

19 ES 11 21 22	NUMERO 285522	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 21 MAR. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- SET. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 34 13 231.7	32 FECHA 7-4-84	33 PAIS Alemania
--	---------------------------	----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B13/10
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "TACO EXPANSIBLE MEJORADO"
--

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

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Weinhalde 14-18 D-7244 WALDACHTAL 13 /TUMLINGEN (R.F.Alemana)

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 Modelo de utilidad nº 284.743 del mismo solicitante se refiere a un taco expansible para el anclaje dentro de -
traladros de perforación que han sido realizados con preferen-
5 cia con un ensanchamiento cónico hacia dentro, y el mismo está
constituido por un espárrago que, apoyándose en el fondo del -
taladro de perforación, tiene un cono de expansión sobre el --
cual puede ser colocado, a golpe de martillo, un casquillo de
expansión, en este caso, el espárrago va provisto de un tramo
10 situado en frente del cono de expansión y que posee una hendi-
dura cuyos dos segmentos - formados por dicha hendidura - pue-
den ser rebordeados de forma opuesta entre si.

Después de la introducción del taco expansible y de
su anclaje según el Modelo de utilidad 284.743, dentro de un -
15 taladro de perforación ya realizado y con preferencia provisto
de un destalonamiento, la fijación del objeto tiene lugar de -
tal manera que aquél tramo del espárrago que sobresale de este
objeto y que está equipado con la hendidura, es rebordeado por
encima de la superficie exterior del objeto que ha de ser fija-
20 do. Esta clase de fijación siempre podrá ser empleada en aque-
llos casos en los que para fijar el objeto sea necesario el a-
rriostramiento del mismo con respecto a la superficie del fon-
do de anclaje. Sobre todo en la suspensión de tuberías, de cie-
los rasos y de otros elementos similares se emplean elementos
25 de fijación que son anclados por si sólo en el techo, pero --
que son de tal forma que en ellos se pueden suspender posterior-
mente distintos objetos por medio de alambres, de cintas perfo-
radas ó bien mediante otros dispositivos, Por regla general, -
estos medios para la suspensión de objetos, se encuentran dis-
30 puestos en el espárrago, con el fin de conseguir, con la carga

en suspensión, un incremento del efecto de expansión. La suspensión de la carga en el casquillo de expansión, si bien ofrece, por regla general, una simplificación del montaje, trae consigo sin embargo, el inconveniente de que - en el caso de una sobrecarga ó bien de un aumento del taladro de perforación a causa de la formación de grietas - el casquillo de expansión es separado del cono de expansión. lo que producirá un fallo de la fijación.

El presente invento tiene el objeto de mejorar el modelo de utilidad nº 284.743 de modo que sea posible efectuar un anclaje sencillo y fiable de un taco expansible, el cual permita la posterior fijación de objetos.

De acuerdo con el presente invento, este objeto se consigue por el hecho de que el casquillo de expansión tiene una prolongación equipada con una escotadura prevista para la fijación de objetos, así como por el hecho de que el casquillo de expansión está siendo sostenido en estado de anclaje sobre el espárrago por medio de los segmentos rebordeados.

A los efectos de anclar el taco expansible conforme a la presente invención, el mismo es introducido por el taladro de perforación hasta que el espárrago se encuentre apoyado en el fondo del taladro de perforación. Después de ello y por medio de unos golpes de martillo sobre la prolongación, resulta que el casquillo de expansión es colocado sobre el cono de expansión. En este caso, el casquillo de expansión se desplaza en dirección hacia el fondo del taladro de perforación, de modo que aquél tramo del espárrago que va provisto de la hendidura, sobresale del taladro interior de este casquillo de expansión. Por el enchavetamiento del tramo que sobresale del objeto a fijar, realizándose este enchavetamiento, por ejemplo, --

por medio de una herramienta auxiliar, resulta que los dos segmentos - constituidos por la hendidura - son separados entre si y rebordeados sobre la cara frontal del casquillo de expansión. Con ello están fijados la expansión de esta casquillo de expansión y el estado de anclaje. Ahora, en la prolongación del casquillo de expansión, la cual va provista de la escotadura, se puede suspender cualquier objeto por medio de un alambre, - de un tornillo ó bien a través de otro dispositivo similar. Ya no existe el peligro de una separación del casquillo de expansión del cono a causa de la carga en suspensión, dado que - a través del rebordeado - la carga, que ataca en el casquillo de expansión, es transmitida al espárrago. Por consiguiente, la expansión permanece con su saliente primitivo, de manera que, a pesar de una mayor fuerza de extracción, en el casquillo de expansión no se presenta ninguna reducción en el valor de sujeción.

De acuerdo con una ampliación para la forma de realización del presente invento, la prolongación del casquillo de expansión puede estar equipada con una degolladura, y los segmentos del espárrago pueden estar rebordeados sobre la base de la degolladura.

En el plano adjunto se ha indicado un ejemplo para la realización del presente invento. En este plano,

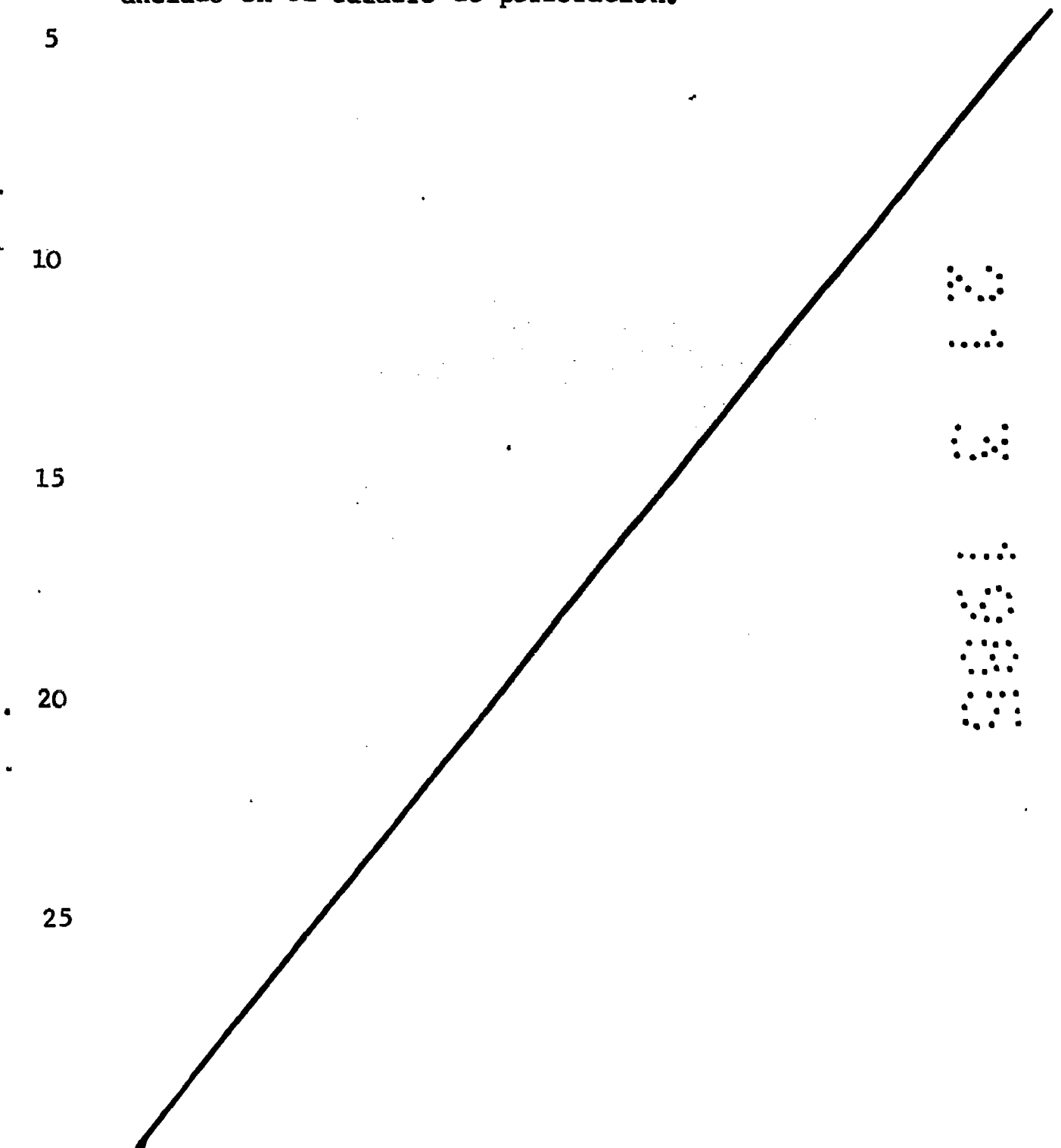
La Figura 1 muestra el taco expansible que está introducido en el taladro de perforación;

La Figura 2 indica el taco expansible una vez anclado; mientras que

La Figura 3 muestra una vista de la prolongación, con un alambre en suspensión, la cual está girada en 90º con respecto a la Figura 2.

El taco expansible está constituido por un espárrago 1 con un cono de expansión de forma cónica 2 y con un casquillo de expansión 4 que por una parte de su longitud va provisto de ranuras longitudinales 3. El casquillo de expansión 4 tiene una prolongación 21 equipada con una escotadura 20; en este caso, la anchura de luz de la escotadura 20 corresponde al diámetro del taladro interior del casquillo de expansión 4. Por la degolladura del diámetro exterior del casquillo de expansión con respecto a los contornos exteriores de la prolongación 21, se produce una delimitación para la introducción a golpe de martillo. Las dos bridas de la prolongación 21, que resultan de la escotadura 20, están equipadas con un taladro transversal 22 que hace posible la fijación de un objeto. El taladro de perforación 5, en el cual se aloja el taco expansible, tiene por la zona de su fondo un destalonamiento 6 que se ensancha de forma cónica hacia dentro; destalonamiento éste que es realizado con una máquina taladradora apropiada para ello. A los efectos de anclar el taco expansible, el casquillo de expansión 4 es colocado - por medio de unos golpes de martillo en la cara frontal de la prolongación 21 - sobre el cono de expansión 2 del espárrago 1. Debido al desplazamiento axial del casquillo de expansión 4 en dirección del fondo del taladro de perforación, resulta que - después de efectuarse el anclaje - aquél tramo del espárrago 1 que va provisto de la hendidura 7, sobresale del fondo 23 de la escotadura. Por medio de una herramienta en la forma de cincel, la cual entra en la escotadura 20, se separan los dos segmentos 8 entre si, y los mismos son rebordeados sobre el fondo o la base 23 de la escotadura. Con ello resulta que la posición del casquillo de expansión 4 es fijada sobre el espárrago 1.

Por la suspensión de un alambre 24 en el taladro -- transversal 22 de la prolongación 21 existe la posibilidad de suspender los objetos a fijar en el taco expansible que está -- anclado en el taladro de perforación.



REIVINDICACIONES

5 1ª.- Taco expansible mejorado para el anclaje dentro de los -
taladros de perforación que han sido realizados con preferen-
cia con un ensanchamiento cónico hacia dentro, constituido por
un espárrago que se apoya en el fondo del taladro de perfora-
ción y que tiene un cono de expansión sobre el cual puede ser
colocado, a golpes de martillo, in casquillo de expansión; en
este caso, el espárrago va provisto de un tramo que está situa-
do en frente del cono de expansión y que posee una hendidura
10 cuyos dos segmentos - que quedan formados por esta hendidura
- pueden ser rebordeados entre si de forma opuesta, caracte-
zido porque el casquillo de expansión posee una prolongación
equipada con una escotadura prevista para la fijación de ob-
jetos, y porque el casquillo de expansión es sostenido en es-
tado de anclaje sobre el espárrago por medio de segmentos re-
bordeados.

2ª.- Taco expansible conforme a la reivindicación 1ª, caracte-
rizado porque la prolongación del casquillo de expansión está
provista de una degolladura, y porque los segmentos del espá-
rrago están rebordeados sobre el fondo de degolladura.

3ª.- "TACO EXPANSIBLE MEJORADO".

Consta la presente memoria descriptiva de siete ho-
jas numeradas mecanografiadas por una sola cara a la que se a
compaña un plano para su mejor comprensión.

Madrid,

2º MAR. 1985

M. V. DE LA TORRE
P. P.

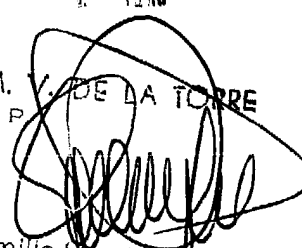

Emilio García Arceaga

Fig.1

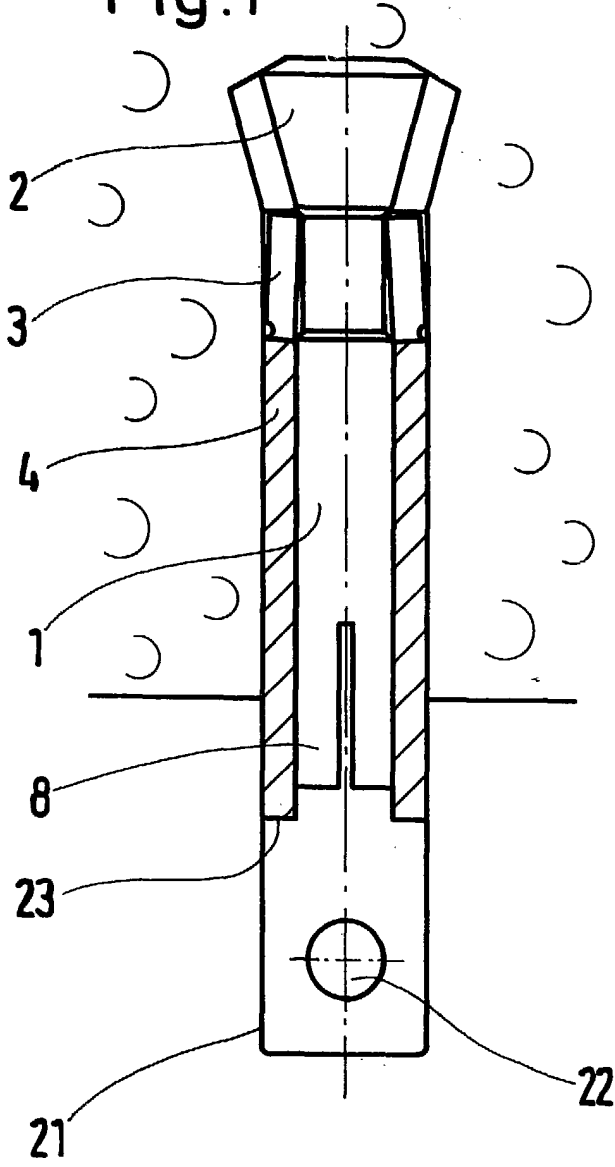


Fig.2

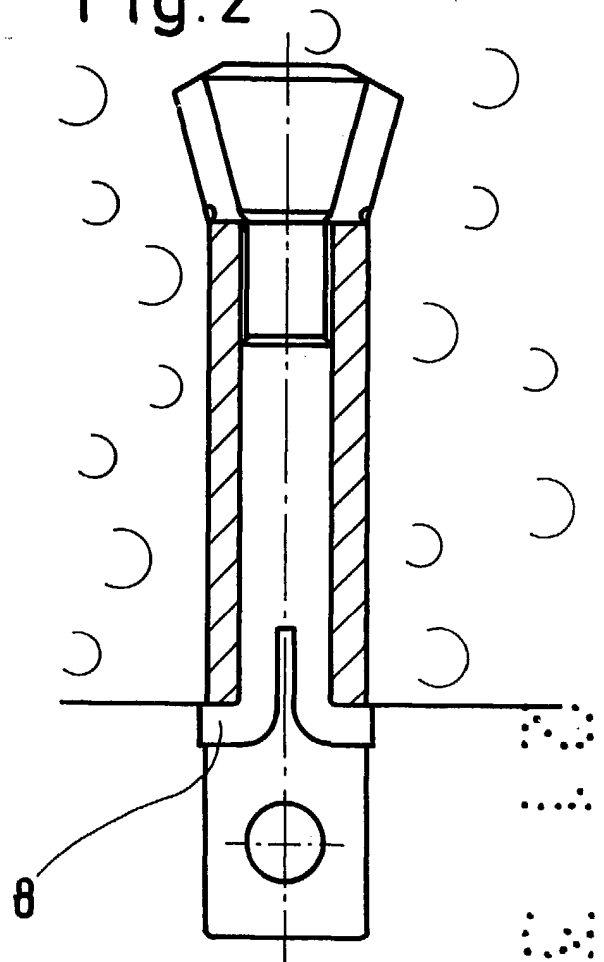
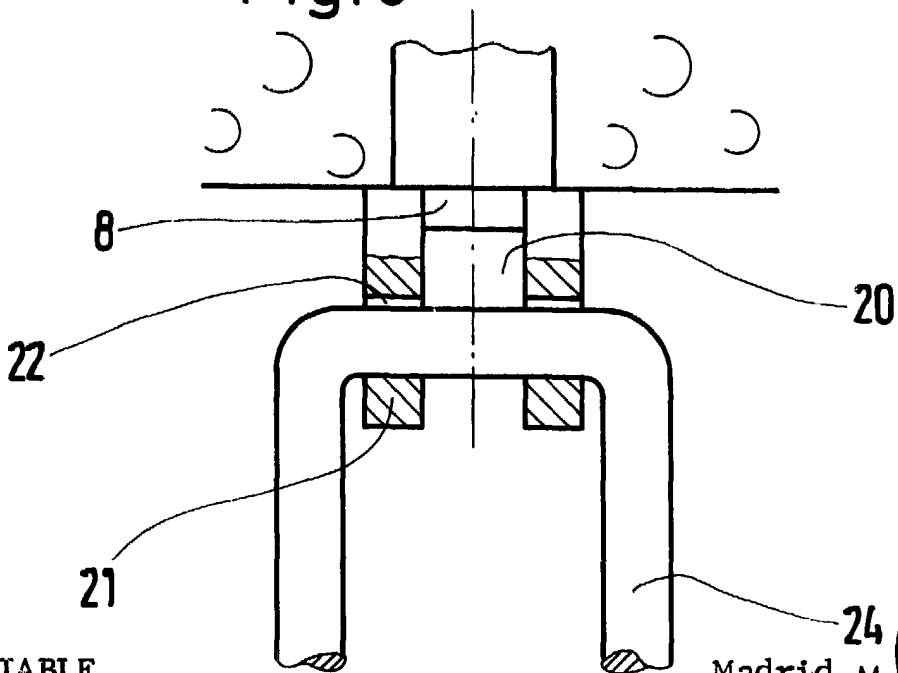


Fig.3



ESCALA VARIABLE

Madrid, M. 27 MAR. 1985

Emilio García Arteaga