

276406



MAY 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 12 de Abril de 1962, con el Núm. 276.406
en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GEORG FISCHER AKTIENGESELLSCHAFT, entidad
suiza, establecida en Schaffhausen, Suiza, por:

"UN DISPOSITIVO PARA LA FABRICA-
CION DE CUERPOS DE ENSAYO"

El presente invento se refiere a un dispositivo
para la fabricación de cuerpos de ensayo a partir de masas
granuladas, especialmente arena de fundición, mediante el
apisonado de una masa vertida de manera suelta en un man-
5 guito, con un cuerpo apisonador desplazable sobre la barra
de pisón y que cae libremente sobre un tope dispuesto so-
bre la misma, y con medios para levantar el cuerpo apiso-
nador.

El dispositivo se caracteriza porque los medios
10 para levantar el cuerpo apisonador, contienen por lo menos



- 3 M

un segmento de arrastre giratorio, que está en contacto con el cuerpo apisonador, siendo la longitud de arco del segmento de arrastre, igual a la altura de caída del cuerpo apisonador.

5 En el dibujo ha sido representado un ejemplo de realización del objeto del invento, mostrando:

La figura 1, una vista en alzada del dispositivo, en sección de acuerdo con la línea I-I en la figura 2;

10 la figura 2, una vista en planta y en sección según la línea II-II en la figura 1.

En una caja 1 se ha previsto un apoyo 2, que tiene un taladro para dar acogida a un manguito de apisonado 3. El manguito de apisonado está provisto de un fondo recambiable 4. La masa granulada a analizar, en el caso
15 presente arena de fundición, se vierte suelta en el manguito de apisonado. Por lo general se vierte una cantidad predeterminada de arena. Después de vertida la arena, se introduce un troquel 5 en el manguito de apisonado 3. En la tapa 6 y en un cojinete 7 de la caja 1, está soportada
20 una barra de apisonado 8. Sobre la barra de apisonado 8 es desplazable un cuerpo apisonador 9 que, en estado de reposo, se apoya sobre un tope 10. El tope 10 está sujeto con un tornillo sobre la barra de apisonado 8, de modo que puede ser desplazado. La barra de apisonado 8 se apoya sobre el troquel 5.
25

En la caja 1 están soportados dos árboles 11 y 12 (figura 2). El árbol 11 soporta un rodillo de guía 13, que se halla en contacto con el cuerpo apisonador 9. Sobre el árbol 12 está enchufado un manguito 14, que se halla
30 asegurado contra giro por medio de un tornillo 15. Sobre

el manguito 14 está enchufado un segmento de arrastre 16, el cual está asegurado contra giro por medio de espigas 17. Una manivela 18 está unida asimismo con el árbol 12.

5 El segmento de arrastre 16 está fabricado de caucho o similares y se halla en contacto con el cuerpo apisonador 9. Dando vueltas a la manivela 18, es hecho girar el segmento de arrastre 16 en la dirección de la flecha 19. El cuerpo apisonador 9 se halla sujeto entre el segmento de arrastre 16 y el rodillo de guía 13, siendo
10 empujado hacia arriba. El trayecto de desplazamiento del cuerpo apisonador 9, corresponde a la longitud de arco del segmento de arrastre 16. Después de alcanzada la carrera necesaria para el trabajo de apisonado, se separa el segmento de arrastre 16 de la superficie del cuerpo
15 apisonador, de modo que el cuerpo apisonador 9 cae libremente hacia abajo sobre el tope 10. Con ello recibe la barra de apisonado 8 un golpe y es empujada contra el troquel 5 que, por su parte, trasmite el golpe a la masa granulada existente en el manguito de apisonado 3. La masa
20 granulada, o bien la arena, es comprimida para formar un cuerpo de ensayo 20 (figura 1).

Para la confección del cuerpo de ensayo 20 se necesitan varios golpes del cuerpo apisonador 9. Es ahora necesario, que cada golpe se realice con la misma energía.
25 El presente dispositivo hace posible mantener constante la altura de la carrera del cuerpo apisonador, independientemente de la compresión que haya alcanzado la masa granulada o el cuerpo de ensayo 20. Esta constancia de la altura de carrera se consigue gracias a la longitud periférica,
30 ca, siempre igual, del segmento de arrastre 16.



En el ejemplo representado se ha previsto únicamente un segmento de arrastre. Ahora bien, el rodillo de guía 13 puede ser también sustituido por otro segmento de arrastre. Es asimismo posible que en lugar de la unión de fricción entre el segmento de arrastre y el cuerpo apisonador, se consiga una unión mediante un segmento dentado y una cremallera en el cuerpo apisonador.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza, el 2 de Mayo de 1961, bajo el número 5164/61, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

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

1.- Un dispositivo para la fabricación de cuerpos de ensayo a partir de masas granuladas, especialmente arena de fundición, mediante el apisonado de una masa vertida de manera suelta en un manguito, con un cuerpo apisonador desplazable sobre una barra de apisonado y que cae libremente contra un tope dispuesto sobre la misma, y con medios para levantar el cuerpo apisonador, caracterizado porque los medios para el levantamiento del cuerpo apisonador contienen al menos un segmento de arrastre giratorio, que está en contacto con el cuerpo apisonador, correspondiendo la longitud de arco del segmento de arrastre, a la altura de caída del cuerpo apisonador.

276406



2.- Un dispositivo para la fabricación de cuerpos de ensayo.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

3 MAY. 1962

P. A.

Alberto de Eizabura
Por Poder.

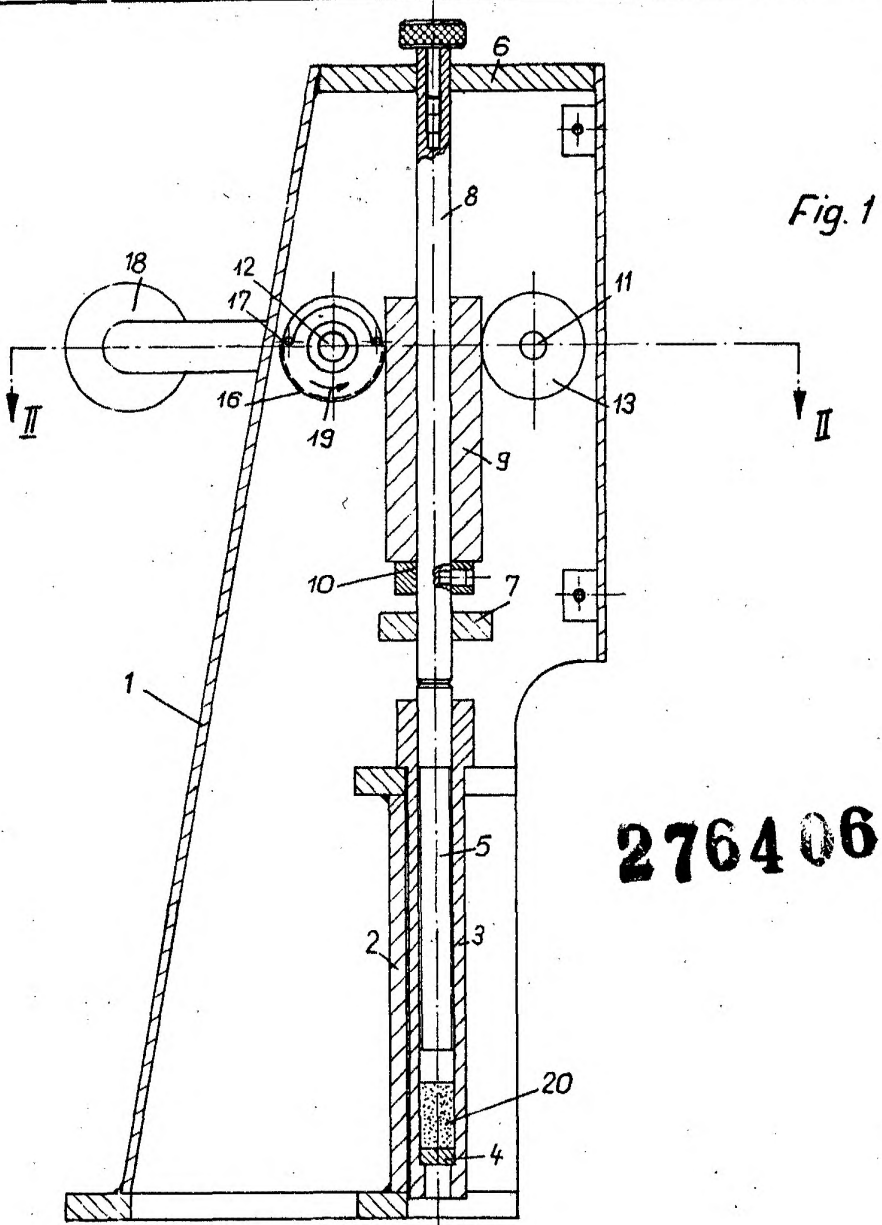


Fig. 1

276406

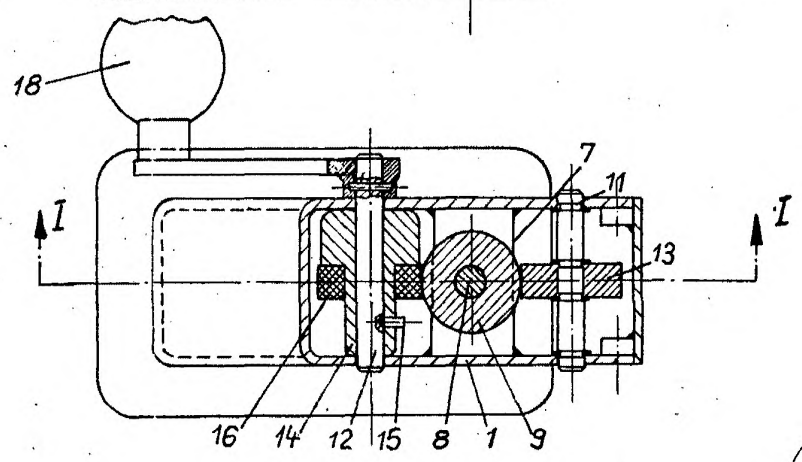


Fig. 2

Alberto de Elzabun
For Fischer