

27425



27425

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de un
MODELO DE UTILIDAD
por VEINTE AÑOS, en ESPAÑA,

a favor de

DON DOMINGO DE BARBERÁ BONET, de Reus (Tarragona), calle de
Riudoms nº 22

por

»UNA DOBLE VALVULA Y TAPON PARA CAMARAS DE BICICLETAS, AUTO-
MOVILES Y SIMILARES».-

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.-

-O-O-O-O-
O-O-O-O
-O-O-
O-O
-



5 La invención a que se refiere la presente Memoria
tuye una novedad merecedora del privilegio de explotación
que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones
vigentes del Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Ju-
nio de 1929, texto refundido, publicado en 30 de Abril de
1930.

10 La finalidad que se propone la presente invención es pro-
porcionar a las industrias dedicadas a la fabricación de cáma-
ras de bicicletas, automóviles y similares, una nueva válvu-
la, de dimensiones semejantes a las corrientemente utiliza-
das, que evita las frecuentes pérdidas de aire que se ori-
ginan en las cámaras usando las actualmente conocidas en el
mercado, mediante un sistema de dos cierres. Dicho sistema
permite que, en caso de que uno de ellos pierda aire por al-
15 guna causa, el otro cierre evite el escape de dicho aire, y
viceversa.

Para mejor comprensión de la idea a que se refiere esta
Memoria, se acompañan siete dibujos de la mencionada válvula,
facilitándose su explicación seguidamente:

20 En figura 1ª.- Las letras A), B), C), D) y E) representan la par-
te metálica de la primera válvula, a saber:

A) es el eje metálico que une la hembra E) con los discos
B) y D) y el resto del eje C).

25 F) representa la junta de cuero, goma, plástico o material
adecuado, que ha de servir para hacer verdadera la junta con
la parte cónica o plana, según convenga, marcada con la Letra
G). Dicha junta F) va colocada encima del disco B), que es
la parte que ha de apretar la junta para que se efectúe un
buen cierre.

30 Esta válvula queda prieta y bien cerrada cuando una vez
inflada la cámara, se rosca con la mano la hembra E) sobre
su eje ya roscado o, mejor dicho, se le dé vueltas a la hem-
bra E) sobre su eje roscado.

27425

12 JUL 5



35

La segunda válvula está compuesta por las partes: H) que es el eje; por un disco metálico I), y una arandela metálica J).

K) representa la junta de goma, cuero, plástico o materia adecuada que va colocada encima del dicho I)

40

L) representa un muelle con suficiente fuerza para que, apoyándose en la arandela J), empuje la parte de la válvula o cierre K) contra el cónico o plano, según convenga LL) y haga el cierre.

45

Esta segunda válvula está instalada dentro de un mayor diámetro, o sea, que esta válvula segunda es de una mayor amplitud que esta válvula primera.

50

La arandela J) naturalmente es un disco agujereado que sirve de guía el eje H) en el movimiento que se produce en la operación de inflado, toda vez que al entrar el aire por la parte o entrada M), introducido con la bomba de inflar neumáticos, es cuando dicho aire hace retroceder las partes de las válvulas o cierres F)-B) de la primera válvula y K)-I) de la segunda válvula, conjuntamente con sus ejes.

55

Cuando se termina la operación del inflado, la válvula segunda queda automáticamente cerrada, tanto por la presión del muelle como por la del aire comprimido dentro de la cámara, y, con respecto a la válvula primera, solamente hay que roscar la hembra E) para que la parte F) suba y haga perfecta junta o cierre con el cónico G), y así tendremos las dos válvulas completamente cerradas y bien dispuestas en una sola de las llamadas válvulas para bicicletas y similares, por lo que se trata de una "doble válvula".

60

65

Sobre todos los mecanismos descritos, idénticamente a lo que ocurre en las válvulas corrientes, va un recubrimiento externo, que se representa por la línea más tenue en el dibujo.

Aparte van una serie de arandelas roscadas y el tapón,



100

corriente, en que, en la rosca de menor diámetro B), que es por donde se rosca el racor para el inflado, va seguida de un asiento cónico, A/, que es donde el mencionado racor de inflar hace junta o tope.

105

La figura 3ª representa también el final o extremo de una válvula para bicicletas y similares, y en cuyo final de la rosca de menor diámetro, C), en vez de haber un asiento o tope cónico, hay una JUNTA de goma o materia de la clase que sea que haga las veces, a), la cual junta está colocada dentro de una hendidura B), situada entre las dos roscas de distinto diámetro, C) y D).-

110

Para poder si es preciso colocar una JUNTA DE UN MAYOR DIAMETRO de la rosca D), o sea, de un diámetro más amplio al que tiene dicha rosca D), podemos colocar una arandela metálica o material adecuado, E), y esta arandela citada será colocada dentro de la misma hendidura en que hay que colocar la junta elástica, y dicha arandela servirá para que la JUNTA PUEDA ASIMISMO SER DE UN MAYOR DIAMETRO, o sea que la junta podrá llegar hasta el mismo borde de la arandela, F), la cual le servirá de base o tope para que, al ser apretada dicha junta por el racor de inflar o por el tapón especial figura 4ª, no ceda por su parte trasera y por consiguiente pueda hacer una perfecta unión, tope o junta con el repetido racor del inflado o con el citado tapón, y evitar que se marche el aire por dichas uniones.

115

120

125

130

Una vez la cámara inflada tendremos dos válvulas en una, que se cerrarán o impedirán la salida del aire, principal característica de este Modelo de Utilidad, para que el ciclista disfrute de la máxima seguridad en el sostenimiento del inflado de las ruedas. Para que haya más abundante prevención sobre el escape del aire, se colocará en la rosca de menor diámetro C) figura 3ª, un TAPON ESPECIAL, figura 4ª, dispuesto en tal forma, que, en la parte del agujero roscado A) hay una superficie plana B) formando una arandela, de un diáme-

97425



135

tro igual o aproximado al diámetro de la otra arandela la figura 3ª, instalada entre las dos roscas exteriores del cuerpo de la "doble válvula".

140

Tanto la parte de esta citada superficie plana B), del tapón, como la otra superficie plana de la referida arandela F) de la figura 3ª, podrán tener unos rayados circulares, para que, la junta elástica, de la clase que sea, que ha de haber entre estas dos referidas piezas, pueda hacer más difícil el escape del aire por dicho sitio. Dichos rayados pueden ser entrantes o saliente, o entrantes y salientes, según convenga.

145

A continuación de la superficie plana B), del mencionado tapón figura 4ª, hay un rebajo, C) que termina con el mismo tipo de diámetro que ha de tener el final E) de dicho tapón especial. A una mitad aproximadamente de la distancia existente entre lo que podemos llamar arandela B) y final E) de dicho tapón, ha de haber una parte con un sobre diámetro F), del mismo cuerpo de la pieza o tapón, y cuyo diámetro ha de estar grafilado, y ha de servir para apretar con los dedos el roscado de dicho referido tapón, con la rosca de menor diámetro C) figura 3ª del cuerpo de la doble válvula.

150

155

Teniendo en cuenta que la válvula descrita está constituida por piezas que pueden sufrir con la humedad y la suciedad, conviene advertir que ha de venderse en una bolsa o caja recubierta de celofán, con el fin de evitar los daños posibles referidos, y procurar a la vez una más atractiva presentación.

160

También hemos de hacer constar que en las dos valvulitas que integran la invención, hay dos partes, que según queda explicado llevan una goma, que al ser presionada hace junta. Pues bien: una variante de realización ventajosa de la idea es, construir las arandelas de modo que estén provistas de una hendidura circular, con el fin de que las arandelas opuestas introduzcan en el hueco así formado las juntas de goma con más fuerza, para que queden mejor ajustadas y puedan evi-

165



170

tar en absoluto la salida del aire. Explicaremos esta idea base de la figura 5ª del dibujo que se acompaña. En ella se indican con las letras P) las arandelas y con las letras Q) las diferencias de relieve de su superficie, con objeto de que las juntas S), al ser apretadas por los machos R) efectuen un cierre completo.

175

La idea expuesta en el curso de esta Memoria comprende también en una variante a veces ventajosa de realización, la fabricación de la doble válvula en un mismo eje, o sea, que en vez de existir dos válvulas independientes, tal como se ha explicado en la Memoria, estas válvulas estén unidas en la forma que se representa en el dibujo, figura 6ª. En este dibujo las letras representan lo que sigue: A) arandelas metálicas; B) las gomas o juntas; C) eje de unión, que al ser apretado por la rosca D) obliga a las gomas B) a hacer junta entre las arandelas A) y el cuerpo de la válvula E), lo que se efectúa a la vez por las dos válvulas, ya que el eje es común a ambas.

180

185

Una disposición también conveniente es la de proveer a la doble válvula de medios para evitar que entre en ella polvo o impurezas que dificulten su buen funcionamiento. Para este fin

1

se provee a la referida doble válvula de los elementos que se representan en la figura 7ª del dibujo, en la cual las letras

190

indican lo que sigue: D) representa el roscado de mayor diámetro; B) la arandela en donde va apoyada la goma C); C) la goma o junta que ha de hacer tope con el racor o con el tapón especial ya descrito; A) el roscado de menor diámetro en cuyo interior hay una cámara de aire H); H) la cámara de aire o rebajo interior, en dicha rosca de menor diámetro A); F) tres o

195

más arandelas, que en principio puede ser como sigue: 1ª arandela de un tela metálica muy fina y extremadamente tupida.- 2ª arandela de un filtro apropiado de aire o para aire, y 3ª arandela igual a la 1ª, al objeto de que la arandela para filtrar el aire quede en medio de las otras dos arandelas de tejido metálico, prisionera, sin que pueda doblarse, con la pre-

200



205

sión del aire en la operación del inflado; G) un pequeño muelle espiral, que queda prisionero entre las citadas arandelas F) y el rebajo o hendidura L); I) el eje que se ha descrito que lleva la primera valvulita de la doble válvula y que en su extremo roscado, va la hembra E) también descrita; J) la arandela de tejido metálico, con su pequeño agujero al centro, que es por donde ha de pasar el eje I); K) la otra arandela para el filtro de aire, o para ire, también con su agujero en el centro.

210

Dichas arandelas pueden ser, unas y otras, del material que más a propósito se crea conveniente aplicar, para el buen resultado del artículo, y para que todo ello responda a la idea fundamental de la invención.

215

El empleo de los medios referidos es conveniente y tiene por fin, como queda dicho, evitar que entren impurezas en el interior de la doble válvula, así como el que estas impurezas puedan quedar entre las valvulitas, lo que produciría que las mismas se encasquillaran, siendo el resultado el que no pudieran cumplir su finalidad que es la que no pierdan aire. La práctica ha demostrado que casi siempre que una válvula funciona mal o pierde aire, es porque se han introducido dentro de ella barro o impurezas semejantes.

220

225

Hecha la descripción que antecede, es preciso 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 que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

230

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

235

1ª.- Una doble válvula para cámaras de bicicletas, automóviles y similares, caracterizada porque consiste en una cámara tubular compuesta de dos partes, destinadas cada una a contener los elementos de las dos válvulas, siendo la parte



240

superior un tubo que se prolonga mediante una zona tronco-cónica, por otro tubo de mayor diámetro que el anteriormente citado, dentro del cual queda encerrado el eje de la segunda válvula, que termina en discos del mismo diámetro que el tubo, de los cuales el disco superior lleva encima otro disco de goma o cuero, o material análogo, que efectúa el cierre hermético contra los bordes de la zona tronco-cónica referida, por medio de un muelle en espiral, que rodea el citado eje, mientras que el eje y los elementos de cierre de la primera válvula quedan encerrados dentro de la parte superior de la cámara tubular, efectuándose en esta parte el cierre hermético, por la presión que ejerce la junta de goma o cuero sobre las paredes de la zona cónica referida en primer término.

245

250

2ª.- Una doble válvula, según la anterior reivindicación, caracterizada porque la porción tronco-cónica de la primera válvula, en su parte exterior, puede estar substituída por un asiento plano, donde hará perfecta junta o tope el cabezal del racor, según queda detalladamente descrito y representado en los dibujos.

255

260

3ª.- Una doble válvula para cámaras de bicicletas, automóviles y similares, caracterizada porque para evitar mejor el escape del aire, se coloca en la rosca de menor diámetro un tapón especial, que tiene en la parte del agujero roscado una superficie plana, que lo mismo que la opuesta de la otra pieza tiene rayados circulares, que aseguran la fijación de la junta elástica, y el citado también tiene en su centro longitudinal, una zona grafilada que sirve para manejarlo mejor.

265

4ª.- Una doble válvula para bicicleta, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque, con el fin de conseguir un cierre más hermético, es posible proveer a las arandelas de las válvulas de una hendidura circular, lo que formará un hueco, dentro del cual se ajustará la junta al ser presionada por las arandelas opuestas o dispositivos del mismo cuerpo de la doble válvula, según queda explicado.



270

5ª.- Una doble válvula para cámaras de bicicletas, automóviles y similares, que se caracteriza porque la doble válvula se venderá al público encerrada en una bolsa o caja recubierta de celofán, con el fin de evitar el deterioro de sus piezas por la humedad o la suciedad, a la vez que se procura una más atractiva presentación.

275

6ª.- Una doble válvula para cámaras de bicicletas, automóviles y similares, que se caracteriza porque la doble válvula puede fabricarse con un eje común, o sea, que en vez de haber dos válvulas independientes, ambas pueden estar unidas por un mismo eje, para que se efectúe la junta simultáneamente, con solo apretar a una misma rosca.

280

7ª.- Una doble válvula para cámaras de bicicletas, automóviles y similares, caracterizada porque está provista de medios por los cuales se impide que se introduzcan en su interior polvo o impurezas semejantes, consistiendo estos medios esencialmente en una arandela de tela metálica muy fina y tupida, a la que sigue otra arandela de un filtro apropiado de aire, o para aire, y finalmente otra arandela igual a la primeramente indicada. Estas arandelas quedan fijas una junto a otra, por efecto de la presión de un muelle, todo según queda detalladamente descrito y representado en los dibujos.

285

290

8ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, "UNA DOBLE VALVULA Y TAPON PARA CAMARAS DE BICICLETAS, AUTOMOVILES Y SIMILARES".

295

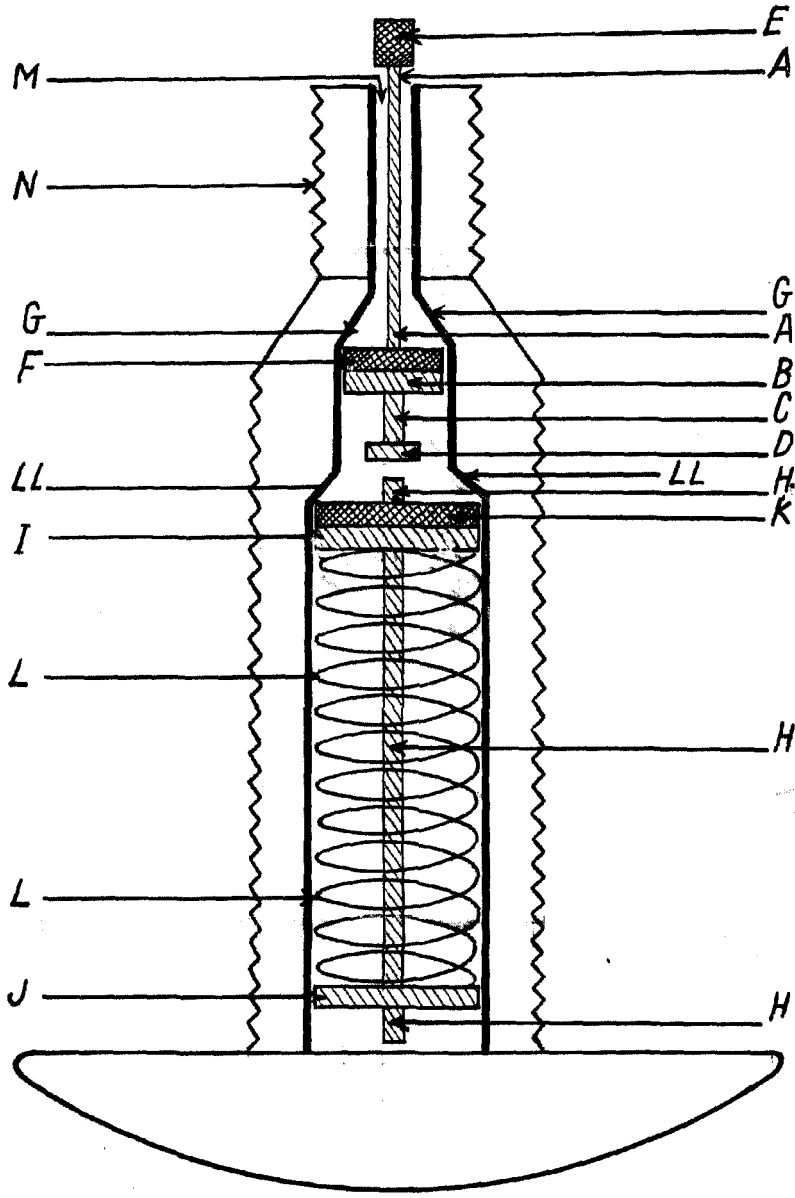
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de diez hojas escritas a máquina, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 12 de julio, 1951.

ALFONSO UNGRIA,



FIG. 1ª



EPIC... VARIABLE
MAY 12 1901 JULIO... DE... PL.
REGISTERED TRADE

Alfonso



FIG. 2ª

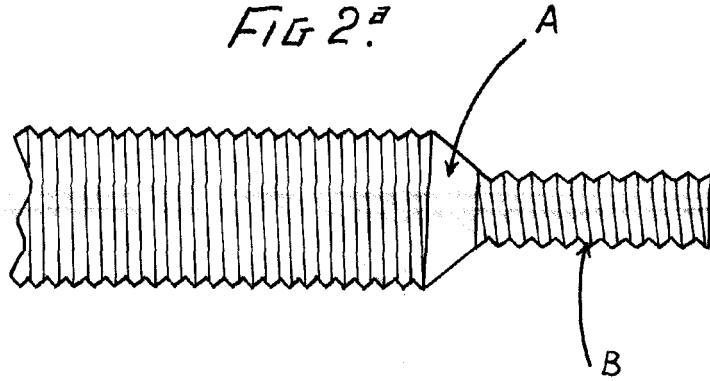


FIG. 3

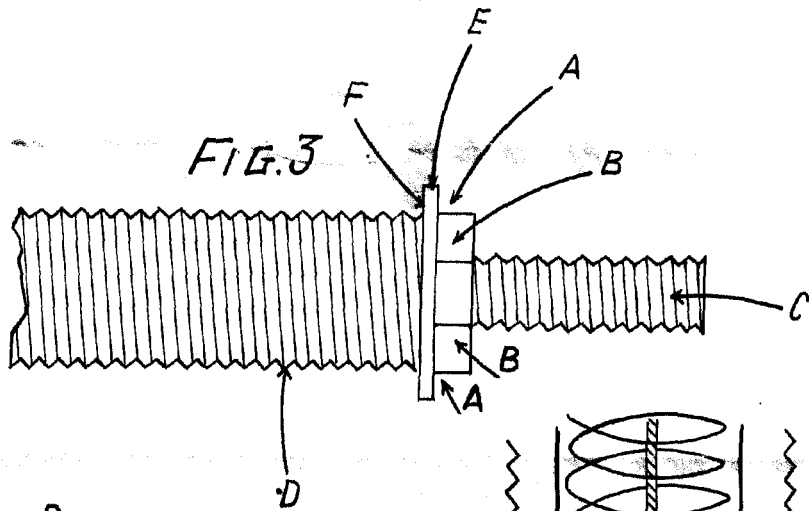
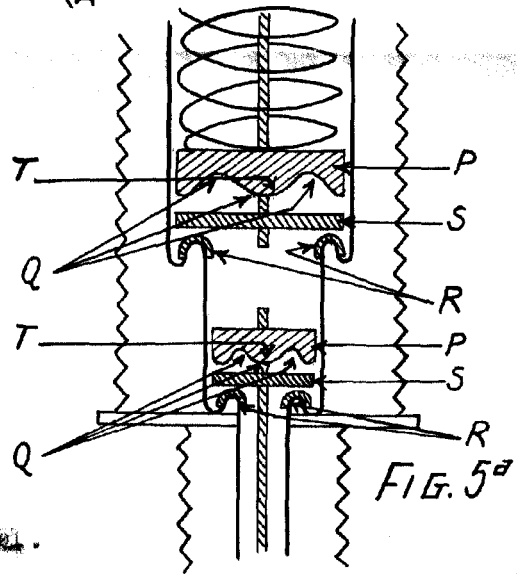
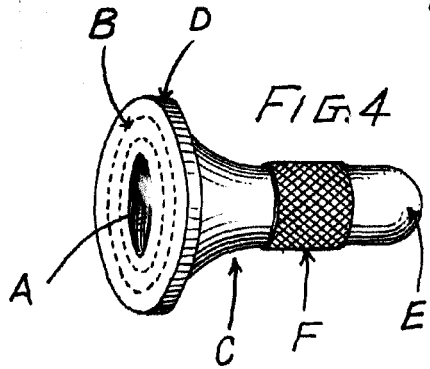


FIG. 4



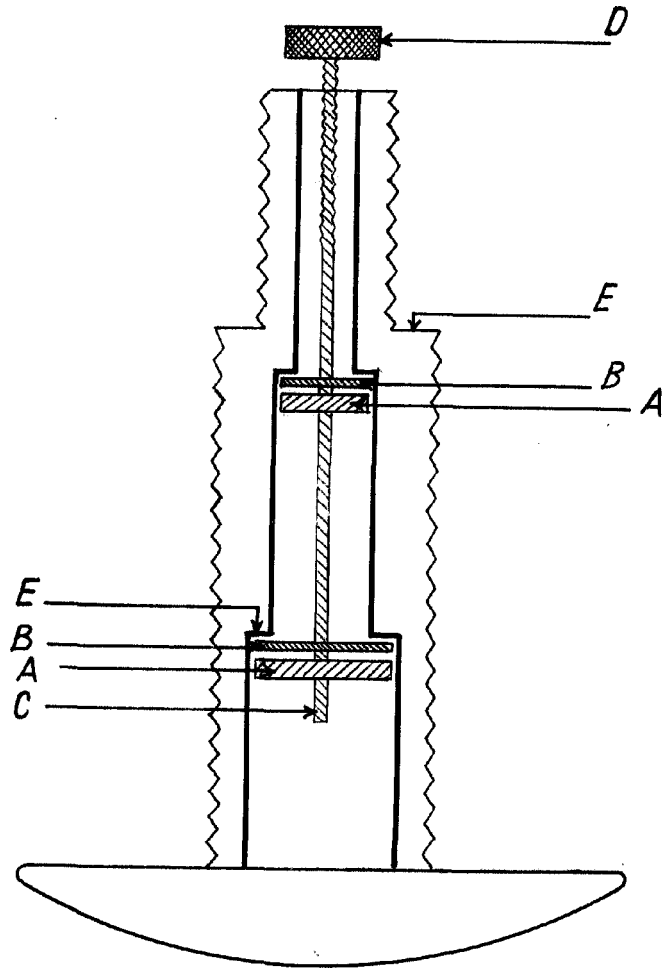
BOCA...BLE
MAYO 12 JULIO DE 1911.

FIG. 5ª

2749



FIG. 6.^a

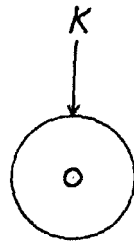
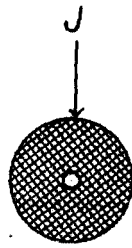
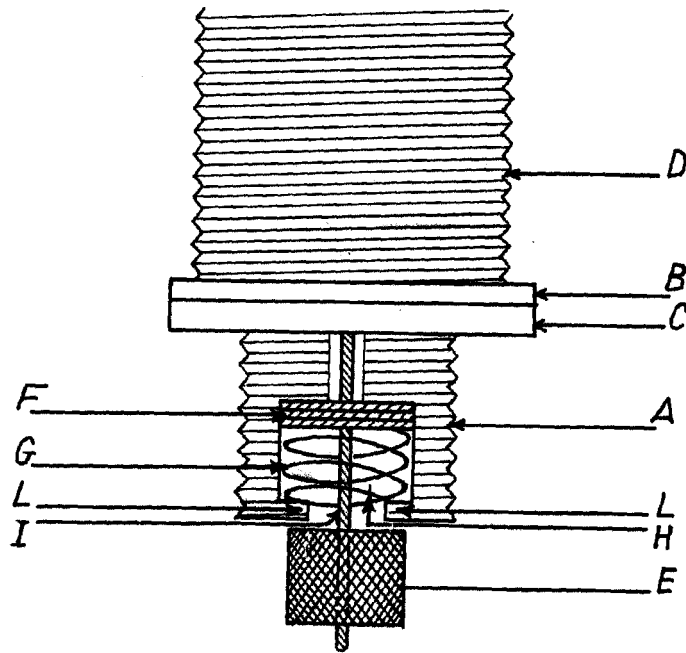


ESCALA VARIABLE
MADRID, 12 DE JULIO DE 1961.
Domingo Barberá Bonet

[Handwritten signature]



FIG. 7.



ESQUEMA PRINCIPAL
MARCHO 28 DE 1910 D. R. B.
Domingo Barberá