

40917



40917

La Firma: SOCIETE CIVILE D'ETUDES - CHIMIE ET MECANIQUE
S.E.C.M.- Sociedad francesa, domiciliada en 49 avenue de Ver-
sailles, PARIS (16*), Francia, solicita registrar un Modelo
de Utilidad, por 20 años, para España y sus posesiones que se
refiere a: "DISPOSITIVO DE GRADUACION DE LA CAPACIDAD DE LOS
APARATOS DOMESTICOS GIRATORIOS DE MOLER Y TAMIZAR"

La presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere
a un dispositivo que permite variar la capacidad de los apa-
ratos domésticos tales como pasadores giratorios y aparatos de
moler y tamizar que constan cuando menos de un órgano de com-
5 presión del tipo helicoidal accionado en rotación, al interior
de un recipiente provisto de un fondo perforado generalmente,
por el eje de una manivela que atraviesa una barreta formando
soporte llevada diametralmente por el recipiente y mantenido
elásticamente en contacto por su canto inferior con el fondo.

10 El invento se refiere muy particularmente a los aparatos
domésticos del tipo descrito en los que la barreta que forma
soporte está dotada, por lo menos en una parte de su longitud
y en sentido transversal, de propiedades elásticas que la per-



miten plegarse y está montada de manera que haga presión sobre un tope solidario del eje de la manivela. En la descripción, se tratará siempre de "la barreta elástica", quedando entendido que esta denominación se aplica igualmente al caso de una barreta dotada de elasticidad en una parte de su largo solamente.

Ya se ha propuesto, con objeto de hacer variar la presión ejercida por el órgano de compresión sobre el fondo perforado, montar corrediza sobre una barreta rígida formando soporte una cuña que se interpone entre esta última y el extremo de un muelle helicoidal apoyado por el otro extremo en un tope solidario del eje de la manivela para proporcionar la presión a la clase de alimentos a tratar.

Tal dispositivo tiene el inconveniente, debido a las dimensiones necesariamente reducidas de la cuña, que solo procura una margen muy pequeña de graduación, sin efecto prácticamente si se tiene en cuenta la gran variedad de productos para moler y pasar por las perforaciones.

La experiencia demuestra que no solamente conviene hacer variar la presión para pasar de un producto que se debe tratar a otro, sino que, por cada producto, existe una gama de presiones que permiten hacerle pasar por las perforaciones y entre éstas una sola en la cual la capacidad es máxima y, en fin, que por el conjunto de los productos, la margen de las presiones es muy extensa. La extensión de la gama de graduaciones de presión correspondientes a un aparato dado y la posibilidad de lograr una graduación de grande precisión constituyen pues factores esenciales.

El presente invento tiene por objeto un dispositivo de graduación de la capacidad de los aparatos domésticos del tipo considerado, es decir dotados de un travesaño elástico, dispuesto de manera que permita conseguir, entre las dos graduaciones extremas, una margen importante para tratar los productos más diversos y facilitar la selección, entre dichos límites, de la



graduación óptima correspondiente a cada caso particular.

El dispositivo de graduación según el invento se caracteriza por estar constituido por un órgano de enlace que reúne la parte media de la barreta elástica con un punto fijo del eje de la manivela o de esta última y dispuesto de manera que haga
5 variar progresivamente, por modificación de su posición angular, la flecha de la barreta elástica y, por lo tanto, la presión que aplica el órgano de compresión contra el fondo.

Se concibe pues que la modificación de la posición angular del órgano de enlace que tiene apoyo en la manivela o su eje procure una margen de graduación mucho más importante que el deslizamiento, de un largo necesariamente limitado, de la cuña prevista angularmente, puesto que, como veremos más adelante, la
10 variación de la posición angular del órgano de enlace puede, en ciertos casos, efectuarse en varias vueltas.

Conviene señalar además, que la disposición de una cuña montada corrediza a lo largo de la barreta es inaplicable en el caso de una barreta elástica cuya curvatura varía de una graduación a otra.

En el dibujo adjunto se indican, únicamente como ejemplo, algunas formas de realización del invento.

En dicho dibujo :

La Fig. 1 es una vista de plano de una exprimidera de legumbres dotada de un dispositivo de graduación de la capacidad conforme al invento, el cual actúa por tracción sobre la barreta elástica.
25

La Fig. 2 es una vista de la misma con corte axial por II-II de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista de lado de la palanca de mando.

La Fig. 4 representa una variante del dispositivo de inmovilización.
30

La Fig. 5 es una vista de plano que muestra la chapa recortada de plano, destinada a constituir la bielecita de trac-



ción de la barreta.

Las Figs. 6 y 7 son dos vistas en perspectiva que muestran dicha bielecita.

La Fig. 8 es una vista en alzado con corte vertical de la bielecita de traction mostrando la parte superior de una variante de dispositivo de graduación conforme al invento.

La Fig. 9 muestra en alzado con corte vertical de la barreta un dispositivo de graduación de la capacidad que actúa por empuje sobre la barreta elástica.

La Fig. 10 representa de manera semejante una variante de un dispositivo de graduación por empuje.

Refiriéndonos a las Figs. 1 a 3, 1 designa el cuerpo troncónico de un pasador que consta de un tamiz amovible 2 y una barreta elástica 3 metida por ambos extremos a escuadra 3a, en dos estribos 4 opuestos diametralmente, situados en la pared del recipiente 1. La barreta elástica está atravesada, por una parte, por el eje 5 de la manivela 6 en cuyo extremo va encajada la paleta de compresión 7 y, por otra parte, por una bielecita de tracción 8 articulada, en 9, en el extremo de una palanca de maniobra 10 que tiene una sección transversal en forma de U. Dicha palanca, que se apoya en A sobre la manivela, tiene unas gargantas 11 que permiten, por cooperación con un anillo 12 ensartado en la manivela 6, inmovilizar la palanca en una posición angular conveniente; cada posición puede ser descubierta por uno de los índices de una graduación 13 (Fig.3).

Según una forma de realización preferida del invento representada en las Figs. 5 a 7, se consigue dicha bielecita por recorte de plano de una chapa 14 (Fig. 5) que consta de dos tiras rectangulares paralelas 15 con un travesaño a proximidad de su parte media y de uno de sus extremos que lleva tres salientes 16. El otro extremo está provisto de dos salientes simétricos 17 y dos entalladuras 18 colocadas en la prolongación del uno y del otro. Dos juegos de salientes laterales 19 y 20 pro-



longan respectivamente el travesaño **409** y el travesaño extremo.

Con arreglo al invento, dicha chapa recortada se arrolla como puede verse en las Figs. 6 y 7, de manera que ambas tiras
5 15 constituyan dos fracciones diametralmente opuestas de una superficie cilíndrica de diámetro ligeramente mayor que el del eje 5 al cual rodea, reuniéndose los salientes 19 y 20 de manera que constituyan un anillo cerrado. Los salientes de extremidad 16 se doblan a escuadra hacia el exterior para realizar
10 el accionamiento de la barreta elástica. En cuanto a los otros dos extremos 17, se les aproxima paralelamente uno de otro a una distancia un poco menor que la distancia que separa las ramas de la U formando la palanca 10 para introducirse entre ellas con poco juego; los bordes opuestos limitados a las entalladuras 18 son enderezados a escuadra hacia el exterior por
15 doblez según la línea 22 para formar unas patillas 21 de una altura igual, con más o menos juego, al diámetro de los agujeros cilíndricos de articulación 23 situados en la prolongación uno del otro en el extremo de la palanca 10. Dichas patillas
20 penetran en los agujeros 23 constiuyendo ejes de articulación.

En la variante representada en la Fig. 4, la palanca 10a lleva dos aberturas simétricas 24 en las que pueden deslizarse los extremos de una corredera 25 destinada a penetrar en las muescas 26 situadas debajo de la manivela 6 para conseguir la
25 inmovilización.

Se concibe pues que al ejercer una presión sobre la palanca 10, se le hace girar alrededor del punto A y se disminuye el ángulo que forma con la manivela 6 a la vez que se levanta la bielecita 8 y se pone tensa la barreta elástica. Nada se
30 opone a que la palanca de maniobra tenga un largo sensiblemente igual al de la manivela 6 de modo que se puede obtener un ángulo de giración relativamente importante, lo cual permite variar la flecha entre límites muy espaciados. Por ejemplo, se podrá



partir de una flecha nula, lo cual facilita la colocación de la barreta y conviene además para el tratamiento de ciertos alimentos tales como por ejemplo las uvas y tomates cocidos para separar sin aplastarlos las pieles y pepitas del jugo o del puré obtenidos. Se pasará después sucesivamente a cada grado de tensión de la barreta haciendo pasar el órgano de inmovilización de una graduación de la escala a la siguiente hasta la graduación extrema más próxima del botón de la manivela y que corresponde a la presión máxima de la paleta de compresión; esta presión será escogida para asegurar la capacidad máxima en el caso de productos harinosos muy densos tales como alubias o castañas, de legumbres fibrosas como espinacas o ensalada cocida o también cuando se trata de carnes muy grasientas tales como la de cerdo.

En la variante representada en la fig. 8, la manivela 6 va unida al eje 5 por un codo 26 que atraviesa el extremo, conformado según un anillo 27, de una palanca de mando 28 cuyo movimiento de giración en el plano de la manivela está limitado por dos topes 26a. Dicha palanca está articulada por un eje 29 en la bielecita de tracción 30 la que en este caso afecta la forma de una horquilla. Un anillo 31 permite inmovilizar en la posición angular deseada la palanca de mando 28 la que se manobra como un freno de bicicleta.

En las dos formas de realización, representadas en las Figs. 9 y 10, el dispositivo de graduación funciona por presión sobre la barreta elástica; el órgano de graduación descansa en un apoyo 32 del eje 5 situado entre la barreta y el fondo perforado.

En la Fig. 9, la barreta se compone de dos extremos 34 constituidos por una hoja de muelle y están solidatizados con una barreta media rígida 35 que tiene una sección transversal en forma de U y lleva en su parte media un agujero de mayor diámetro que el del eje 5; el borde de este agujero está coné



formado de una manera conocida según una fracción de filete de rosca que permite atornillar un alambre arrollado según una hélice de espiras 36 muy juntas y cuyo extremo está destinado a descansar en el apoyo 32 con interposición de una arandela troncocónica 33. El extremo opuesto de dicho alambre forma una anilla de maniobra 37 y se enrolla en 38 alrededor del eje 5.

En la fig. 10, la barreta está constituida por una hoja de resorte 39 en cuya parte media va encajada una tuerca 40 en la que se atornilla un tubo con rosca 41 atravesado por el eje de la manivela y provista de un brazo de maniobra 42. Una contra-tuerca 43 permite inmovilizar el dispositivo de graduación en la posición deseada.

Se concibe que los dos dispositivos permiten asegurar, por una parte, una margen de presiones muy extensa puesto que nada se opone al alargamiento del eje de la manivela y, por otra parte, una graduación absolutamente exacta merced al carácter progresivo de la maniobra.

Naturalmente, el invento no se limita a las formas de realización que acabamos de describir; siendo así por ejemplo, que es posible hacer que intervenga una leva, bien sea para modificar la posición angular de la palanca de mando en el caso de una graduación por tracción, bien sea para hacer presión sobre el tope del eje que se encuentra entre la barreta y el fondo.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Luxemburgo el 16 de enero de 1954, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, por 20 años, son:

1º-Dispositivo de graduación de la capacidad de los aparatos domésticos giratorios de moler y tamizar que constan cuando menos de un órgano de compresión del tipo helicoidal accionado en rotación,



al interior de un recipiente provisto de un fondo perforado eventualmente, por el eje de una manivela el cual atraviesa una barreta elástica formando soporte llevada diametralmente por el recipiente, caracterizado por el hecho de que está cons-
5 tituido por un órgano de enlace que une la parte media de la barreta elástica con un punto fijo de la manivela y organizado de modo que haga variar progresivamente, por modificación de su posición angular, la flecha de la barreta elástica y, por lo tanto, la presión que aplica el órgano de compresión contra el
10 fondo.

2°- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado por el hecho de que el órgano de enlace se extiende según una dirección sensiblemente paralela al eje de la manivela de la cual queda muy próximo.

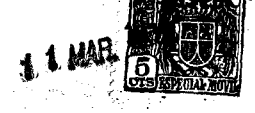
15 3°- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en los puntos 1° y 2°, caracterizado por el hecho de que el órgano de enlace se compone de una bielecita enganchada en la parte media de la barreta elástica y articulada a proximidad de su extremo opuesto en una palanca de mando oscilante que tiene
20 apoyo en la manivela y la cual se inmoviliza en cada una de sus posiciones angulares por medio de un órgano de inmovilización.

4°- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en el punto 3°, caracterizado por el hecho de que la palanca de mando está articulada por uno de los extremos en la bielecita y se
25 apoya en la manivela en un punto más cerca de este extremo que del otro para asegurar una desmultiplicación.

5°- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en el punto 3°, caracterizado por el hecho de que la palanca de mando está montada oscilante por uno de los extremos en la manivela,
30 de preferencia acodada en este punto, y articulada en la bielecita en un punto más cerca de este extremo que del otro.

6°- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en los puntos 1° y 2°, caracterizado por el hecho de que la barreta

40917



elástica es solidaria de una tuerca en la que se atornilla un tubo con rosca atravesado por el eje de la manivela y con apoyo en un tope que aquél lleva entre la barreta y el fondo.

5 7º- Dispositivo de graduación según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado por el hecho de que comprende un alambre arrollado helicoidalmente con espiras muy juntas el cual se atornilla en una rosca de la parte central rígida de la barreta y con apoyo en un tope que lleva el eje de la manivela, estando arqueado el extremo opuesto de dicho alambre en forma
10 de palanca de maniobra.

8º- DISPOSITIVO DE GRADUACION DE LA CAPACIDAD DE LOS APARATOS DOMESTICOS GIRATORIOS DE MOLER Y TAMIZAR.

Consta la presente memoria de nueve hojas numeradas y mecanografiadas, a las que se acompañan tres láminas para su mejor
15 comprensión.

Madrid, 12 marzo de 1.954

ALFONSO UNGRIA

40911



Fig. 2

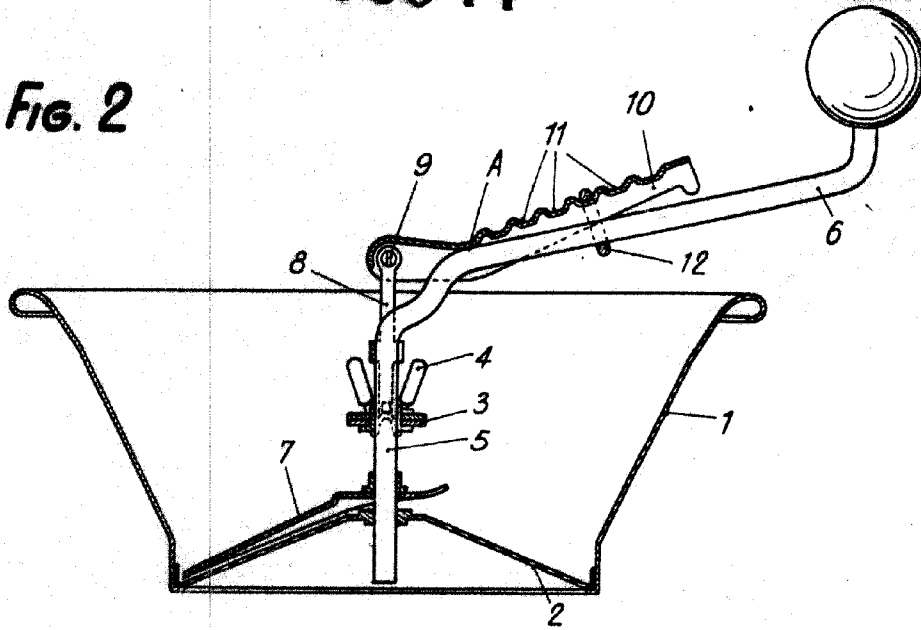
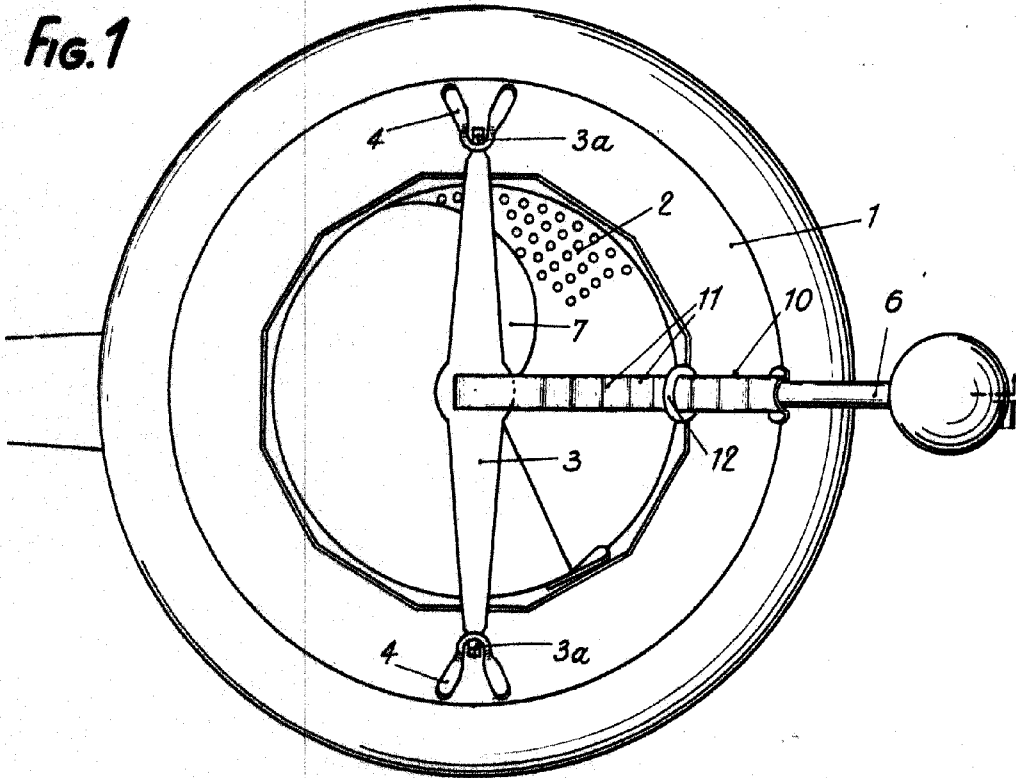


Fig. 1



ESCALA VARIABLE
MADRID 11 DE marzo DE 1954.-
SOPORTE UNGRIS

[Handwritten signature]



40911

FIG. 5

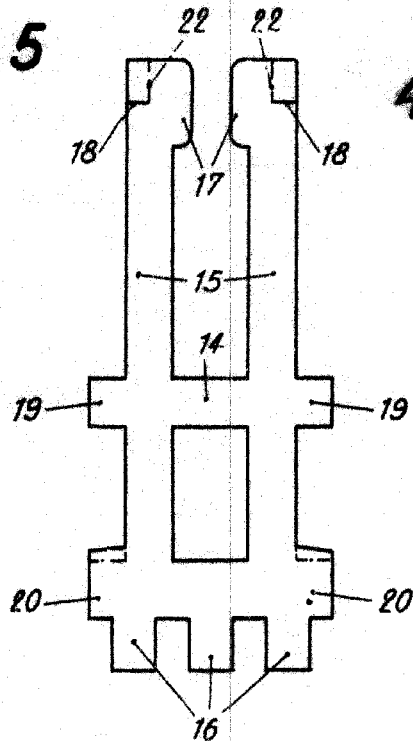


FIG. 6

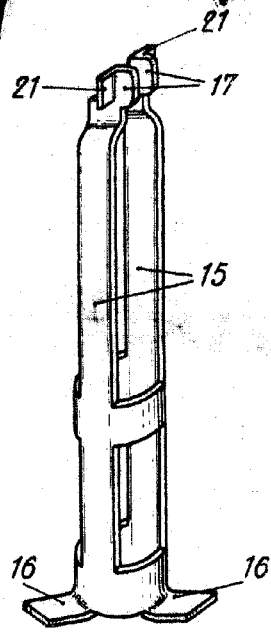


FIG. 7

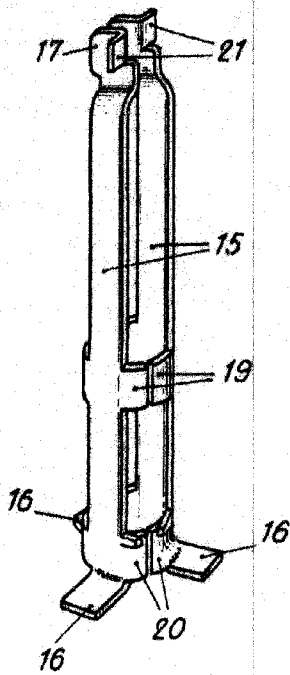


FIG. 3

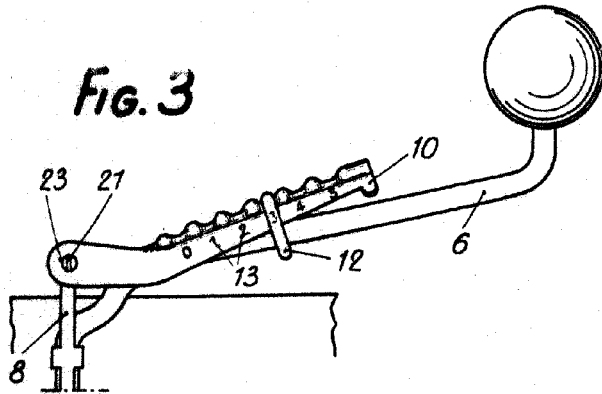
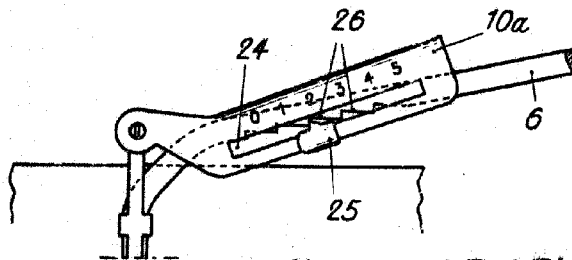


FIG. 4

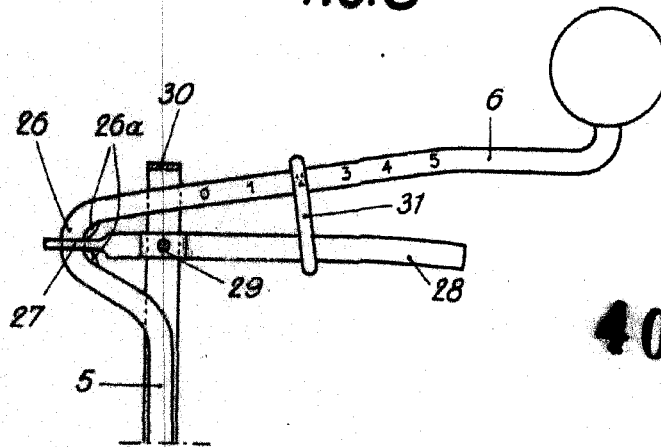


ESCALA VARIABLE
MADRID, EL 10 DE MARZO DE 1954.

REPUBLICA FRANCESA

Handwritten signature

Fig. 8



40911

Fig. 9

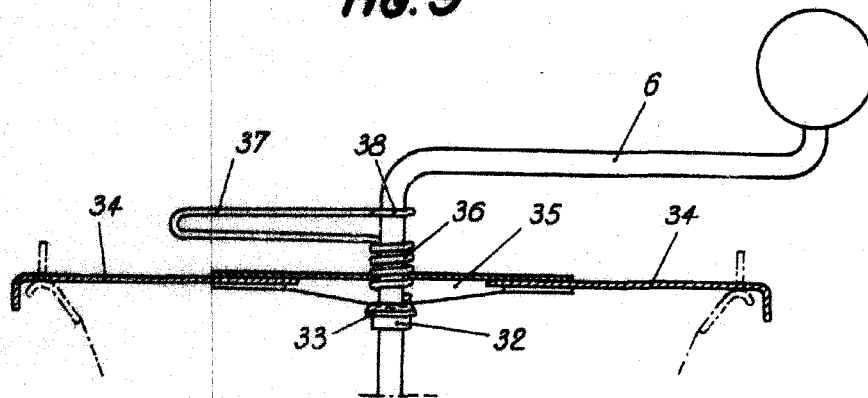
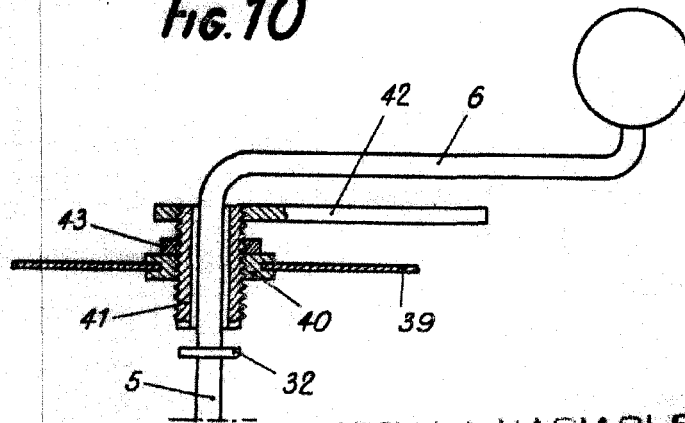


Fig. 10



ESCALA VARIABLE

MARZO DE 1954

Handwritten signature

