



198074

198074

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don EUGENIO PEREZ MURGOITIO, residente en CABEZON DE LA
SAL (Santander),

p o r

" PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLACAS METALICAS
DE RECUBRIMIENTO PARA BALDOSAS DE EMPEDRADO " .

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

////

198074



5 La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 Ya se conocen baldosas de empedrado que tienen una superficie de desgaste especial formada por una placa metálica que tiene bordes plegados o doblados y lengüetas recortadas, tanto en su parte plana, como en sus bordes doblados, luego plegadas ellas mismas hacia el interior para constituir el enclavado en la materia misma de la baldosa (hormigón u otro material).

15 Hasta la fecha estas placas metálicas de recubrimiento, que generalmente tenían cuatro lados, eran fabricadas en siete operaciones:

20 1ª se recortaban en primer lugar los cuatro ángulos de la placa metálica (ella misma previamente recortada al tamaño deseado);

2ª se plegaban los cuatro bordes de la placa;

3ª se recortaban las lengüetas de enclavado en la parte plana de la placa;

25 4ª, 5ª, 6ª y 7ª se recortaban sucesivamente las lengüetas de enclavado en cada uno de los cuatro bordes plegados de la placa.

El procedimiento, según la presente invención, permite simplificar considerablemente esta fabricación.

30 Consiste esencialmente en cortar primero, y en una primera operación, los cuatro ángulos de la placa metálica (siempre previamente recortada al tamaño requerido) así co-

198074



65

de enclavado. Orificios 3 han sido igualmente perforados en la placa permitiendo, en cooperación con los agujeros 4 dejados por el recortado de las lengüetas 2 al aire y al agua contenidos en el hormigón u otro material, espapar rápida y completamente cuando la placa de recubrimiento terminada es aplicada sobre su asiento de hormigón u otro material.

La fig. 3 representa la placa terminada con sus cuatro bordes plegados.

70

Para efectuar la primera operación puede utilizarse una prensa de cizallar cualquiera conocida, en la cual estarán dispuestos punzones convenientemente, de forma tal, que permitan efectuar de una sola vez el recortado de los cuatro ángulos de la placa y el recortado y doblado de las lengüetas de enclavado.

75

Las figs. 4 y 5 del plano adjunto muestran, a título de ejemplo no limitativo, en vistas en corte transversal del conjunto y en plano de la matriz, una prensa de esta clase, de por sí ya conocida.

80

La placa 1 de la fig. 1 va insertada en el intervalo que separa la matriz 5 de una placa fija 6 montada sobre varillas de guiamento 7 a distancia conveniente por encima de la matriz. 8 y 9 son punzones de la prensa correspondiente a diferentes agujeros a practicar en la placa; los punzones 8 sirven para recortar y doblar las lengüetas 2 de la fig. 2, mientras que los punzones 9 sirven para recortar los agujeros 3 de la fig. 2.

85

90

Los punzones que sirven para recortar las lengüetas 2 en el borde de la placa y los ángulos de la placa 1 no se muestran en la fig. 1. Estos punzones van montados en un porta-punzones 10. Finalmente, 11 son los agujeros de destapamiento previstos en la matriz 5.

198074



95

Las figuras 6 y 7 representan a título de ejemplo, no limitativo, en vistas en corte-elevación, y en corte solo, tomadas, la una antes del doblado de los bordes de la placa, y la otra después de efectuado el mismo, una forma de realización de prensa que puede servir para doblar los cuatro bordes de la placa simultáneamente, con el fin de obtener, en una sola operación, la placa terminada (que se representa en la fig. 3) partiendo de la placa, según la fig. 2.

100

En estas figuras 12 es la matriz que presenta un ancho vaciado 13 en el cual puede desplazarse verticalmente un plato móvil 14; resortes 15 están intercalados entre la matriz 12 y el punzón 14 penetrando en vaciados 16 y 17 provistos en estas dos piezas. La matriz está dotada interiormente de un forro 18 de acero duro.

105

19 es el punzón superior móvil de la prensa, provisto de un forro o revestimiento exterior 20 de acero duro. Este punzón lleva sobre su cara inferior varillas 21 que pueden entrar en vaciados 22 del punzón y que están dotadas de resortes antagonistas 23 que las mantienen normalmente salientes. Finalmente, este punzón lleva ranuras y vaciados 24, cuyo papel se explicará más adelante.

110

115

La placa de recubrimiento 1, según la fig. 2, provista de sus lengüetas de enclavado 2 cortadas y dobladas, y recordada en sus cuatro ángulos, se coloca, con los enclavados 2 al aire, entre la matriz y el punzón. Luego se hace bajar este último. Las varillas de resorte 21 empiezan por apoyar sobre la placa 1 y vuelven a subir a sus alojamientos 22 comprimiendo a los resortes 23; los enclavados 2 penetran a medida del descenso del punzón en las ranuras 24. En un momento determinado la superficie inferior del punzón viene

120



198074

125

a aplicarse sobre la placa 1 rechazando esta última hacia el interior de la matriz, entre las paredes 18, haciendo bajar el plato 14 que comprime los resortes 15. Los bordes 1' de la placa 1 que sobrepasan el punzón son entonces doblados hacia arriba, según se indica en la fig. 7, viniendo las lengüetas de enclavado 2' recortadas en estos bordes, a alojarse en las ranuras laterales 24 del punzón.

130

Para retirar la placa 1 e impedirle que quede enganchada en la matriz o en el punzón por sus enclavados salientes 2 y 2', se procede de la manera siguiente: cuando el punzón 19 sube, el plato 14 es levantado por sus resortes 15 y levanta la placa 1 que sube con el punzón y sale de la matriz 12. Cuando el punzón 19 está fuera de la matriz, los resortes 23 entran en juego y por medio de las varillas 21 rechazan la placa 1 hacia abajo separándola del punzón.

135

El procedimiento objeto de la presente invención permite fabricar placas de recubrimiento no sólo rectangulares sino también de cualquiera otra forma pentagonal, hexagonal u otra, que pueden llevar lengüetas de enclavado dispuestas y conformadas de una manera cualquiera.

140

Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

145

NOTA

150

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª- Procedimiento para la fabricación de placas metálicas de recubrimiento para baldosas de empedrado, cuando estas placas llevan lengüetas de enclavado y bordes doblados,

198074



155 que consiste en recortar en una primera operación los ángulos
de la placa (previamente recortada al tamaño requerido), así
como las lengüetas de enclavado correspondientes, tanto a la
parte plana, como a los futuros bordes plegados o doblados de
la placa, y en doblar al mismo tiempo dichas lengüetas y lue-
160 go en doblar en una segunda operación todos los bordes de la
placa simultaneamente.

2ª- Procedimiento, según reivindicación primera, caracte-
rizado porque después de la segunda operación y por medios
apropiados, se separa la placa de la matriz o del punzón al
165 cual la misma tiende a quedar adherida o enganchada por sus
lengüetas de enclavado salientes, y tanto la matriz, como el
punzón de la máquina utilizada para esta operación de dobla-
do simultaneo de todos los bordes de la placa, están provis-
tos respectivamente de órganos de impulsión elásticos que al
170 tomar apoyo directamente sobre la placa, se retiran hacia el
interior de la matriz o del punzón durante el descenso de es-
te último en la matriz para el doblado de los bordes de la
placa, volviendo a subir después durante el ascenso del pun-
zón para separar automáticamente la placa de la matriz, pri-
175 mero, y del punzón, después.

3ª- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: PROCE-
DIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLACAS METALICAS DE RECUBRI-
MIENTO PARA BALDOSAS DE EMPEDRADO".

180 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que
consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se
acompañan.

Madrid, 29 mayo de 1.951.

ALFONSO UNGRIA



Fig. 1.

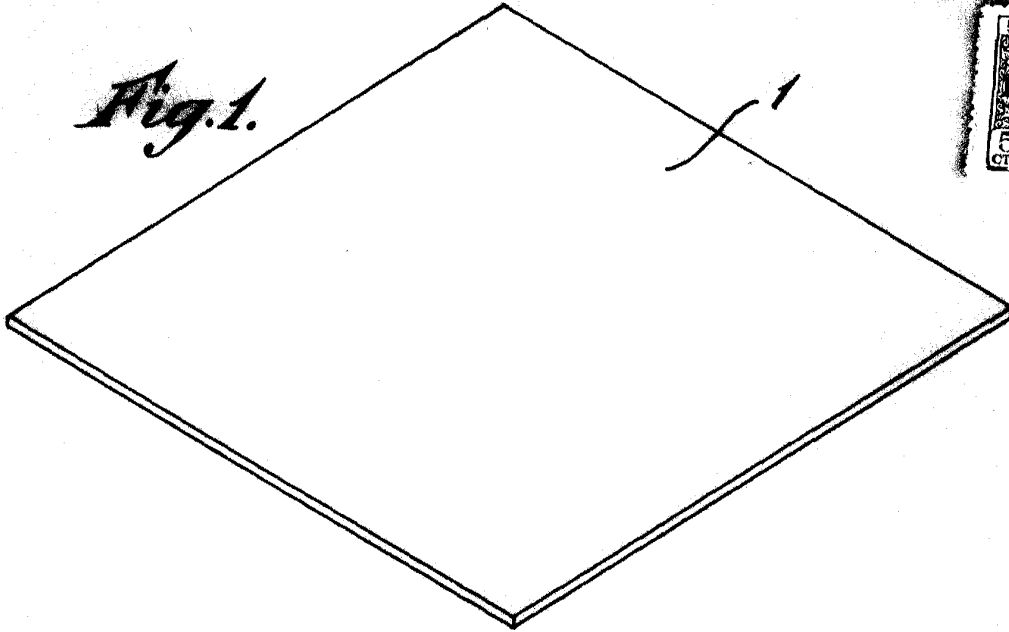


Fig. 2.

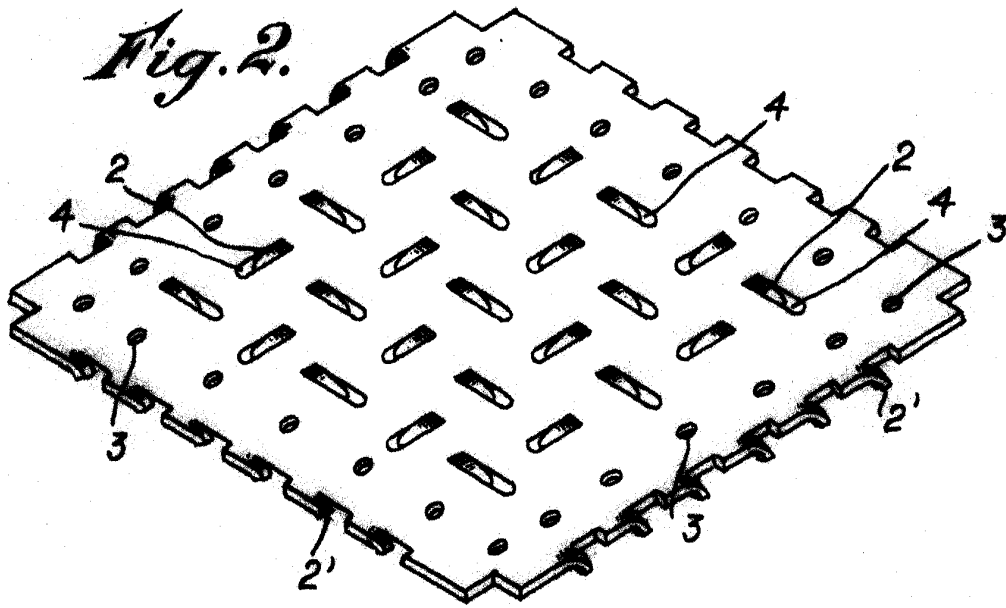
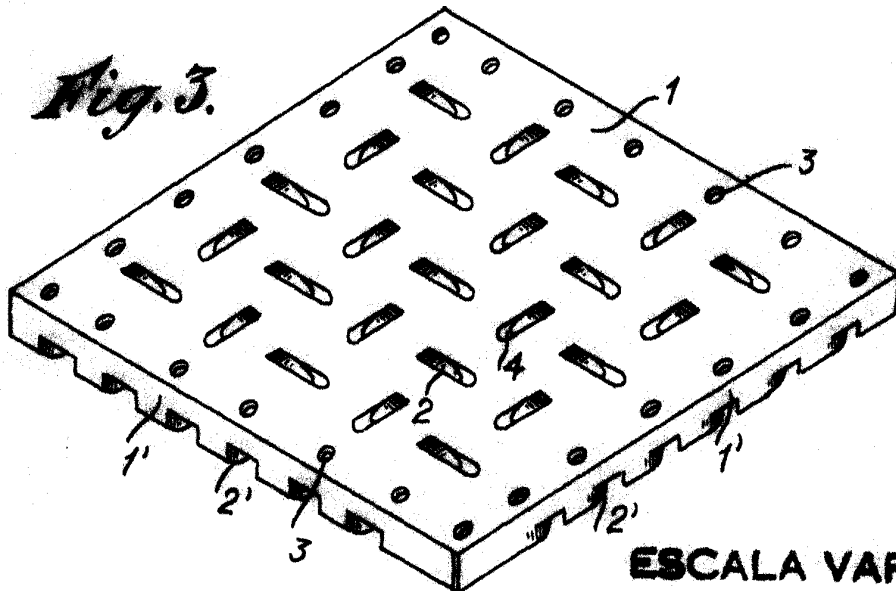


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

MADRID, 29 DE MAYO DE 1911.

MARGUÍTIOS

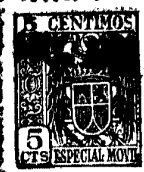


Fig. 4.

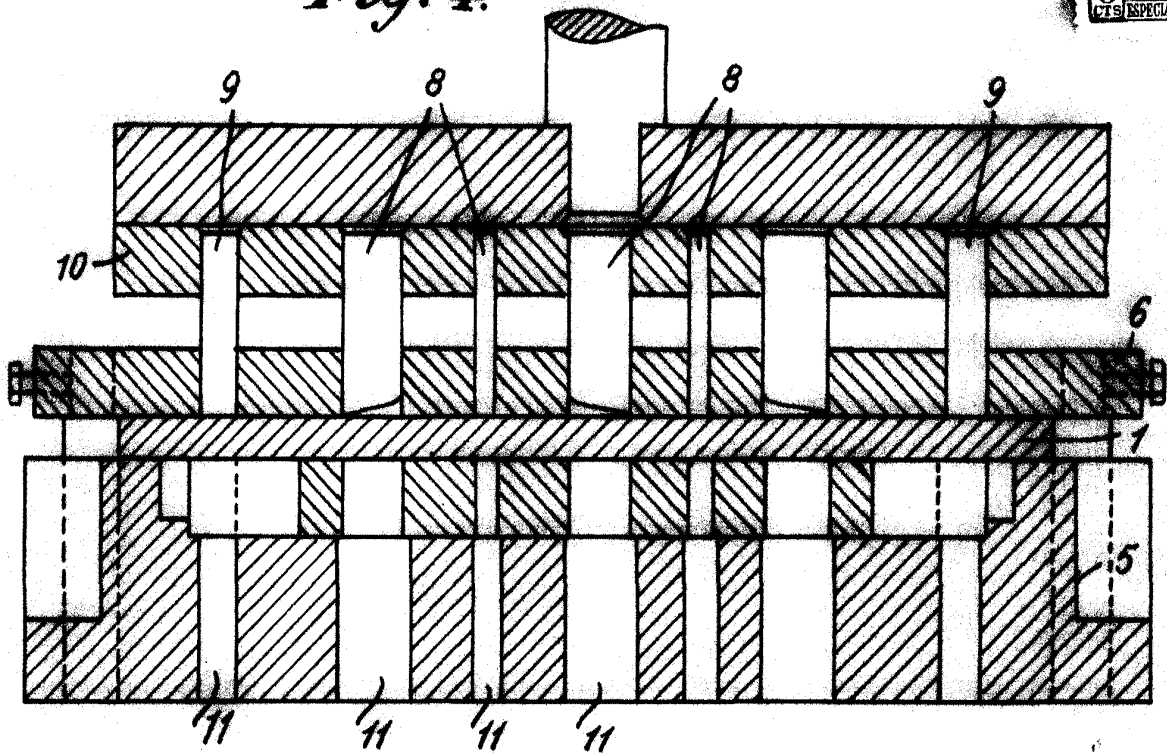
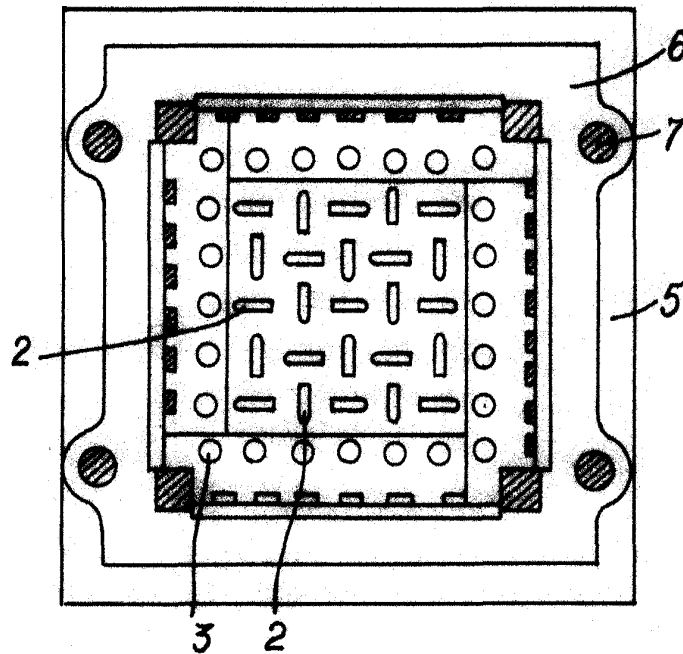


Fig. 5.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 29 DE mayo DE 1911.
ALFONSO VALLA

Alfonso



Fig. 6.

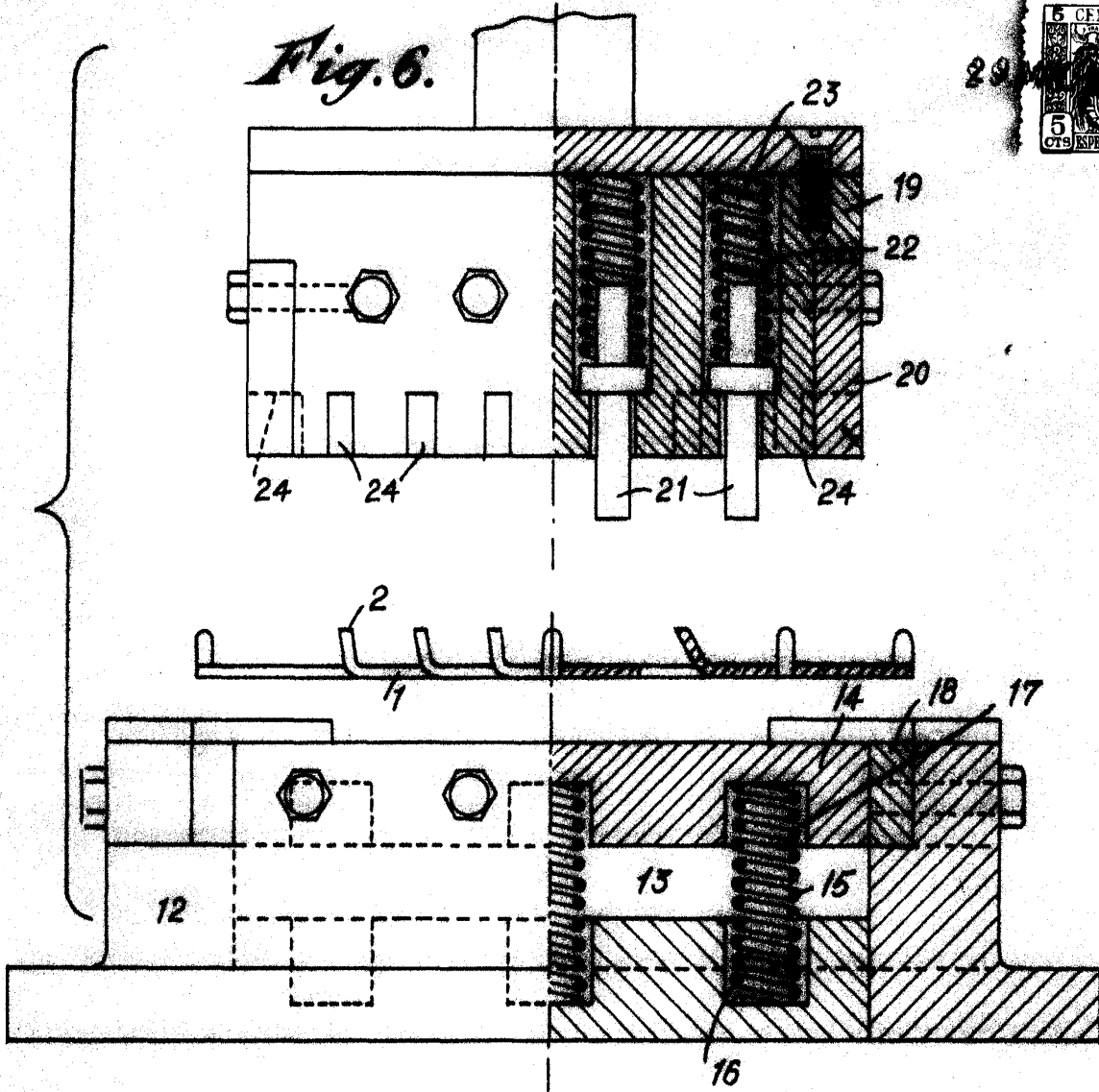
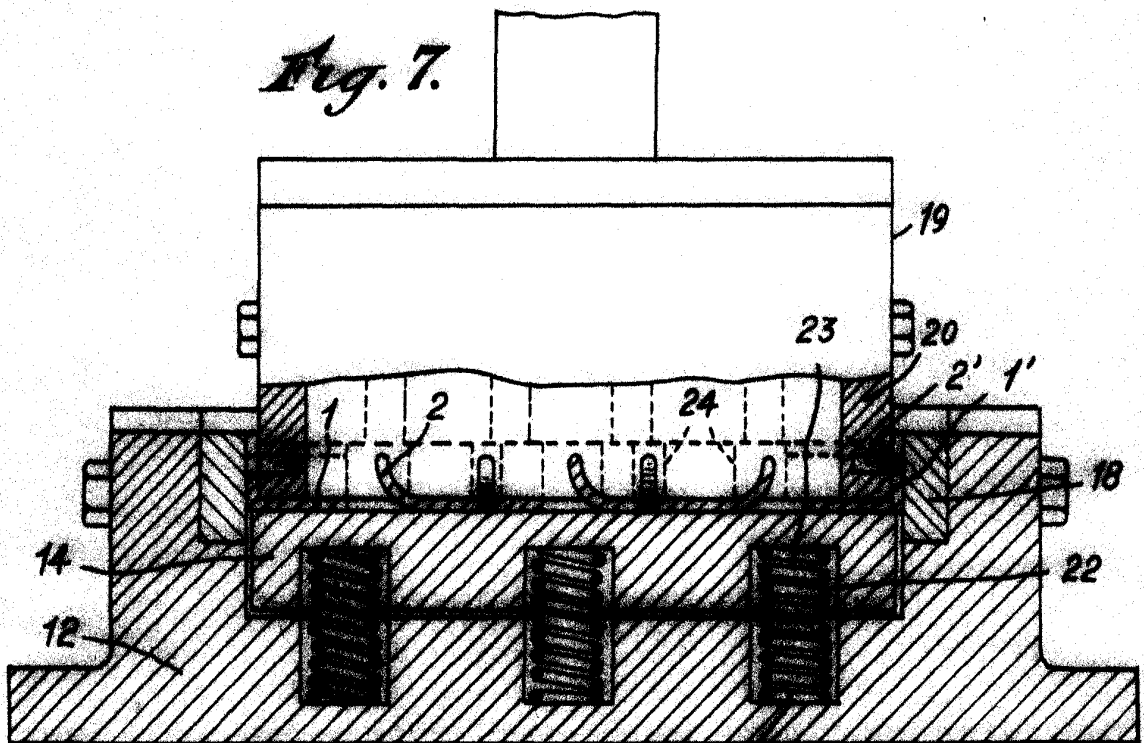


Fig. 7.



ESCALA VARIABLE

HOJA 29 DE 29