

303.166



303166

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de Dn. Mario SCARAFIA,
de nacionalidad italiana, domiciliado en LOMBRIASCO (Torino)
Via Camposanto, 17.-Italia, y que ha de recaer sobre " PROCE-
5 DIMIENTO PARA EL MOLDEADO EN UNA SOLA PIEZA DE CAJAS, ESPE-
CIALMENTE FERETROS; PARTIENDO DE AGLOMERADO DE VIRUTAS DE
MADERA, Y MEDIOS PARA SU REALIZACION ".

=====

Memoria descriptiva

El registro de la Patente de Invención que se solicita
10 tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo
el territorio nacional y sus posesiones de un procedimiento pa-
ra el moldeado en una sola pieza de cajas, especialmente fére-
tros, partiendo de aglomerado de virutas de madera, y medios
para su realización, conforme se describe a continuación y se
15 representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de
ejemplo.



La solicitud de patente de invención italiana No.23.902, presentada el 12 de Marzo de 1.904 a nombre del mismo solicitante, tiene por objeto el procedimiento y los medios necesarios para la unión recíproca de elementos moldeados, partiendo de aglomerados de virutas de madera, destinados a formar cajas en general y féretros en particular.

La invención se refiere a un procedimiento de moldeado, así como a moldes especiales preparados expresamente para la fabricación de cajas en general y, particularmente, de féretros en una sola pieza, es decir completos con sus paredes perimetrales y su fondo, mientras, que, mediante procedimiento análogo y moldes análogos conformados expresamente, se realiza la fabricación de las tapas para dichas cajas.

El procedimiento, según la invención, está esencialmente caracterizado por el hecho de que, partiendo de una pasta de viruta, de madera mezclada con un resina u otro material adhesivo apropiado, se llena un molde exterior desarmable en varias piezas y destinado a determinar la configuración, es decir, la línea exterior de la caja, mientras que un contramolde destinado a cooperar con el antedicho molde está constituido por elementos móviles, expansibles en un plano horizontal, a fin de determinar el espesor de las paredes y del fondo.

Por la descripción que sigue se apreciarán características más amplias y más claras con referencia al dibujo demostrativo aportado a simple título de ejemplo, en el cual:

- la figura 1 representa, en perspectiva, el molde de la caja, montado;

- la figura 2 representa, también en perspectiva, el contramolde expansible;



- la figura 3 es una vista, en perspectiva, de una cornisa o moldura que completa el molde;

- la figura 4 representa el molde abierto y retirado y la caja moldeada;

5 - la figura 5 es una sección transversal vertical de solamente el molde;

- la figura 6 es una sección transversal vertical del contramolde provisto de mecanismo para su expansión;

10 - la figura 7 es una vista en perspectiva de la tapa obtenida con el molde de la figura 9;

- la figura 8 es una vista del molde perimetral, abierto para el moldeado de la tapa;

15 - la figura 9 es una vista en perspectiva del contramolde para el moldeado de la tapa y para la conformación de su cara inferior, y

- la figura 10, finalmente, es una sección transversal vertical del molde y el contramolde cerrados, para la realización de la tapa.

20 Según las figuras 1 a 6 del dibujo aportado, el molde para la fabricación de la caja de una sola pieza, comprendiendo las paredes perimetrales y el fondo, está formado por dos medios moldes 12, 14 separables a lo largo de una línea de separación diagonal 10, que divide el fondo 18 en dos partes sólidamente unidas cada una a una pared de cabecera 20, 22 así como a un flanco 24, 26.

25 Elementos de ensamblado simple por mortaja y espiga, respectivamente 28, 30 determinan la posición recíproca exacta de los dos medios-moldes 12, 14.

30 El molde ya formado en vista de perspectiva y en sección transversal vertical están representados, respecti-



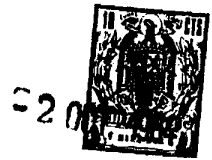
303166

vamente, en las figuras 1 y 5 ; las paredes interiores -A-
de este molde poséen una superficie labrada a fin de reali-
zar una forma de moldura o de cornisa cualquiera, longitudi-
nal, cerrada perimetralmente, que no presentan en su perfil
5 transversal cavidades. Tal como se representa a título de-
mostrativo en el adjunto dibujo, el número de cornisas puede
afectar a toda la superficie del paramento perimetral de la
caja o bien limitarse a una altura deseada, mientras que
cada cornisa puede tener un perfil transversal de cierta
10 convexidad, y la correspondiente figura negativa deberá, por
tanto, presentar un perfil cóncavo, siempre que la curvatu-
ra no pase de los 180° y su incisión no depase el plano que
pasa por las superficies planas de las caras del molde y,
por tanto, de las partes planas de las superficies exteriores
15 de la caja.

Como puede verse claramente en la figura 5, el mol-
de 12, 14 presenta, junto al fondo, una cavidad perimetral
34 destinada a producir en la caja (figura 4) un saliente
perimetral 34a, mientras que las superficies interiores -A-
20 del molde, determinan en positivo la pluralidad de cornisas
correspondientes A1.

Para el moldeado de la caja se preparan los mol-
des 12, 14, y el contramolde, preferentemente en cuatro
partes, 36, 38, 40, 42, provisto en el centro del asiento
25 en cono truncado 44 (figura 6), destinado a alojar el órgano
expansor 46 unido, en rotación, con el husillo 48, roscado
en una vuerca 50 que forma parte de un puente 52 anclado en
un armazón fijo.

Para el moldeado de la caja se procede de la siguien-
30 te manera.



303166

El molde 12, 14 está cerrado perimetralmente y fijado por bulones, o bien mejor, contenido dentro de una caja metálica o de cemento. En el moldeado propiamente dicho, según la técnica habitual, se dispone una capa de la pasta de virutas de madera y adhesivos en un espesor suficiente, de preferencia un adhesivo formado por resinas de polimerización por acción térmica. Sobre el molde, se monta el contramolde 36, 38, 40, 42, mientras que el puente 52 debe estar anclado a la base sobre la que se apoya el molde con su cajón exterior; a nivel con el borde superior del molde, se fija la cornisa 54 en dos partes en escuadra, o en varias partes (figuras 3 a 5) y por último se monta dentro del molde el contramolde. La cuña 46 se va introduciendo gradualmente en la cavidad 44, haciendo girar a mano el husillo 48, mediante un collar giratorio 47 o bien mediante un grupo accionado por motor eléctrico. Según la cuña 46 va entrando en la cavidad 44, determina una expansión radial de las partes 36, 38, 40, 42, así como una presión que se desarrolla de acuerdo con una componente vertical, orientada siguiendo el eje del husillo 48. La expansión de todo el molde puede también ser obtenida neumáticamente, o bien por medios hidráulicos apropiados.

Las líneas o cortes de separación B de las partes que componen el contramolde están protegidas por láminas metálicas 50, indicadas con puntos en la figura 2, a fin de impedir que la pasta de moldeo se introduzca en el intersticio entre una parte y otra; estas láminas están dispuestas sobre los cortes de los flancos, sobre los del fondo y de la cabecera del contramolde.

Durante la operación del moldeado de la caja, es posible inspeccionar el trabajo en curso de ejecución sin



ningún perjuicio para el producto final. Cuando, después de una inspección en el interior del molde, tras una primera fase de presión, se comprueba que la pasta ha penetrado perfectamente en todas las cavidades del molde, el contra-
5 molde se levanta de su alojamiento y, por medios térmicos no representados, bajo forma de resistencias eléctricas o placas magnéticas a inducción, se establece la temperatura de polimerización del material encerrado en el molde.

10 Después del periodo de tiempo necesario, determinado por las características del material con el cual se opera, se abre el molde, comenzando por retirar el contra-molde, después la cornisa 54 y, por último, se abren las partes 12, 14.

15 La caja representada en la figura 4 resulta completa y terminada sin ninguna necesidad de mecanización ni terminado o aplicación de parte ornamental.

Para el moldeado de la cubierta se procede de manera análoga.

20 El molde para dicha tapa está formado por una base 62, una cornisa perimetral 68 y por una placa superior 70 (figura 2).

25 Como se ve en el dibujo, la base 62 lleva en relieve los sectores C, D, E, a fin de realizar un aligeramiento del interior de la tapa 68 que, en correspondencia de las cavidades F, G, presentará amplias nervaduras de la profundidad deseada.

30 Es evidente que sobre la superficie interior de la parte superior 70 del molde de la tapa, se pueden disponer en relieve o en vaciado cuantas partes ornamentales 60 se deseen: perfiles de cornisas perimetrales, orna-



mentos; se puede conformar la tapa en sección trapezoidal con la superficie superior saliente y perfiles particulares transversales siempre que, como para el caso del molde de la caja, se evite todo saliente con cavidad.

5 Como se representa en la figura 10, la base 62 del molde contiene la cornisa 68 y, bajo el efecto de la presión aplicada sobre la parte superior 70 impide que la cornisa se abra.

10 Por lo que queda descrito y representado se ven claramente las ventajas que se derivan del empleo del procedimiento objeto de la invención, ya que las cajas así fabricadas no requieren ninguna operación de terminado y son muy sólidas e higiénicas y cuestan relativamente menos.

15 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

20

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo a favor de Dn. Mario SCARAFIA, domiciliado en LOMBRIASCO (Torino/Italia), Via Camposanto, 17, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

25

PRIMERA.- Procedimiento y medios correspondientes al moldeado en una sola pieza, partiendo de virutas de madera, de cajas en general y particularmente de féretros, caracterizados en que se emplea una pasta formada por virutas, y trozos de madera desmenuzada mezclada con un adhesivo apropiado ; estando dicha pasta esparcida en el molde, se

30



somete seguidamente a presión, en todos los sentidos, en un molde formado por varias partes, contra la base, formada por dos piezas divididas a lo largo de una diagonal del fondo, presentando las paredes interiores con superficies labradas, de suerte que moldeen sobre el cuerpo final una pluralidad de cornisas; colaborando dicho fondo con un contramolde formado por un macho expansible que completa y forma el molde.

5
10
15
SEGUNDA.- El mismo procedimiento y medios correspondientes a que se refiere la primera reivindicación caracterizados en que el molde, en dos partes, está contenido dentro de una forma rígida de cemento o metal, mientras que el contramolde macho expansible presenta, en su centro, una cavidad troncocónica ocupada por un elemento correspondiente en forma de cono truncado que, bajo la acción de medios hidráulicos o neumáticos, es introducido en dicha cavidad, determinando la expansión del contramolde y el moldeado del cuerpo en producción.

20
TERCERA.- Los mismos procedimientos y medios correspondientes a que se refieren las reivindicaciones primera y segunda, caracterizados en que se predispone en el molde un chasis al nivel del borde superior de la figura, y que determina la altura del borde de la caja.

25
CUARTA.- El mismo procedimiento y medios correspondientes a que se refieren las reivindicaciones primera y segunda, caracterizados en que el contramolde expansible está constituido por cuatro piezas unidas entre sí y amovibles radialmente.

30
QUINTA.- El mismo procedimiento y medios correspondientes referentes al moldeado de cajas de una sola pieza, partien-



do de viruta de madera o de madera desmenuzada, especialmente de cajas mortuorias o féretros, caracterizados en que la tapa obtenida por moldeo está provista de traviesas para rigidez y de un borde perimetral saliente.

5 SEXTA.- PROCEDIMIENTO PARA EL MOLDEADO EN UNA SOLA PIEZA DE CAJAS, ESPECIALMENTE FERETROS, PARTIENDO DE AGLOMERADO DE VIRUTAS DE MADERA, Y MEDIOS PARA SU REALIZACION.

10 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y tres hojas de planos.

Madrid, 14 de Agosto de 1904

P.A. de Dn. Mario SCARAFIA

Victor Gil Vega

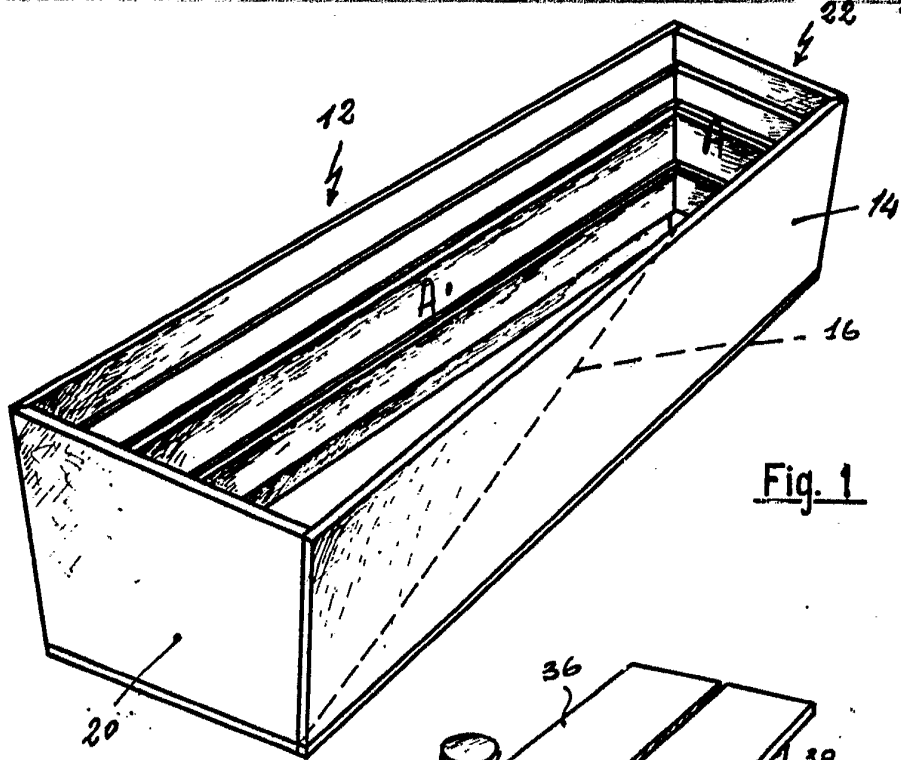


Fig. 1

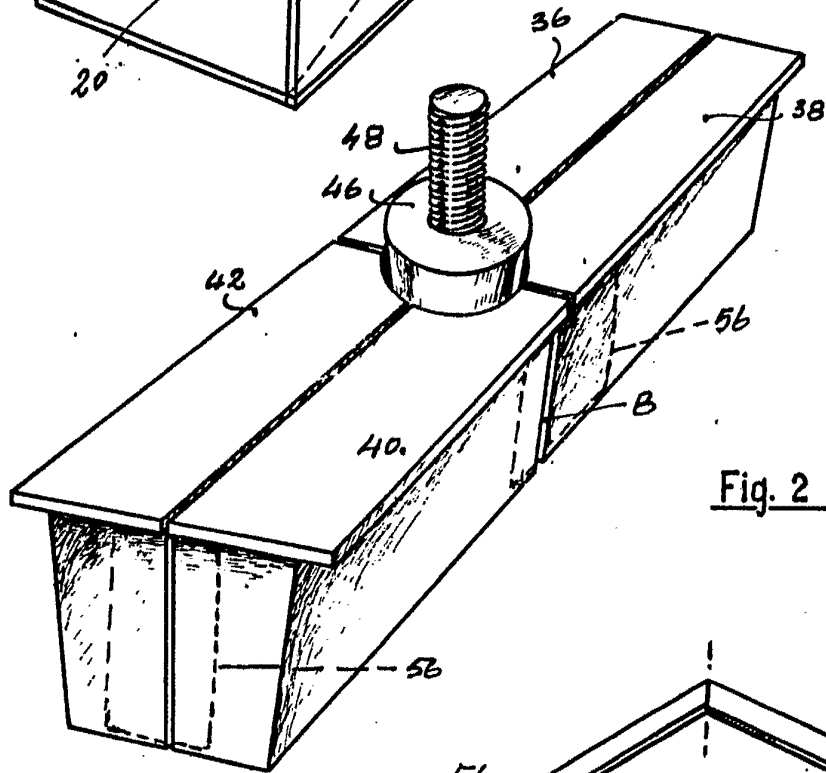


Fig. 2

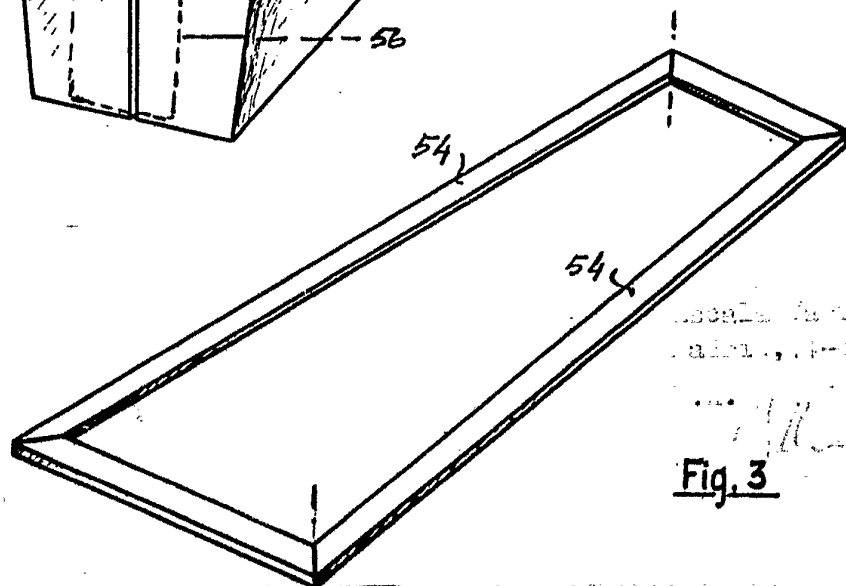


Fig. 3

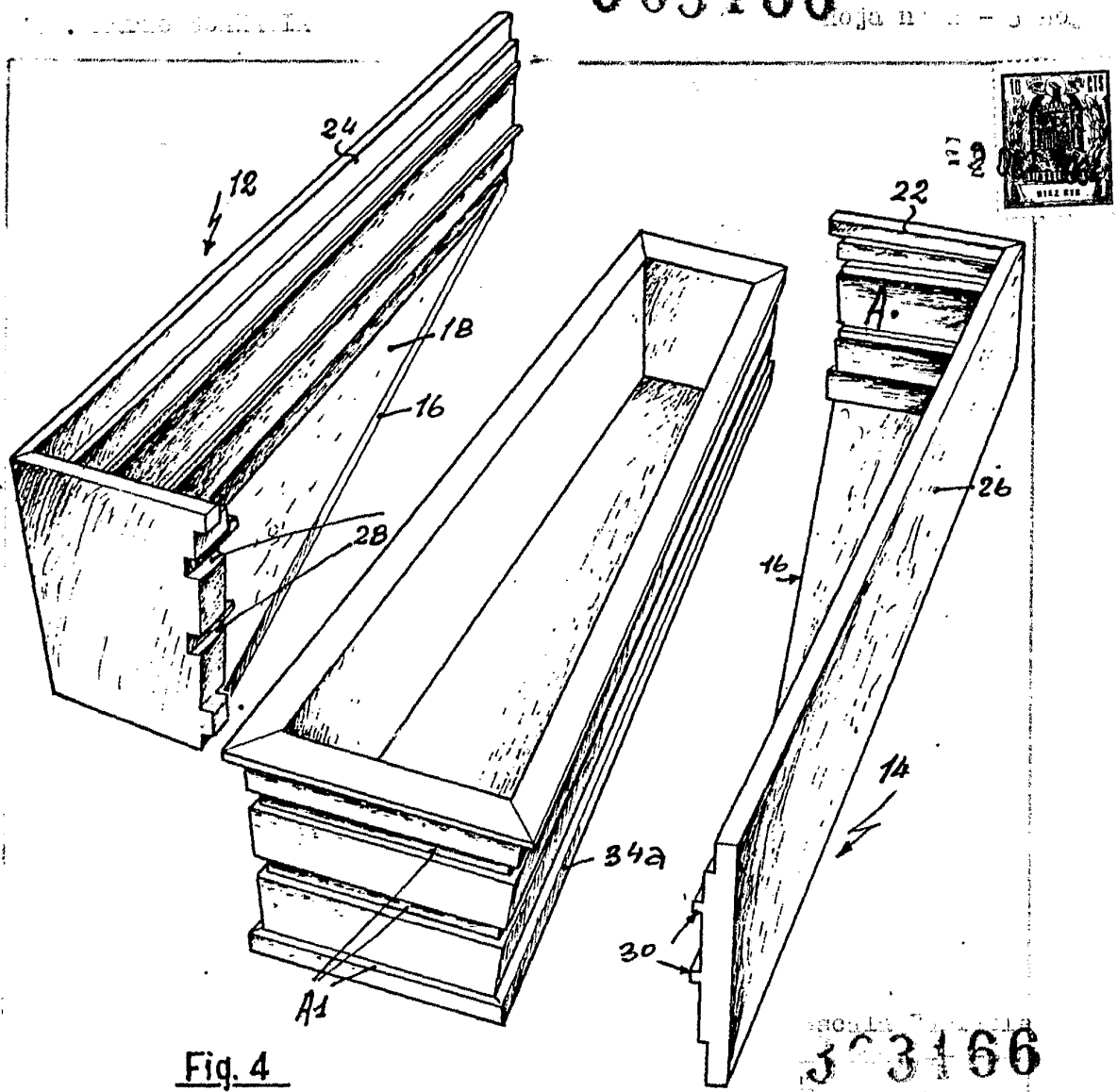


Fig. 4

303166

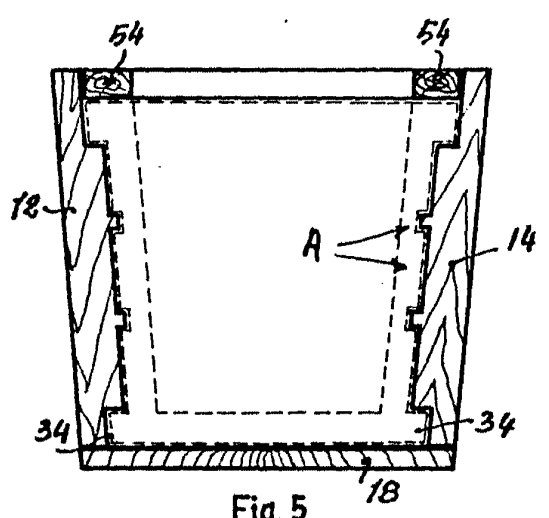


Fig. 5

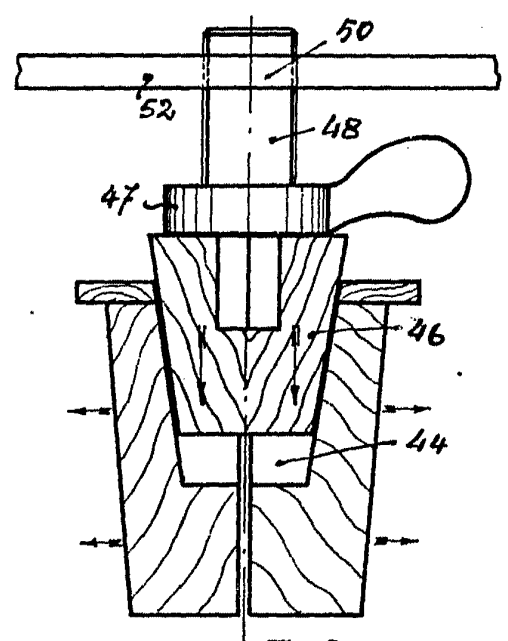


Fig. 6

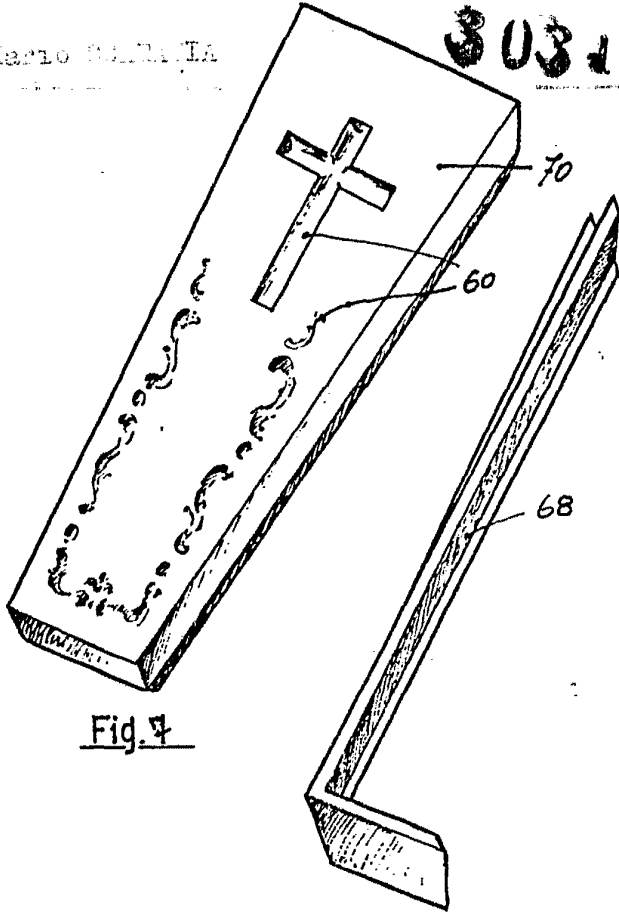


Fig. 7

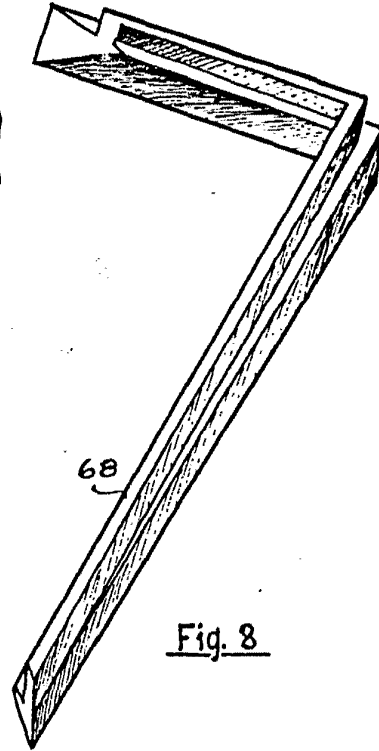


Fig. 8

303166

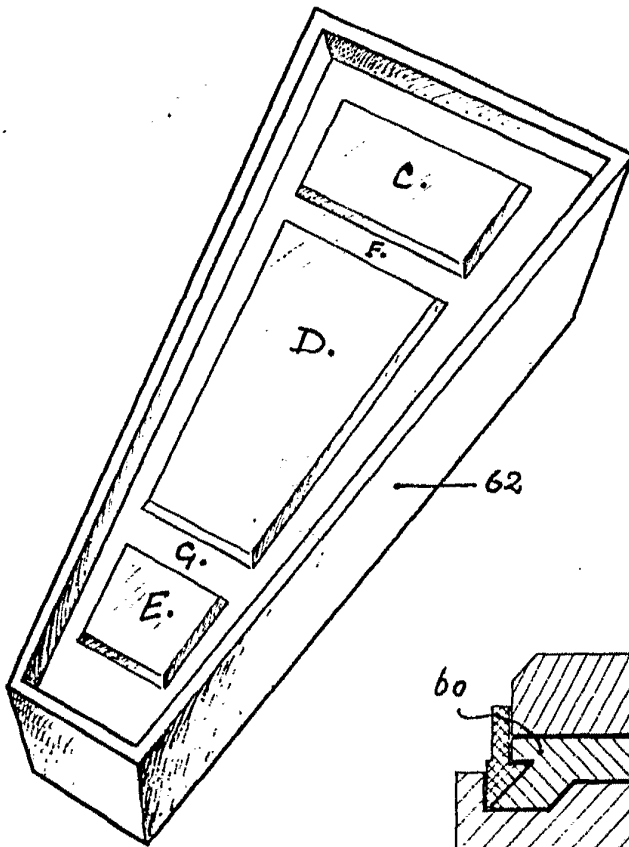


Fig. 9

Escabeo Varun...
L. S. S.

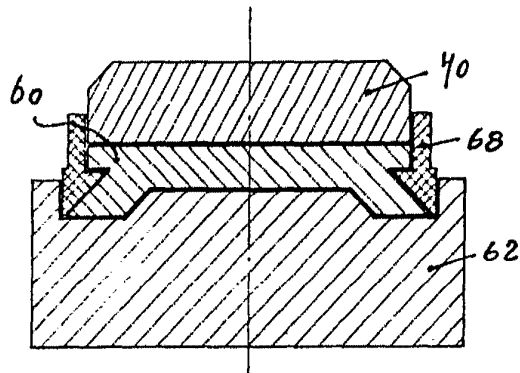


Fig. 10