

308703



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita por VEINTE años en España, a favor de D. Manuel Rocandio Bezana, de nacionalidad española, residente en Calle José María Escuza, 9, Bilbao, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MAQUINAS CALIBRADORAS
DE MATERIALES DE CONSTRUCCION"

El presente invento se refiere a mejoras introducidas en las máquinas calibradoras de materiales de construcción, principalmente azulejos y baldosines.

Uno de los mayores inconvenientes existentes en el mercado de materiales de construcción reside especialmente en el defectuoso calibrado de azulejos.

En la actualidad la operación de calibrado por parte de los fabricantes y de los enchapadores en general



se viene realizando de una manera muy rudimentaria, traduciéndose en una pérdida de tiempo muy considerable y en la utilización de mano de obra que por su escaso rendimiento encarece el producto, y lo que es muy importante: imperfección en el calibrado y que determina que las medidas teóricas de un prototipo de azulejo no correspondan en la realidad a dicha clasificación, con los consiguientes inconvenientes para los usuarios del producto y descrédito del fabricante.

Estos inconvenientes se derivan de los métodos empleados en la mencionada operación, ya que para dichos fines se viene utilizando una máquina muy primitiva dotada de un número preestablecido de divisiones que responde cada una a medidas determinadas. El operario vá tomando una unidad del producto a calibrar, y que seguidamente introduce en los sucesivos receptáculos clasificadores hasta dar con el compartimiento que responda a las medidas del azulejo y que indican su clasificación. Como es perfectamente comprensible, aún para los más ineptos en esta materia, dicha operación de calibrado es lenta e imprecisa, pues las medidas dependerán del concepto que tenga el operario de la holgura o de la precisión adecuada que sea necesaria para la introducción del azulejo en el receptáculo calibrador apropiado.

La invención soluciona todos estos problemas de una manera perfecta y en extremo sencilla, sin necesidad de complicados mecanismos ni una adaptación de especialización, que pueda encarecer el producto. Con un gasto ínfimo pone al alcance tanto del fabricante como de los almacenistas, constructores y enchapadores un medio calibra



5 dor seguro, rápido y eficaz con un elevado índice de pre-
cisión. Es de un porcentaje verdaderamente extraordinario
el ahorro de mano de obra y tiempo que se consigue con el
empleo de las mejoras preconizadas en la presente memoria,
10 puesto que basta para saber el calibrado apropiado de uno
o varios azulejos con una sola operación de introducción
en la máquina, en lugar de tener que valerse, como ocurre
actualmente, de varios aparatos hasta conseguir introdu-
cirlo en el de su medida. Es indudable que ésta economía
15 redundará tanto en beneficio del usuario como del vendedor,
proporcionando a aquel la consiguiente reducción de desem-
bolsa y la certeza de las medidas fijadas en el azulejo -
escogido, y en este en la reducción del coste de fabrica-
ción y en un mayor grado de prestigio por responder el ar-
tículo a las características establecidas.

 Esta ventaja de prestigio es altamente intere-
sante para la economía nacional, tomando como base un plan
teamiento general de la industria de los materiales de --
construcción con vistas a la exportación y más concreta-
20 mente a la de los azulejos y baldosín catalán, pues al --
ofrecerse calibrados en toda la exactitud que estas máqui-
nas proporcionan, el artículo alcanzaría un porcentaje --
elevado de crédito y que se traduciría en una venta mayor.

 El calibrado que se puede ofrecer con la utili-
25 zación de la máquina objeto del presente invento es extraor-
dinariamente preciso, como más adelante se podrá observar,
puesto que si sus divisiones clasificadoras correspondien-
tes están preparadas en milésimas, estas medidas pueden mo-
dificarse en proporciones más precisas.

30 La máquina está concebida de forma que su utili-



zación sea universal, y al efecto se prevé sus diferentes partes componentes de forma cambiable y aditamiento de piezas supletorias. En casos concretos en que el fabricante deseara conseguir una máquina para cada medida de materiales, esta se haría de una sola pieza en los costados y -- con variantes en las escalerillas de anchura con el fin -- de menor recorrido a realizar por las piezas a calibrar y para menor coste.

Las mejoras que se preconizan consisten en la -- aplicación de dos piezas fundamentales que combinadas dan el resultado del calibrado. Una de ellas es la denominada base que se halla dividida en separaciones predeterminadas mediante unas hendiduras que la atraviesan en toda su longitud. La pieza complementaria está formada por un elemento escalonado, que por su contextura se le denominará "escalera". La separación proporcional entre ambas piezas fundamentales viene determinada por unos laterales de proporciones adecuadas con relación al material a calibrar.

En la parte del fondo de la máquina y a todo lo largo de ésta, se prevé una pieza destinada a sujetar al material de calibre mínimo.

Con objeto de que todas estas piezas suplementarias sean los más sencillas posible, está preconcebido para que la escalera situada en la parte superior, en -- sus costados en la unión con las piezas laterales, esté -- desbastada en la medida que ocupa la escalera en sí, -- terminando de esta forma todas las piezas laterales de modo perfectamente liso. Todas estas piezas suplementarias van sujetas en cada costado a la base y a la escalera por un número determinado de medios de anclaje, por ejemplo tornillos pasantes, con objeto de que el armazón sea



fácilmente desmontable.

Realizada una sinopsis de la máquina como preámbulo a su detallada exposición, procede referirse a la plasmación gráfica que del invento se ha realizado.

5 Para una mayor comprensión del objeto reivindicado y que el mismo pueda ser fácilmente llevado a la práctica, en los adjuntos dibujos se ha ilustrado un ejemplo preferido de realización, dado a título simplemente ilustrativo y no limitativo, en los cuales:

10 La Fig. 1 muestra una vista en planta de la máquina conforme a la concepción de la misma con las mejoras adoptadas.

La Fig. 2 representa un corte transversal dado por la sección 1 - 1 de la Fig, y

15 La Fig. 3 muestra una vista en perspectiva de la máquina en posición de uso.

Con el fin de lograr mayor simplicidad en la descripción expositiva del invento, en los dibujos partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

20 Sobre una base 1 que por medio de hendiduras se ha dividido en un número determinado de separaciones, se asientan lateralmente dos piezas supletorias 2 que sostienen la "escalera" 3 (según puede apreciarse en las Figs 1 y 3). Esta última pieza 3 se encuentra dividida en escalonamientos (como se puede observar en el corte transversal de la Fig. 2) y en combinación con la base 1 son los factores determinantes del calibrado de la pieza introducida en la máquina para dicho fin. El conjunto se halla arriostrado por los elementos de sujeción 4 que permiten
25
30 un desmontaje rápido y fácil de la máquina. Sobre el fon-



do y a toda la longitud de ésta se dispone una pieza que forma un fondo que sujeta el material de calibre mínimo.

5 Como antes se ha establecido la separación co-
rrecta que debe haber entre la base 1 y la escalera 3
la determinan las piezas laterales 2 que refiriéndonos al
ejemplo ilustrado en los dibujos y citando medidas a título
de orientación, se identifica la máquina representada
para una aplicación de azulejos de 75 mm., 108 mm., 150
mm., y 200mm. de altura en el centro de la escalera 3
10 respectivamente, a base de piezas suplementarias a partir
de la medida más pequeña, es decir, de la de 75 mm. Para
mayor claridad diremos que la primera pieza suplementaria
es de 33 mm. de altura, la segunda de 42 mm. y la tercera
de 50 mm.

15 Con objeto de que todas estas piezas suplementa-
rias sean lo más sencillas posibles, está estudiado para
que las escaleras 3 en sus costados con la unión de --
las piezas laterales 2 esté desbastado en el ejemplo pro-
puesto de medidas, en los 6 mm. que ocupan las escaleri-
20 llas en sí, lo que motiva que todas las piezas laterales
terminan lisas completamente.

La separación de nivel de cada escalón de la --
pieza 3 puede fijarse en el ejemplo propuesto en un mm. -
teniendo cada escalón una superficie propia de 30 mm. de
25 longitud, resulta que siendo las medidas del ancho total
de la escalera 3 210 mm. para la plasmación gráfica -
de la máquina, se producen en la pieza 3 siete divisiones,
que se combinan con las otras siete de la base 1 para de-
terminar el calibrado de los azulejos.

30 Para ayudar a introducir bajo la escalera los
materiales a calibrar depositados previamente sobre la su-



perficie de la base, el operario se sirve de unos utensilios pensados para dicho fin, formados por una pletina o redondo, rematado por un mango.

5 Esta máquina es idóneamente apta para constatar por los almacenistas y enchapadores en general el material remitido por la fábricas y comprobar su calibre.

10 Como es fácilmente comprensible para los técnicos en la materia podrán ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, material y disposición de los elementos integrantes del invento se consideren necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva, y cuya descripción ha sido facilitada a título ilustrativo y no limitativo.

N O T A

15 Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud se reivindica de nueva y propia invención lo contenido en las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

20 1º.- Mejoras introducidas en las máquinas calibradoras de materiales de construcción, caracterizadas -- porque se dispone una base dotada de un número preestablecido de divisiones que en combinación con otra pieza complementaria escalonada determina el calibrado del material de construcción, siendo establecida la separación entre --
25 ambos elementos calibradores por piezas suplementarias -- que regulan dicha distancia.

30 2º.- Mejoras introducidas en las máquinas calibradoras de materiales de construcción según se reivindica en el punto 1, caracterizadas porque las piezas complementarias que se conexionan y relacionan con la base y el



1965

elemento escalonado, se fijan por cualquier sistema conocido de manera que el desmontaje del conjunto pueda realizarse rápida y fácilmente.

5 3º.- Mejoras introducidas en las máquinas calibradoras de materiales de construcción, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas porque sobre el extremo de la base opuesto al de introducción del material y en toda su anchura se dispone una pieza suplementaria destinada a la sujeción del material de calibre mínimo.

10

4º.- Mejoras introducidas en las máquinas calibradoras de materiales de construcción.

15

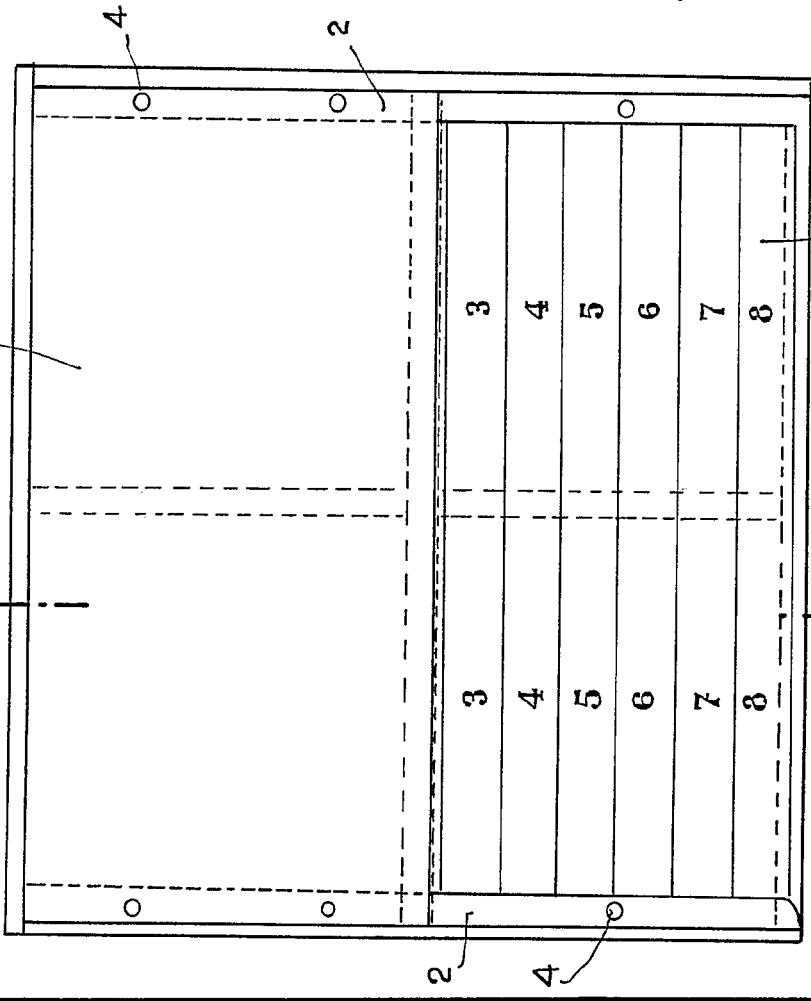
Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria, se reivindica en su Nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de plano.

Esta Memoria consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid,

28 ENE. 1965

I ↑



I ↑ Fig. 1

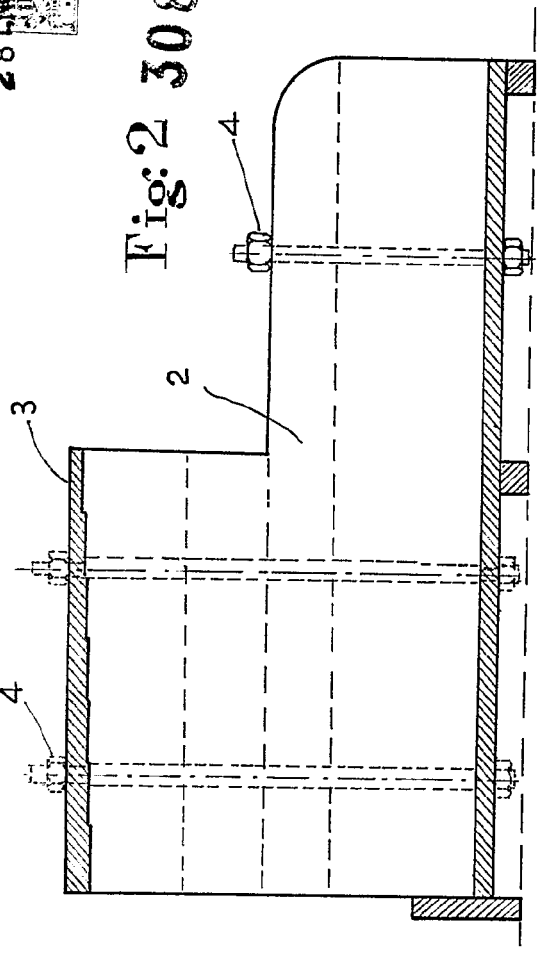


Fig. 2 30870.

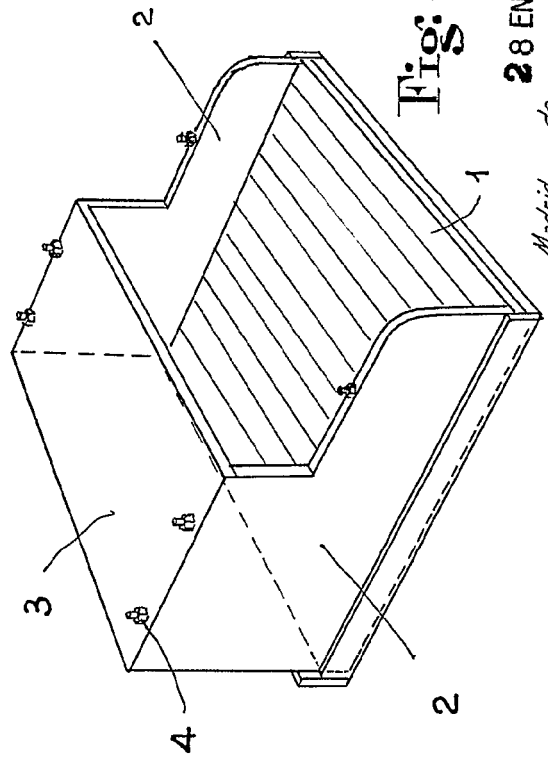
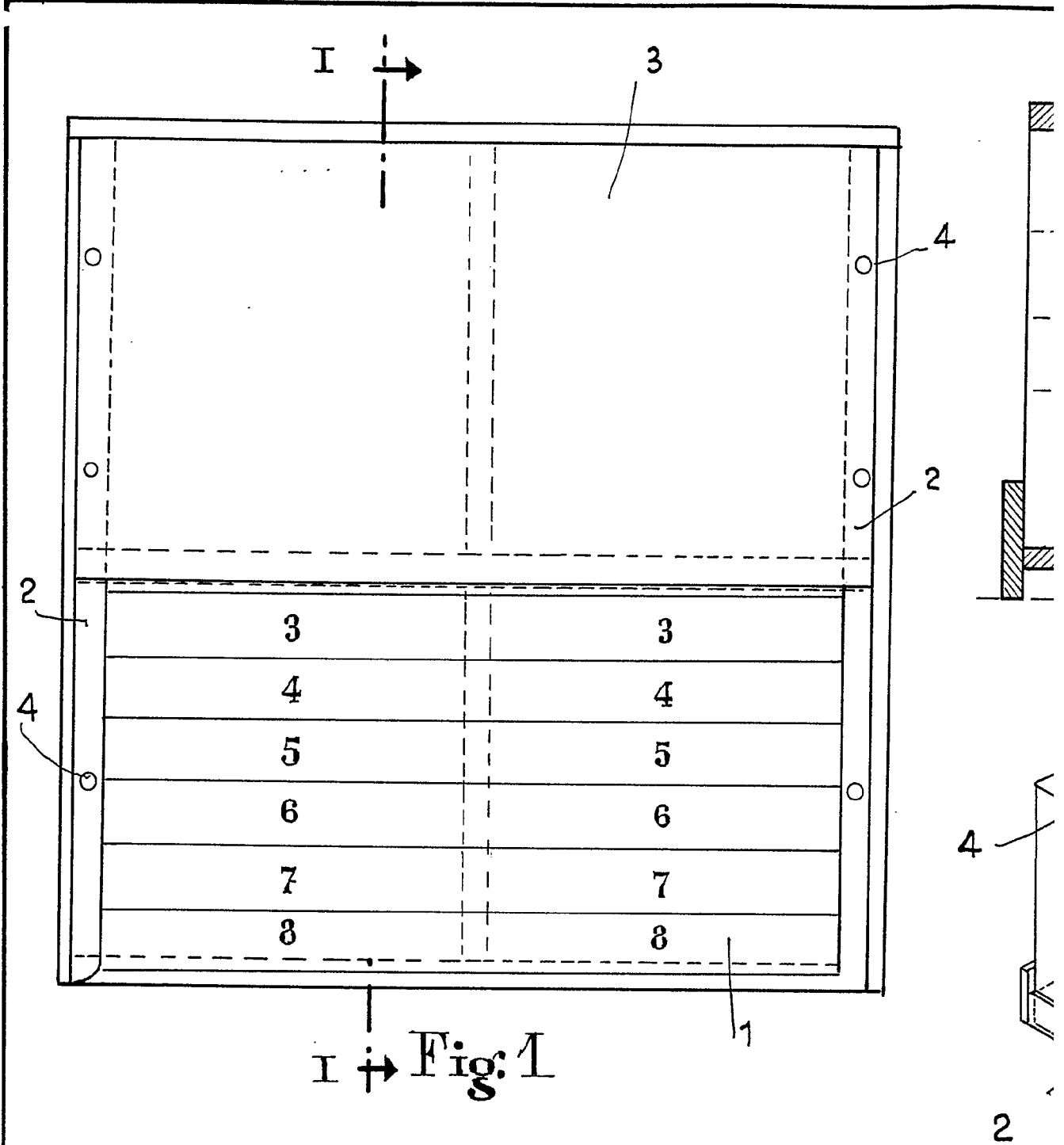


Fig. 3

28 ENE. 1965
Madrid de de 1965

M. Bezana

ESCALA VARIABLE



ESCALA VARIABLE

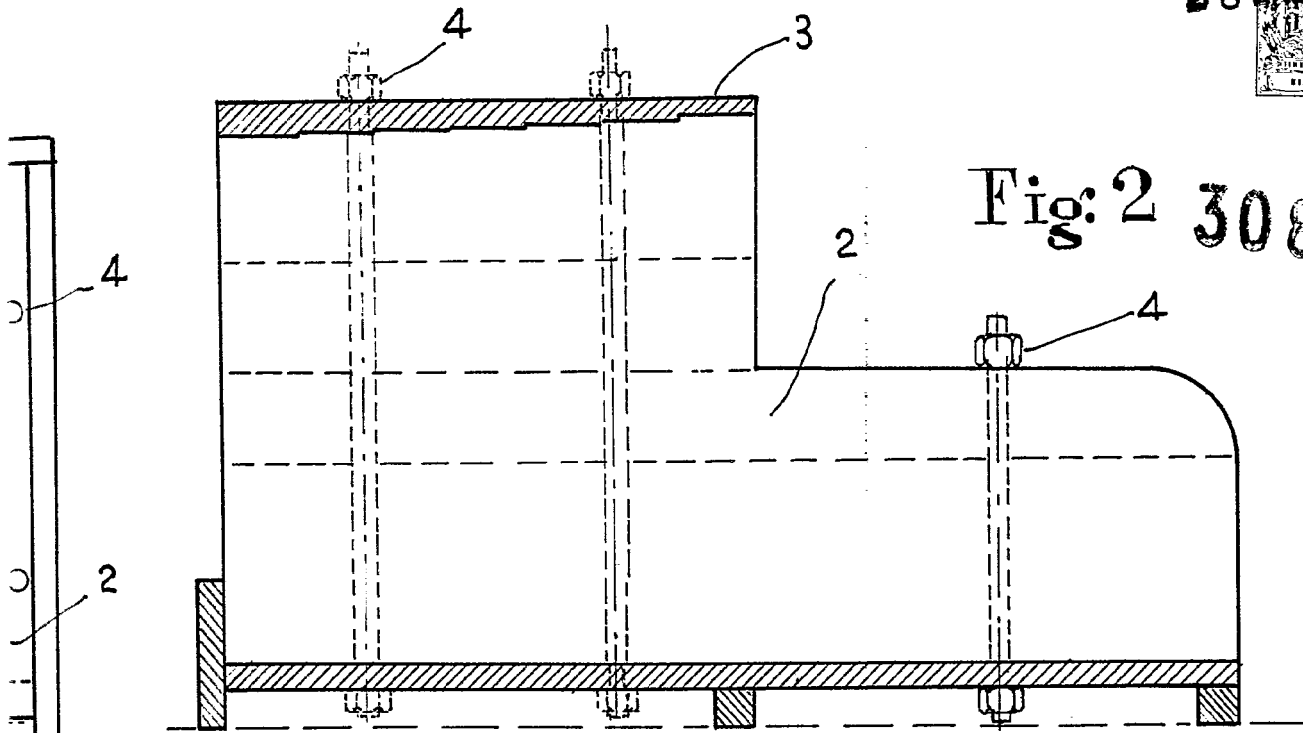


Fig: 2 308703

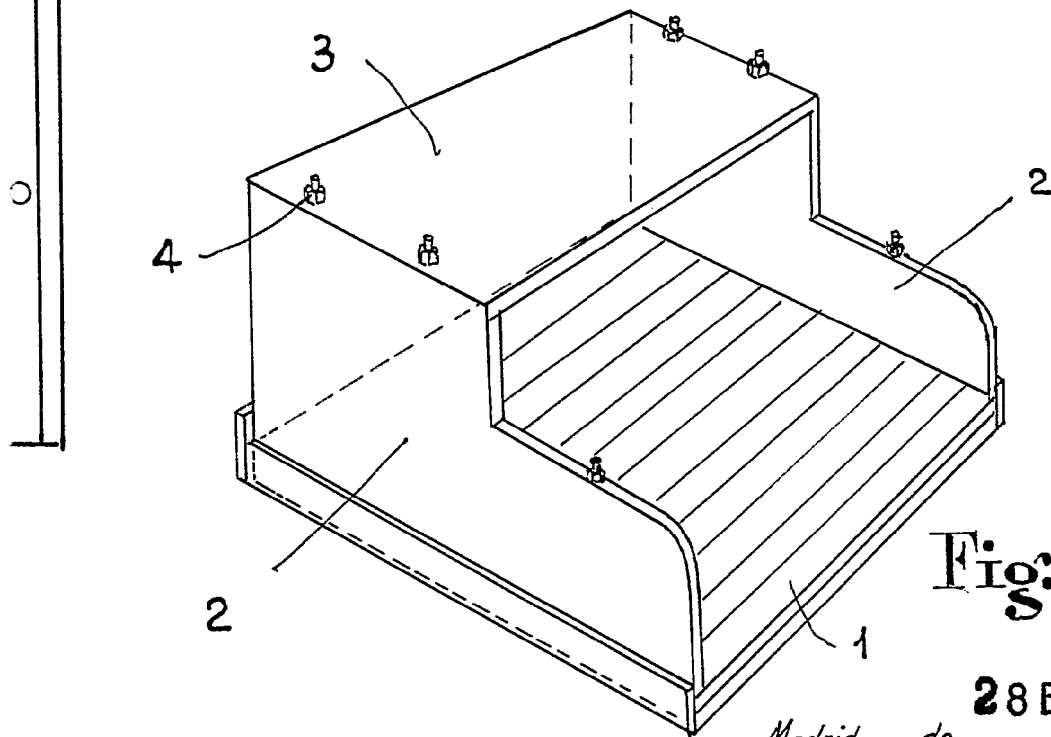


Fig: 3

28 ENE. 1965

Madrid de de 1965

M. S. S. S.