

ES

11

21

22

NUMERO	243.624
FECHA DE PRESENTACION	29.5.1979

Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B04 F 5/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO.

71 SOLICITANTE (S)
D. AGUSTIN ARANA ERAÑA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Zorrostea, 4 - Poligono Industrial Ali-Bobec - VITORIA -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el enun-
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una soplado-
ra de arenas de moldeo.

5 En estas máquinas, la arena se introduce en la caja
de machos arrastrada por una corriente de aire a presión. E-
llo quiere decir que entre la boca de salida de la tolva y
la caja de machos debe instalarse un cartucho de soplado co-
mo órgano de enlace entre los dos elementos anteriores a fin
de permitir el paso de la arena del primero al segundo.

10 Normalmente, en tal tipo de máquinas, el cartucho de
soplado constituye un elemento estático, mientras que en la
sopladora que la invención propone el cartucho es un elemento
móvil, es decir, que tiene la facultad de efectuar un corto
recorrido en sentido ascendente y descendente con relación
15 al soporte sobre el que se sitúa la tolva de almacenamiento
de la arena.

 La instalación móvil del cartucho de soplado tiene
por objeto conseguir principalmente dos cosas:

20 1ª. Un perfecto cierre estanco entre la tolva o mejor
dicho, entre la guillotina de cierre de la misma y el cartucho
de soplado, todo ello con el fin de impedir que se escape par-
te de la arena arrastrada por el aire a presión, arena que
dañaría todos los elementos de la máquina y todo aquello que
25 se encontrará en proximidad a ella. En conclusión, no es en
absoluto recomendable que el aire y la arena que arrastra,
ni siquiera en mínima cantidad, escape entre la guillotina
y el cartucho de soplado.

 2ª. Facilitar el desplazamiento de la guillotina.
30 Efectivamente, cuando el cartucho de soplado está en la po-

1 sición más baja, es precisamente cuando avanza la guillotina hasta enfrentar su abertura a la boca de salida de la tolva. Se entiende, que si la guillotina no roza con el cartucho de soplado, el desplazamiento de la misma será suave y, en consecuencia, su desgaste mínimo.

5 Para la instalación móvil del cartucho de soplado, éste se cuelga de cuatro espárragos que van introducidos en sendos casquillos de diámetro exterior escalonado. Al acoplarse la caja de machos contra el cabezal de soplado (parte inferior del cartucho) empuja a éste hacia arriba deslizándose parte de las secciones de menor diámetro de los casquillos por los orificios de la brida de sujeción del cartucho, todo ello hasta que la embocadura superior de tal cartucho presiona contra la guillotina estableciendo una comunicación estanca entre la tolva y el cartucho en cuestión.

15 Se entiende que el funcionamiento sería idéntico sin los casquillos, es decir, existiendo solamente los espárragos de sustentación.

20 Además de la movilidad del cartucho de soplado, hay en el conjunto otro elemento que colabora en la consecución de la hermeticidad o cierre estanco antes comentado. Se trata de una junta de goma que se acopla perfecta e internamente a la embocadura superior del cartucho cuando éste se desplaza a impulsos de la caja de machos. La descripción que sigue respecto al adjunto juego de planos, dada a título no limitativo, para más fácil la comprensión de como puede llevarse a cabo la invención, entendiéndose que forma parte de la misma las particularidades que se des

25

30

1 prenden tanto del juego de planos como de la descripción.

5 La figura 1ª.- Muestra en alzado y en sección a un cuarto (1/4) aquella parte de la sopladora que corresponde al lugar de emplazamiento de la tolva y del cartucho de soplado.

10 La figura 2ª.- Es una vista similar a la anterior sin seccionar, en la que la guillotina, que abre y cierra la boca de salida de la tolva, aparece vista longitudinalmente.

15 La figura 3ª.- Es un detalle a mayor escala que muestra uno de los espárragos de sustentación del cartucho de soplado, cuando tales espárragos están enfundados por los ya referidos casquillos.

20 Por último, la figura 4ª, es otro detalle de los espárragos de sustentación mencionados, cuando actúan sin los casquillos.

25 De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, la sopladora de arenas de moldeo a que se refiere la Presente Memoria se constituye a partir de una plataforma (1) como estructura resistente para el emplazamiento de la tolva (2), de almacenamiento de la arena, y del cartucho de soplado (3) con su correspondiente cabezal (4).

30 El cartucho de soplado (3) cuenta en su embocadura superior, con una brida (5) que tiene una serie de taladros (6) para insertar holgadamente otros tantos tornillos o espárragos (7), los cuales mediante las tuercas (8) se relacionan fuertemente a la parte inferior de la plataforma (1), y a través de las cabezas (9) se constituyen en sos-

1 En el caso de la figura 4, los tornillos o espárragos (7) constituyen las guías de deslizamiento vertical para el cartucho de soplado (3), que se mueve ascendentem
5 te a impulsos del molde o caja de machos, y descendentemen-
te por gravedad cuando ésta se retira.

Opcionalmente, los tornillos o espárragos (7) queda
rán enfundados en los casquillos (10) que, tal como ilustra
la figura 3, presentan aproximadamente la mitad inferior
10 (11) rebajada para conformar la guía de deslizamiento del
cartucho de soplado (3).

Otra característica del cartucho de soplado (3)
consiste en que la embocadura superior se prolonga en una
extensión anular (12) donde ajusta perfectamente la junta
de goma (13) instalada en una garganta anular de la placa
15 (14).

En la base inferior de la plataforma (1) se fijan;
las guías (15) por las que desliza la placa (14) al reque-
rimiento del cilindro (16) a la misma conexionado.

20

25

30

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1
5
10
15
20
25
30

1a.- SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO; que constituyéndose mediante una plataforma de soporte para una tolva de almacenamiento de la arena, cuya boca de salida está en alineación vertical con el cartucho de soplado y correspondiente cabezal, contando dicho cartucho con una conexión a la fuente de suministro de aire a presión que transfiere la porción de arena suministrada desde la tolva a los moldes; existiendo un medio de apertura y cierre de la boca de salida de la tolva; esencialmente se caracteriza porque el cartucho de soplado cuenta en su embocadura superior con una brida taladrada para insertar holgadamente una serie de tornillos anclados rigidamente mediante tuercas a la base inferior de la plataforma, constituyendo las cabezas de los tornillos apoyo para el cartucho y sus correspondientes es párragos guías de deslizamiento vertical para el mismo, que es ascendente a impulsos del molde y descendente por gravedad, todo ello con una carrera que fija la longitud de los tornillos.

2a.- SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO, según reivindicación 1a; caracteriza porque la embocadura superior del cartucho de soplado se prolonga en una extensión anular que se constituye en frente de acoplamiento para una junta de naturaleza elástica dispuesta en el medio de apertura y cierre de la boca de la tolva, todo ello cuando el cartucho es impulsado ascendentemente por el molde.

3a.- SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO, según reivindicación anterior; caracterizada porque el medio de apertura y cierre de la boca de salida de la tolva está constituido por un plano horizontal al requerimiento de un cilindro de presión, contando en su extremo libre con un orificio com-

1 plementario de la boca de la tolva y de la embocadura del
cartucho de soplado; habiéndose previsto en la cara inferior
de esta placa y perifericamente al citado orificio una gar-
ganta de acoplamiento para la junta elástica; con la parti-
5 cularidad de que los desplazamientos lineales de tal placa
se fijan mediante guías solidarias de la base inferior de
la plataforma.

10 4a.- SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO, según la rei-
vindicación 1a; caracterizada porque los tornillos de sus-
tentación y guías del cartucho de soplado están insertados
en sendos casquillos que tienen externamente dos secciones
de diferentes diámetros, fijando la menor la amplitud de
los movimientos ascendente y descendente del cartucho de
soplado.

15 5a.- Se reivindica por último y como objeto sobre
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita
por: SOPLADORA DE ARENAS DE MOLDEO.

20 Todo conformar queda descrito y reivindicado en la
Presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 25 septiembre 1.979
BERNARDO UNGRIA

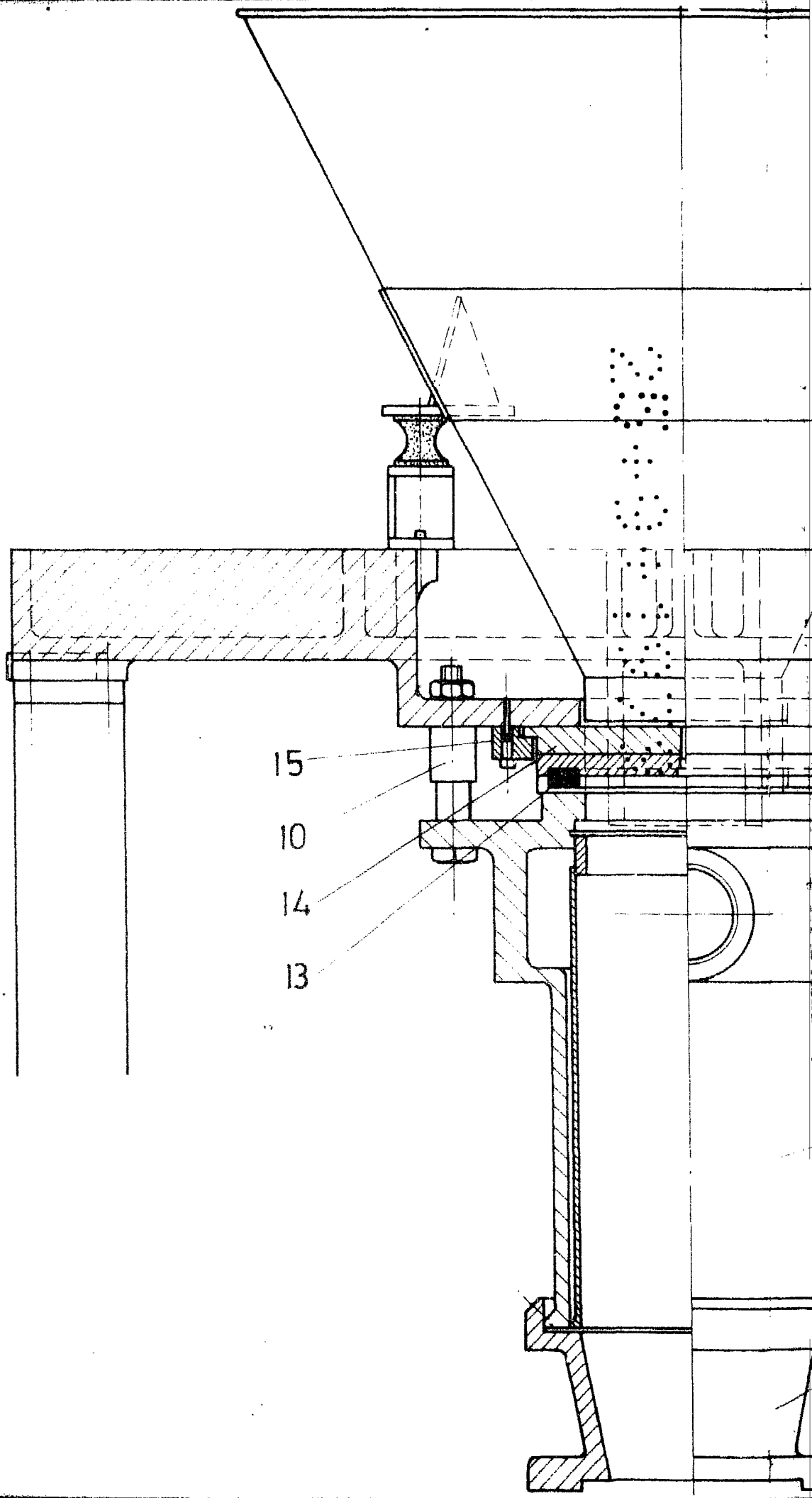
B.P.



25

30

D. AGUSTIN ARANA ERAÑA



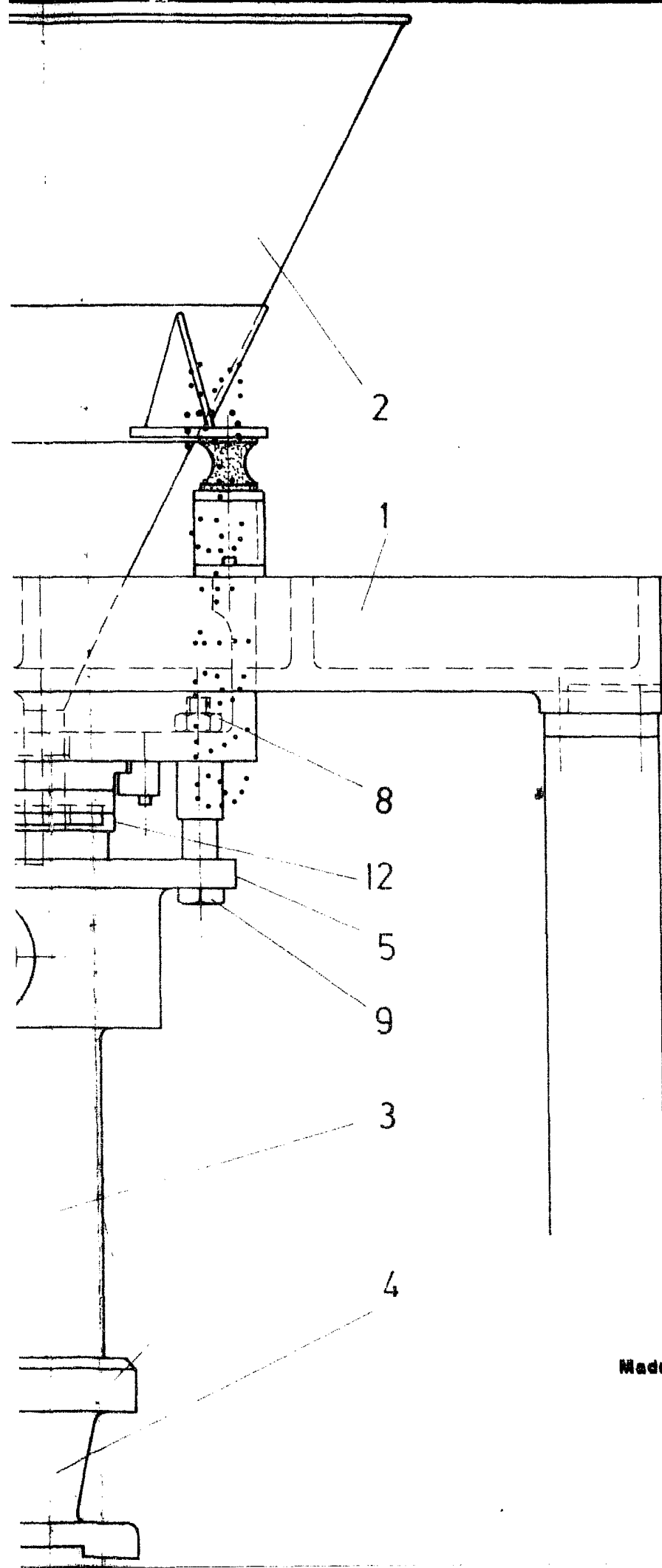
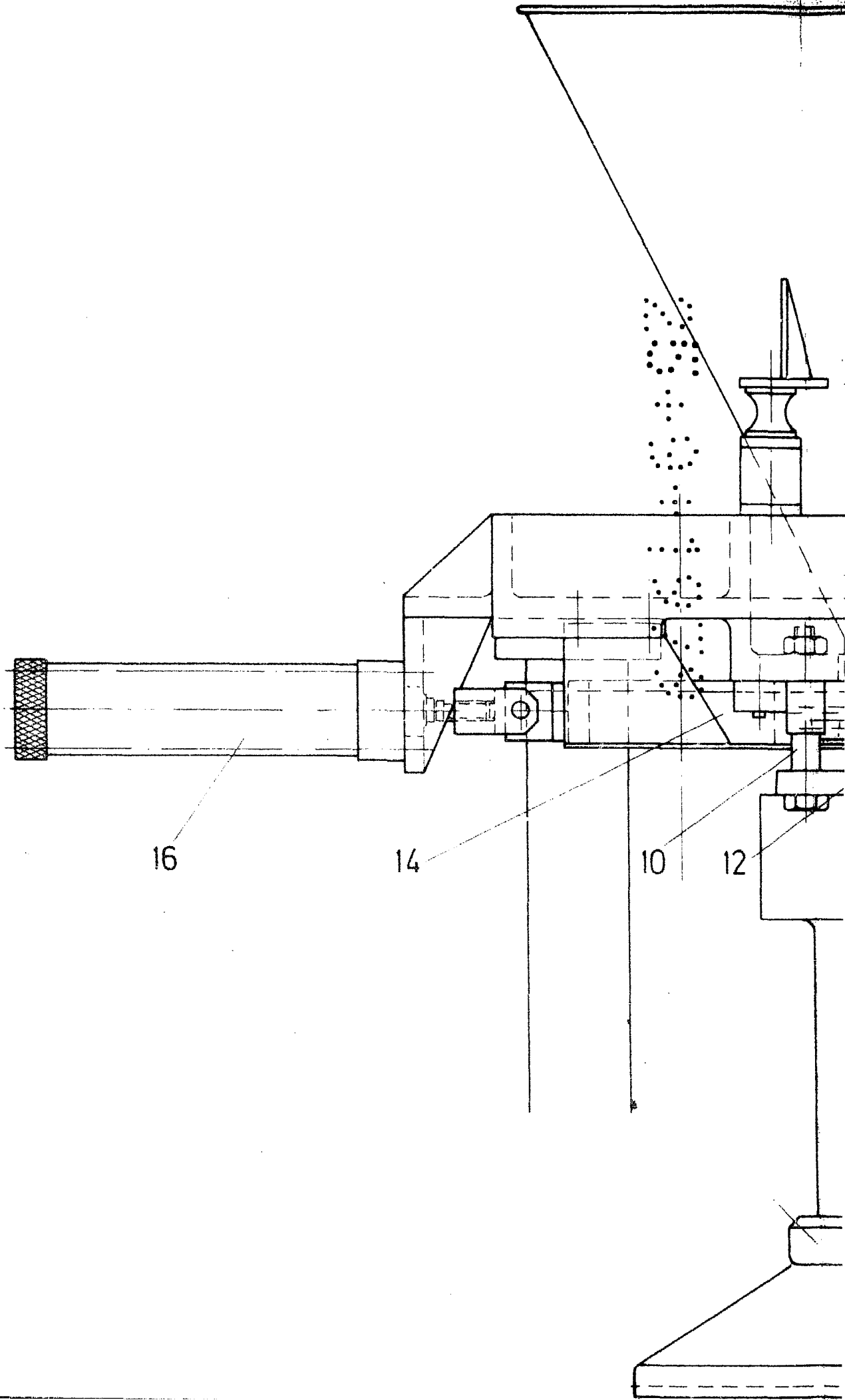


FIG-1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 29 de Mayo de 1979
BERNARDO UNGRIA
P. P.

D. AGUSTIN ARANA ERAÑA



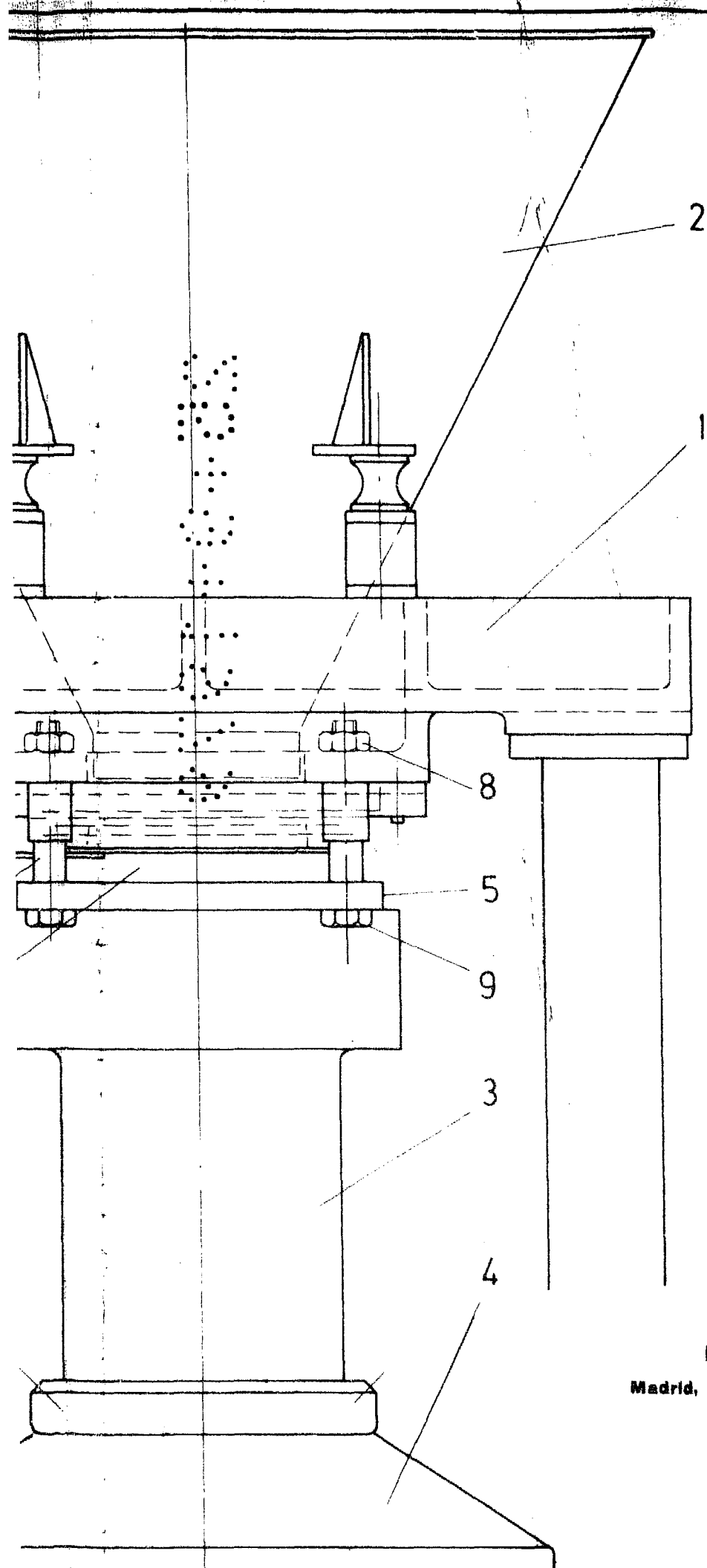


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de Mayo de 1979

BERNARDO UNGRIA

P. P.

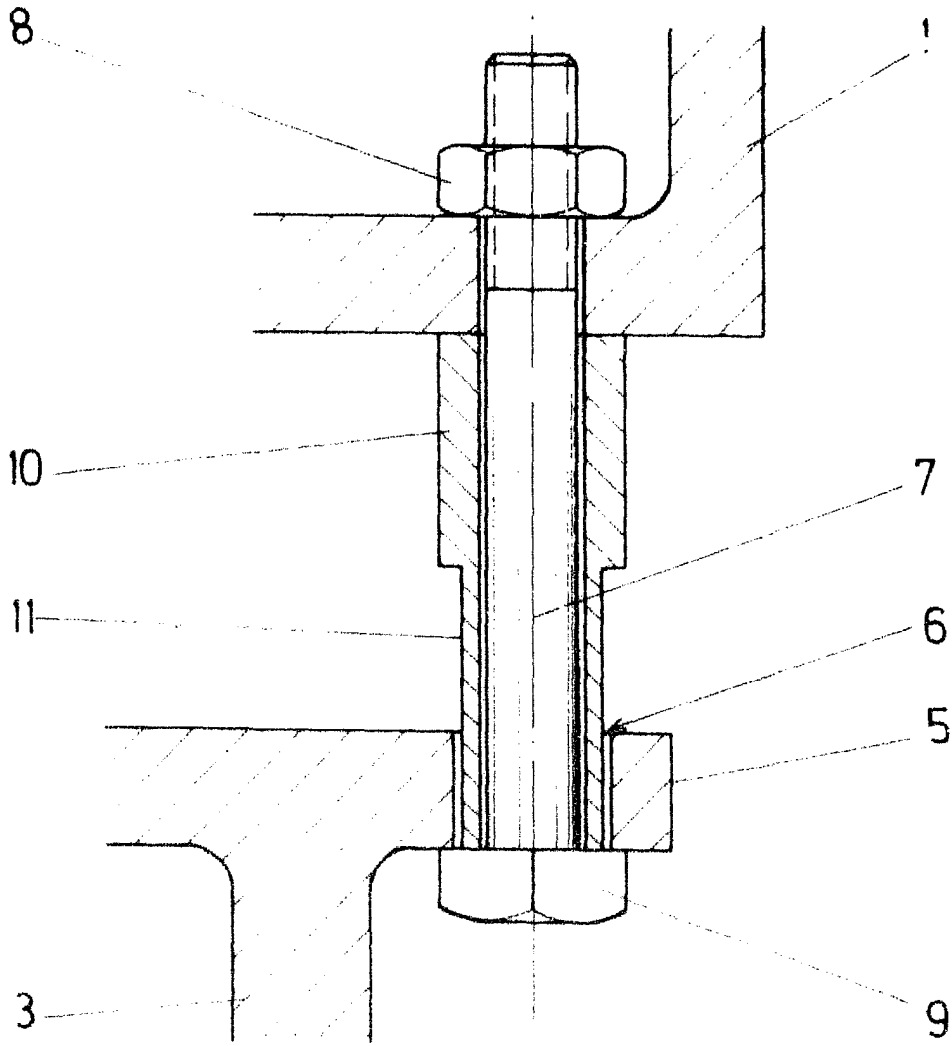


FIG - 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29^{de} Mayo de 1979
BERNARDO UNGRIA
P. P.

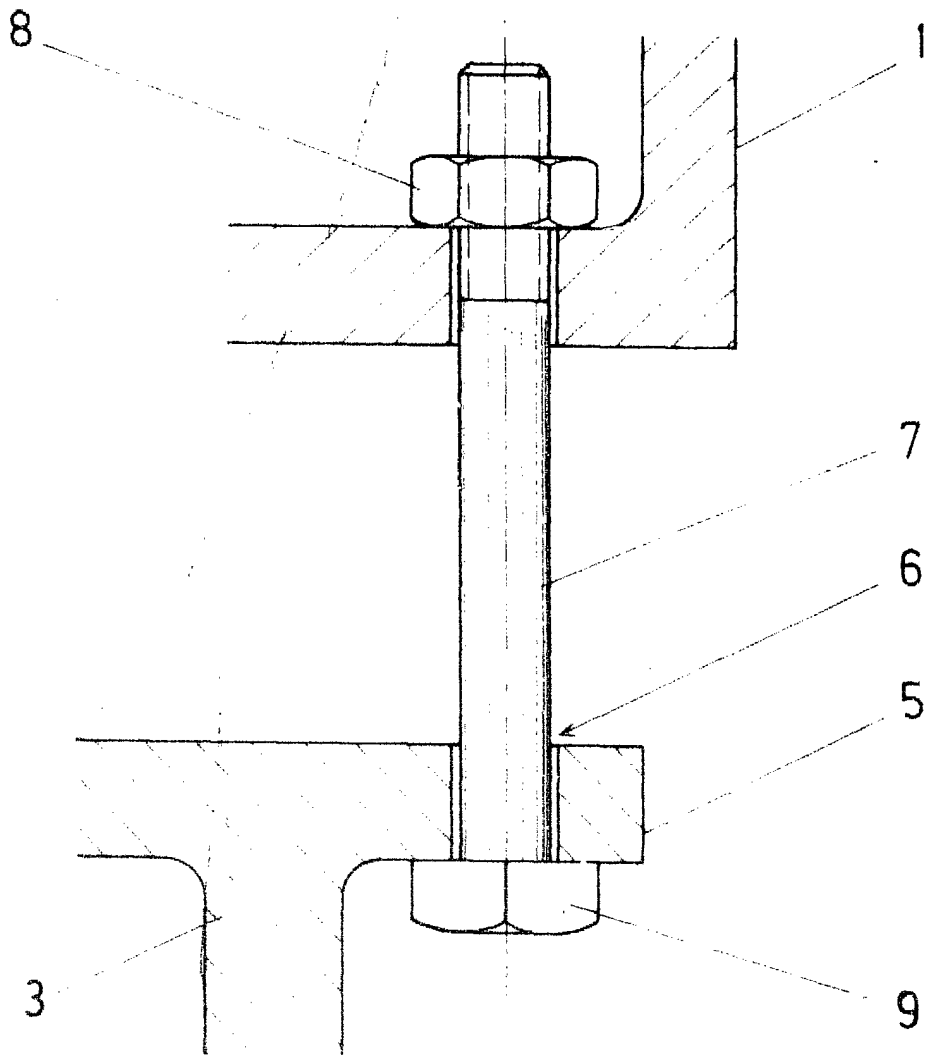


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de Mayo de 1979

BERNARDO UNGRIA

P. P.