



ESPAÑA

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑩ Y
	③①	268.595	
	②②	FECHA DE PRESENTACION	
		19 noviembre 1982	

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1983

③③ PRIORIDADES:	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 33/30

⑤④ TITULO DE LA INVENION
"TRICOTOSA DE JUGUETE"

⑦① SOLICITANTE (ES)
JUGUETES FEBER, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Principe de España, 61 - IBI (Alicante)

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, -  
de 26 de julio de 1929, en su texto refundido publicado el  
30 de abril de 1930, establece los caracteres de patentabi-  
lidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
8 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo --  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-  
ratos, instrumentos, procesos de fabricación etc. La ampli-  
tud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al  
legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración conteni-  
10 da en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limi-  
tativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos  
de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de noviembre de 1935, confirma el criterio -  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos; ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a -  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al -  
articulado que recoge los conceptos expresados, debe consi-  
derarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así --  
los méritos de quién aporta a la industria del país una mé-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de noviembre de 1935).

1

El objeto de la presente solicitud se refiere, según se deduce del enunciado, a una tricotosa de juguete. Se ha ideado con la finalidad de proporcionar al mercado y al público en general, un dispositivo de máquina tricotosa de juguete, mediante el cual, la fabricación de este tipo de tricotosa alcanza un desarrollo práctico e industrializable, a partir de una estructura de máquina tricotosa que presenta una construcción simplificada y un funcionamiento eficiente.

5

10

15

En este sentido, la máquina tricotosa de juguete que se propone viene caracterizada porque el cuerpo de la frontura que comprende moldeado en una sola pieza, con independencia de los compartimentos paralelos para las agujas, posee dos regatas longitudinales que cruzan dichos compartimentos, en cuyo interior se alojan otros tantos alambres arrollados en espiral que, en su contacto con las agujas, se constituyen en freno de su deslizamiento.

20

25

Las referidas regatas vienen cubiertas por sendas regletas que constituyen guías para el deslizamiento del bezal o carro; con la particularidad que el cuerpo de la frontura tiene en su parte posterior un lomo, con alojamientos superiores para los utensilios auxiliares y conos del hilado, así como para acoplar una columna de sujección del tensor del hilo, y en el frente, coincidiendo con el centro de la frontura, un relieve triangular destinado a accionar el dispositivo contactor de pasador, montado en el carro.

30

El carro que incorpora la tricotosa de juguete que nos ocupa, portador en la parte superior de la correspondiente asa para su manejo, presenta en su cara inferior una serie de canales con tabiques de derivación, dispuestos en dos partes simétricas, por cuyos canales se desplazan los talones

1 de las agujas en un sentido obligándolas a discurrir por las derivaciones, en tanto, en el otro sentido, ceden verticalmente para dejarlos pasar.

5 El propio carro esta provisto además de una guía posterior para engarzar con el borde de la regleta posterior de la frontura, siendo esta guía basculante, a través de correspondientes pulsadores, mientras que en el borde anterior del carro y en situación inferior se encuentran dos placas gemelas, ligeramente inclinadas, una a cada lado de la muesca de paso del hilo, las cuales placas soportan a otras tantas ruedas dentadas de giro libre, cuyos dientes encajan en un dentado previsto en el borde anterior de la frontura, de cuyo dentado forman parte los extremos de los compartimentos de las agujas.

15 En situación superior a las mencionadas placas se encuentran dos imanes destinados a elevar la patilla móvil de las agujas, en discurrir entre las placas y los imanes, y finalmente, sobre la parte superior del carro, esta situada una rueda dentada, con un pivote para hacerle girar manualmente, cuyos dientes estan en disposición de engranar a los de la base de los conos del hilado para cargarlos, para lo cual un pivote inferior de dichos conos se acopla a un alojamiento previsto en el carro, cercano a la posición de la rueda.

25 El carro de la tricotosa objeto de la invención, presenta en el borde que enfrenta al lomo de la frontura una pieza en punta de flecha, la cual se desplaza a modo de corredera al coincidir en el desplazamiento del carro con el saliente del lomo de la frontura, cuya corredera actúa en un sentido sobre un dispositivo de empuje para hacer girar un pomolizador del número de pasadas, siendo recuperada la correde-

30

1 ra con escape libre, por la acción de un resorte que la empuja hacia su posición de separación respecto del borde en que se encuentra.

5 Para ayudar a la interpretación de la idea expuesta se ha confeccionado, a título simplemente explicativo, un juego de planos que ilustra la presente memoria como un ejemplo de realización de la tricotosa de juguete que constituye el objeto de la presente invención.

10 La figura 1a.- corresponde a una vista en alzado -- seccionada transversalmente de la frontura moldeada que comprende la tricotosa que nos ocupa, viéndose las regletas de retención de agujas y guiado del carro en posición de independencia respecto del cuerpo general, encontrándose además en el mismo acoplada la columna que sustenta al tensor horizontal del hilo.

15 La figura 2a.- muestra una planta superior de parte de la regleta frontura, apreciándose las regletas guía del carro y soporte de las agujas, debidamente montadas sobre las regatas longitudinales que comprende la frontura, así como los alojamientos establecidos en el lomo de esta última, así como la columna soporte del tensor de hilo alojada en el encaje de la frontura moldeada que cuenta con los correspondientes compartimentos paralelos de situación de las agujas.

20 La figura 3a.- representa una vista lateral en alzado del carro desplazable con su asidero superior, rueda de carga de los conos porta hilos, contador superior de pasadas y ruedas dentadas inferiores de engrane sobre los dientes -- del borde de la frontura.

30 La figura 4a.- muestra una planta superior del carro desplazable con especificación de las partes antes detalladas

1 así como, los pulsadores de actuación sobre la guía.

5 La figura 5a.- en una planta inferior del carro, observándose aquí el sistema de canales y tabiques de derivación para accionamiento de los talones de las agujas, e igualmente las ruedas dentadas con sus placas soporte combinadas con los pares de imanes superiores.

Por último, la figura 6a.- muestra un alzado semiseccionado de uno de los carros de hilado provisto de pivote -- eje inferior, y dentado periférico con su plato o base.

10 Haciendo referencia a los dibujos que se citan, es de observarse que la tricotosa de juguete que se propone presenta la constitución y funcionamiento que va a detallarse seguidamente.

15 Tal como se especifica en las reivindicaciones, la tricotosa a que se contrae la invención que nos ocupa presenta dos partes básicas una constituida por la frontura, y la otra desplazable manualmente sobre la primera formada por el carro.

20 La frontura o cuerpo moldeado monopieza -1- posee - compartimentos transversales y paralelos -2- destinados a contener las agujas -3-, cada una de las cuales presenta un talón o zona saliente -27- superior, y una parte móvil -44- junto a su extremo en forma de gancho.

25 A través de las regatas moldeadas -4-5- establecidas en la cara superior de la frontura -1- y en situación -- longitudinal, pueden acoplarse regletas -8- y -9- que por una parte actúan a modo de puente de sujección de las agujas -3- y al propio tiempo constituyen guías para el carro móvil o cabezal -10-.

30 En el interior de las regatas se hallan alojados --

1 además alambres arrollados en espiral -6- y -7- mediante cuyos alambres se establece un órgano de frenado del deslizamiento de las agujas -3-.

5 Según la invención, el carro -10- a través de su guía posterior -30- basculante sobre eje -31- y con pulsadores superiores -32-33- queda montado con posibilidad de movimiento sobre las regletas -8- y -9- de manera que bajo el empuje dado por asido del puente -19-, el carro se desplaza en vaiven sobre la frontura -1-, constituyendo la guía -30- basculante por medio de los pulsadores -32-33- un medio de fijación temporal del carro sobre la base, pudiendo independizarse ambas por apertura de dicha guía -30-.

10

15 Al desplazarse el carro -10- los canales -20-21-22- y -23- con tabiques de derivación -24-25-26- previstos en su cara inferior, al encontrarse con los talones sobresalientes -27- de las agujas -3- originan el movimiento de estas últimas. Dicho movimiento, según el sentido de avance del carro -10- es permitido por los referidos canales, existiendo dispositivos de fleje -28- y -29- que situados combinados con los repetidos canales impiden el paso de los talones -27- de las agujas -3- obligándoles a discurrir por las derivaciones.

20

En un movimiento opuesto del carro, los elementos de fleje -28-29- de los canales ceden verticalmente para dejar pasar a los talones -27-.

25 Los movimientos otorgados al carro -10- en un sentido y otro, dan lugar a que la pieza en punta -50- sobresaliente de su borde posterior choque en su desplazamiento sobre el relieve triangular -17- de la frontura provocando dicho choque que se desplace la repetida parte -50- sobre la guía -51- contra la acción del muelle -56- y que simultánea-

30

1 mente el brazo flexible -53- de la misma pieza por medio de  
un diente -54- ataque y produzca el giro del pomo señaliza-  
dor -18- con disco dentado -55- receptor del impulso del --  
brazo -53-, realizando este conjunto la función de contador  
5 de pasadas del carro -10-.

Mediante la existencia de los alojamientos superiores  
-12- del lomo -11- de la frontura -1-, dichos rehundidos  
constituyen zonas de ubicación de los utensilios auxiliares  
y conos de hilado que intervienen en el juguete tricotosa -  
10 que nos ocupa.

Los referidos conos de hilado -13- a través de su  
pivote eje inferior -48- son debidamente montados con posibi-  
lidad de giro sobre orificios -57- del lomo -11- de la fron-  
tura -1-, de manera que el hilo o los hilos pasen a través  
15 de la placa tensor -16-, situada sobre la columna vertical  
-15- acoplada en el alojamiento -14- del lomo -11- de la --  
frontura -1-.

El borde delantero de la frontura moldeada -1- cuenta  
ta con un dentado -40- donde engranan dos ruedas asimisímo -  
20 dentadas -36-37- montadas sobre placas inclinadas -34-35-,-  
unidas al carro -10-. Así al desplazarse el carro -10- las -  
ruedas dentadas giran al contactar con la guía -40- colabo-  
rando en la sujección del carro, al tiempo que elementos mag-  
néticos -42-43- superiores a las ruedas -37-38 producen la -  
25 elevación de la parte móvil -44- de las agujas -3- que van -  
formando así el tejido conforme se realizan las pasadas del  
carro -10-.

Con objeto de poder cargar los conos -13-, una vez  
estos han quedado agotados, en el carro -10- se encuentra un  
30 paso -46- donde acopla el eje -48- del cono -13- de manera -

1 que su dentado inferior -47- engranará con los dientes de la  
rueda dentada -45-, en cuya posición la actuación en giro so  
bre la manivela -46- producirá la rotación del cono -13- y su  
recarga.

5 La zona anterior del carro -10- cuenta con una ranu  
ra moldeada con paso estrechado interno destinado a conducir  
el hilo desde el tensor superior -16-.

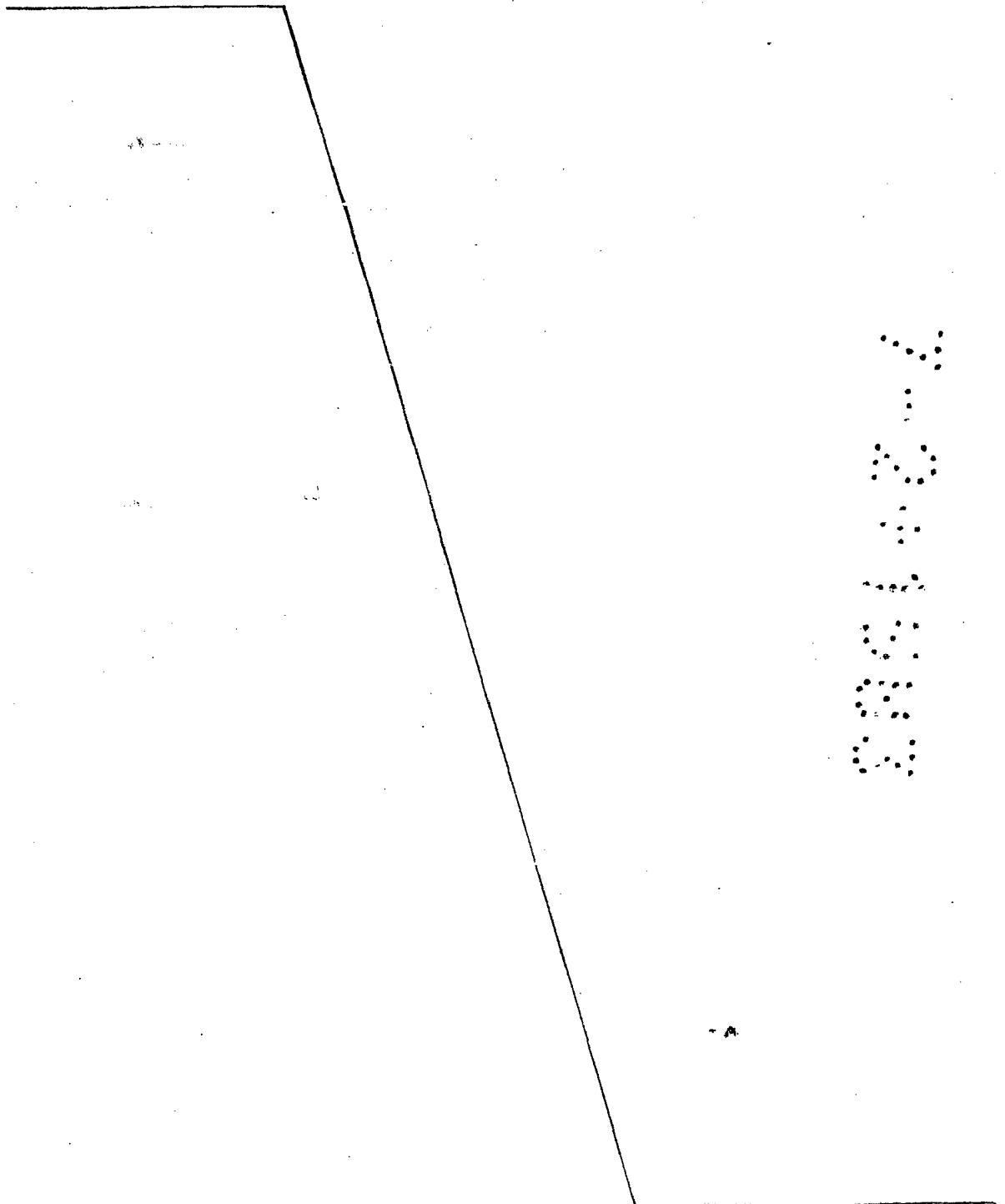
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de -  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, -  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre -  
8 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a -  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre  
18 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ---  
ellas, como más determinantes, en las de fecha 16 de octu  
20 bre de 1954, 23 de enero 1959, 20 de marzo 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a -  
la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se  
redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de ---  
acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del -  
25 apartado tercero del artículo 100 de la Ley, sintetizando  
así las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si  
30 guientes:

1                    1a.- TRICOTOSA DE JUGUETE, caracterizada por el  
 hecho de que el cuerpo de la frontura moldeada en una so-  
 la pieza, con independencia de los compartimentos parale-  
 los para las agujas, posee dos regatas longitudinales, --  
 8                    que cruzan dichos compartimentos, en cuyo interior se alo-  
 jan otros tantos alambres arrollados en espiral que, en  
 su contacto con las agujas, se constituyen en freno de su  
 deslizamiento; viniendo cubiertas dichas regatas por sen-  
 das regletas que constituyen las guías para el desliza---  
 10                    miento del cabezal o carro; con la particularidad que el  
 cuerpo de la frontura tiene en su parte posterior un lomo,  
 con alojamientos superiores para los utensilios auxilia--  
 res y conos del hilado, así como para acoplar una columna  
 de sujeción del tensor del hilo, y en el frente, coinci-  
 15                    diendo con el centro de la frontura, un relieve triangu--  
 lar destinado a accionar el dispositivo contador de pasa-  
 das, montado en el carro.

                    2a.- TRICOTOSA DE JUGUETE, caracterizada, según  
 la anterior reivindicación, porque el carro, portador en  
 20                    la parte superior de la correspondiente asa para su mane-  
 jo, presenta en su cara inferior una serie de canales con  
 tabiques de derivación, dispuestos en dos partes simétri-  
 cas, por cuyos canales se desplazan los talones de las agu-  
 jas en el movimiento del carro, y en cuyos canales estan  
 25                    dispuestos flejes que impiden el paso de los talones de -  
 las agujas en un sentido obligándolas a discurrir por las  
 derivaciones, en tanto, en el otro sentido, ceden verti--  
 calmente para dejarlos pasar; estando provisto el propio  
 carro de una guía posterior para engarzar con el borde de  
 30                    la regleta posterior de la frontura, siendo esta guía bas

1 culante, a través de correspondientes pulsadores, mientras  
que en el borde anterior del carro y en situación inferior  
se encuentran dos placas gemelas, ligeramente inclinadas, -  
5 placas soportan a otras tantas ruedas dentadas de giro li-  
bre, cuyos dientes encajan en un dentado previsto en el bor-  
de anterior de la frontura, de cuyo dentado forman parte -  
los extremos de los compartimentos de las agujas; estando  
previstos por encima de las mencionadas placas dos imanes  
10 destinados a elevar la patilla móvil de las agujas, en su  
discurrir entre las placas y los imanes, y finalmente, so-  
bre la parte superior del carro, esta situada una rueda --  
dentada, con un pivote para hacerla girar manualmente, cu-  
yos dientes estan en disposición de engranar en los de la  
15 base de los conos del hilado para cargarlos, para lo cual  
un pivote inferior de dichos conos se acopla en un aloja--  
miento previsto en el carro, cercano a la posición de la -  
rueda.

20 3a.- TRICOTOSA DE JUGUETE, según anteriores rei-  
vindicações, caracterizada por el hecho de que en el bor-  
de del carro, enfrenteado al lomo de la frontura, se encuen-  
tra situada una pieza en punta de flecha, desplazable a mo-  
do de corredera al coincidir en el desplazamiento del ca--  
rro con el saliente del lomo de la frontura, cuya correde-  
25 ra actua en un sentido sobre un dispositivo de empuje para  
hacer girar un pomo señalizador del número de paradas, sien-  
do recuperada la corredera con escape libre, por la acción  
de un resorte.

1

4a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: TRICOTOSA DE JUGUETE.

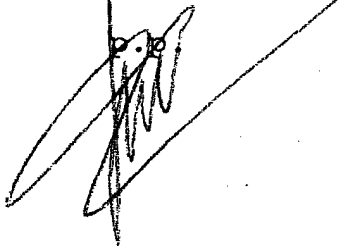
5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 19 noviembre 1982

BERNARDO UNGRIA

10

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'BERNARDO UNGRIA', written over the typed name. The signature is somewhat stylized and includes a large, sweeping flourish that extends to the right.

15

20

25

30

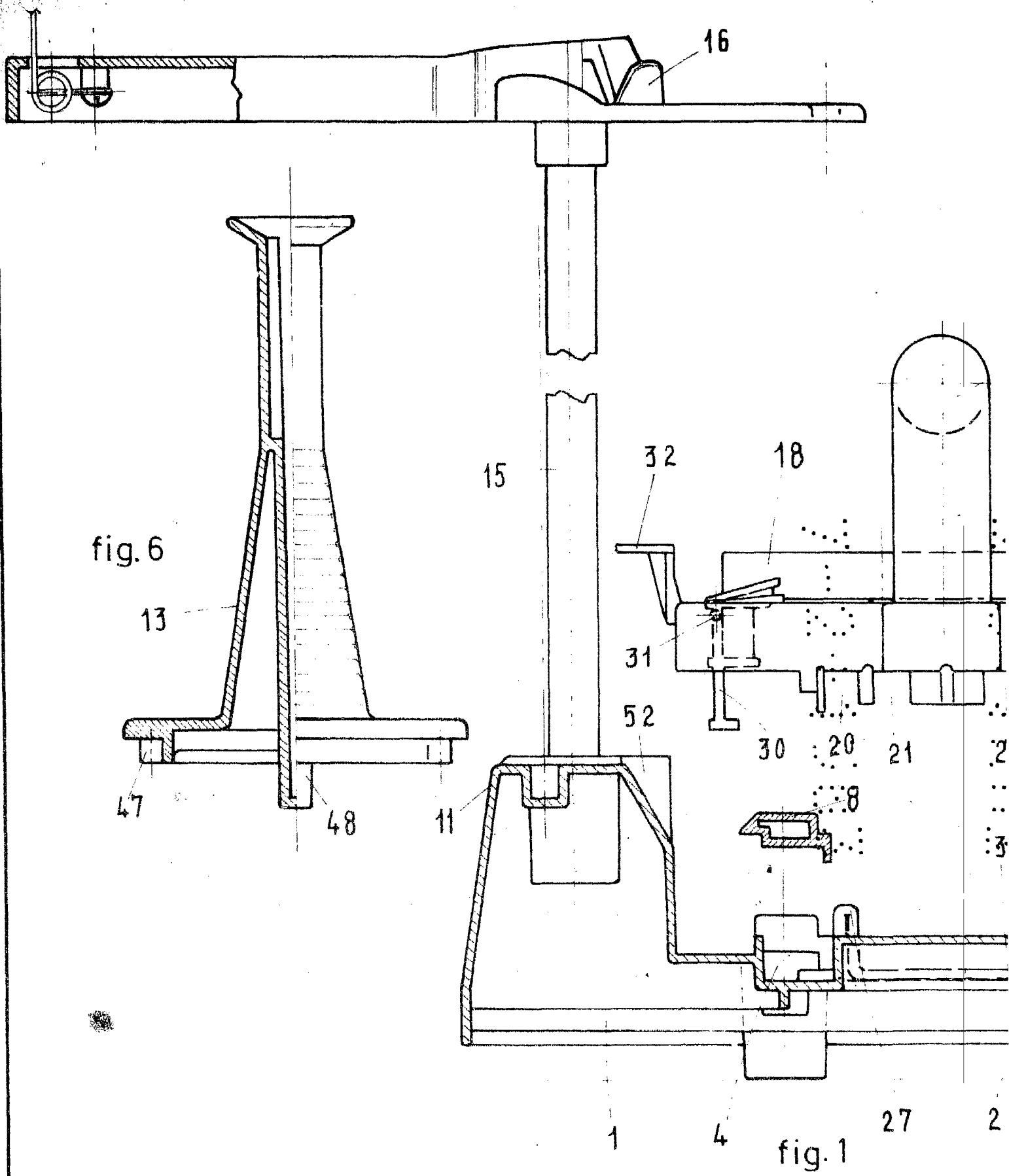


fig. 6

fig. 1

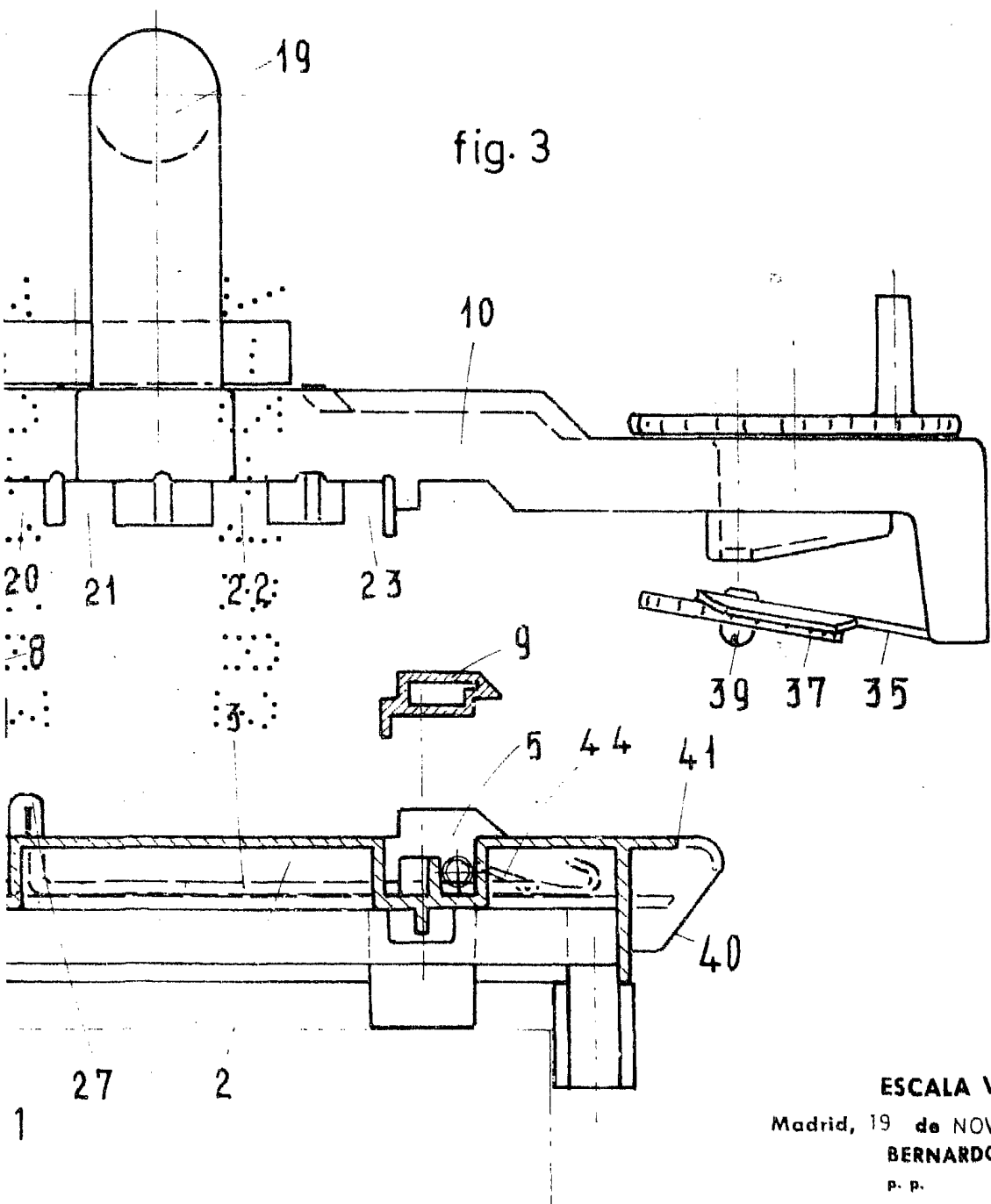


fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de NOVIEMBRE de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.

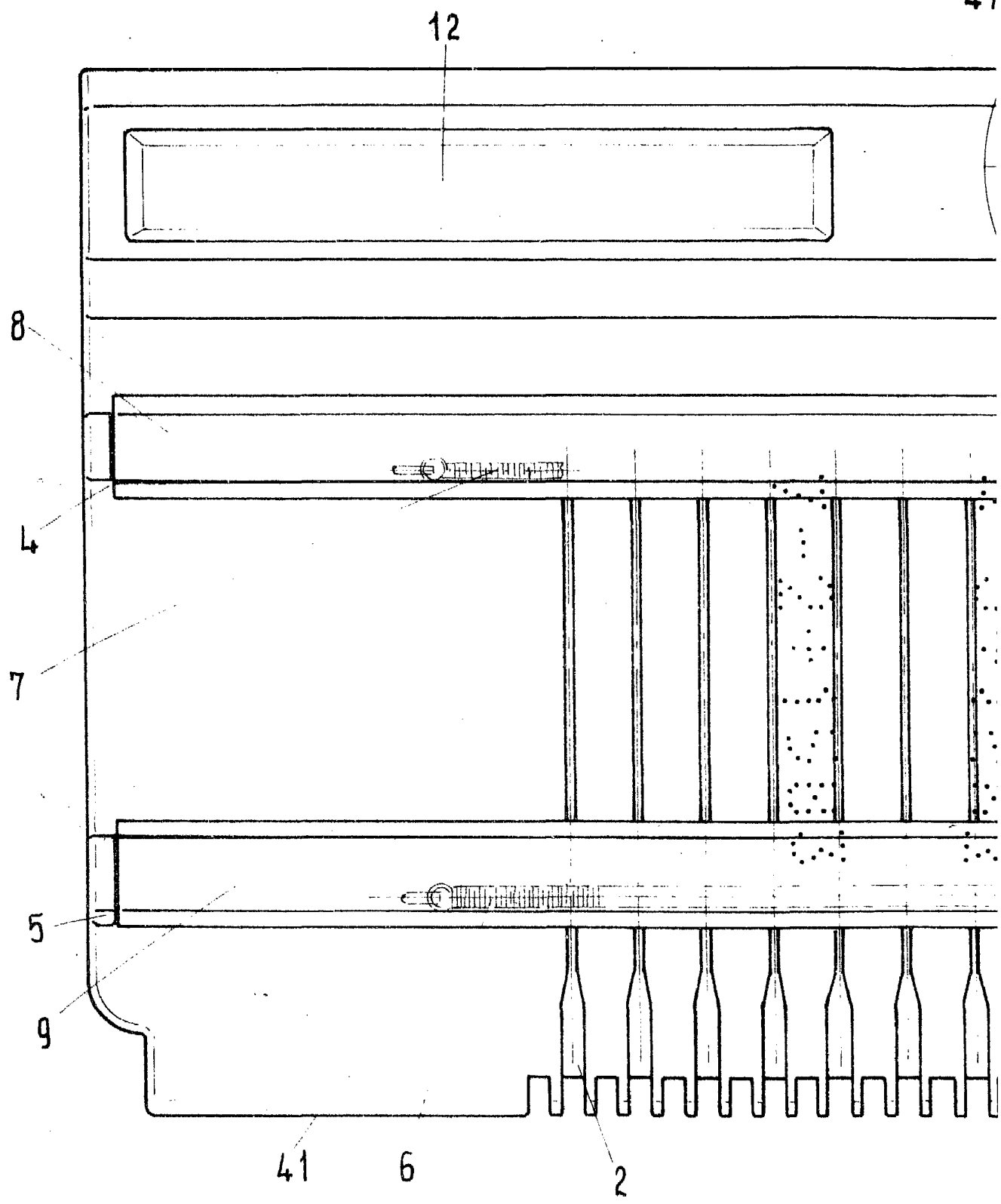
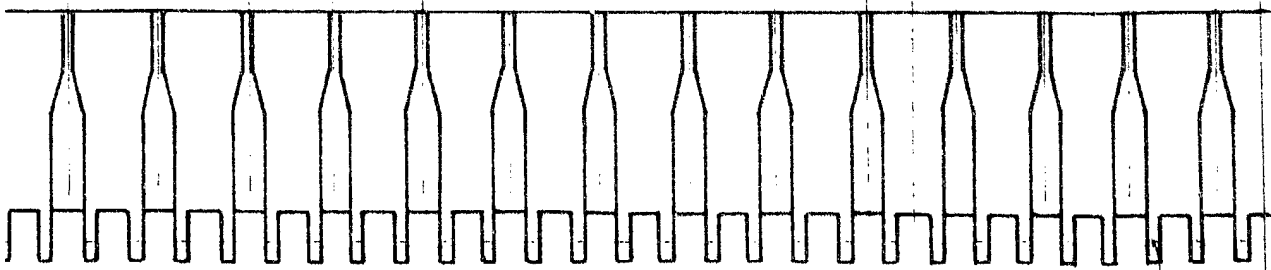
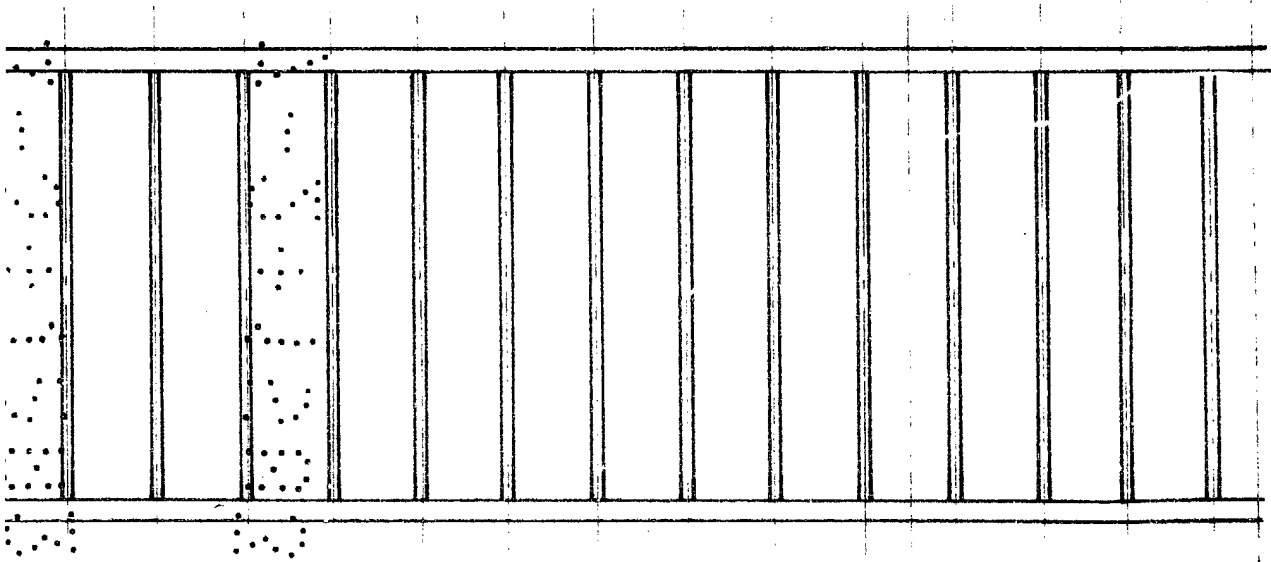
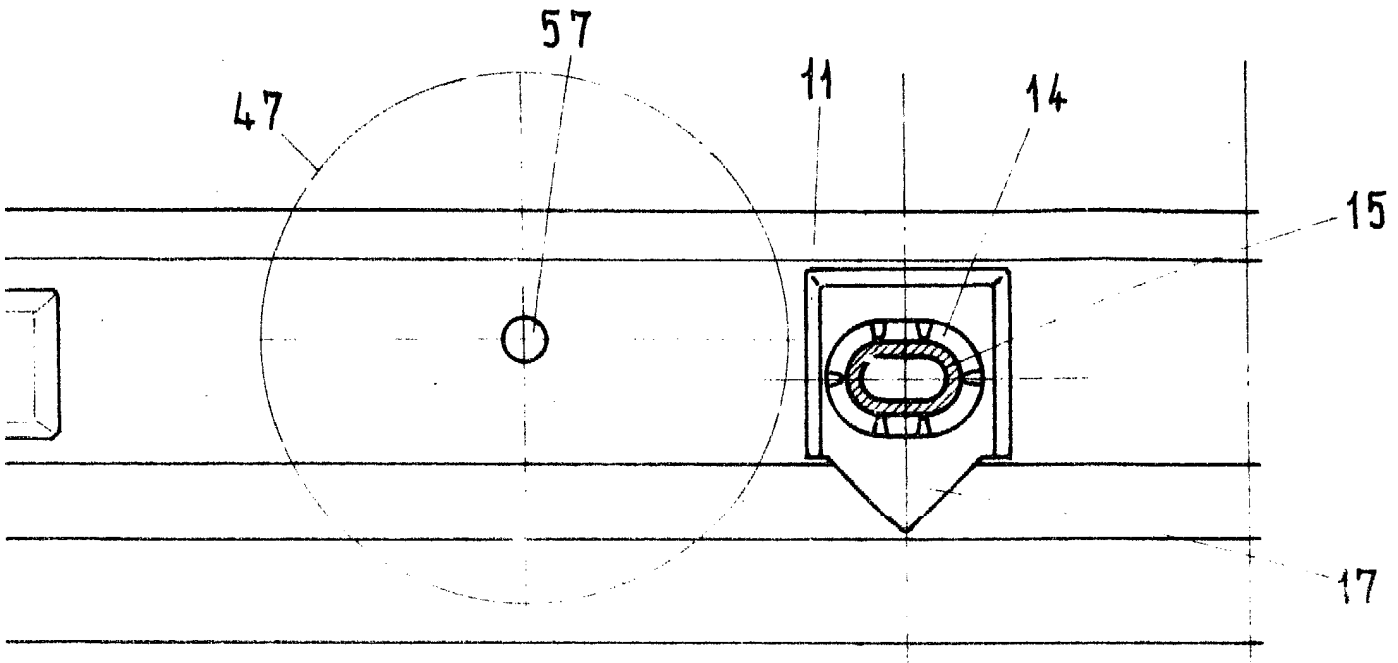


fig. 2



g. 2

**ESCALA VARIABLE**  
Madrid, 19 de NOVIEMBRE de 1982  
**BERNARDO UNGRIA**  
P. P.

fig. 4

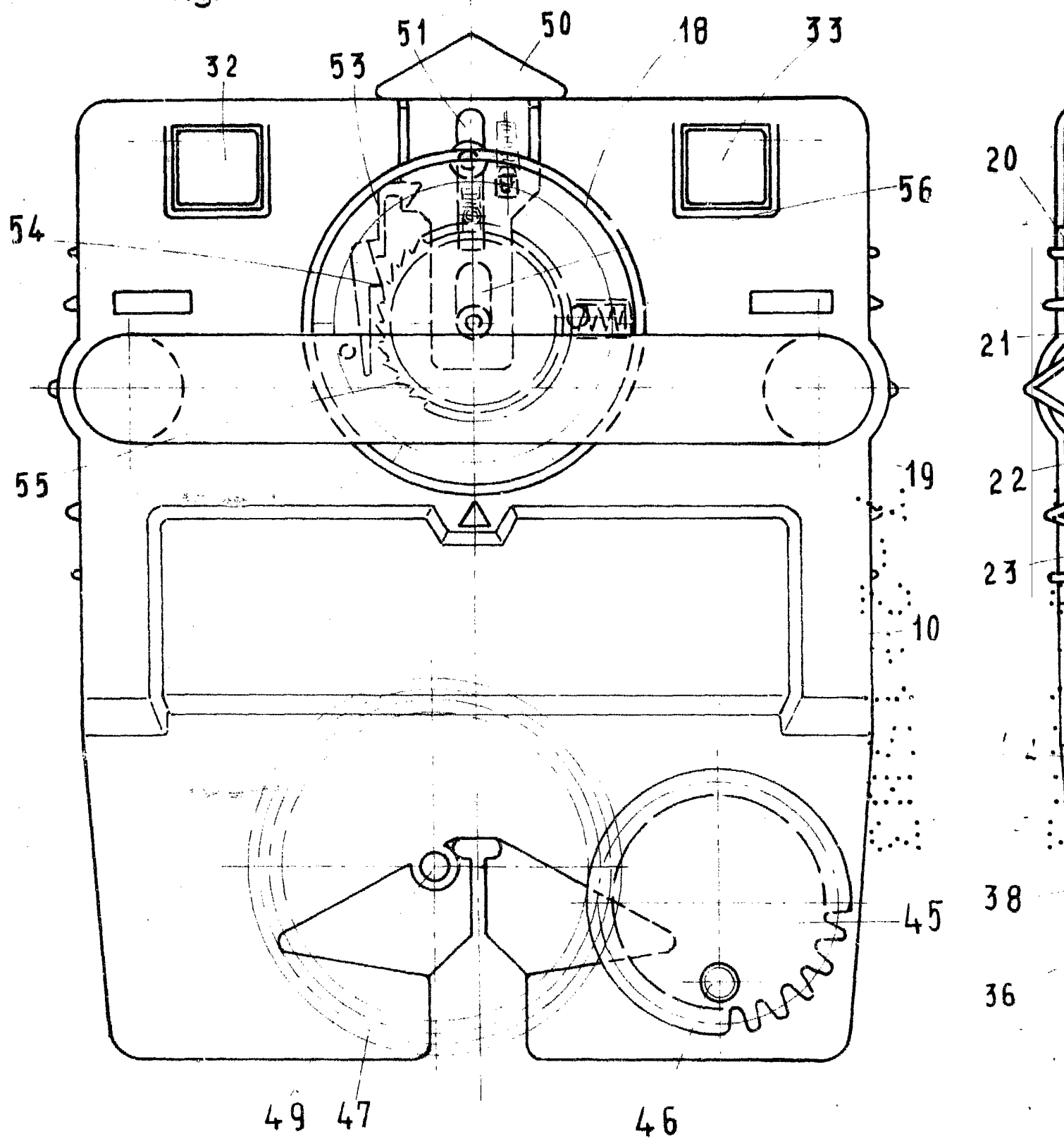
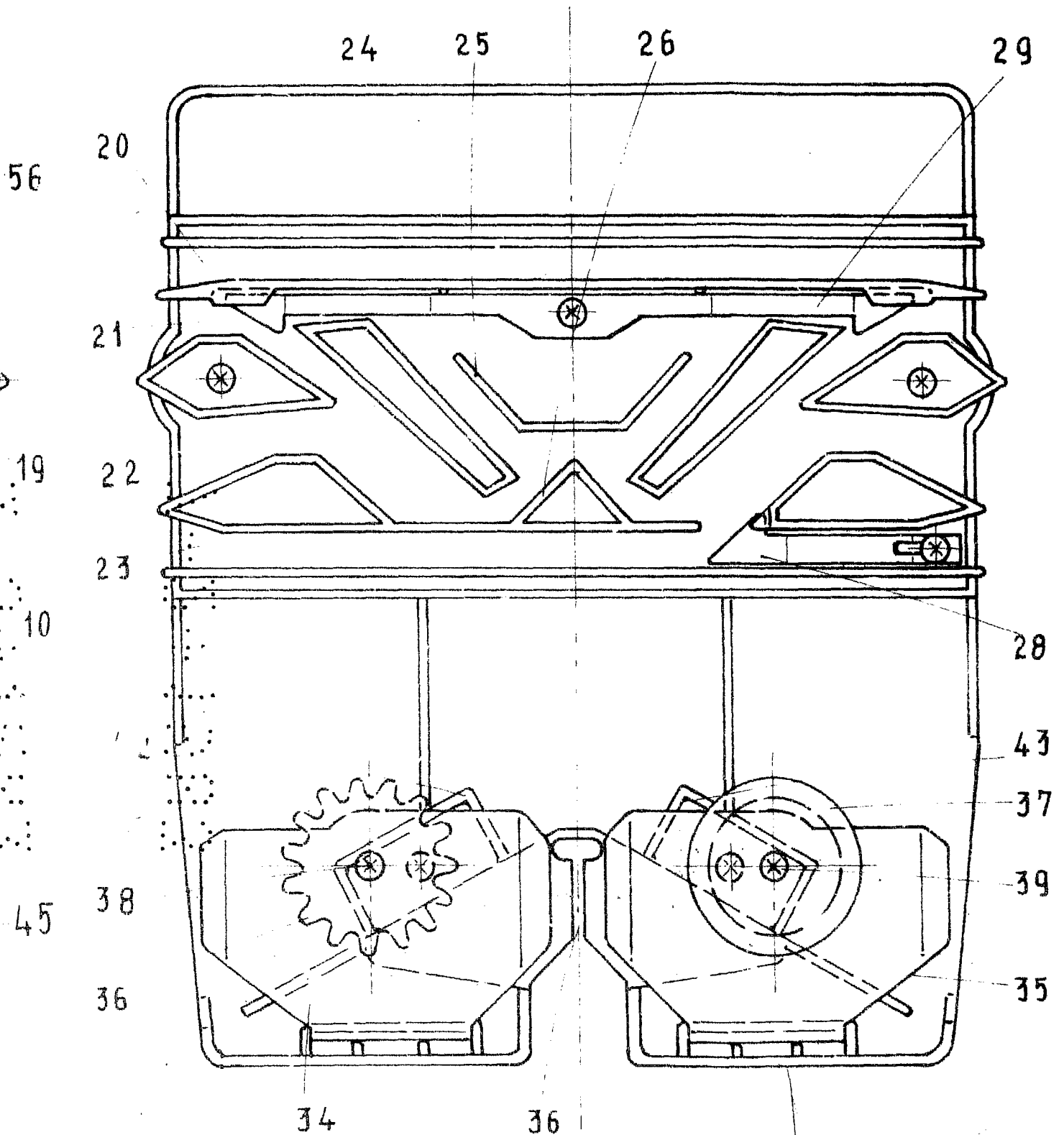


fig. 5



ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de NOVIEMBRE de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.