

18 ES	11	NUMERO	19 Y
	21	260.626	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		6-10-81	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60G 5/04

54 TITULO DE LA INVENCION

EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A NEUMATICOS DE VEHICULOS.-

71 SOLICITANTE (S)

D. ANTONIO RECIO SANCHEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Segovia, 71-5º C. MADRID-5.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

SC/AA

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 patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos 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 ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con característi-
cas y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
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 1.935).

1 La presente invención se refiere a un equi-
po suministrador de aire a presión a neumáticos de vehícu-
los, el cual puede ser asimismo aplicado a cualquier otro
tipo de dispositivos de aire a presión.

5 Básicamente el equipo objeto de la inven-
ción, va integrado en un módulo o mueble preferentemente
prismático en cuyo interior van montados todos los meca-
nismos y automatismos que componen el equipo propiamente
dicho, constituyéndose éste a partir de un moto-compresor
10 con un filtro de admisión previsto a la entrada del mis-
mo y cuyo moto-compresor se encuentra en comunicación
con un calderín de expansión dotado de una pareja de deri-
vaciones, una de las cuales está dirigida hacia una vál-
vula de retención dispuesta a la entrada de un depósito
15 de almacenamiento del aire comprimido, en tanto que la
otra derivación se dirige hacia una válvula de descarga
intercalada entre dicho calderín de expansión y un presos-
tato diferencial que actúa sobre el propio moto-compresor.

20 Del depósito de almacenamiento de aire com-
primido se deriva una línea de presión que se dirige hacia
el ya citado presostato diferencial, mientras que una se-
gunda línea de presión derivada de dicho depósito conec-
ta con una válvula solenoide pilotada por un temporizador
con el fin de dar paso al aire a presión hacia la canali-
25 zación de servicio, a través de los correspondientes fil-
tros de salida.

30 Es decir que el equipo en cuestión está des-
tinado a producir aire a presión para que mediante una se-
rie de automatismos se constituya un equipo para autoser-
vicio, el cual mediante la utilización de monedas por el

1 usuario, o bien mediante fichas o tarjetas programadas de
forma automática y por un tiempo previamente establecido,
permite al citado usuario el inflado o presurizado de los
neumáticos de su vehículo.

5 Por otra parte, el equipo puede considerarse
se como un elemento de servicios susceptible de ser progra-
mado en el tiempo y en la presión deseada al igual que en
el valor del servicio prestado, constituyendo asimismo un
elemento modular susceptible de ser acoplado con otros más,
10 según las necesidades del servicio.

Para complementar la descripción que segui-
damente se va a realizar y con objeto de ayudar a una me-
jor comprensión de las características del invento, se
acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de
15 planos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra el esquema del circui-
to neumático que constituye el equipo objeto de la inven-
ción.

20 Figura 2ª.- Muestra una vista en perspecti-
va del módulo o mueble en el que va ubicado el equipo pro-
piamente dicho.

A la vista de las comentadas figuras, pue-
de observarse como el equipo en cuestión se constituye a
partir de un moto-compresor (1) en cuya entrada se ha dis-
25 puesto un filtro de admisión (2), con la particularidad
de que dicho moto-compresor (1) se encuentra comunicado
directamente con un calderín de expansión (3) del que sa-
len dos derivaciones, una de ellas dirigida hacia una vál-
vula de retención (4) y la otra dirigida hacia una válvula
30 de descarga (5).

1 La citada válvula de retención (4) se en-
cuentra dispuesta a la entrada del correspondiente depósi-
to (6) de almacenamiento de aire comprimido, del cual a su
vez se deriva una línea de presión conducente a un presos-
5 tato (7) al que accede igualmente la salida de la válvula
de descarga (5), habiéndose previsto que dicho presostato
(7) sea diferencial y actúe sobre el moto-compresor (1) y
también sobre la citada válvula de descarga (5) intercala-
da entre tal presostato diferencial (7) y el propio calde-
10 rín de expansión (3).

Del depósito (6) de almacenamiento de aire
comprimido emerge a su vez otra segunda derivación consti-
tutiva de una línea de presión que conecta con una válvula
de solenoide (8) pilotada por un temporizador (9), con el
15 fin de dar paso al aire a presión hacia la canalización
de servicio a través de los correspondientes filtros de
salida (10).

Por otra parte, se ha previsto que el tem-
porizador (9) que pilota la válvula solenoide (8) sea acti-
20 vado por un micro-interruptor (11) que funciona al paso
de las monedas, fichas o tarjetas programadas por el co-
rrespondiente mecanismo.

Por su parte, el depósito (6) de almace-
namiento del aire comprimido lleva incorporado un manómetro
25 (12) de lectura de presión, un purgador (13) y una válvula
(14) limitadora de presión, constitutiva de una válvula
de seguridad, habiéndose previsto que el conjunto o circui-
to descrito incorpore un reloj de protección (15) para el
motor eléctrico de compresión, y también un protector tér-
30 mico (16) del propio circuito.

1 El equipo así constituido va ubicado dentro del módulo o mueble (17), el cual cuenta con la correspondiente ranura (18) de introducción de monedas, un piloto (19) de señalización de puesta en funcionamiento, un
5 manómetro (20) y un soporte lateral (21) para la correspondiente manguera de salida del aire comprimido.

De esta forma el aire es aspirado a través del filtro de admisión (2) por el moto-compresor (1) que lo comprime y empuja a través del calderín de expansión (3) y la válvula de retención (4), almacenándolo en el depósito (6), de tal forma que el presostato diferencial (7) que está previsto en la línea de presión que emerge del depósito citado (6), estará destinado a controlar la puesta en marcha y parada del moto-compresor (1) en función de las presiones de trabajo a las que se regule, al mismo tiempo que tiene la finalidad de pilotar la válvula de descarga (5) encargada de vaciar el calderín de expansión (3), permitiendo el arranque en vacío, es decir sin presión en contra del moto-compresor (1).

20 En cuanto a la válvula solenoide (6); la misma se encontrará normalmente cerrada, permitiendo el paso del aire a presión hasta que no es pilotada por el temporizador (9), permitiendo el paso del aire a presión a través de la válvula solenoide (8) hacia la canalización de servicio a través de los filtros de salida (10).
25 En esta fase de movimiento del aire, el circuito de mando automático de puesta en funcionamiento y parada del moto-compresor (1), mediante el presostato (7), presenta una total independencia en cuanto al automatismo de control del aire de salida al servicio, de tal forma que dicho
30

1

automatismo funciona de la forma siguiente:

5

10

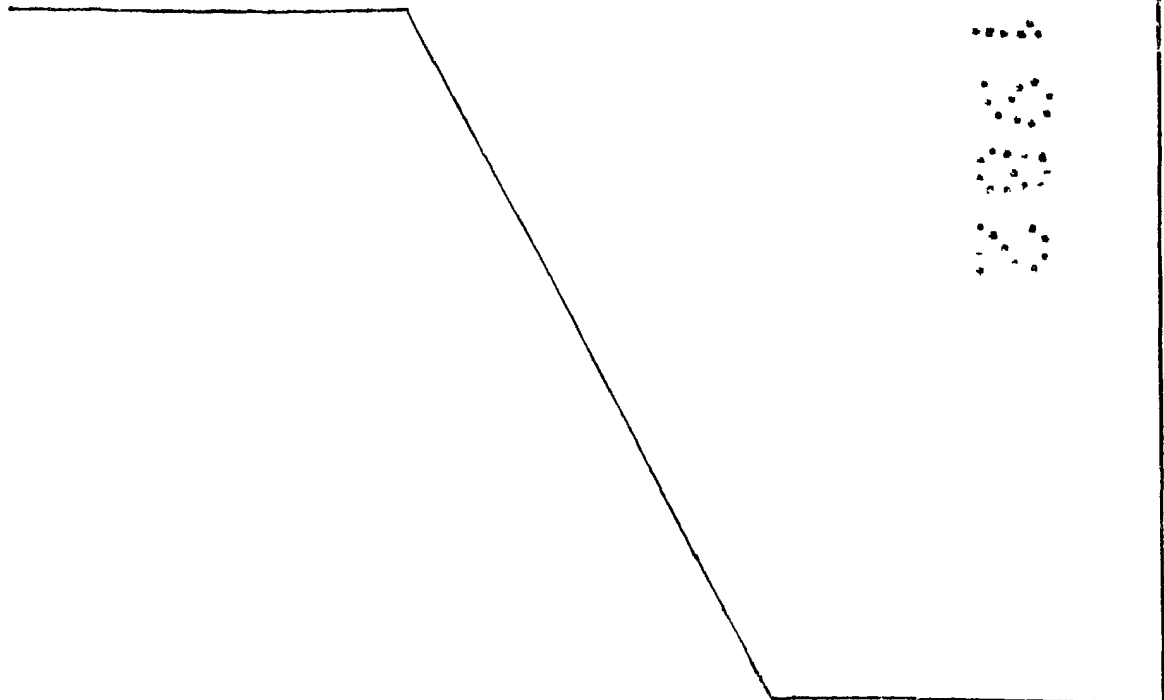
15

Para que el aire a presión pueda pasar a la línea de servicio, el temporizador (9) tendrá que mandar un impulso durante un tiempo previamente establecido en el citado temporizador, impulso que es mandado a la válvula solenoide (8) que permanecerá abierta mientras que reciba la señal del temporizador (9) y que cerrará automáticamente en el momento en que deje de recibirla. De esta forma el temporizador (9) es el que controla el tiempo en que el aire a presión estará en servicio, pero como es lógico dicho temporizador (9) tiene que ser activado de alguna forma para lo cual se ha previsto que el micro-interruptor (11) sea el encargado de poner en funcionamiento el aludido temporizador (9) y que es activado por el usuario al introducir por la ranura (18) la moneda, ficha o tarjeta programada, activándose dicho micro-interruptor (11) y poniéndose en funcionamiento el sistema de suministro de aire a presión.

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
5 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-
15 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
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado 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 1. EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A
NEUMATICOS DE VEHICULOS; que esencialmente se caracteriza
porque se constituye a partir de un filtro de admisión si-
tuado a la entrada, de por ejemplo, un moto-compresor co-
5 municado con un calderin de expansión que tiene una deriva-
ción hacia una válvula de retención dispuesta a la entrada
de un depósito de almacenamiento de aire comprimido, de cu-
yo depósito se deriva una línea de presión conducente a un
presostato diferencial actuante sobre el moto-compresor y -
10 también sobre una válvula de descarga conectada al ya refe-
rido calderín de expansión; habiendose previsto que en el -
depósito de almacenamiento del aire comprimido exista una -
segunda línea de presión que conecta con una válvula solenoí-
de pilotada por un temporizador para dar paso al ~~aire~~ a pre-
15 sión hacia la canalización de servicio a través de los co-
rrespondientes filtros de salida; con la particularidad es-
te conjunto de constituir una unidad especialmente concebi-
da para que su puesta en marcha se efectue mediante la uti-
lización de monedas, fichas o tarjetas programadas.

20 2. EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A
NEUMATICOS DE VEHICULOS, según reivindicación 1ª; caracteri-
zado porque el temporizador que pilota la válvula solenoide
es activado por un micro-interruptor que funciona al paso -
de las monedas, fichas o tarjetas programadas por el corres-
25 pondiente mecanismo.

30 3. EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A -
NEUMATICOS DE VEHICULOS, según reivindicación 1ª; caracteri-
zado porque el depósito de almacenamiento del aire compri-
do lleva incorporado un manometro de lectura de presión, un
purgador y una válvula limitadora de presión o válvula de -

1 seguridad.

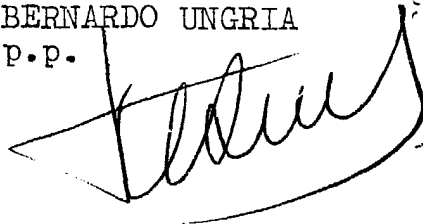
4. EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A NEUMATICOS DE VEHICULOS, según reivindicaciones anteriores; caracterizado porque el circuito que constituye el equipo -
5 suministrador de aire a presión dispone de un relé de protección para el motor eléctrico del compresor, y también un protector térmico del propio circuito.

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
10 EQUIPO SUMINISTRADOR DE AIRE A PRESION A NEUMATICOS DE VEHICULOS.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez pá-
15 ginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 6 de Octubre de 1.981

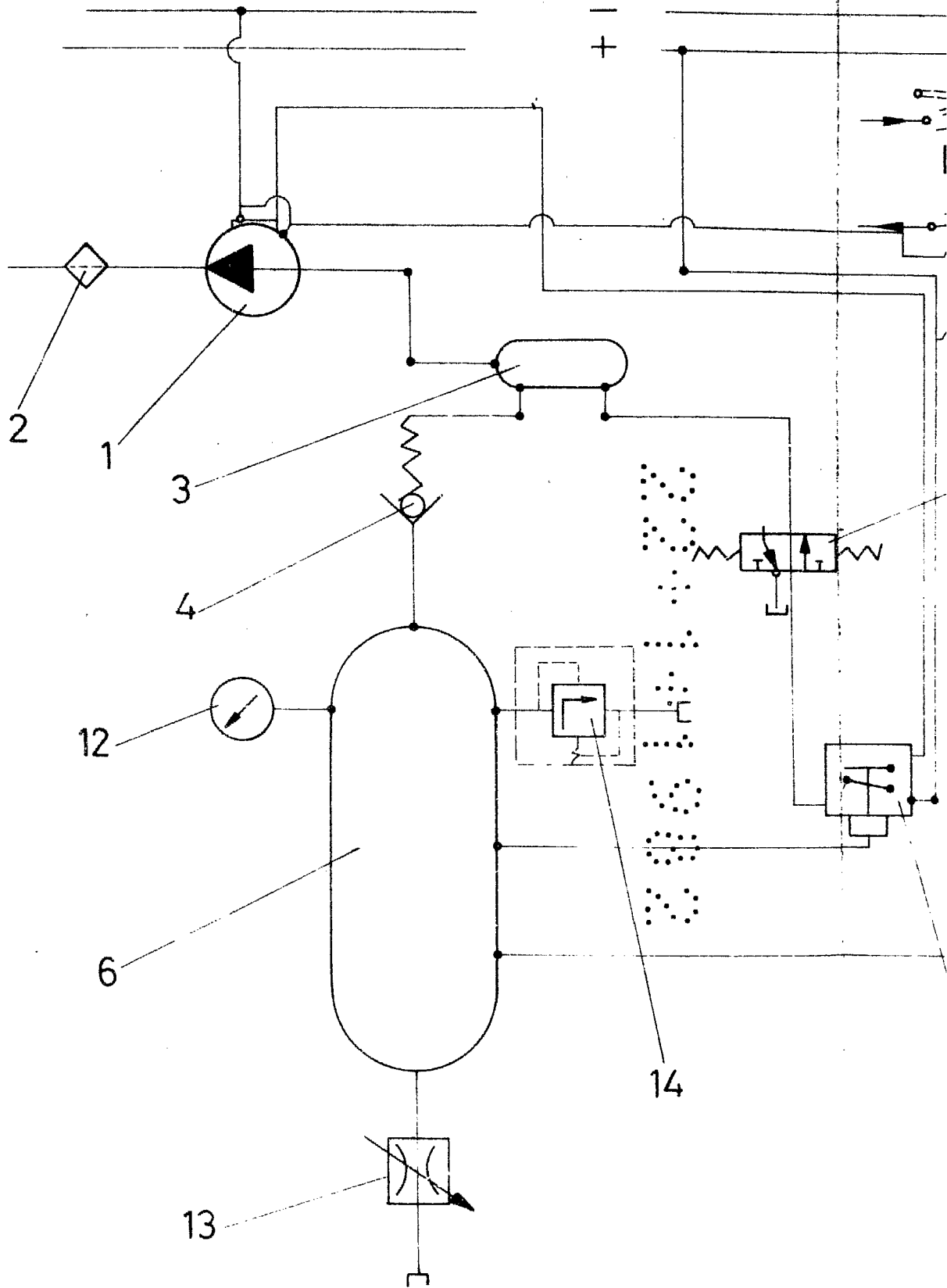
BERNARDO UNGRIA
P.P.



20

25

30



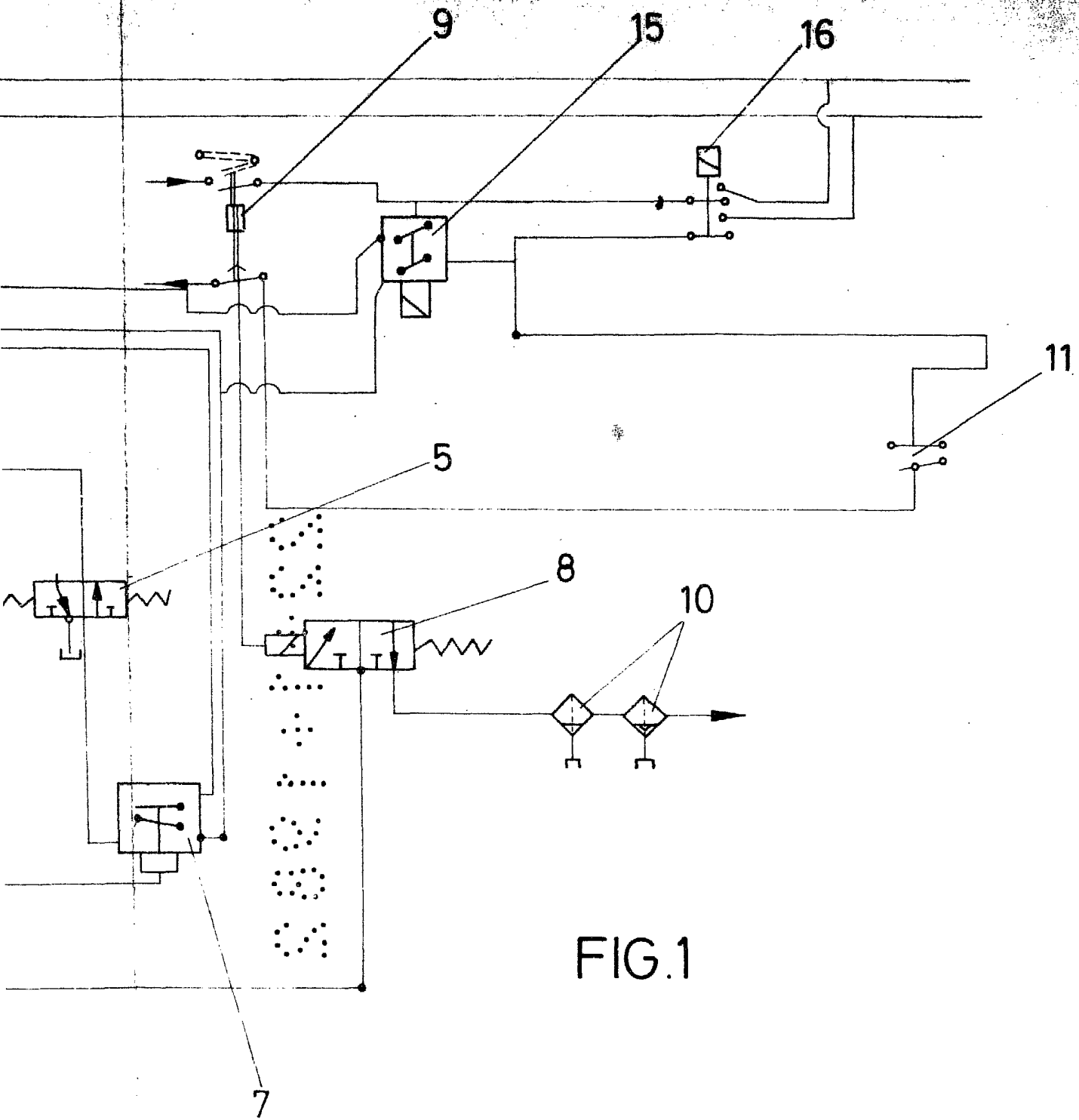
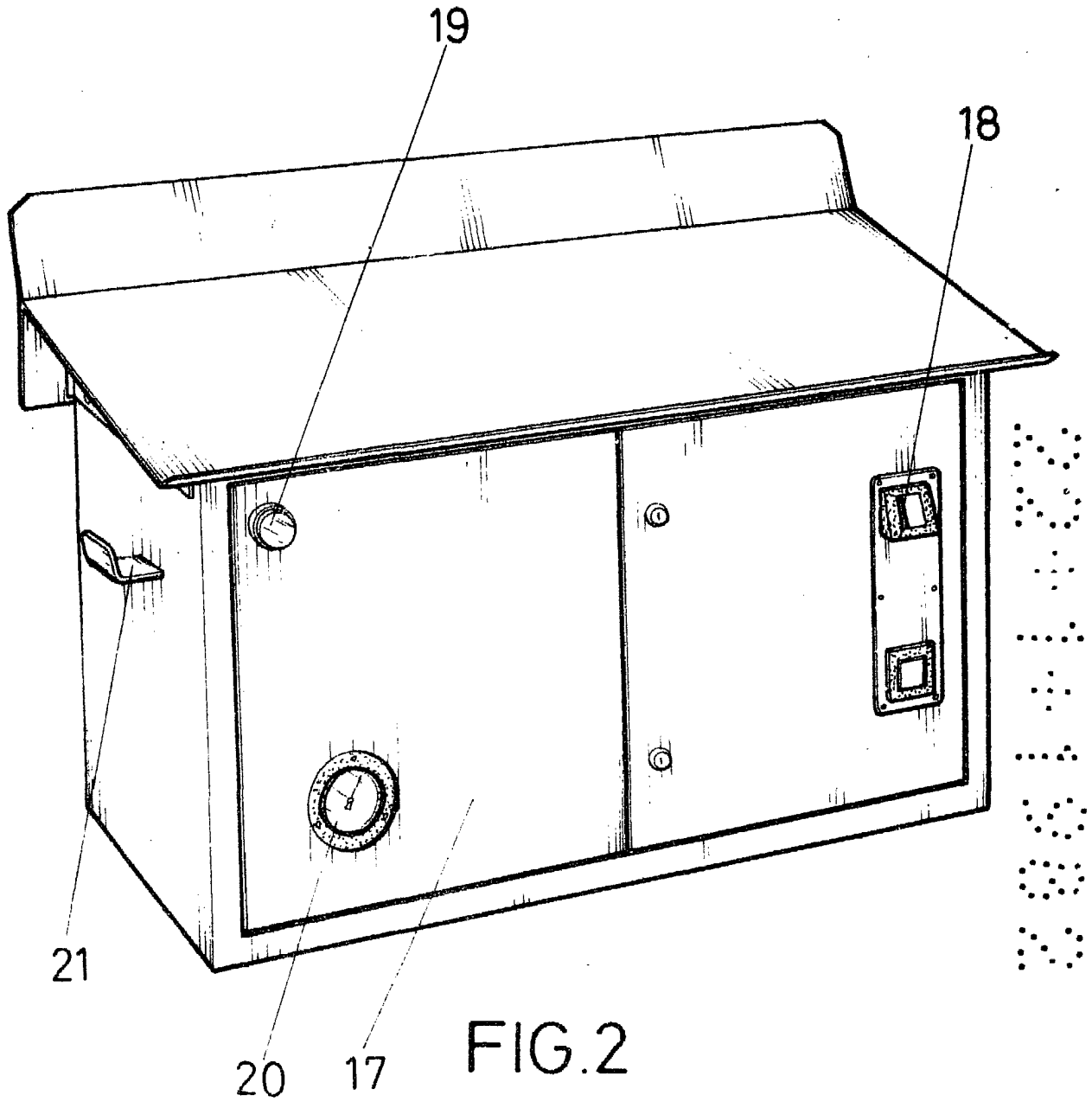


FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de octubre de 1981
BERNARDO UNGRIA

P. P.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de octubre de 19 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.