

4 MA



105267

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don Francisco BARRAU VIDALLER, domiciliado en Zaragoza, calle Lourdes nº 1.-

P O R

" JUGUETE PARA FORMAR AUTOMOVILES "

El juguete, cuyo registro como Modelo de Utilidad se solicita, puede ser comprendido en la categoría de los llamados "rompecabezas", puesto que consiste en utilizar un cierto número de piezas que se superponen y entrelazan para obtener en este caso pequeños vehículos semejantes a los automóviles. Estos pequeños vehículos pueden ser además movidos, ya que sus ruedas van montadas en ejes que realmente pueden girar en adecuados apoyos.



105267

Las piezas que componen el juego deben estar preferentemente hechas con material que admita la fusion y el estampado, con objeto de que resulten económicas y al mismo tiempo convendrá que sean ligeras y no frágiles. Cada juego comprende un número de piezas adecuado para formar, por ejemplo, tres automóviles, pero esto es solamente una indicación.

En la presente Memoria se describen las piezas diferentes que constituyen los elementos formativos de tres vehículos que, como ejemplo y sin caracter limitativo, se presentan en este modelo de utilidad. En el curso de la descripción que sigue, al propio tiempo que se cita cada pieza diferente se hace referencia al número de la figura que la corresponde en el adjunto dibujo.

Los vehículos que podrán formarse con una determinada cantidad de las diferentes piezas descritas son: un camión dotado de caja de tableros, un vehículo industrial del tipo grúa y otro de escalera contra incendios.

Para la formación del citado camión representado en perspectiva en la figura 1, se emplean las siguientes piezas distintas:

En la figura 2 se ve la pieza que constituye el conjunto de bastidor, con su cabina cerrada -1- y la base o plataforma -2- de la caja. Detras de la cabina -1- hay como un escalón -3- que está atravesado por una perforación circular -4-, y en cada borde lateral de la trasera de la plataforma hay saliente hacia arriba una orejeta -5- paralela con la simétrica, ambas perforadas con agujeros circulares -6-. Las pestañas laterales inferiores de la plataforma están también atravesadas por dos orificios circulares -7- que estan destinados a la colocacion de los ejes de las ruedas del vehículo.

En la figura 3 está representada la pieza de frontis que hace de radiador y se coloca en la delantera de la antes citada figura 2. Esta figura 3 tiene en su parte superior central un rayado vertical -8- que se refiere al radiador propiamente dicho y centrado en él

105267

4 MA



40 hay un agujero circular -9- destinado al paso de un tornillo -10-
de cabeza exagonal como el representado en la figura 4 con su co-
rrespondiente tuerca -10a-. En los extremos laterales de dicha
pieza radiador hay unos nervios marcados -11- para representar
los parachoques y cercanos están dos círculos -12- indicadores
de los faros. En el borde inferior sobresalen dos cuñas -13- que
45 habrán de ser insertadas en huecos que tiene en su delantera
el bastidor de dicha figura 1. Una vez introducidas las dos cuñas
-13- en dichos huecos, se coloca el citado tornillo -10- a través
del frente de la cabina y se sujeta con dicha tuerca -10a- por de-
bajo de la cara inferior vaciada de la pieza bastidor.

50 Detrás de la cabina -1- se ha dicho que existe el escalon -3-.

Este tiene dos ranuras longitudinales -14- y en la travesera de
dicha cabina hay un cajeadado -15-. En dichas aberturas -14- y -15-
entras las respectivas cuñas -16- y el tope -17- que en la cara
visible en la figura 5 tiene la pieza que hará de tablero de pa-
55 red anterior de la caja del vehículo. Este tablero va colocado
sobre dicho escalon -3- y apoyado contra la citada trasera de la
cabina -1-. El tablero tiene además a cada lado una orejeta per-
forada -18-, ambas paralelas en el sentido posterior de la plata-
forma, para el paso de sendos tornillos, como luego se dirá.

60 Unos primeros tableros laterales simétricos para los bordes lon-
gitudinales de la caja consisten en dos piezas simétricas -19- que
cubren la totalidad del largo de la caja detrás de la cabina. Di-
chos primeros tableros inferiores, figura 6, consisten en una pie-
za rectangular para cada lado, que en su borde inferior de la re-
65 gión posterior presentan una cortadura -20- semicircular para de-
jar el espacio de colocación de las correspondientes ruedas tra-
seras. Dichos dos primeros tableros -19- tienen cerca de sus ex-
tremos sendas perforaciones -21- para el paso de tornillos de ca-
beza exagonal como el representado -10- en la figura 4. Estos tor-
70 nillos se colocan: el delantero en la citada perforación -4- late

105267



75

80

85

90

95

100

ral del escalón -3- visto en la figura 2, y el posterior, en el agujero -6- de la correspondiente orejeta -5- de la plataforma, visible en asimismo en la figura 2. Estos dos primeros tableros simétricos -19- presentan en su superficie externa sendos huecos -22- que tienen el perfil justo de cada una de las llaves que en la realidad son necesarias para la unión de ciertas piezas del juguete. En el tablero inferior visible en la figura 1, dicho tablero tiene su superficie externa rebajada para colocar en este rebajo la llave -23- representada separadamente en la figura 7. Según se ve, esta llave que corresponde a las cabezas exagonales de algunos de los tornillos utilizados y de sus tuercas, presenta en el lado del mango una pequeña perforación -24- que sirve para adaptarla a una espiga -24a- existente en dicho rebajo y que completa la sujeción de la llave, la cual se sostiene por simple rozamiento de su periferia en los bordes del rebajo.

Los segundos tableros laterales de la caja son iguales entre si y por lo tanto aquí los consideramos como una sola pieza diferente.

Esta es -25- rectangular figura -6a- con la misma longitud que tienen los citados primeros tableros. Tiene cerca de uno y otro extremo longitudinal las perforaciones circulares -26- para paso de tornillos de cabeza exagonal. Por último, la caja del vehículo resulta formada con el tablero posterior -27-, figura 8, que tiene altura equivalente a la suma de las alturas de un primero y segundo tableros laterales. Este tablero posterior lleva lateralmente orejetas -28- paralelas cuya separación corresponde con las distancias entre las perforaciones -21- y -26-. Mediante dichas orejetas, después de ser adaptado en el extremo posterior de la caja entre los extremos de los tableros primeros, se atornilla a ellos con las orejetas inferiores -28- en las citadas perforaciones -21-. Luego, los segundos tableros laterales -25- se atornillan enfrentando sus agujeros delanteros en las orejetas perforadas -18- del tablero de

105267



pared anterior, y luego enfrentando los agujeros posteriores ante los agujeros superiores -28- del citado tablero posterior -27-.

105 Los ejes -29- correspondientes a las ruedas, figura 9, son piezas macizas del mismo material utilizado en los demás elementos, ranuradas longitudinalmente, y para el lugar de giro de los ejes en puntos del bastidor presentan superficies anilladas lisas -29a-. Cada extremo de un eje está roscado, se introduce en él la rueda -30-, figura 10, y ésta queda inmovilizada por una tuerca externa. Las ruedas -30-, aparentemente dotadas de neumáticos, son piezas hechas por estampación que sólo presentan la mitad visible externa, como se observa en la vista lateral de la misma figura 10.

115 El juego de este ejemplo comprende piezas complementarias para la formación de los otros dos vehículos, Uno de estos, según se ha dicho está destinado a grúa. Sobre la plataforma conocida -2-, hay centrada delante de las citadas orejetas -5-, figura 2, una perforación circular, En esta perforación se introduce el saliente pivote roscado -31- que centralmente tiene debajo la base de una pieza -32-, figura 11, que representa el esqueleto de una grúa inclinada, de cuyo extremo superior cuelga un gancho -33- figura 12, sostenido entre dos agujeros de dicho extremo superior por un pasador roscado y su tuerca. Una vez introducido el pivote -31- a través del piso de la plataforma, se atornilla por debajo de esta plataforma.

125 En este tipo de vehículo están suprimidos los citados segundos tableros y el tablero posterior. En lugar de los segundos tableros, se colocan a cada lado dos medios tableros -34-, figura -13-, simétricos entre sí, con el lado libre cortado en diagonal.

130 Estos medios tableros se sujetan mediante el agujero circular -35- por el que se pasa el tornillo que con una tuerca se meterá en la citada orejeta -18- del tablero de pared anterior, y median

105267



135 te la cufia -36- del borde inferior del medio tablero, se inmovilizan en una escotadura creada para ello en el borde superior del primer tablero -19- inmediato.

140 El tercer vehiculo que se construye con las piezas de este juguete es uno destinado a escalera de servicio de incendios. Para su formacion se agrega una carcasa -37-, figura 14, que se coloca detras de la cabina -1- sobre la plataforma -2-. La carcasa es hueca y tiene una primera superficie plana -38- que recubre el citado escalon -3- de la figura 2. A continuacion de dicha primera superficie plana horizontal, despues de un pequeno resalto, sigue otra superficie plana horizontal -39- que continua hasta pasadas las ruedas traseras, donde de nuevo hay una elevacion de superficie horizontal -40- que flanquea a otra central horizontal mas alta -41-. A uno y otro lado de dicha elevacion -40- sobresale hacia

145 atras una orejeta -42- perforada para el paso de tornillos que en la region posterior sujetan dicha carcasa -37- en las citadas orejetas -5- de la misma region posterior del bastidor -2-.

150 La citada primer superficie plana horizontal -38- de la carcasa presenta un agujero central -43-, y en el se introduce la espiga que debajo tiene centralmente una placa circular -44-, figura 15, que en su cara superior lleva en uno de sus diametros simetricamente dos orejetas -45- verticales y paralelas entre si; dotadas de sendos agujeros -46- enfrentadas segun una recta horizontal paralela a dicho diametro. Esta placa circular sirve para sostener los brazos rectos de una escalera -47-, figura 16, de peldaños de barra, que se enlaza con dichas orejetas -45- verticales por agujeros -48- que tienen sus brazos en el extremo inferior. Como dicha

155 placa circular -44- es giratoria alrededor de su espiga vertical central y la escalera es giratoria en el eje horizontal pasado por sus agujeros -48- y las orejetas -45- resulta que dicha escalera -47- puede recibir todas las orientaciones deseadas por encima de la plataforma. Durante la marcha del vehiculo, la escalera

160

105267



165 va apoyada casi horizontal sobre la citada elevación -40- de la parte posterior del vehículo comprendiendo entre los extremos de sus brazos la elevación -41-.

170 Lateralmente, la carcasa -37- presenta en la delantera unos pequeños salientes cúbicos -49- dotados de agujero. Estos agujeros corresponden con los -4- del escalón -3- situado detrás de la cabina -1-, y unos con otros son unidos por tornillos pasantes de inmovilización de dicha carcasa -37- sobre dicha plataforma -2- en la región anterior. La carcasa en ambos lados lleva en sus superficie sendos rebajos -50- con el perfil adecuado para 175 para apoyar en ellos alguna determinada llave de las necesarias para el montaje o desmontaje de las piezas utilizadas. Una de estas llaves es como la -51- representada en la figura 17. Mas abajo, dichas superficies presentan salientes laterales horizontales -52- a manera de estribos, y la delantera de uno de ellos 180 tiene un rebajo preparado para recibir la base de una botella extintora de incendios figurada, -53-, figura 18. Las superficies laterales en su región posterior tienen su borde inferior en forma de gran abertura semiangular -54- para dejar hueco a la pareja de ruedas traseras .

185 Para este tipo de coche escalera haya dispuesta una pieza de frontis -55-, figura 19, que difiere algo de la pieza representada en la figura 3, que se ha empleado para los dos tipos anteriores. Dicho frontis lleva en su borde superior una barra angular -56- cuyo vertice situado arriba centralmente lleva un gancho -57- que puede servir para colgar en él la campana de 190 aviso.

En ciertos lugares es preciso colocar tornillos de forma particular para inmovilizarlos cómodamente mientras se aprieta su tuerca por el lado opuesto. Así, el tornillo representado en 195 la figura 20, tiene su cabeza dotada de un hueco exagonal -58-

105267



en el que se introduce una llave con cabeza de esta forma para girar o inmovilizar mientras que por el otro lado se inmoviliza o se gira la correspondiente tuerca con una llave ordinaria.

200 En las diversas realizaciones de este juguete para formar automoviles, caben variantes dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello salir de la idea fundamental del modelo.

NOTA

205 EN RESUMEN, el Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita registrar en España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

210 1º.- Juguete para formar automóviles compuesto de una pluralidad de piezas con las que pueden obtenerse pequeños vehículos, caracterizado por comprender: un bastidor dotado de una cabina continuada detrás de una plataforma con pestañas laterales verticales perforadas transversalmente, para el paso de dos ejes iguales terminados en ambos extremos con anillos lisos de apoyo de correspondientes ruedas iguales y roscados para retener estas
215 ruedas con tuercas; dos primeros tableros simétricos laterales para la caja dotados de una perforación circular inmediata al borde de delantero y otra perforación circular inmediata al borte posterior para ser unidos mediante tornillos especiales con cabeza exagonal en perforaciones correspondientes existentes en planos laterales verticales del citado bastidor y de dos orejetas que éste tiene hacia la región posterior, y dotados dichos primeros
220 dos tableros en el borde inferior de su región posterior de cortaduras semicirculares para recibir en ellas la colocación de correspondientes ruedas traseras; un frontal para choques y radiador dotado de un agujero central para el paso de un tornillo de cabeza exagonal que lo sujeta en un agujero roscado abierto en el frente del citado bastidor; un tablero de pared anterior para la caja
225 dotado en sus bordes laterales con orejetas salientes perforadas

105267



230 circularmente y en su borde inferior de cuñas de encaje en un
escalón situado detras de la cabina; dos segundos tableros simé-
tricos laterales rectangulares dotados de una perforación imme-
diata al borde anterior para ser sujetos con tornillos y tuer-
ca en las citadas orejetas del citado tablero de pared y dotadas
de otra perforacion inmediata al borde posterior para ser sujeta-
dos tambien con tornillo y tuerca en las correspondientes oreje-
tas laterales salientes superiores de un tablero posterior en el
235 extremo de la plataforma; y un juego de ruedas aparentemente dota-
das de neumaticos que estan hechas por estampación en una sola
mitad visible.

240 2*.- Juguete para formar automoviles de acuerdo con la rei-
vindiacion anterior, caracterizado porque los dos primeros ci-
tados tableros laterales presentan en su superficie externa por
estampacion sendos huscos con el perfil de cada una de las lla-
ves realmente necesarias para el montaje de cierto numero de las
piezas del juguete dichas llaves resultan sostenidas por rozamien-
to y por una espiga saliente del tablero.

245 3*.- Juguete para formar automoviles de acuerdo con las reivin-
dicaciones precedentes, caracterizado porque las piezas antes ci-
tadas están complementadas con el esqueleto de una grua que en
el centro de su base presenta un saliente pivote roscado que se
pasa por un agujero centrado en la región posterior del piso de
250 la plataforma y se sujeta por debajo de ésta con una tuerca; un
gancho colgante del extremo superior de la grua en la que prende
a través de un pasador roscado y sujeto con una tuerca, y dos me-
dios tableros laterales simétricos con el lado libre cortado en
diagonal dotados en la inmediacion de su borde anterior de un agu-
255 jero para ser unidos por tornillo y tuerca en las citadas oreje-
tas del tablero de pared anterior, y en el borde inferior de la
citada diagonal con una cuña que se encaja en una correspondiente

105267

4 MAY



abertura existente en cada uno de los citados primeros tableros laterales.

260 4^o.- Juguete para formar automóviles de acuerdo con las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque dichas piezas están complementadas con una carcasa hueca superponible sobre el citado bastidor formada con varias superficies horizontales en planos escalonados flanqueadas por planos verticales laterales más o menos salientes de los que dos posteriores simétricos tienen en su borde inferior una gran abertura semicircular para dejar hueco a la pareja de ruedas traseras; hay en dicha carcasa dos orejetas traseras paralelas y perforadas y lateralmente delante de los pequeños cubos simétricos asimismo perforados para el paso de los tornillos que deben sujetar dicha carcasa en el citado bastidor.

270 5^o.- Juguete para formar automoviles, de acuerdo con las reivindicaciones 1^a, 2^a y 4^a caracterizado porque sobre la superficie plana anterior de dicha carcasa dotada centralmente con una perforacion circular se situa una placa circular que en su centro por debajo presenta una espiga para ser introducida en dicha perforacion circular central y en uno de los diámetros de su superficie superior tiene simetricamente respecto al centro dos orejetas verticales paralelas dotadas de sendos agujeros enfrentados según una recta horizontal paralela a dicho diámetro, y por escalera de brazos rectos que en un extremo de éstos tiene sendos agujeros para el paso de pernos que unan dicha escalera articuladamente con las citadas orejetas verticales, y un frontis parachoques radiador dotado en su borde superior de una barra angular cuyo vértice situado arriba centralmente lleva un gancho.

280 6^o.- Juguete para formar automóviles de acuerdo con las reivindicaciones 1^a, 2^a, 4^a y 5^a caracterizado porque la citada carcasa presenta en sus planos laterales centrales verticales un hueco

105267

4 MAY



290 por estampacion en parte con perfil de llaves realmente neces-
 sarias para el montaje de ciertas piezas del juguete, las cua
 les llaves van además sostenidas por una espiga saliente en
 cada uno de dichos planos, y sobre uno de los estribos latera
 les de la carcasa hay un hueco para sujetar un extintor de in
 cendios figurado.

295 7º.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha
 de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años
 se solicita para España.- - - - -

p o r

" JUGUETE PARA FORMAR AUTOMOVILES "

300 Todo conforme queda expresado en la presente memoria des-
 criptiva que consta de once hojas escritas a maquina, y planos
 que se acompañan.

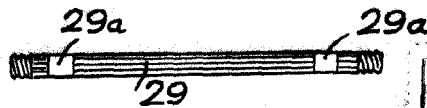
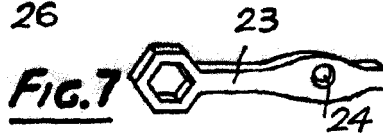
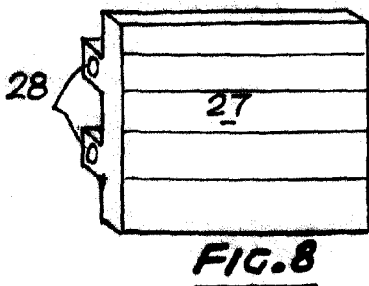
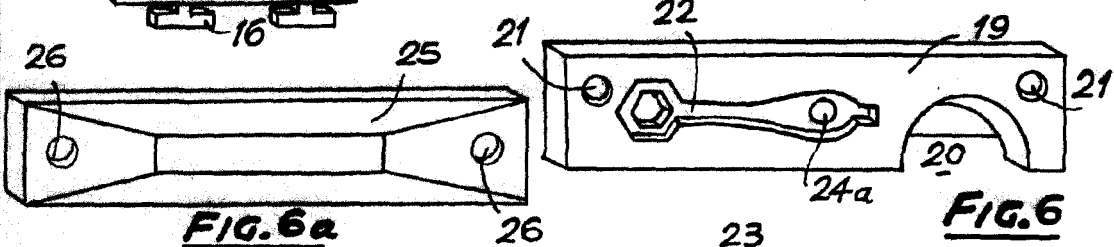
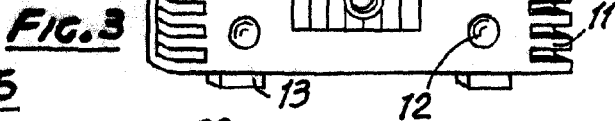
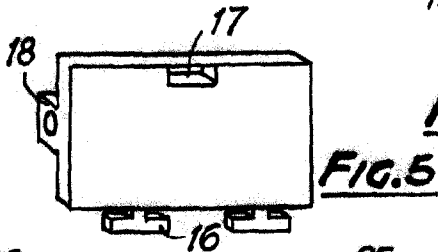
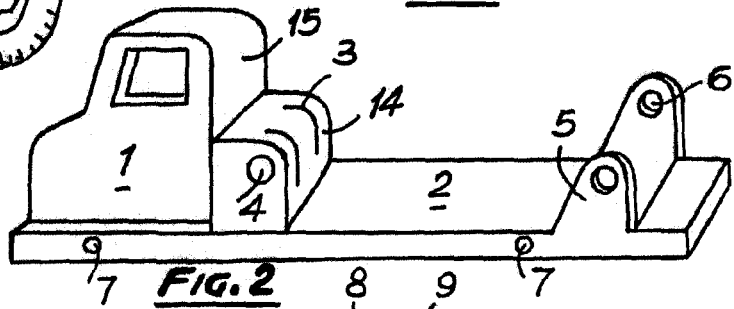
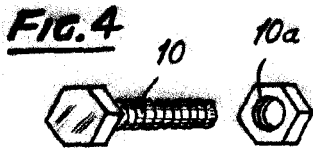
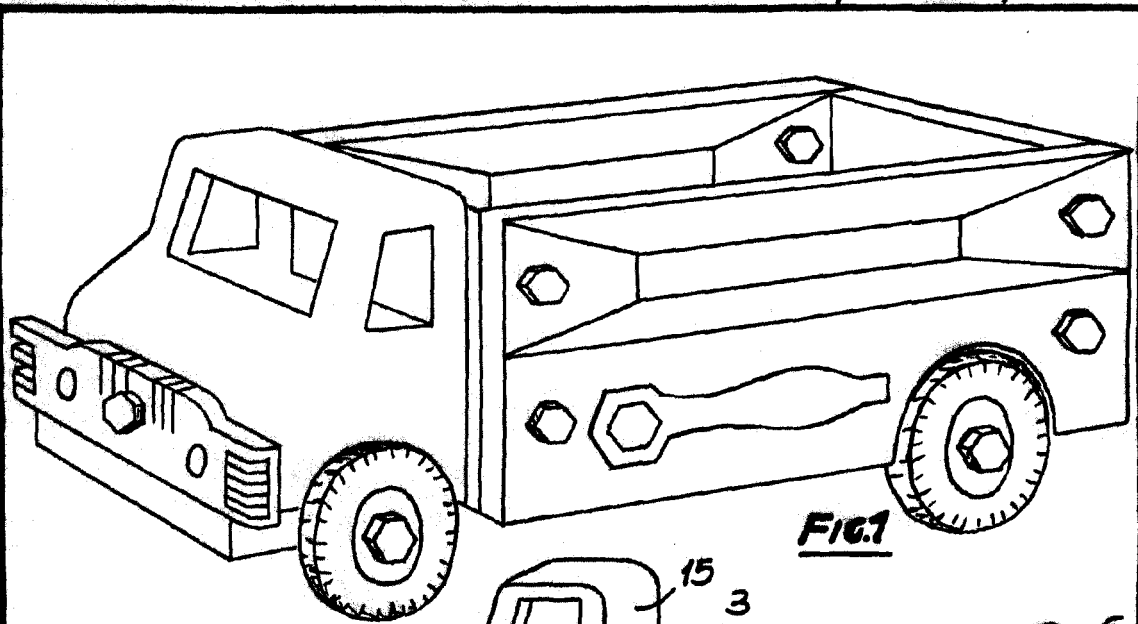
Madrid, 4 MAY. 1964

P.A.,

PEDRO FELIPE MAÑA
P.P.

105267

D.FRANCISCO BARRAU VIDALLER. Dos hojas. Hoja 1.



Madrid, 4 MAY. 1964

PEDRO FERRER MARRA
P.R.

ESCALA VARIABLE.

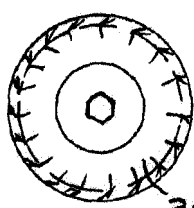


FIG.10

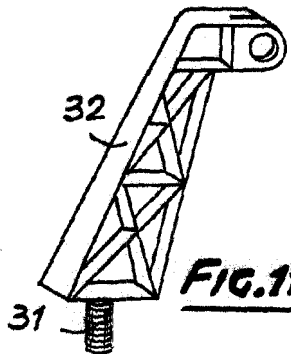


FIG.11

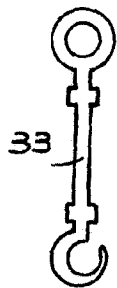


FIG.12

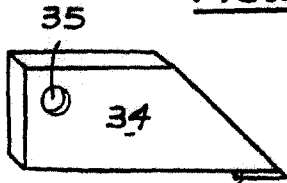


FIG.13

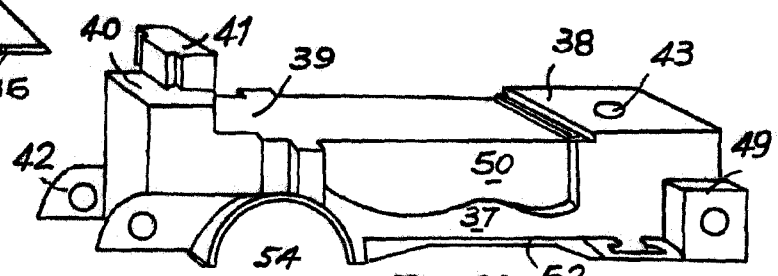


FIG.14

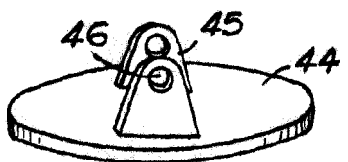


FIG.15

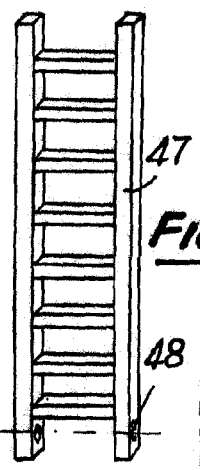


FIG.16



FIG.17



FIG.18

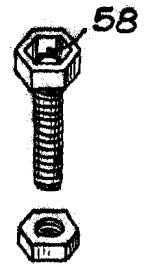


FIG.20

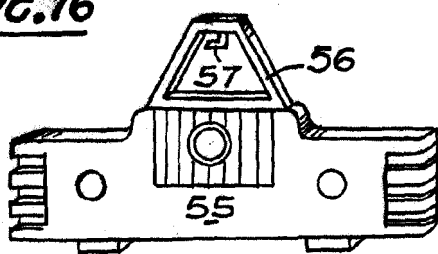


FIG.19

Madrid, 4 MAY. 1964

P.A.
PEDRO FERRER MAÑA
P.R.

ESCALA VARIABLE.