

228329



228329

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

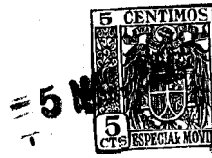
DON JOSE SERRATOSA FUNTANE, de nacionalidad español  
la, residente en SAN CELONI (Barcelona), calle Gene  
ral Mola, número 10,

p o r

"UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA

HORIZONTAL"

%%E%%C%%



228329

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 de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

Dicha zaranda consiste en una bancada o armazón de hierro de una sola pieza sujeto al pavimento y a nivel del suelo, partiendo de los mismos ángulos y en sentido vertical unas balles-  
tas de madera, las cuales sostienen una caja que en el interior contiene tres bandejas con sus correspondientes tamices.

Tiene la condición de que permite ir la misma a gran velocidad de un gran rendimiento y perfectísimo tamizado, con la gran ventaja que por el sistema de sujeción de balles-  
tas no tiene desajuste de ninguna clase siendo de absoluta rigidez.

La transmisión de compone la misma, de la excéntrica a bolas y dos cojinetes de rodamientos a bolas también, siendo por tanto dicha zaranda de una utilidad extraordinaria por su rendimiento, por su economía y por su indefinida duración y por último, por ser un aparato suspendido completamente al aire por sistema de balles-  
tas y con tolva de alimentación con sistema automático vibratorio al contacto con dispositivos apropiados graduables a otras tantas balles-  
tas que sostienen también al aire la tolva susodicha.

En los dibujos adjuntos se ha representado con toda clase de detalles la idea expuesta brevemente: Así tenemos que la figura 1ª representa la planta de la base de la zaranda que es de hierro ángulo y todo de una sola pieza soldada, indicado con el nº 1, el 2, indica en punto donde van sujetas las balles-  
tas que sostienen la caja zaranda, el 3, son los soportes que



28329

35 sujetan las ballestas, ranuras guías acoplamiento motor, 35, silleta aparato transmisor, 6, silleta soporte cojinete, 7, cojinetes, 8, soportes ballestas tolva, 9, eje transmisor, 11, polea transmisora con ranura trapezoidal, 10, excéntrica a b<sub>o</sub>las, 5, silletas motor.

40 En la figura 2<sup>a</sup>, tenemos la zaranda vista em sentido lateral en el que se puede apreciar la parte que va sujeta al pavimento y la estructura del mismo, con su tolva y mecanismo. El n<sup>o</sup> 13 es un marco de hierro angulo en cuyos cuatro ángulos van sujetas las ballestas 14, y a la vez en dicho marco va sujeta la tolva 12. El n<sup>o</sup> 40 muestra los tornillos y soportes fijación ballestas 14. El 16 es un marco de hierro que refuerza la caja de la zaranda y a la vez van unidos los soportes 34 y 45 23<sup>a</sup> estando sujeto dicho marco 17, y 22, por tornillos. El 20 es el orificio por donde sale la canal de la bandeja tamizadora n<sup>o</sup> 2; el 19 es un refuerzo de hierro T del soporte 39 que va sujeto fuertemente con varios tornillos al frontal de la caja 47. El n<sup>o</sup> 21, abrazadera que va unida al soporte 39, y sujeta a la caja 47; el 26 son las ballestas que sostienen la caja 50 tamizadora; 25 es el punto en que queda fija la ballesta transmisora de la excéntrica; 27, ballesta transmisora; 28 motor; 30, correa trapezoidal transmisora, 29 nivel del pavimento, 31 y 32 partes sujetas al pavimento.

55 La figura 3<sup>a</sup> representa la zaranda vista de plano en la que se pueden apreciar la bandeja n<sup>o</sup> 1 en la forma en que va situada, así como las canales 18-36-37 y 46, el 48 señala un tope para que las materias a garbillar no sufran un deslizamiento demasiado rápido, lo que da lugar a un más perfecto tamizado. 60

En la misma figura 3<sup>a</sup> puede apreciarse los soportes 34,



228329

65 en donde van fijadas las ballestas 26, como el marco de hierro 16, que sostiene la caja de la zaranda 47. El nº 15 es un tope regulable fijo con tornillo 45, en el marco 47, teniendo alojado dicho tope 15, en uno de sus extremos un trozo de caucho, 44, el cual hace contacto al ponerse en movimiento la zaranda con las ballestas 14, produciendo según se desea regulando los tipos 15, la vibración necesaria de la tolva para que nunca se obstruya los materiales a la salida 42; el 49 es donde des-  
 70 cansa la tela metálica que sirve de tamiz.

Eh la figura 4ª se representa el marco de hierro ángulo 12, donde va fija la tolva 12 y los soportes 40, donde van fijadas las ballestas 14, también se puede apreciar el orificio por donde pasan los materiales para ser garbillados.

75 La figura 5ª representa la zaranda vista de frente y en ella vemos la posición de la caja tamizadora y de la silleta en que va acoplado el motor y el acoplamiento de la pieza 39, de la figura 7ª, que es de hierro dulce y fuertemente sujeta por tornillos 40, en la caja, ya que dicha pieza es la que recibe el impulso de la excéntrica en la parte 25.  
 80

Eh la figura 6ª se representa la parte de atrás del mismo, en la que se puede apreciar como va situada la transmisión y el conjunto de ballestas vibratorias y de la forma que van sujetas.

85 En la figura 7ª se representa la pieza 39, de frente y de perfil con sus correspondientes agujeros para sujeción de tornillos.

La figura 8ª representa en sí la caja de madera donde van alojadas las bandejas con sus correspondientes tamices.

90 La figura 9ª es una sección de la misma caja para que se pueda apreciar en la forma que van situadas las bandejas



228329

95 porta-tamices, así es que la bandeja 3ª descansa en unos topes 51, fijos en la caja 47, distribuidos entre sus cuatro lados, teniendo al exterior del marco dicha bandeja, las ranuras de los topes 50, de la bandeja nº 2, como se puede apreciar en la figura 11ª, permitiendo dichas ranuras deslizarse la bandeja nº 3 hasta los topes 51, donde queda retenida, pasando seguidamente la colocación de la bandeja 2, de la figura 13ª, queda retenida en los topes 50 y por último se coloca la bandeja de la figura 14ª nº 1 que se sostiene en la base del marco de la bandeja de la figura 13ª nº 2.

100 La figura 10ª es la tñva 41, con su canal de plancha de hierro que va sujeta y unida a la base de la caja de madera 47. 53 son los tornillos fijadores; 54, abrazaderas fijas.

105 Las figuras 11ª - 13ª y 14ª son las bandejas porta-tamices. 59 orificio por donde sale a la canal, la materia que el tamiz no ha admitido.

110 La figura 12ª es una bandeja tamiz vista de canto, 55 es el marco superior, 56 va alojada y sujeta a la tela metálica o tamiz al marco inferior 57, quedando fijados ambos marcos con una serie de tornillos.

La figura 15ª - 16ª es la polea inductora con ranura trapezoidal.

115 Y finalmente, las figuras 17ª y 18ª son un cojinete 62, a bolas que va alojado en una carcasa 10, con soporte 25, en el cual se fija la ballesta impulsora 27; el nº 61 es una pieza circular de hierro que queda completamente fija en el interior del cojinete 10, teniendo un orificio descentrado de 10 milímetros del centro del cojinete 10, lo que produce el movimiento excéntrico o vibratorio de la zaranda, pasando por dicho orificio un eje transmisor 9<sup>en</sup>, el cual va fijada la excéntrica

120



28329

con chavetero, los dos cojinetes 7, fijos en silletas 6, y la polea 11, fija en el mismo eje 9.

125 El funcionamiento de la zaranda se desprende claramente de la descripción que precede; tenemos una serie de ballestas que están en sus extremos fuertemente unidas a soportes por medio de abrazadera, por consiguiente la oscilación y suspensión de la zaranda no sufre con el tiempo desgaste alguno; su curación es indefinida. El sistema mecánico transmisor, tanto

130 a la excéntrica como a los cojinetes de la transmisión son a rodamientos a bolas, lo que permite un mayor número de oscilaciones con el consiguiente mejoramiento y perfecto tamizado de los materiales.

135 Tiene la propiedad de que puede instalarse en cualquier sitio ya que tiene motor acoplado.

140 El sistema automático vibratorio de la tolva es de una gran utilidad, ya que no deja se queden retenidos los materiales en la misma, por obstrucción en el paso de salida que de esta forma permite una regular distribución al paso de las materias por las bandejas.

145 El sistema de colocación de las bandejas con sus correspondientes tamices es rápido y fácil de sacar, sin necesidad de desmontar ni aflojar pieza alguna, y se pueden tener todas las bandejas necesarias para tamizados distintos siendo cambiables dichas bandejas en pocos minutos.

Además tiene la ventaja de que por distintos tamices apropiados clasifica cuatro clases a la vez, con rapidez y perfección, siendo muy económico en consumo y de un gran rendimiento.

150 Hecha la descripción precedente, hemos de 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



28329

que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

155

N O T A

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

160

1ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", caracterizada porque está completamente suspendida al aire por cuatro ballestas fijas por sus extremos por soportes rígidos en la caja zaranda y bancada o armazón al pavimento.

165

2ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", según reivindicación primera, caracterizada porque tiene un sistema automático de tolva vibratoria por medio de topes regulables que hacen contacto con las ballestas que sostienen al aire la susodicha tolva.

170

3ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque está provista de cuatro bandejas a la vez para distintos garbillados.

175

4ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el sistema de sacar y colocar las bandejas se efectúa por medio de ranuras y topes distribuidos ingeniosamente que permiten obrar con rapidez y sin necesidad de manipulación mecánica alguna.

180

5ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el sistema de excéntrica es a bolas y todo el armazón o bancada de hierro es de una sola pieza.

6ª.- "UNA ZARANDA CLASIFICADORA VIBRATORIA ULTRA-RAPIDA HORIZONTAL", según reivindicaciones anteriores, es el objeto



228329

185

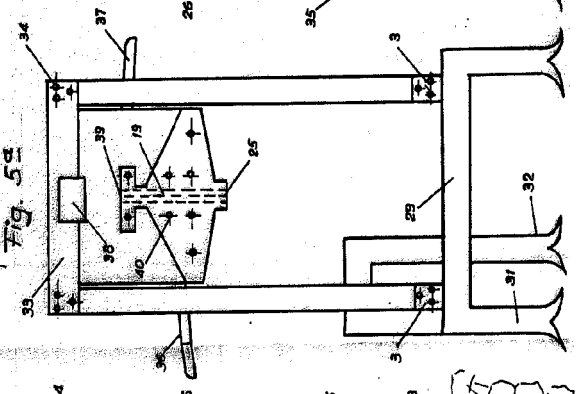
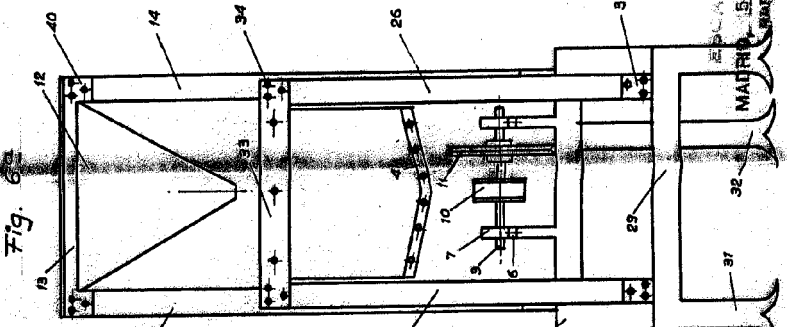
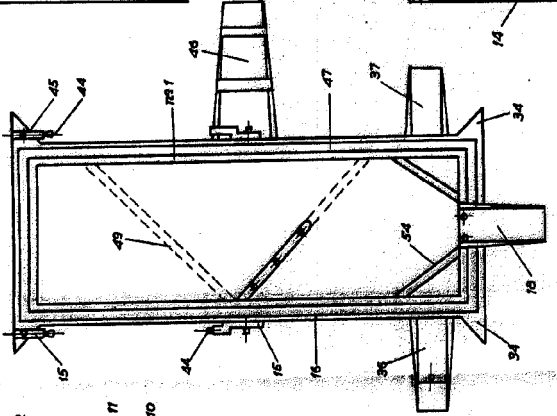
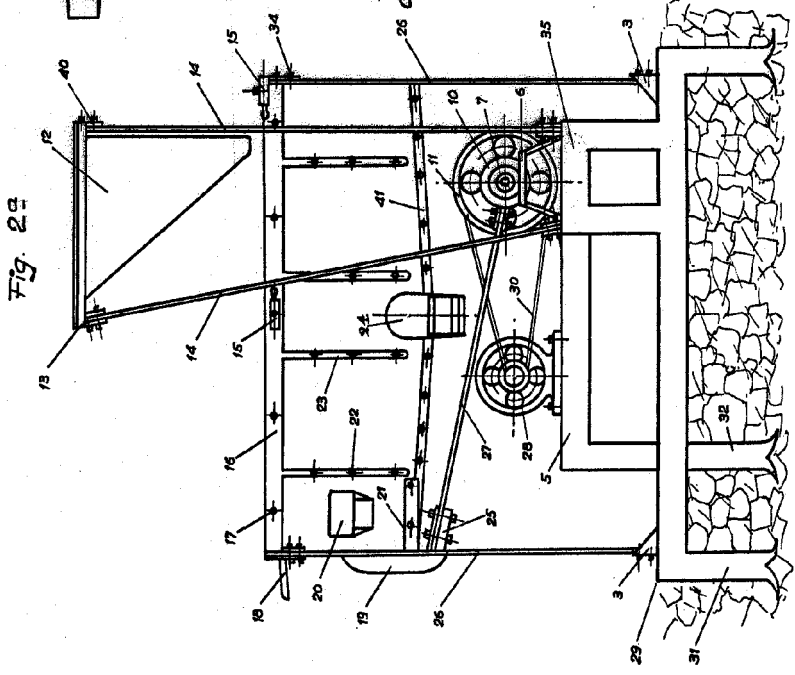
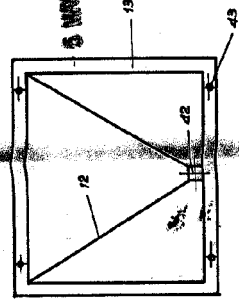
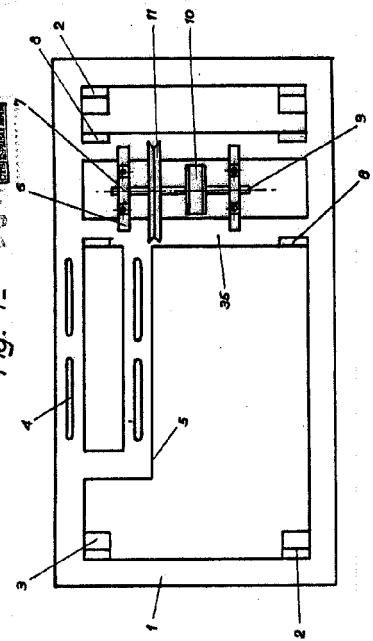
que se reivindica, por último, sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 5 de Mayo de 1.956

ALFONSO UNGRIA

228329



REPUBLICA ARGENTINA  
MAYO DE 1950  
MARCA PATENTADA

212

228329



Fig. 10

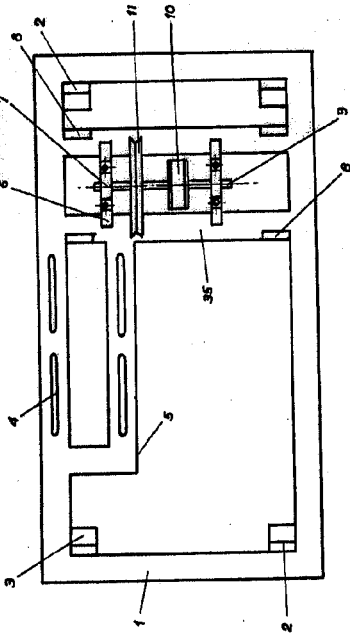


Fig. 30

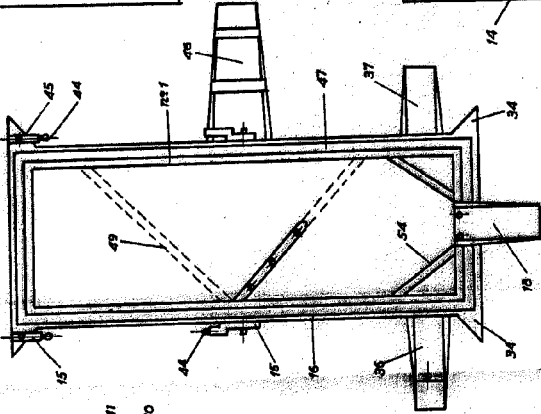


Fig. 20

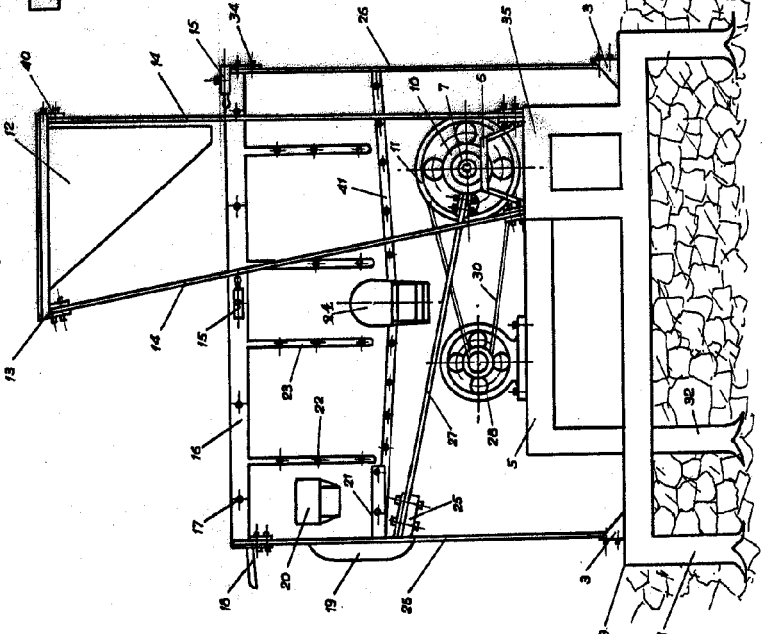


Fig. 60

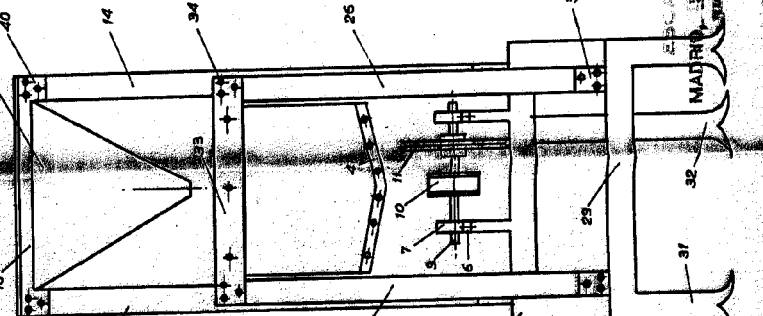
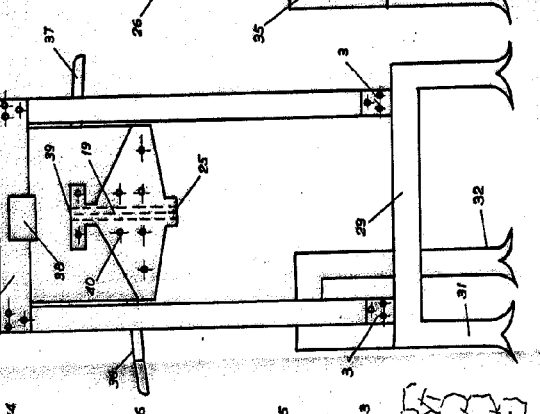
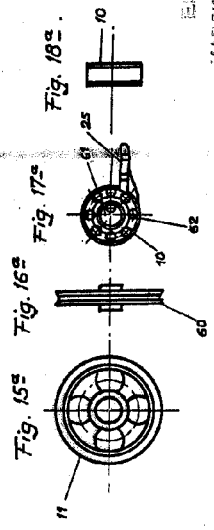
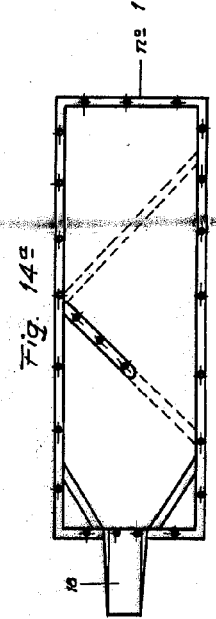
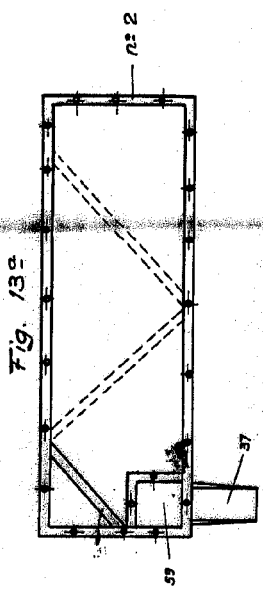
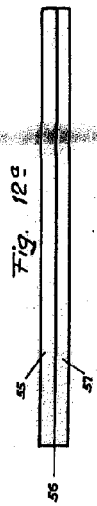
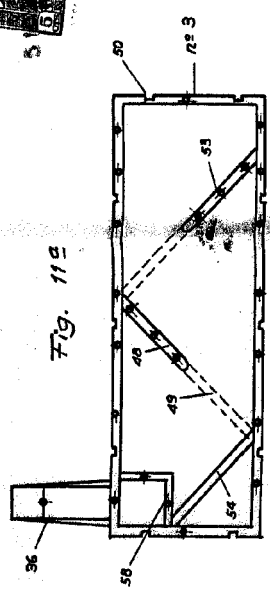
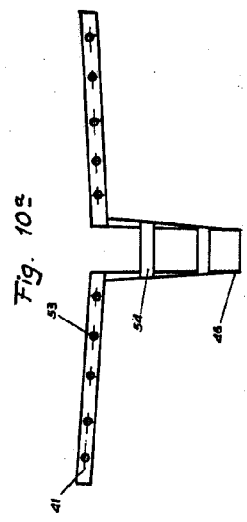
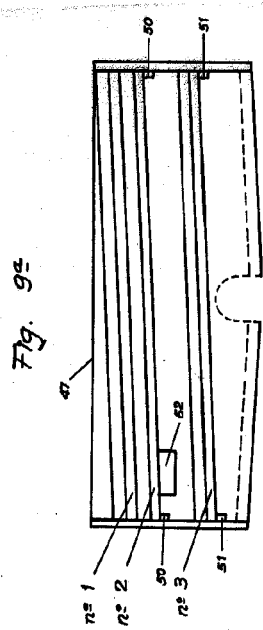
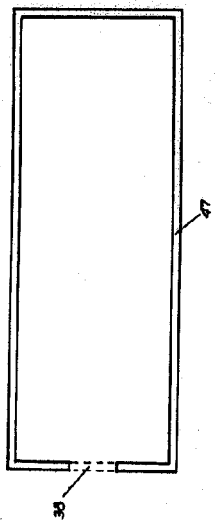
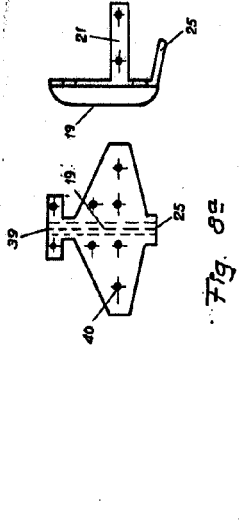
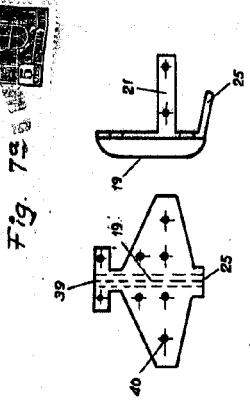


Fig. 50



ESCALA VARIABLE  
MAYO DE 1950  
SANTO DOMINGO

*[Handwritten signature]*



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 3 DE ABRIL DE 1936  
RESPONSA OROSLIA

*Alonso*

212



Fig. 7<sup>o</sup>

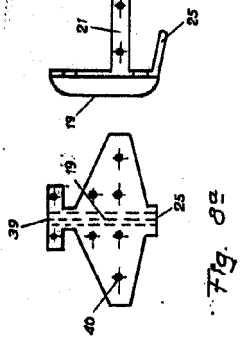


Fig. 8<sup>o</sup>

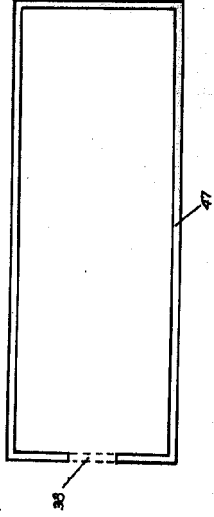


Fig. 9<sup>o</sup>

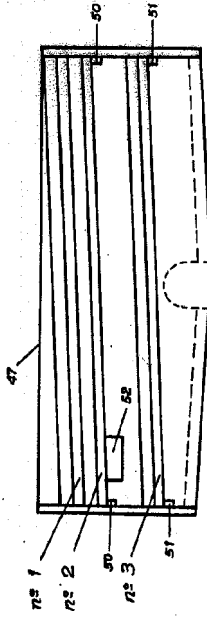


Fig. 10<sup>o</sup>

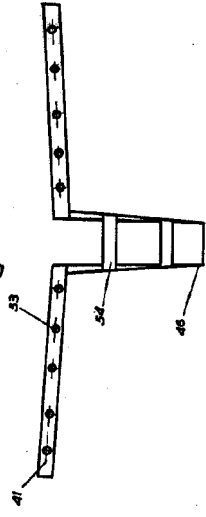


Fig. 11<sup>o</sup>

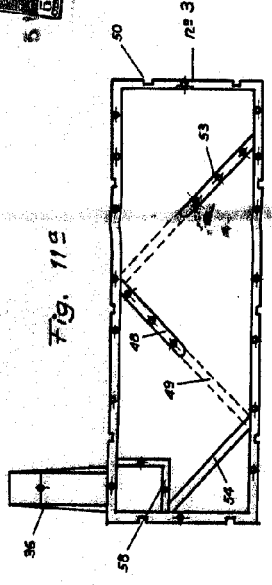


Fig. 12<sup>o</sup>



Fig. 13<sup>o</sup>

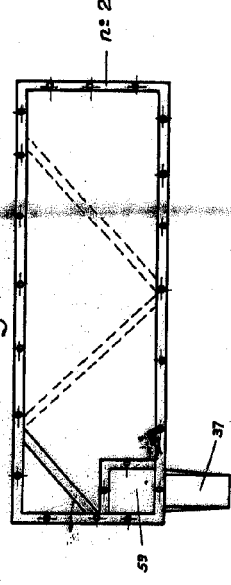


Fig. 14<sup>o</sup>

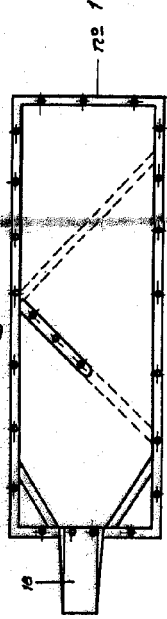


Fig. 15<sup>o</sup>

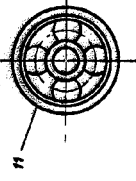


Fig. 16<sup>o</sup>



Fig. 17<sup>o</sup>

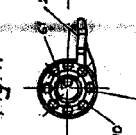
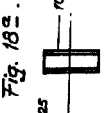


Fig. 18<sup>o</sup>



ESCALA VARIABLE  
MAYO DE 1956  
MAYO DE 1956

May