

375698



P/M

20 ENE 1977

memoria descriptiva

375698

SECCION	INDUSTRIAL
CLASIFICACION	C
CLASE	B-28
SUBCLASE	B

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

Que se solicita en España, por Diez Años, a favor de la Firma FATMI ESPAÑOLA, S.A., de nacionalidad española, residente en COSLADA (Madrid), Carretera de San Fernando a Vicálvaro km. 4,2 por: " ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS".

Se refiere ésta Patente de Introducción, conforme su enunciado indica, a una máquina para el esmaltado de piezas cerámicas, preferentemente planas, como azulejos, baldosines etc., y de las del tipo de cam-

5.-

pana la cual presenta la característica especial de realizar el esmaltado de los mismos por escurrido vertical de una lengua delgada de esmalte que cae uniforme y proporcionalmente sobre la superficie del

10.-

azulejo. Dicha máquina, resulta completamente desconocida en España pero se viene realizando en Italia por la firma SACMI.

15.-

Conforme hemos expuesto en el párrafo precedente, se denota que con la disposición originaria de dicha máquina se logra el esmaltado del azulejo con una uniformidad y nitidez poco común en los sistemas en uso, aparte de la automatización que supone sincronizar el

20.-

paso del azulejo por debajo de la campana de esmaltado que deja caer constantemente un velo o cortina delgada de esmalte limpio, libre de grumos o impurezas y perfectamente equilibrado para repartir sobre la super-

ficie del azulejo a esmaltar una capa, suficiente, ni corta ni excesiva, de esmalte uniformemente repartido.

- 5.- Todo el residuo, ésta es otra de las ventajas del sistema es colectado en un canal situado inmediatamente debajo de la correa de transporte que traslada las piezas cerámicas por debajo de la campana esmaltadora, residuos que, en su completa integridad, puedan ser recuperados para otros menesteres e incluso para formar otras mezclas con colores diversos.
- 10.-

Además del funcionamiento normal del dispositivo enúnciado, la máquina cuenta con un elemento de tamizado previo, susceptible de incorporarse ó no a la máquina, pero harto recomendable en cuanto a su funcionamiento debido al filtrado del esmalte que mediante él se logra.

- 15.-
- Dicha máquina consta esencialmente:
- , - de una tolva de carga sustancialmente dotada de una boca de salida y de una válvula de paso dosificadora de la cantidad de esmalte necesaria.
- 20.-



- .- de un paso cilíndrico rodeado de un manguito mallado que determina el relleno de un depósito intermedio distribuidor, donde va acoplado . Es de configuración esencialmente troncocónica para facilitar el rebosado del esmalte y su escurrido por las pulidas paredes exteriores en forma de delgadas lenguas.
- 5.-
- .- una campana de distribución de las lenguas vertientes anteriores y desparramadoras en forma de un tupido velo o cortina en descarga continua de esmalte sobre la superficie de la pieza a esmaltar.
- 10.-
- .- de un depósito colector situado por debajo del nivel de las cintas de transporte de los azulejos con un conducto de evacuación para su recuperación en un recipiente adecuado.
- 15.-
- .- de una armadura soporte de un motor y colgada de la parte más alta del mástil de soporte del conjunto portando una excéntrica y un cenacho o tamíz directamente orientado hacia la tolva, a través del cual, previamente, se establece el paso del esmalte para
- 20.-

agitarlo, fluidificarlo, desgrumarlo y liberarlo de las impurezas que pudieran determinar un deficiente esmaltado de la pieza cerámica.

- Una idea más amplia de las características del
- 5.- invento, la realizaremos a continuación, al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del objeto.
- 10.- En los dibujos:
- La figura 1ª. Corresponde a una vista en sección según un plano vertical de dicha campana esmaltadora en conjunto.
- La figura 2ª. Es otra vista en sección de la misma esmaltadora provista, en su parte más alta, de un dispositivo agitador y tamizador previo del esmalte que se suministra para el esmaltado de las piezas cerámicas.
- 15.-
- 20.- Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, se hace constar con el número -2-

la tolva de carga del esmalte, provista en su borde de un rebosadero lateral -2a- para evacuar el esmalte, caso de cubrir su capacidad. Dicha tolva -2- está montada sobre unos soportes o ménsulas -1- que van fijados sobre una mordaza -1a- y esta ajustada, fijada y guiada en la columna de soporte -12-.

Dicha tolva -1- está provista de un cuello cilíndrico -3- sobre el que se ha dispuesto una llave de paso -13- que permite la dosificación voluntaria del paso del esmalte a través de dicho conducto y en consecuencia al distribuidor o recipiente de distribución -6-.

Axialmente, el cuello -3-, se prolonga en un conducto -14- que lleva como envolvente otro de mayor diámetro -15- de fina malla de forma que, el esmalte que forzosamente tiene que pasar a través de él, se limpia de algunas impurezas o impurezas gruesas que lógicamente quedarían en el interior. El esmalte que pasa a través de dicho filtro penetra en el recipiente distribuidor mencionado -6-, conico, con es-



trangulación hacia arriba y limitado en su boca por un anillo rebosadero -4- facultado de unas ranuras (invisibles en el dibujo), a través de las cuales, cuando está lleno el recipiente -6- vierte el líquido, discurrendo por las paredes externas del mismo, lisas, pulidas y ligeramente parabólicas, en delgadas lenguas del caldo o líquido.

5.-

Dicho recipiente -6-, va acoplado en un resalte -7a- de la campana -7-, situada en un plano inmediatamente inferior, en forma de casquete esférico y montada sobre un soporte -9- que, por medio de un brazo angular, se monta en una abrazadera -10- igualmente guiada y asegurada en la columna -12-.

10.-

El esmalte que escurre por las paredes externas del recipiente -6-, cae por gravedad sobre la superficie, también pulida, de la campana -7- que lo derrama en forma de un fino velo o cortina sobre la pieza cerámica -17- transportada por las correas paralelas -16- que pasan por encima y a través de un colector -11-, formado por una media canal circular o similar de mayor diámetro que la campana -7- y por supuesto que la cor-

15.-

20.-

tina esmaltadora de forma que los residuos son colectados en este sumidero susceptibles de evacuarlos por la boquilla -11a- a un recipiente cualquiera. Logicamente este colector está asentado en una banda -1b- adecuada al efecto.

5.-

En la figura 2ª, podemos apreciar que sobre la columna -12-, en el extremo superior, se ha previsto una prolongación -12a- con brazo en escuadra, -12b- de la que pende una armadura -20- que comporta un motor -18- y éste una excéntrica -19-. Dicha armadura -20- soporta un tamíz o cenacho de filtrado -21-, cuyo grupo, está situado encima de la tolva de carga.

10.-

El elemento motriz -18-, en sus rotaciones, determina el giro de la excéntrica -19- y por tanto, la convulsión y agitación del tamíz -21-. Se comprende que el esmalte que previamente se hace pasar por este dispositivo, permite que el mismo se bata y fludifique considerablemente y se libere, en su mayoría de todo tipo de grumos, impurezas, granulos u otros que pudieran comportar.

15.-

20.-

Queda perfectamente comprendida la función y realización del objeto, que como se analizará, presenta considerables ventajas con respecto a los demás de ésta misma índole.

5.-

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del objeto se hace constar a los efectos oportunos a tenor del artículo 70 de la Vigente Ley sobre Propiedad Industrial, que el mismo no se conoce ni fabrica en España, pero si en Italia por la firma SACMI

10.-

y que dicho objeto no queda limitado a los detalles exactos de dicha exposición, sino que por el contrario, en él, se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo y que quedan resu-

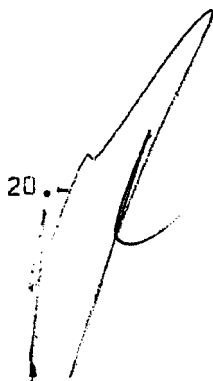
15.-

midadas en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª "ESMALTADURA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS", esencialmente constituida por una columna de soporte donde se organiza todo el conjunto, iniciado

20.-



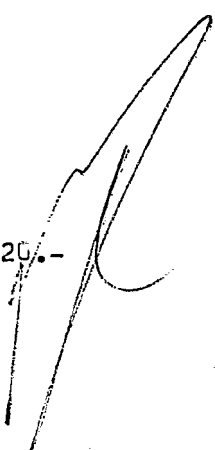


5.- por una tolva de carga facultada de un cuello de pa-
so y válvula, reguladora manualmente para dosifica-
ción de paso del esmalte que en ella se deposita, pa-
sando a un conducto revestido de una envolvente de
fina malla a través de la cual pasa el esmalte para
llenar y rebosar un cuerpo distribuidor, estrangula-
do hacia arriba y de paredes exteriores parabólicas y
pulidas.

10.- 2ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLA-
NAS", de conformidad con la reivindicación anterior,
caracterizado, porque dicho recipiente distribuidor
es de forma de tronco de cono, de generatriz parabó-
lica, está rematado en un anillo de rebosadero facul-
tado de finas ranuras a través de las cuales sale el

15.- esmalte, rebasándolo y escurriendo en forma de finas
lenguas por la superficie exterior mencionada de di-
cho cuerpo, y cayendo a una campana para su desparra-
mamiento vertiendo en forma de un fino velo o cortina
sobre la superficie del azulejo o pieza ceramica.

20.- 3ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLA-



NAS", según la anterior reivindicación, caracterizado, porque dichas piezas van transportadas por correas paralelas que pasan por debajo de la campana de esmaltado.

5.-

4ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS", según las dos anteriores reivindicaciones, caracterizado, porque debajo de dichas correas se establece un depósito colector o sumidero de los residuos de esmalte sobrantes de la operación, dotado de una boquilla para su evacuación a otro recipiente adecuado o colector general.

10.-

5ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS", conforme a las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque dicho conjunto contará, por encima de la tolva, de un dispositivo agitador y tamizador del esmalte, previamente, a su descarga en ella.

15.-

6ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS", conforme a la anterior reivindicación, caracterizado, porque dicho dispositivo consta de un tamiz que va montado sobre una armadura pendiente del brazo en

20.-



escuadra y comportando una excéntrica directamente relacionada con el eje rotor de un elemento motoríz que determina, en sus movimientos, la convulsión del conjunto y la de un cenacho tamiz o filtro previsto en el extremo inferior de la armadura, previsto para tamizar, limpiar y fluidificar el esmalte.

5.-

7ª "ESMALTADORA DE CAMPANA PARA PIEZAS CERAMICAS PLANAS".

10.-

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de doce hojas, mecanografiadas por una sóla de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 20 ENE. 1970

15.-

EL AGENTE OFICIAL.

A. L. DE LA HERRAN

P. R.

Fig. 1a

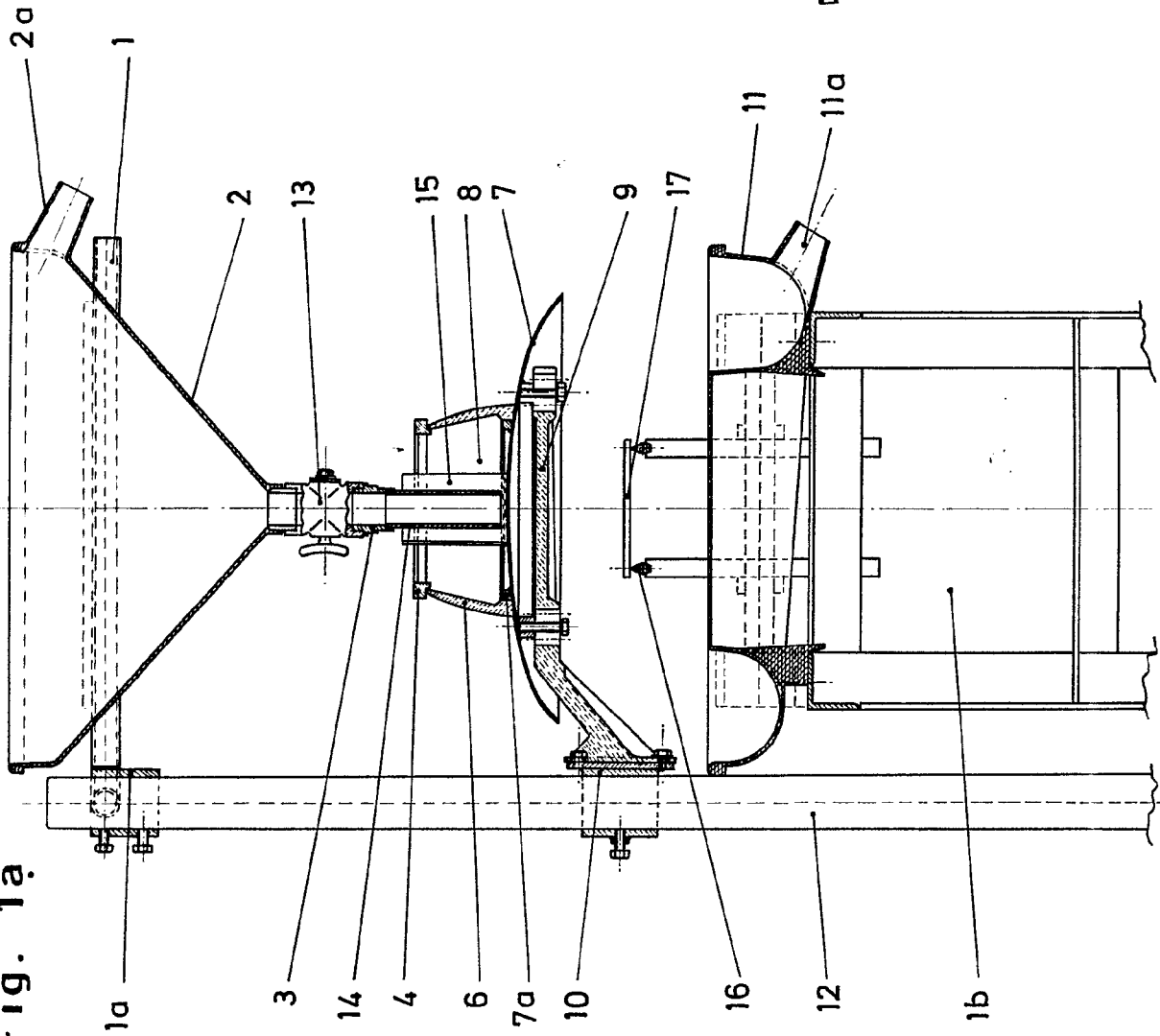
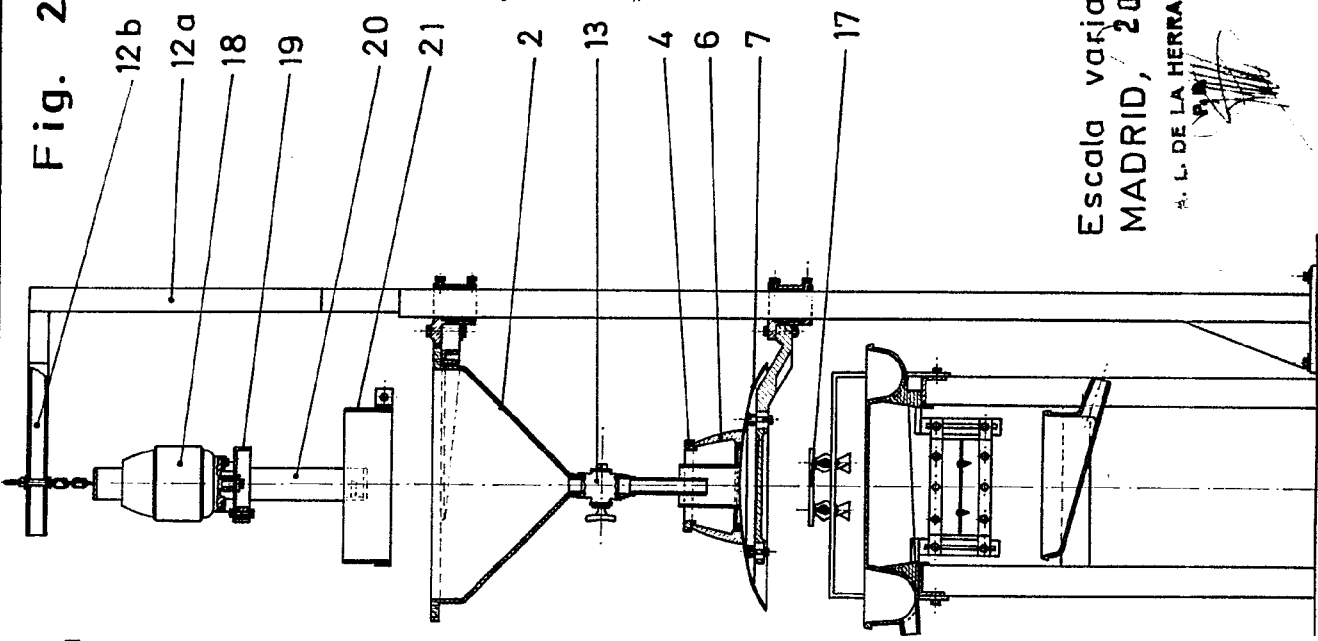


Fig. 2a

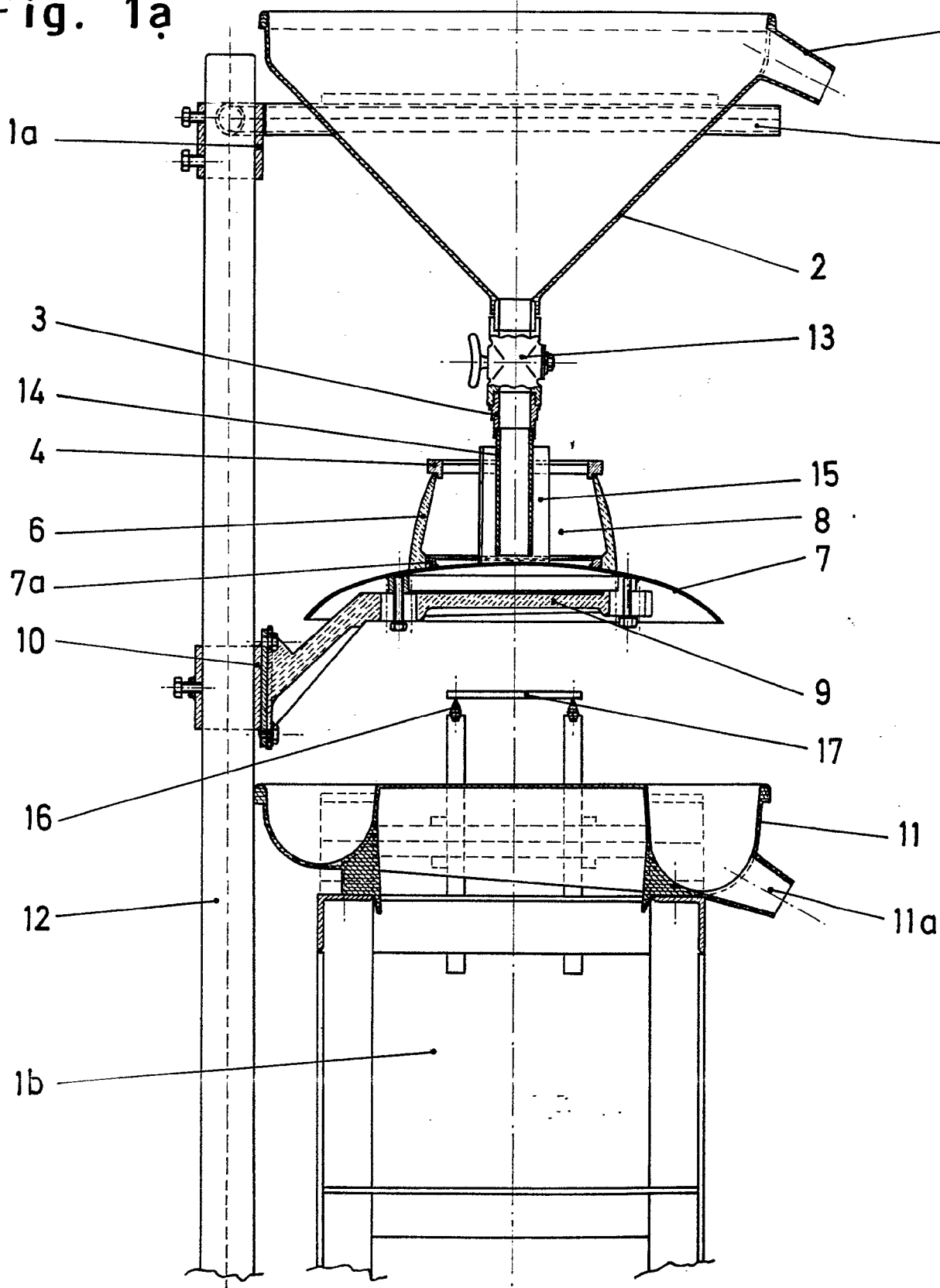


20 ENE 1970

Escala variable
MADRID, 20 ENE. 1970
A. L. DE LA HERRAN



Fig. 1a



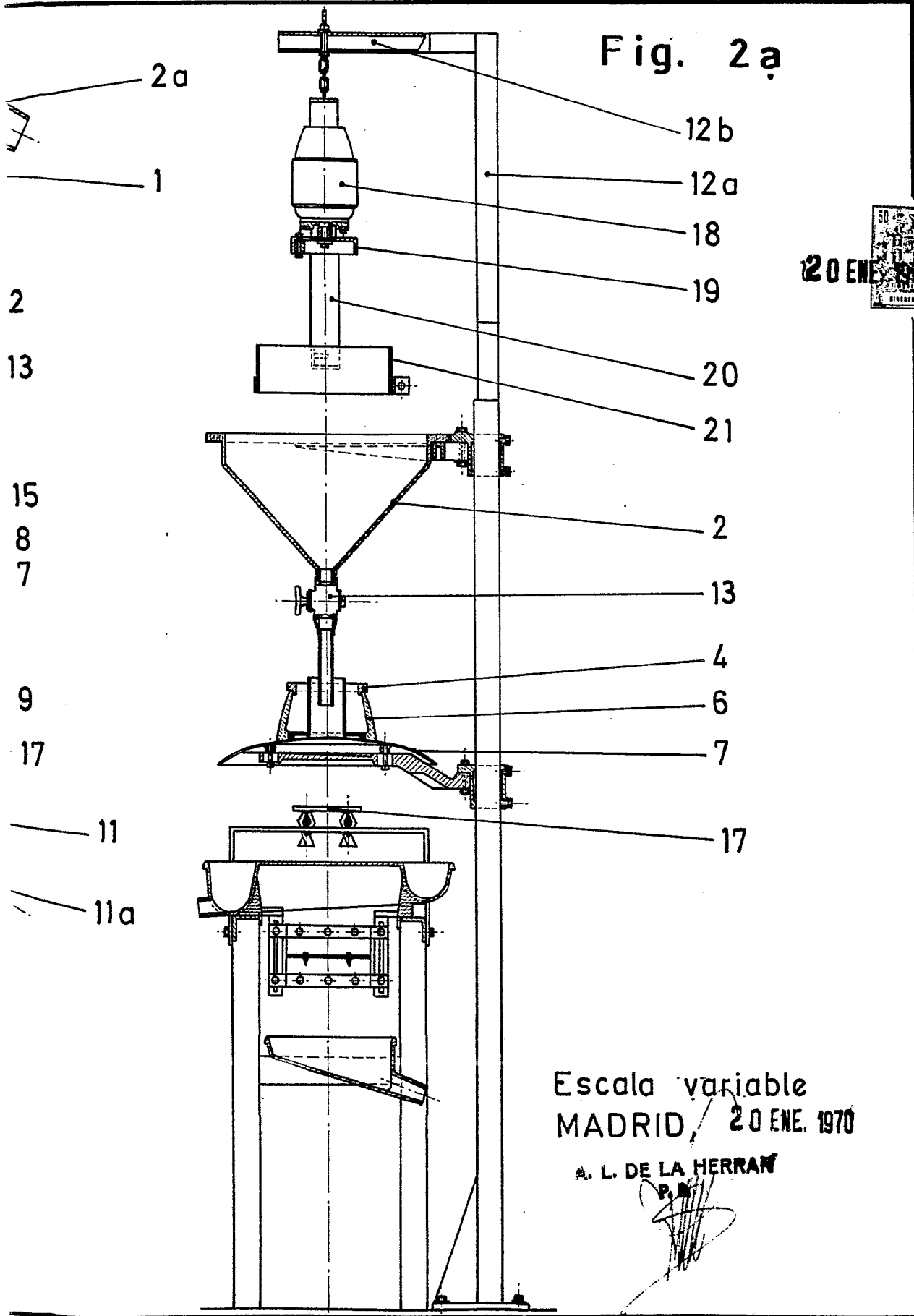


Fig. 2a



Escala variable
MADRID, 20 ENE. 1970

A. L. DE LA HERRAN