

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



19	ES	11	NUMERO:	10	A2
		21	45 149 1		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			13-9-76.-		

CERTIFICADO DE ADICION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 25 41 762.3		19-9-75		Alemania.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	61	PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
			F16B		442.525

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 442.525, por: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL ANCLAJE DE UN ELEMENTO DE FIJACION - EN UN TALADRO".-

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

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
TUMLINGEN/WALDACHTAL (REP.FED.ALEMANA). Weinhalde, 34.-

72	INVENTOR (ES)
	Dr. h.c. ARTUR FISCHER y D.KLAUS FISCHER.

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

74	REPRESENTANTE
	M.V. DE LA TORRE.

CERTIFICADO DE ADICION

que por veinte años para España, se solicita a favor del SR.Dr. h.c. ARTUR FISEHER, de nacionalidad alemana, residente en TUMLINGEN/WALDACHTAL (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), Weinhalde, 34, - por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 442.525, por: PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVOS PARA EL ANCLAJE DE UN ELEMENTO DE FIJACION EN UN TALADRO".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente principal se refiere a un procedimiento y - dispositivos para el anclaje de un elemento de fijación en un taladro dentro de un taladro de perforación dispuesto en una mampostería por medio del relleno de este taladro de perforación con un material aglomerante endurecible, consistiendo en este caso el -
5 elemento de fijación en un casquillo de taco-ramplug de tipo tubular, que por su extremo de introducción está cerrado con preferencia por un aplastamiento en plano y que por otro extremo está equipado con una rosca interior que se extiende por una parte de
10 la longitud del casquillo, casquillo éste en el que por fuera -- de la parte de la rosca se encuentran dispuestas unas aberturas previstas para el paso del material aglomerante hacia el interior del taladro de perforación, mientras que para impedir el ensuciamiento de la rosca interior por este medio aglomerante se han dis

15 puesto unos dispositivos que protegen la parte de la rosca; para
la fijación del casquillo de taco-ramplug dentro del taladro de -
perforación se ha dispuesto sobre el mismo casquillo una parte --
anular que cierra el taladro de perforación de una manera ya cong
cida como tal y cuya pared posee en el sentido axial por lo menos
20 una abertura en la forma de aguja.-

 Por el cierre de la abertura anular dispuesta entre la
pared del taladro de perforación y la superficie exterior del ele
mento de fijación por medio de una parte anular, por un lado, y -
mediante una abertura en la forma de aguja, prevista para la venti
25 lación del taladro de perforación, por el otro lado, existe la po
sibilidad de rellenar el taladro de perforación dispuesto en la -
mampostería, al ser aplicada la correspondiente presión de inyec
ción, por completo con el medio aglomerante que ha de ser inyecta
do a través del casquillo de taco-ramplug.-

30 La presente invención tiene por objeto una mejora en el
sentido de que para el operario se proporciona una posibilidad de
controlar el relleno completo del taladro de perforación.-

 De acuerdo con la presente invención, este objeto se con
sigue por el hecho de que la parte anular, ó bien un tramo de es
35 ta parte anular, está realizada de una forma transparente.-

 Gracias a la disposición de la abertura de paso para el
medio aglomerante dentro de la zona de aquel extremo del casquillo
de taco-ramplug, el cual se encuentra en el lado de la introducción
el taladro de perforación dispuesto en la mampostería se rellena,
40 por regla general, partiendo desde el fondo del taladro de perfora
ción hasta llegar a la parte anular. Debido al color oscuro del -
medio aglomerante se produce cuando el medio aglomerante llega a
la parte anular un oscurecimiento de esta parte anular que es trans
parente. Este oscurecimiento de la parte anular constituye, por lo
45 tanto, la indicación para el operario de que el taladro de perfora

ción está completamente lleno con el medio aglomerante. Un tal control es de especial importancia sobre todo en aquellos casos en que el elemento de fijación está siendo introducido en los ladrillos de cámara hueca, en los que el tamaño de los huecos, que han de ser -
50 llenados puede ser diferentes, por lo que ya no es posible estimar de una manera intuitiva el tiempo de la inyección y la correspondiente cantidad de material.-

Conforme a una ampliación de la invención es posible -- que la parte anular puede tener por lo menos una escotadura que sale de la cara frontal interior de la misma y que tiene una anchura
55 luz que ha sido adaptada a la viscosidad del medio aglomerante de tal modo que la penetración de este medio aglomerante por la escotadura tan solo se puede producir al ser aplicada una determinada presión de inyección.-

60 La presión de inyección, que es necesaria para efectuar el relleno del taladro de perforación, depende ante todo del diámetro del taladro de perforación así como de la profundidad del taladro de perforación como también de la viscosidad del medio aglomerante. Esto quiere decir que en el caso de los taladros de perforación
65 ción profundos que, además son de un diámetro reducido, la sección transversal de la escotadura es pequeña, mientras que en el caso de los taladros de perforación grandes y de una más reducida profundidad, debido a la más reducida presión de inyección que es necesaria, se ha de prever para la escotadura una mayor sección transversal. Debido al hecho de que la completa presión de inyección no se
70 constituye antes de que esté completamente relleno el taladro de perforación, a través del medio aglomerante, que a continuación entra por la escotadura, se obtiene igualmente un control visual para el relleno completo del taladro de perforación. Este control, que
75 ha sido adaptado a la presión de la inyección, se presta ante todo para el montaje en los techos, dado que en este caso, el taladro -

de perforación se llena desde la parte anular hasta llegar al fondo del taladro de perforación, por lo que la posibilidad de controlar solamente por medio de la transparencia de la parte anular no funciona.-

Conforme a otra ampliación de la presente invención es posible que la escotadura sea realizada en la forma de una ranura anular que se encuentra dispuesta de una manera concéntrica con respecto a la superficie exterior de la parte anular.-

En el plano adjunto se ha representado un ejemplo de realización para la presente invención.-

El elemento de fijación aquí representado es un taco-ramplug 1 de forma tubular, cuyo extremo delantero 2 ha sido aplastado en plano y que posee para conseguir un aumento en el efecto de anclaje unas dobladuras en la forma de garfios. El extremo trasero del taco-ramplug tiene para mejor cortar una rosca interior 3 prevista para un tornillo de fijación, un diámetro degollado. En este tramo parcial degollado 4 del taco-ramplug se ha dispuesto la parte anular 6 que ha sido prevista para el cierre del hueco entre la superficie exterior del taco-ramplug y la pared del taladro de perforación, parte anular ésta cuyo diámetro exterior ha sido adaptado de tal manera al diámetro del taladro de perforación que la misma se queda fijada dentro del taladro de perforación. Además, la parte anular 6 posee un labio de junta 6a que sirve para asegurar una estanqueidad ó hermeticidad del taladro de perforación 16 también en el caso de existir una rotura en la boca del taladro de perforación.

Antes de proceder al relleno del taladro de perforación 16 se introduce por la parte interior 40 del taco-ramplug 1 un casquillo 41 cuyo extremo de introducción se pone a tope - con el fin de una estanqueización con el fondo de esta parte interior del taco-ramplug. A través de este casquillo 41 se inyecta ahora - por medio del dispositivo de inyección 10, que ha sido colocado en el extremo

110 que está opuesto al extremo de introducción - el medio aglomerante
endurecible por la abertura 22 del taco-ramplug 1 al interior del
taladro de perforación 16. Después de la inyección y del endureci-
miento del medio aglomerante, se quita el casquillo, conjuntamente
115 con el trozo de material aglomerante endurecido en el mismo casqui-
llo, de modo que la rosca interior 3 queda libre para la colocación
de un tornillo de fijación.-

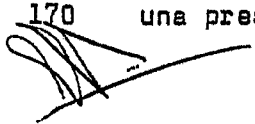
A través de la abertura 22 dispuesta en la zona del fon-
do del casquillo del taco-ramplug, el taladro de perforación 16 se
rellena esencialmente partiendo desde el fondo del taladro de per-
foración, hasta llegar a la parte anular 6. Al ser alcanzada la --
120 parte anular transparente, se produce un oscurecimiento de la cara
frontal de esta parte anular, oscurecimiento éste que indica al --
operario el relleno completo del taladro de perforación. La trans-
parencia de la parte anular 6 puede ser conseguida, por un lado, -
por la fabricación de la parte anular con un material transparente
125 ó bien, por el otro lado, por una escotadura en la forma de una ra-
nura anular 50 que partiendo desde la cara frontal interior se ex-
tiende hasta cerca de la cara frontal exterior de la parte anular,
6. Debido a los diferentes espesores de pared que por ello resul-
tan para la parte anular, se consigue también una transparencia de
130 esta parte anular. En el caso de que la dimensión de la sección --
transversal de esta escotadura 50 haya sido adaptada a la presión
de inyección y a la viscosidad del medio aglomerante de tal modo -
que, al ser alcanzada la presión necesaria para la inyección, el -
medio aglomerante puede penetrar por esta escotadura, se consigue
135 impedir una indicación errónea para aquellos casos en que el tala-
dro de perforación 16 es llenado partiendo desde la parte anular 6
hacia el fondo del mismo taladro. Al trabajar con unos medios aglo-
merantes muy fluidos, este efecto también puede ser conseguido con
la abertura de aireación 51 de la parte anular 6, en este caso, la

140 anchura de luz ha sido adaptada de tal manera a la presión de inyección que el medio aglomerante tan sólo podrá pasar por la abertura de aireación 51 cuando haya sido alcanzada la necesaria presión de inyección.-

: REIVINDICACIONES

145 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la patente principal nº - 442.525, por: Procedimiento y dispositivos para el anclaje de un elemento de fijación en un taladro; practicado en una mampostería efectuándose el anclaje por medio del relleno de dicho taladro con un material aglomerante endurecible, consistiendo el elemento de -
150 fijación en un casquillo de taco tubular, que por su extremo de introducción está cerrado con preferencia por un aplastamiento en plano y que por su otro extremo está dotado de una rosca interior que se extiende por una parte de la longitud del casquillo, casquillo éste en el cual se encuentran dispuestas, por fuera de la parte
155 roscada unas aberturas previstas para el paso del material aglomerante hacia el interior del taladro de perforación, mientras que - para impedir el ensuciamiento de la rosca interior por este medio aglomerante están previstos unos dispositivos que protegen la zona de la rosca estando colocado sobre el casquillo del taco para su fijación en el taladro una parte anular que cierra el taladro de perforación y cuya pared posee en el sentido axial por lo menos una -
160 abertura en forma de aguja, caracterizado porque la parte anular, ó bien un tramo de esta parte anular está realizada de una forma - - transparente.-

165 2ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, caracterizado por que la parte anular tiene por lo menos una escotadura que parte de la cara frontal interior de la misma y cuya anchura de luz está - adaptada a la viscosidad del aglomerante de tal modo que la penetración de este aglomerante en la escotadura es posible solamente a -
170 una presión de inyección determinada.-



3ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 2ª, caracterizado por que la escotadura está realizada en forma de una ranura anular dispuesta concéntricamente con respecto a la superficie exterior de la parte anular.-

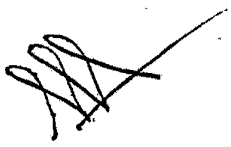
4ª.- Perfeccionamientos introducidos en la patente principal nº -- 442.525 por: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVOS PARA EL ANCLAJE DE UN - ELEMENTO DE FIJACION EN UN TALADRO".-

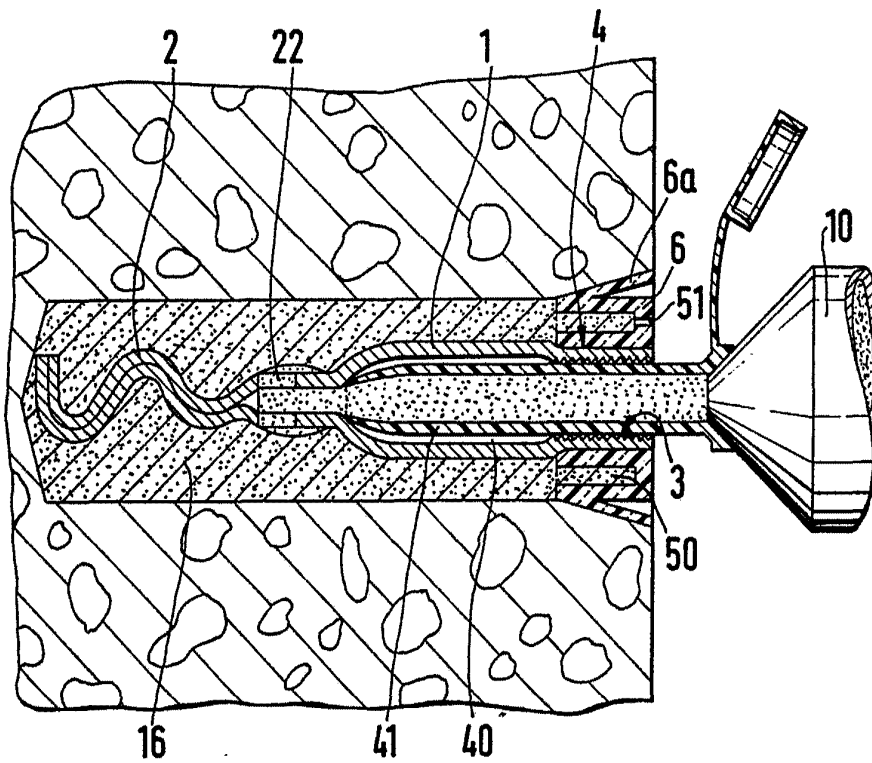
Consta la presente memoria descriptiva - de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se les acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid, 13 SEP. 1976

M. V. DE LA TORRE
P. P.


José Pérez Collado





ESCALA VARIABLE

13 SEP. 1976

M. V. DE LA TORRE
P. P.

Jose Pérez Collado

Jose Pérez Collado