





336754

10 Estos mecanismos pueden ser incorporados en el interior de una figura imitando un toro, cuya figura montada sobre ruedas, puede adoptar cualquier tamaño, siendo impulsado un corto trecho para girar sobre sí mismo y volver a pasar por el mismo sitio en sentido inverso.

15 Los toros equipados con éstos mecanismos, permiten la práctica del toreo de salón, ya que aparte de su desplazamiento, dispone de medios automáticos que le hacen elevar o humillar la cabeza, cuyo movimiento está sincronizado con la impulsión de avance de la figura.

20 Este juguete favorece y aumenta la afición de los niños a la fiesta nacional, siendo muy entretenido e inofensivo, ya que permite toda clase de pases tanto con el testuz humillado como elevado.

25 La impulsión se realiza por fluido eléctrico mediante unas pilas alojadas en el interior de la figura, las cuales accionan un motor eléctrico con una transmisión reductora por engranajes, disponiendo el último de ellos en su eje, de una polea donde se acopla una transmisión descendente, que hace girar otra polea situada en el exterior de la figura y cerca del suelo, siendo ésta polea, solidaria de una rueda contigua que al girar hace avanzar el toro.

30 El último de los engranajes que componen la transmisión, lleva montado en su eje, un piñón cónico, donde engrana otro piñón del mismo modo, solidario de una barra giratoria orientada hacia la parte poste-



336754

rior del toro, en cuyo extremo, ligeramente saliente  
dispone de medios para el acoplamiento del extremo  
40 de un mando flexible accionado por manivela, siendo  
movido el mecanismos por impulsión manual.

El engranaje central de mayor diámetro, lle-  
va fijada en uno de sus planos, una leva que acciona  
una palanca solidaria de un eje giratorio, teniendo  
45 éste eje, otro brazo de palanca, donde se monta una  
rótula que dispone de un tirante fijado por su otro  
extremo asimismo en forma de rótula, a una excéntrica  
solidaria de un casquillo fijado a la barra vertical  
portadora de la rueda motriz, girando dicha barra ver-  
50 tical por la acción de la leva descrita, con lo que la  
rueda adoptando una inclinación que obliga a dar la  
vuelta al toro.

El propio engranaje central por su leva, hace  
elevar la cabeza del toro, ya que ésta es basculante  
55 y se encuentra montada al cuerpo por medio de una bi-  
sagra, eje o cualquier otro medio realizándose la ele-  
vación al presionar un brazo de palanca que al bascu-  
lar, hace avanzar un brazo de palanca oponente empu-  
jando un tirante que se fija articuladamente por el  
60 extremo anterior, a un brazo de palanca solidario de  
un tubo montado en un eje fijo, cuyo tubo, dispone  
de unas planchas en ambos extremos, que se fijan a la  
cabeza del toro, de modo que al girar el tubo, se  
eleva la cabeza.

65 Para una más clara comprensión de las caracte-  
rísticas generales que se dejan expuestas, se acom-  
pañan dos láminas de dibujos que muestran un ejemplo



70 de realización de los mecanismos para la impulsión de toros de juguete objeto de la invención, con la observación de que a dichos dibujos debe dárseles una amplia interpretación de ningún modo restrictivo dada su condición meramente informativa.

Las figuras de las dos hojas de dibujos, son como sigue:

75 Figura 1.- Proyección longitudinal en alzado de una figura de toro con sección en su cubierta anterior, para observar el conjunto de mecanismos que lo impulsa.

80 Figura 2.- Proyección transversal en alzado de los mecanismos de impulsión, vistos por la parte posterior del toro.

Figura 3.- Planta general de los mecanismos de impulsión, montados en una cubierta seccionada, imitando la figura de un toro.

85 Figura 4.- Sección longitudinal A-B en planta de la figura 1, con los mecanismos que originan que el toro de la vuelta.

90 Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes que constituyen los mecanismos para la impulsión de toros de juguete a que nos venimos refiriendo, se han situado acotaciones en las figuras de las dos hojas de dibujos, relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, siendo -1- la cubierta con forma de toro, en cuyas patas delanteras -2-, se fijan solidariamente las pletinas -3- que soportan el eje fijo -4-, donde se montan las ruedas delanteras -5- con

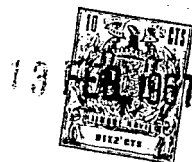
336754



giro libre; la cubierta -1- puede o no, disponer de la portilla -6-, por donde se introducen las pilas o baterias -7-, que suministran fluido al motor -8-, el cual en su eje, dispone de la transmisión -9-, hasta la polea -10-, solidaria del eje -11-, encontrándose montado al soporte -12- en forma de H, que se fija por medio de los tornillos -13-, a las paredes internas de la cubierta -1-, teniendo el eje -11- por el extremo opuesto al que se encuentra la polea -10-, el piñón dentado -14- que engrana con la rueda dentada reductora -15-, estando ésta a su vez, engranando con el piñón -16-, que asimismo se fija por su eje -17-, al soporte -12- antes mencionado.

El eje -17-, lleva montada solidariamente, la polea -18- que soporta la transmisión descendente -19-, en cuyo extremo acopla en la polea -20- solidaria de la rueda posterior -21-, siendo ambas giratorias, por quedar montadas a la horquilla -22-, siendo ésta, solidaria a su vez del eje vertical -23- que se encuentra encasquillado en el tubo vertical -24- fijado superiormente al apéndice descendente -25- del soporte -12-, mediante los tornillos -26-; el eje vertical -23- en la parte inferior saliente del tubo -24-, lleva montada la brida -27-, fijándose por medio del tornillo -28-, mientras que superiormente en la parte saliente del tubo -24-, se monta el casquillo -29- en forma solidaria por medio del tornillo -30-, obteniéndose una perfecta fijación del eje -23-, permitiendosele su giro.

336754



La rueda dentada mayor -15-, presenta en uno de sus planos, el saliente en forma de leva -31-, para accionar la palanca -32-, la cual, por medio de su casquillo -33-, hace girar el eje -34-, montado en el saliente -35- del soporte -12-; portando el eje -34- en su otro extremo, una palanca en forma de pletina -36- donde se monta la rótula -37- con la biela -38-, que a su vez dispone por su otro extremo, de la rótula -39- montada en la excéntrica -40- que forma parte del casquillo -29-, originando la leva -31-, un giro en la rueda -21-, que obliga a dar la vuelta al toro.

El soporte -12-, presenta el saliente ascendente -41-, donde se monta articuladamente el brazo de palanca -42-, que es accionado por la leva -31-, haciendo avanzar su brazo oponente -43-, de modo que empuja a la biela -44- por encontrarse ésta montada por un extremo en forma articulada, al propio brazo oponente -43- fijándose de igual modo por el extremo opuesto, a la pletina -45-, que se encuentra unida al tubo transversal -46-, teniendo éste tubo por los extremos, el apéndice -47- fijado a la cabeza basculante -48- del toro, la cual se une al cuerpo, por el fuelle -49-, encontrándose el tubo -46-, guiado por el eje fijo -50- que se monta por los extremos, a la cubierta -1- del toro por su parte interna.

El accionamiento de la leva -31- sobre el brazo de palanca -42-, provoca la elevación y descenso de la cabeza del toro, pudiéndose realizar pases con la cabeza elevada o agachada.



155 En el propio eje -17-, se fija solidariamen-  
te, el piñón cónico -51- que se encuentra engranando  
con el piñón cónico -52-, siendo éste solidario del  
eje -53- orientado hacia la parte posterior del toro,  
yendo guiado en su giro, por los cojinetes -54- que  
160 se fijan al soporte -12-, finalizando el eje -53-, en  
la punta saliente -55-, donde existen medios de unión  
con un cable flexible de acción manual, accionado por  
manivela, pudiéndose por éste medio impulsar al toro  
en forma manual, cuando se hayan agotado las pilas  
165 que lo impulsan electricamente, por imposibilidad de  
reponerlas, o por economía en su funcionamiento.

Estimando ámpliamente descritos los mecanis-  
mos para la impulsión de toros de juguete motivo de la  
invención, solamente resta consignar la posibilidad  
170 de fabricarse en variedad de materiales, tamaños y for-  
mas, referentes a cualquier detalle de tipo construc-  
tivo, siempre que ello no suponga alteración de los pun-  
tos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente

N O T A

175 En la presente Patente de Invención, se rei-  
vindican como nuevos y de propia invención, los siguien-  
tes puntos:

1.- Mecanismos para la impulsión de toros de  
juguete, caracterizados por comprender un armazón so-  
180 porte, alojado en el interior de una carcasa que adopta  
exteriormente la forma de un toro, donde se introducen  
unas pilas para accionar un motor eléctrico, cuyo eje,  
dispone de una polea para montar una transmisión con



otra polea que tiene su eje montado al armazón soporte,  
185 y en cuyo extremo opuesto se fija un piñón dentado que  
engrana con una rueda dentada central, transmitiendo  
ésta el giro, a un piñón dentado, que es solidario de  
su eje giratorio, el cual, atraviesa el armazón soporte,  
y lleva montada en el extremo, una polea portadora de  
190 una transmisión orientada en sentido descendente, finali-  
zando en otra polea contigua y solidaria de una rueda  
posterior motriz, encontrándose rueda y polea, montadas  
por su eje a una horquilla solidaria de un eje vertical,  
encasquillado en un tubo que se fija superiormente, al  
195 armazón soporte, teniendo el eje vertical en las partes  
superior e inferior del tubo que lo guía, unos casquillos  
solidarios mediante prisioneros, evitando su desprendi-  
miento y permitiendo su giro.

2.- Mecanismos para la impulsión de toros de  
200 juguete, caracterizados porque la rueda dentada central  
de la precedente reivindicación, presenta por uno de sus  
planos, un saliente a modo de leva, que acciona un brazo  
de palanca solidario por un casquillo, de un eje trans-  
versal montando al armazón soporte, teniendo este eje en  
205 su otro extremo, una pletina saliente radial, donde se  
monta una rótula con una biela que dispone en su extremo  
opuesto, de otra rótula montada a una excéntrica solidaria  
del casquillo superior del eje vertical, de modo que la  
acción de la leva, origina una inclinación en la rueda  
210 motriz, obligando al toro a dar la vuelta.

3.- Mecanismos para la impulsión de toros de



215 juguete, caracterizados porque la leva de la precedente reivindicación, acciona un brazo de palanca montado articuladamente al armazón soporte, haciendo avanzar un brazo oponente, que se fija articuladamente al extremo de un tirante, cuyo extremo opuesto, queda unido en forma articulada a un tetón solidario de una pieza tubular transversal montada en un eje fijo por ambos lados a las paredes internas de la carcasa que imita el toro, teniendo la pieza tubular por los extremos, unos tetones radiales, que se fijan a la cabeza del toro por su parte interna, haciendola elevar o descender la acción de la leva, montándose la cabeza a la carcasa por medio de una bisagra, eje o cualquier otro medio.

220

225

4.- Mecanismos para la impulsión de toros de juguete, caracterizados porque el último piñón dentado de la primera reivindicación, dispone montado solidariamente en su eje, de un piñón cónico que engrana con otro piñón cónico, solidario de un eje orientado hacia atrás, siendo su extremo ligeramente saliente de la cubierta, donde existen medios de fijación con un eje flexible de acción rotativa mediante manivela, permitiendo una impulsión manual del mecanismo.

230

235 5.- " MECANISMOS PARA LA IMPULSION DE TOROS DE JUGUETE ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representa en los



336754

adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 239 lineas.

Madrid, 13 FEB. 1967

Por autorización de los interesados

JOSE LOPEZ  
P.R.

336754

336754

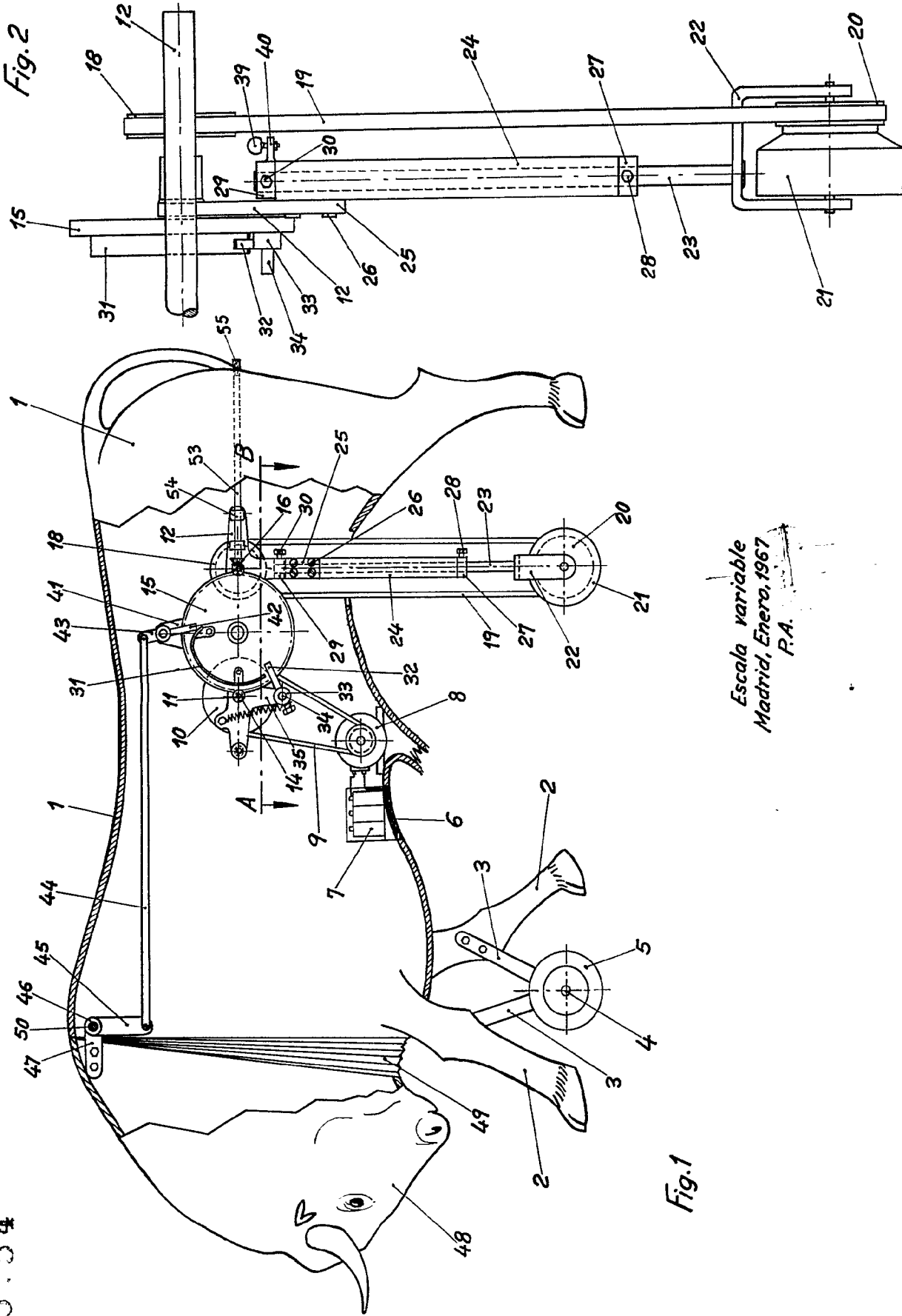


Fig.1

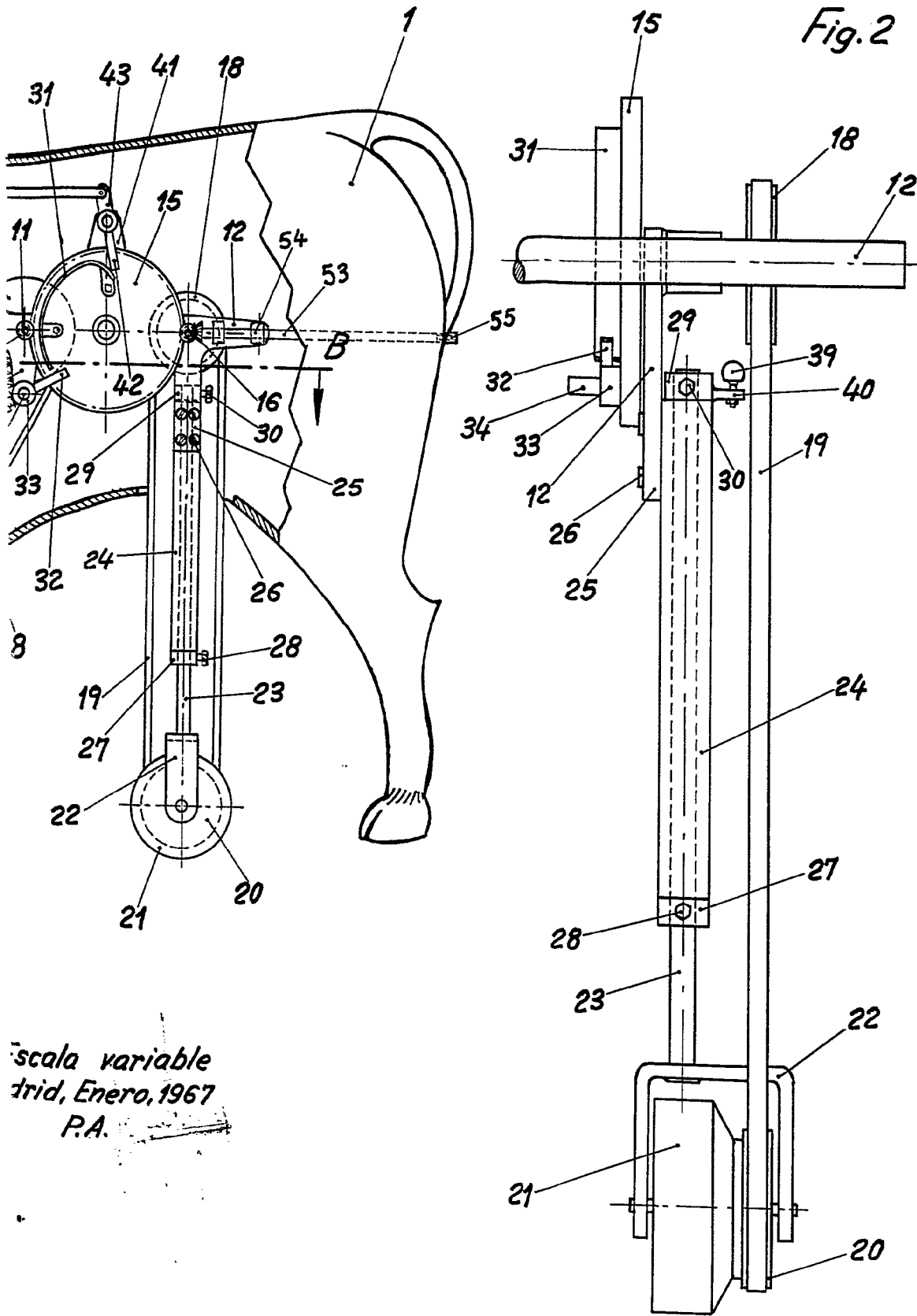
Fig.2

Escala variable  
Madrid, Enero, 1967  
P.A.



338754

Fig. 2



escala variable  
trid, Enero, 1967  
P.A.

336754

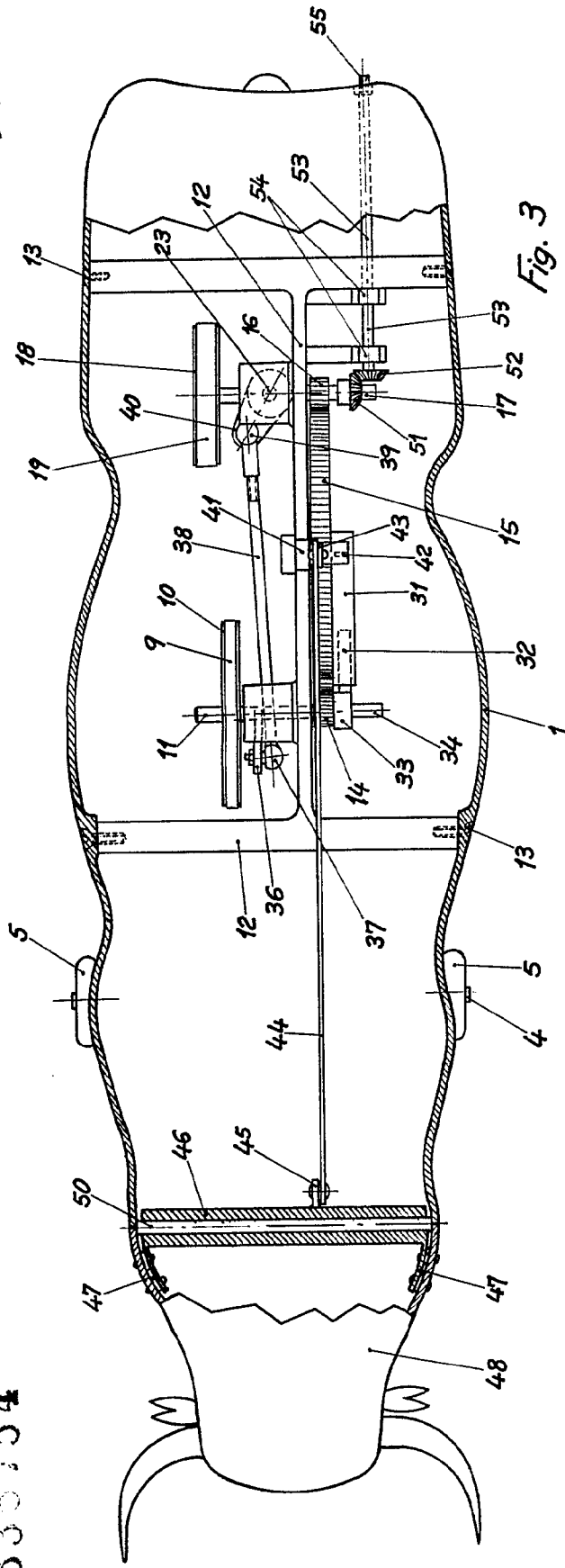


Fig. 3

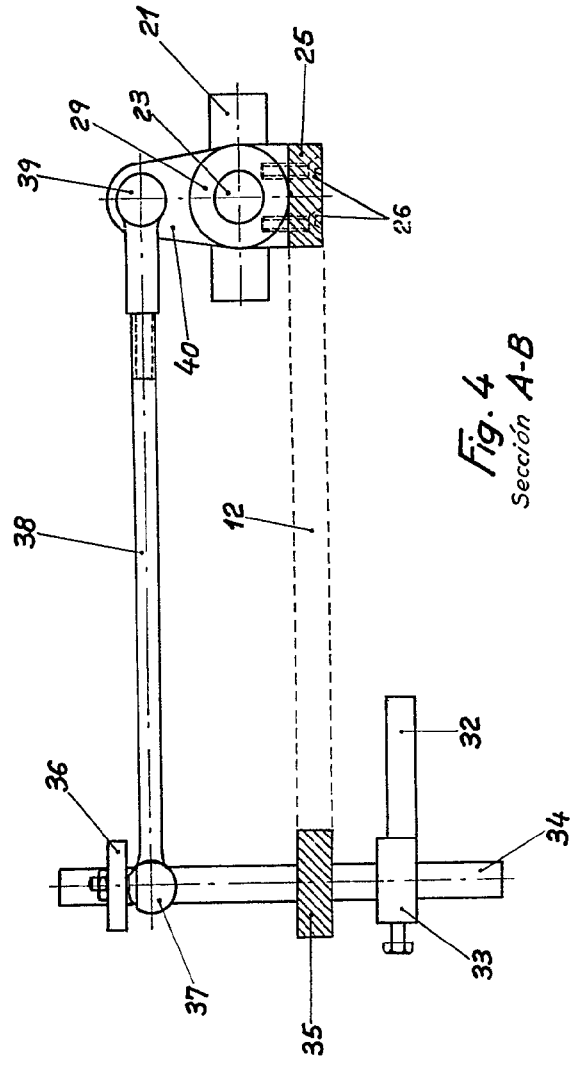


Fig. 4  
Sección A-B

Escaleta variable  
Madrid, Enero, 1967  
MADRID, P.A.



33-154

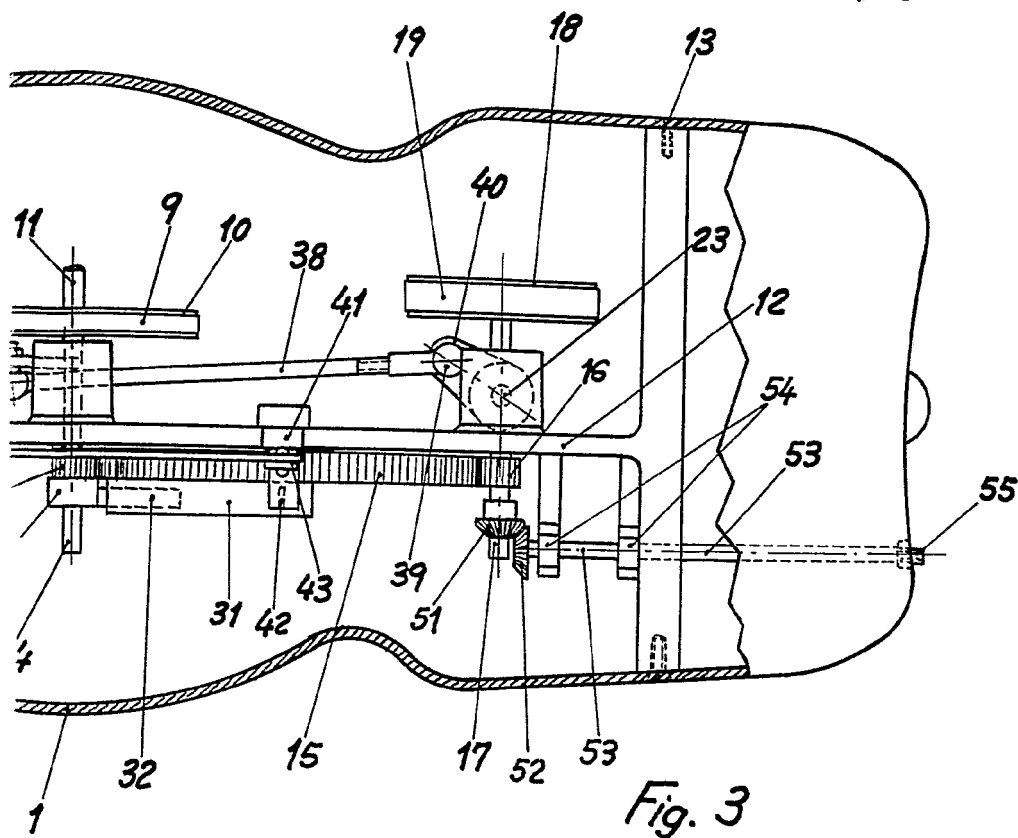
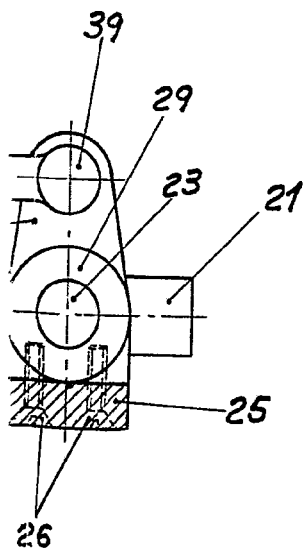


Fig. 3



Escala variable  
Madrid, Enero, 1967  
P.A.

