr. h.c. ARTUR FISCHER

(74) REPRESENTANTE
M.V. DE LA TORRE 003(5).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un taco expansible - para la fijación de objetos a distancia, con un tramo expansi-
ble, el cual se puede introducir en un taladro de perforación -
5 de una pared y se puede expandir dentro de éste último - a efec-
tos de la fijación del mismo - al introducir un cono de expan-
sión por medio de un tornillo; taco expansible éste que posee -
un tramo adicional, que por uno de sus extremos entra en el ob-
jeto que debe ser fijado, y que posee unos dispositivos de tope
10 que mantienen este objeto a una determinada distancia con res-
pecto a la pared.

Los tacos expansibles de la clase arriba mencionada -
pueden estar provistos tanto de un casquillo de materia plásti-
ca como de un casquillo metálico. La fijación a distancia tiene
15 lugar, por regla general, por medio de unos salientes que en la
circunferencia del taco están dispuestos de manera rígida o bi-
en en forma de resorte y cuya cara frontal sirve para el apoyo
del objeto que ha de fijarse a distancia. Esta clase de fijaci-
ón a distancia, si bien permite el montaje de tipo enchufe ó mon-
20 taje pasante, tiene, sin embargo, el inconveniente de que tiene
sólo una superficie de apoyo reducida para el objeto a fi-
jar, la cual tan solo permite unas presiones reducidas en la su-
perficie de apoyo; por añadidura, las distancias entre los sa-
lientes en dirección a la cara frontal del taco deben correspon-
25 der, más o menos, al espesor del objeto que ha de fijarse, do-
modo que para espesores distintos se precisan unas diferentes -
formas de taco.

A través de la Patente Alemana Núm. DE-PS 1 291 458 -
se conoce otra forma de taco expansible para la fijación a dis-
30 tancia de objetos, la cual tiene una rosca exterior en el tramo

adicional. Con un tal taco y a escala mucho más reducida se pueden sujetar - de acuerdo con la longitud de la rosca - unas diferentes fuerzas de sujeción. En este taco, no obstante debido a la rosca portadora dispuesta en el objeto a fijar, se necesita - un taladro de perforación mayor que en la mampostería. Además, a causa de la tuerca, que a efectos de una fijación a distancia está atornillada en la rosca, tampoco es posible realizar ningún montaje de tipo de enchufe.

El presente invento tiene por objeto crear un taco expansible para la fijación de objetos a distancia, el cual se pueda utilizar en el montaje de tipo enchufe o montaje pasante y se pueda ajustar para unas distintas fuerzas de sujeción, aparte de permitir un apoyo de gran superficie para el objeto que debe ser fijado.

De acuerdo con el presente invento, este objeto se consigue por el hecho de que el tramo adicional del taco tiene en su circunferencia unas parejas de entalladuras que a la misma altura y en unas distancias iguales están dispuestas la una por detrás de la otra; entalladuras éstas en las que se puede introducir una placa de apoyo equipada con una hendidura y la que mantiene a una determinada distancia el objeto a fijar.

Para el montaje del taco expansible según el presente invento, a través del objeto que debe ser fijado se realiza en la pared un taladro de perforación, cuyo diámetro corresponde al diámetro exterior del taco expansible. Después de la introducción de este taco expansible, el objeto a fijar es apoyado, a la distancia deseada, por la introducción de la placa de apoyo en la pareja de entalladuras que se encuentra enrasada con la cara dorsal del objeto a fijar. Con la introducción del cono de expansión por medio del tornillo de fijación, resulta que el taco expansi-

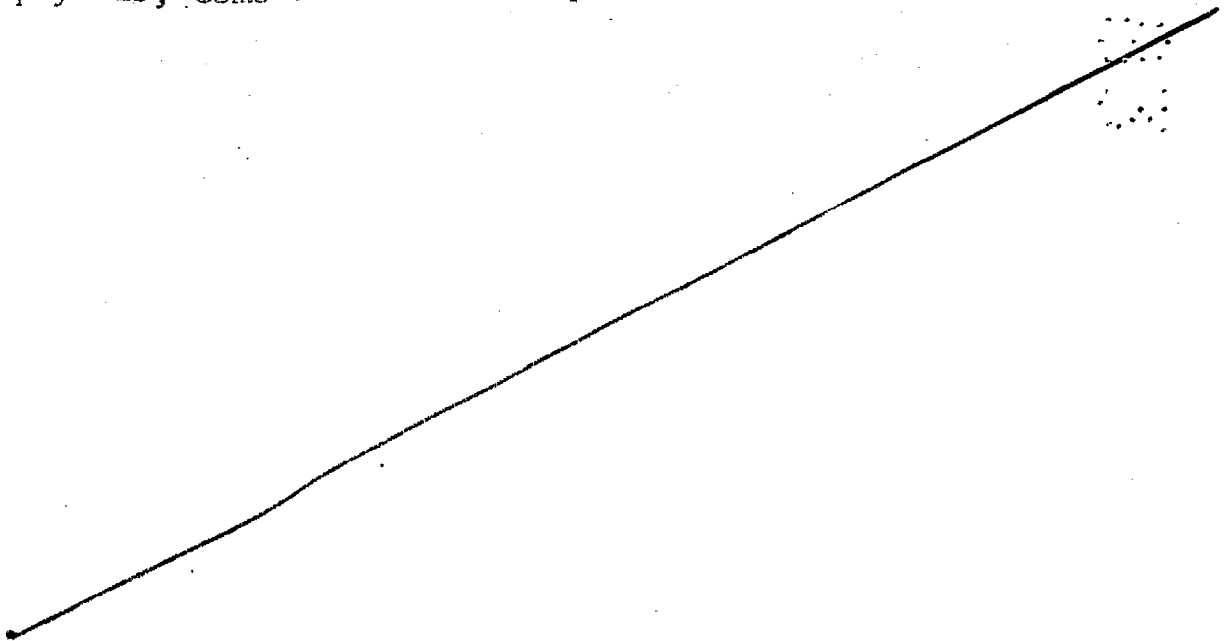
ble queda anclado dentro del taladro de perforación y, al mismo tiempo, el objeto a fijar es arriostrado con respecto a la placa de apoyo. Durante la colocación de los restantes tacos expansibles, son desplazados de tal manera los mismos en el taladro de perforación, que el borde superior de la pareja de entalladura prevista para el apoyo, se encuentra enrasado con la cara dorsal del objeto a fijar. La placa de apoyo introducida realiza el apoyo, después de la fijación del objeto, a la distancia que se tiene ajustada. Este apoyo de gran superficie, que en la pared del taco expansible se produce a través de la placa de apoyo, hace posible la admisión de unas muy elevadas fuerzas de compresión. La posibilidad de un ajuste a las diferentes fuerzas de sujeción resulta gracias a la disposición de varias parejas de entalladuras, dispuestas la una por detrás de la otra.

Según otra posibilidad del presente invento, la profundidad de la entalladura puede corresponder al espesor de pared del tramo adicional, mientras que la anchura de la hendidura de la placa de apoyo puede corresponder al nervio de sección transversal que queda entre una pareja de entalladuras. Gracias a esta medida constructiva se consigue un apoyo suficiente para la placa de apoyo, sin por ello debilitar esencialmente el vástago del taco.

En el plano adjunto está indicado un ejemplo de realización para el presente invento.

En la pared 1 está realizado un taladro de perforación 2. El objeto 3, que ha de ser fijado, tiene un taladro 4 que se encuentra en alineación con el taladro de perforación 2 dispuesto en la pared 1. En el taladro de perforación 2 de la pared 1 está introducido el taco expansible 5, cuyo vástago 6 consiste preferentemente en un casquillo metálico que puede ser expandido

por la introducción de un cono de expansión 7 por medio de un -
tornillo 8. De la pared 1 sobresale otro tramo adicional del ta-
co, el cual entra en el objeto 3 que se debe fijar. Este tramo
adicional tiene unas entalladuras 9 que se encuentran situadas
5 en parejas a distancias iguales entre si, estando las mismas --
dispuestas la una por detrás de la otra; entalladuras éstas cu-
ya profundidad corresponde más o menos al espesor de pared del
tramo adicional. A los efectos de apoyar el objeto 3, que debe
ser fijado a una determinada distancia, por una pareja de enta-
10 lladuras es introducida una placa de apoyo 10 con una hendidura
11; en este caso, la anchura de la hendidura corresponde al ner
vicio de sección transversal 12 que queda entre la pareja de enta-
lladuras. Para el apoyo se elige aquella pareja de entalladuras
la cual - después de la introducción del taco por el taladro de
15 perforación - se encuentra aproximadamente enrasada con la cara
dorsal del objeto a fijar. Al apretarse el tornillo 3 se consi-
gue, con la cabeza del tornillo 13 como constrasoporte, tanto el
arriostramiento del objeto a fijar 3 con respecto a la placa de
apoyo 10, como asimismo la expansión del taco 5.



REIVINDICACIONES

5 1a.- Taco expansible para la fijación de objetos a distancia, -
cuyo tramo expansible se puede introducir por un taladro de per-
foración de una pared y puede ser expandido dentro de ésta últi-
mo - a efectos de la fijación del mismo - con la introducción -
de un cono de expansión por medio de un tornioo; taco expansi-
ble éste que posee un tramo adicional, que por uno de sus extre-
mos entra en el objeto que ha de ser fijado, y que tiene unos
10 dispositivos de tope que mantienen este objeto a una determina-
da distancia con respecto a la pared, caracterizado porque el -
tramo adicional del mismo tiene en su circunferencia unas pare-
jas de entalladuras que a la misma altura y a unas distancias -
iguales están dispuestas la una por detrás de la otra; entalla-
duras éstas en las cuales se puede introducir una placa de apo-
15 yo que está equipada con una hendidura y la que mantiene a una
determinada distancia el objeto que se debe fijar.

2a.- Taco expansible conforme a la reivindicación 1a, caracteri-
zado porque la profundidad de la entalladura corresponde al es-
pesor de pared del tramo adicional así como porque la anchura -
20 de la hendidura en la placa de apoyo corresponde al nercio de -
sección transversal que queda constituido entre una pareja de -
entalladuras.

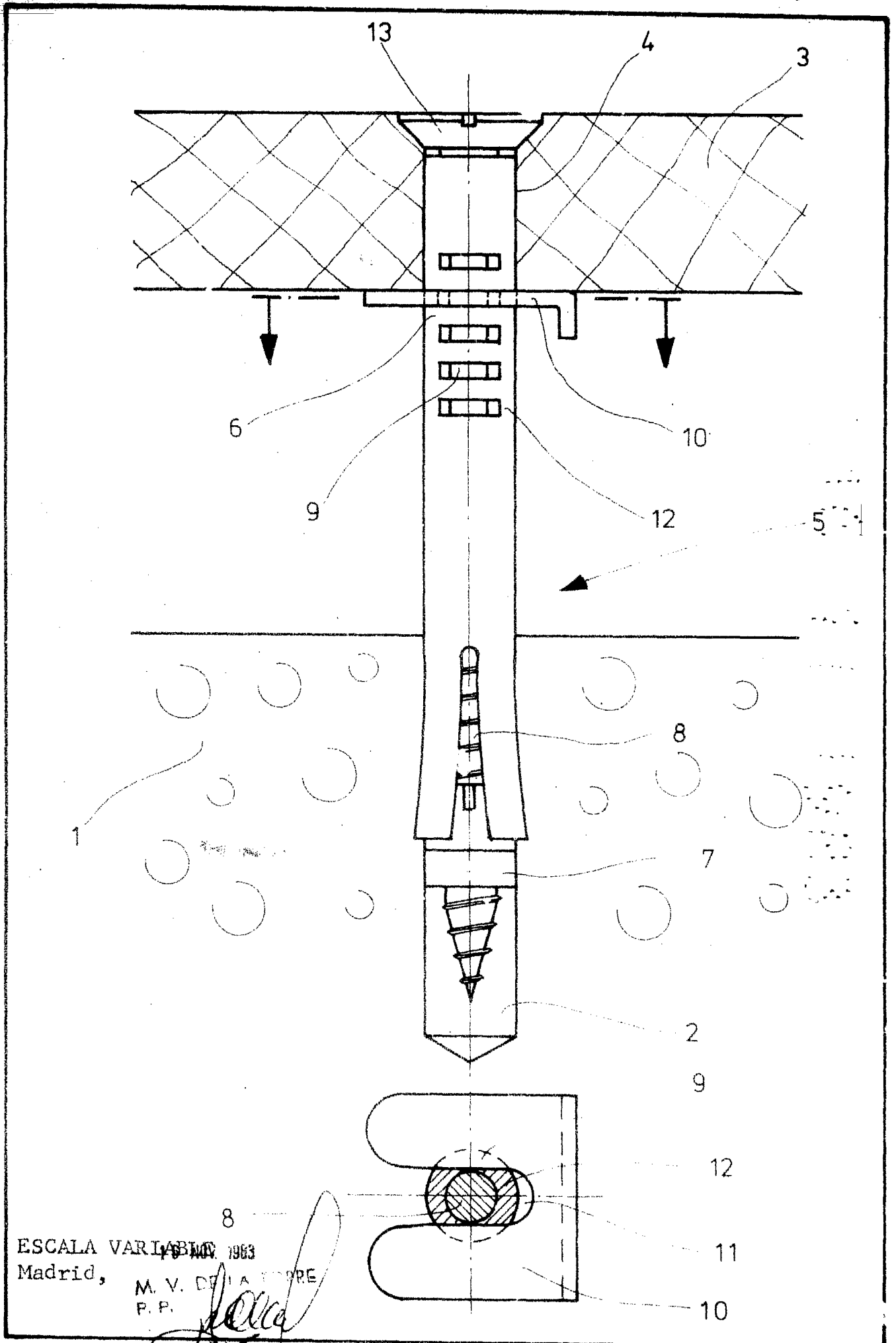
3a.- "TACO EXPANSIBLE PARA LA FIJACION DE OBJETOS A DISTANCIA".

Consta la presente memoria de seis hojas numeradas me-
canografiadas por una sola cara a la que se acompaña un plano -
para su mejor comprensión.

Madrid,

16 NOV 1983

M. V. DE LA TORRE
P. R.



ESCALA VARIABLE 1963
 Madrid, M. V. DE LA TORRE
 P. P.

Joaquín Pérez Collado
 Joaquín Pérez Collado