

19 MAY. 1963

P- 24.230.-



285625

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 1 de marzo de 1963, con el nº 285.625

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de A.B. SKANSKA CEMENTGJUTERIET, entidad sueca establecida en Norrlandsgatan 7-9, Estocolmo, Suecia, por:

"UN DISPOSITIVO DE TALADRADO PROFUNDO"

5 El presente invento se refiere a una mejora en dispositivos de taladro profundo con una punta de taladro excéntrica, en los cuales durante la operación de taladrado la punta va seguida por un tubo que sirve de guarnición para el agujero taladrado.

En los dispositivos de taladro de la técnica anterior de este tipo las puntas de taladro excéntrica está provista de un taladro piloto que opera centralmente el cual sirve de guía para la punta de taladro excéntrica a



continuación, para eliminar el riesgo de taladrado torcido.

5 Una desventaja de las puntas de taladro excéntricas de este tipo es que el tubo que sirve para guarnecer el agujero no puede moverse hacia abajo en proximidad cercana al fondo del agujero sino que debe detenerse a una distancia del fondo que corresponde a la longitud vertical total de la punta del taladro y del taladro piloto, porque la punta del taladro debe ser capaz de ser levantada, sin impedimento por el tubo de guarnición, a 10 un nivel tal que quede libre el taladro piloto, para permitir a la punta del taladro moverse lateralmente a una posición en la cual la punta del taladro pueda ser retraída a través del tubo de guarnición.

15 Otra desventaja es que el taladro piloto, si son desfavorables las condiciones del terreno, no asegura una guía segura y exacta de la punta del taladro.

El objeto del presente invento es eliminar las desventajas anteriores de los taladros profundos de la técnica anterior con puntas excéntricas. El taladro según el 20 presente invento comprende un manguito excéntrico montado a rotación sobre el extremo de la barra del taladro junto a la punta o sobre una barra de unión que conecta la barra del taladro a la punta del taladro, sirviendo la porción excéntrica de dicho manguito excéntrico como pata de guía 25 y estando destinada durante la operación del taladrado a quedar colocada diametralmente frente a la parte más excéntrica de la punta del taladro y a ser mantenida por la punta del taladro en aplicación con el tubo de guarnición para centrar la barra del taladro en el tubo, estando di-

30



cho manguito excéntrico destinado adicionalmente, a fin
de permitir que la punta de taladro pueda levantarse por
el tubo, sea girado en derredor de la barra del taladro
a una posición en la cual las partes excéntricas del man-
guito excéntrico y la parte del manguito coinciden.

Estra y otras características de este invento
se describirán más en detalle debajo con referencia a la
realización ilustrada en los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra un taladro profundo con el
tubo asociado de guarnición en vista en perspectiva y
parcialmente en sección.

La figura 2 muestra la porción superior del tu-
bo de guarnición, también en vista en perspectiva y en
sección.

La figura 3 muestra, de manera similar, la por-
ción inferior del taladro con su punta de taladro excén-
triva.

Haciendo referencia a los dibujos, el número 1
designa la punta de taladro excéntrica del taladro pro-
fundo, la cual está construida de una manera conocida por
sí misma y está soportada por una barra de taladro 2, la
cual está destinada a ser conectada de cualquier manera
adecuada a la máquina de taladrar (que no se muestra).
Para guarnecer el agujero hecho por medio del taladro,
se provee un tubo de guarnición 3, cuyo diámetro externo
corresponde sustancialmente al diámetro del agujero y cu-
yo diámetro interno es por lo menos igual al diámetro
de la punta de taladro. Según este invento, se provee un
manguito excéntrico 5 el cual está montado a rotación
en derredor del extremo de la punta de taladro 2 junto

285625



a la punta de taladro o alrededor de una barra de conexión 4 que une el extremo inferior de la barra del taladro a la punta de taladro, sirviendo la porción excéntrica de dicho manguito como pata de guía 6 destinada durante el taladrado a ser situada diametralmente frente a la porción más excéntrica de la punta de talado y a ser mantenida en aplicación por el tubo por las fuerzas que actúan sobre la punta del taladro. La excentricidad, del manguito excéntrico está seleccionada de tal modo que la barra de taladro esté centrada exactamente en el tubo. Para mantener el manguito excéntrico 5 en esta posición durante el taladrado, es decir, cuando se hace girar el taladro, (en sentido contrario a las agujas del reloj en el ejemplo ilustrado) al mismo tiempo que es sometido a golpes y choques, el manguito tiene un apoyo 7 el cual coopera con un apoyo correspondiente 8 en el extremo superior de la punta de taladro. Estos dos apoyos 7 y 8 están contruidos de tal manera que el manguito excéntrico por el atrapamiento producido por los apoyos en el movimiento de giro intentado durante el taladrado se mantiene en la posición deseada, mientras que cuando se hace girar en la dirección opuesta el manguito puede girar 180° con relación a la barra del taladro 2 o a la barra de conexión 4, es decir de modo que el manguito excéntrico 5 coincide con la punta de taladro. De esta manera, es posible desplazar la barra del taladro y la punta de taladro lateralmente lo suficiente para alinear el eje de la punta de taladro con el eje del tubo de guarnición 3 para permitir que pueda sacarse el taladro.

30 Para permitir que el taladro pueda ser inunda-



5 dado durante o después del taladrado, la extremidad superior del tubo de guarnición tiene una pieza de conexión 9 con una boquilla 10 para la introducción del agua de inundación. La bajada del tubo de guarnición 3 puede tener lugar de manera bien conocida por un apoyo 11 sobre la barra de taladro 2, la cual coopera con el miembro superior 12 de la pieza de conexión, cuyo miembro 12 sirve también para obturar la barra del taladro. La acción de obturación puede aumentarse por un miembro obturador 13.

10 El invento no está limitado a la realización descrita, sino que puede variarse de muchos modos dentro del alcance de las reivindicaciones.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia el 1 de marzo de 1962, bajo el nº 2.298/62, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

20

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguiente:

25 1.- Un dispositivo de taladrado profundo con una punta de taladro excéntrica y del tipo en el cual, durante la operación de taladrado, la punta va seguida por un tubo que sirve de guarnición para el agujero taladrado, que comprende un manguito excéntrico montado

30



a rotación en el extremo de la barra de taladro junto
a la punta del mismo o en una barra de conexión que une
dicho extremo de la barra de taladro con la punta de ta-
ladro, sirviendo la parte excéntrica de dicho manguito
5 excéntrico como pata de guía y estando destinada, duran-
te la operación de taladrado, a quedar diametralmente
frente a la parte más excéntrica de la punta de taladro
y a ser mantenida por la punta de taladro en aplicación
con el tubo de guarnición para centrar la barra de tala-
10 dro en el tubo, y estando destinado dicho manguito excén-
trico, a fin de permitir que la punta de taladro sea su-
bida por el tubo, a ser girado con relación a la barra
del taladro a una posición en la cual las partes excén-
tricas del manguito excéntrico y de la punta del taladro
15 coinciden.

2.- Un dispositivo según el punto 1 en el cual
el extremo del manguito excéntrico que mira a la punta
del taladro tiene un apoyo destinado a cooperar con un
apoyo correspondiente de la junta del taladro, estando
20 dichos apoyos dispuestos de manera que, durante el giro
del taladro en la dirección de taladrado, el manguito
excéntrico sea movido por la punta del taladro y mante-
nido en una posición fija con relación a la punta del ta-
ladro.

3.- Un dispositivo según el punto 2 en el cual
los apoyos del manguito excéntrico y la punta del taladro
están dispuestos de manera que cuando el taladro es gira-
do en la dirección opuesta el manguito excéntrico puede
girar con relación a la barra del taladro hasta una posi-
30 ción tal que las partes excéntricas del manguito excén-

285625



trico y de la punta del taladro coincidan para permitir que el taladro sea subido por el tubo.

4.- Un dispositivo de taladrado profundo.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, - 9 MAY. 1963

P.A.

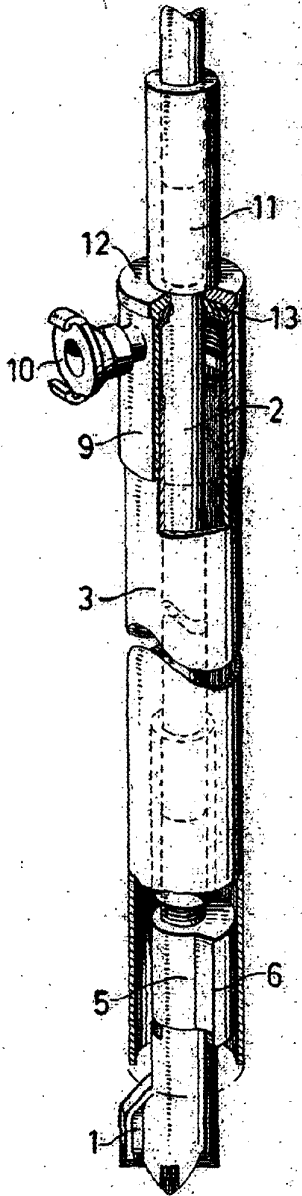
Alberto de Euzkano
de Euzkano

285625

MMP.

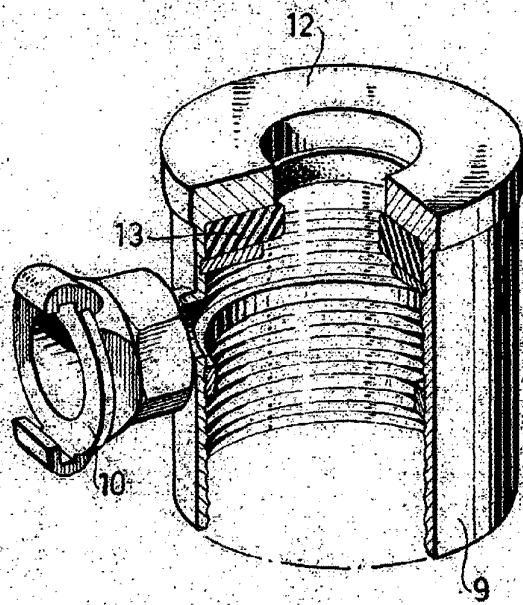


Fig. 1



285625

Fig. 2



Handwritten signature or mark.



Fig. 3

285625

