



10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	287397		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			12 Junio 1.985		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30	PRICIDADES.	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			G10D 9/00

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PARA LA PRACTICA DEL AUTOCONTROL DEL AIRE EMITIDO... EN INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO"	

71	SOLICITANTE (S)
HOLDING GARIJO, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Alonso Núñez, 28 nave 1ª - 28039-MADRID	

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 patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 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 características  
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, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-  
positivo para la práctica del autocontrol del aire emiti-  
do en instrumentos musicales de viento, el cual ha sido  
5           concebido y realizado en orden a constituir un medio alta-  
mente eficaz para músicos profesionales de, especialmente,  
trompetas, trombones y tubas.

          Sabido es que para tocar o hacer sonar determi-  
nados instrumentos musicales de viento, tales como la trom-  
10          peta y similares, se requiere un gran esfuerzo físico como  
consecuencia de que, independientemente de la técnica que  
ello conlleva, es necesario acumular el aire en la boca e  
ir realizando un esfuerzo dosificado para impulsar el aire  
a la presión debida hacia el interior del instrumento, to-  
15          do lo cual conlleva un enorme desgaste y esfuerzo por par-  
te del profesional.

          Pues bien, desde hace pocos años, se viene uti-  
lizando la técnica del diafragma para tocar y hacer sonar  
20          los instrumentos musicales de viento anteriormente comenta-  
dos, consistiendo dicha técnica del diafragma en emitir el  
aire mediante la presión del diafragma del estómago, lo  
cual no requiere una acumulación del aire en la boca y en  
consecuencia el profesional trabajará con mayor comodidad  
al tener que realizar un esfuerzo mucho menor, todo lo cual  
25          conlleva a que los profesionales puedan estar tocando inin-  
terrupidamente durante mucho más tiempo que el que aguan-  
taban cuando la emisión del aire se realizaba directamente  
y no a través del diafragma del estómago.

          Ahora bien, para utilizar dicha técnica del dia-  
30          fragma es necesario que los profesionales aprendan primera-

1 mente a dosificar o controlar la presión de emisión del  
aire, todo ello con el fin de que las notas musicales se  
logren de la forma más perfecta posible y con el fin asi-  
mismo de realizar el mínimo esfuerzo para hacer sonar el  
5 instrumento.

Pues bien, el objeto de la invención lo consti-  
tuye un dispositivo que permite a los profesionales de la  
música, dedicados a tocar trompetas e instrumentos simila-  
res, a controlar la presión de emisión del aire, ya que  
10 el dispositivo en si está constituido de tal forma que es  
acoplable a la boquilla de una trompeta o instrumento si-  
milar con el fin de que el profesional pueda emitir el  
aire a través de tal boquilla y salir por el dispositivo  
objeto de la invención, de manera que cuando se emita más  
15 aire del necesario se producirá la obturación de tal dis-  
positivo impidiendo la salida del aire y en consecuencia  
dejando de emitir sonido, todo lo cual conlleva a que el  
ejercicio o práctica mediante tal elemento permita al pro-  
fesional el aprender a controlar de la forma más adecuada  
20 la presión de emisión del aire.

De acuerdo con la forma de realización preferen-  
te del dispositivo de la invención, el mismo se constituye  
mediante la asociación funcional de dos piezas complemen-  
tarias, una de las cuales adopta configuración general ci-  
líndrica que es abierta por uno de sus extremos y por el  
25 otro se prolonga en un tramo a modo de trompeta, mientras  
que interiormente y en proximidad al extremo en el que se  
define el tramo a modo de trompeta, presenta un ala concén-  
trica de la que emerge una porción también cilíndrica y  
30 concéntrica que se proyecta hacia el extremo abierto del


1 cuerpo general cilíndrico, de tal forma que en dicha por-  
ción tubular interna va montada interna y ajustadamente  
la segunda pieza, estando ésta constituida por un cuerpo  
también cilíndrico que es hueco y está cerrado por su ba-  
5 se interna o inferior, en proximidad a la cual presenta  
unos orificios laterales para la salida del aire, en tan-  
to que por su extremo superior es abierto, presentando en  
proximidad a dicho extremo abierto un ala externa que ajus-  
ta sobre la superficie interna del cuerpo general cilíndri-  
10 co mencionado en primer lugar.

Esta segunda pieza se complementa con un resor-  
te o muelle helicoidal que por un extremo apoya sobre la  
cara interna del ala externa de tal pieza, mientras que  
por el otro extremo el referido muelle apoya sobre el ala  
15 anular e interna que presenta la pieza general cilíndrica,  
quedando el muelle dispuesto en el espacio anular definido  
entre la superficie interna del cuerpo general cilíndrico  
y la superficie externa del tramo cilíndrico y concéntri-  
co que emerge del ala anular e interna prevista en el re-  
20 ferido cuerpo general cilíndrico.

De esta forma cuando se acopla una boquilla so-  
bre el extremo del cuerpo cilíndrico interno, y se emite  
aire a través de tal boquilla, dicho aire saldrá a través  
de los orificios previstos en tal cuerpo interno, pasando  
25 por la cámara definida en el cuerpo cilíndrico general y  
saldrá a través de un orificio practicado en la base y del  
cual emerge el tramo a modo de trompeta, con la particula-  
ridad de que cuando la presión del aire es mayor de la de-  
bida, entonces se vencerá la fuerza del muelle que tiende  
30 a impulsar hacia arriba al cuerpo cilíndrico interno y és-

1 te será desplazado hacia su máxima penetración, para que  
 el extremo del mismo obture el orificio de salida del cuer-  
 po general externo, dejando de emitir sonido el dispositi-  
 vo, todo lo cual conlleva a que el profesional adquiriera  
 5 una práctica en el autocontrol de la emisión del aire.

Para complementar la descripción que seguidamen-  
 te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-  
 prensión de las características del invento, se acompaña a  
 la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas  
 10 figuras representan lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en sección longitu-  
 dinal del cuerpo externo que constituye parte del dispositi-  
 vo objeto de la invención. 

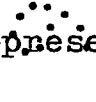

15 Figura 2.- Muestra una vista en planta y en co-  
 rrespondencia por el extremo abierto del cuerpo represen-  
 tado en la figura anterior. 

Figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral  
 del cuerpo cilíndrico que se aloja en el interior del cuer-  
 po externo representado en las figuras 1 y 2. 

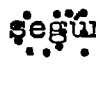
20 Figura 4.- Muestra una vista en sección según la  
 línea A-B representado en la figura anterior. 

Figura 5.- Muestra una vista en alzado lateral  
 del dispositivo objeto de la invención, el cual aparece  
 parcialmente seccionado para poder apreciar las correspon-  
 25 dientes partes internas del mismo, y pudiéndose apreciar  
 asimismo en dicha figura como el cuerpo interno o despla-  
 zable ocupa la posición de máxima penetración sobre el  
 cuerpo externo obturando la salida del aire.

30 A la vista de las comentadas figuras, puede ob-  
 servarse como el dispositivo de la invención comprende en

1 primer lugar una pieza o cuerpo general cilíndrico 1 que  
por su extremo 2 es totalmente abierto, en tanto que por  
su extremo 3 presenta un orificio central 4 y a continua-  
ción un tramo a modo de trompeta 5, mientras que interior-  
5 mente y en proximidad al extremo 3, el cuerpo general ci-  
lindrico presenta un ala anular y concéntrica 6 de la que  
emerge una porción tubular 7 que se proyecta hacia la ba-  
se abierta 2 del cuerpo general cilíndrico 1, sin alcanzar  
ésta, tal y como se aprecia claramente en la figura 1.

10 Dicha porción tubular 7 es totalmente hueca y  
está afectada de una abertura 8 practicada en el sentido  
de una de sus generatrices, la cual va a constituir una  
guía como posteriormente se comentará.

15 Entre la porción tubular 7 y la superficie late-  
ral del cuerpo general 1, se define un espacio anular 9  
cuya finalidad se comentará también posteriormente.

20 Esta pieza o cuerpo 1 se complementa con un se-  
gundo elemento 10, el cual está constituido por un cuerpo  
tubular totalmente hueco y que es cerrado por su base 11,  
en proximidad a la cual el propio cuerpo tubular 10 está  
afectado de orificios 12, con la particularidad de que en  
proximidad al extremo opuesto al de la base cerrada 11 di-  
cho cuerpo tubular 10 presenta un ala anular y externa 13,  
a partir de la cual el cuerpo tubular 10 se prolonga en un  
25 tramo extremo 14 de mayor diámetro, el cual presenta su  
embocadura totalmente abierta.

30 El cuerpo 10 se aloja axialmente en la porción  
tubular 7 del cuerpo general cilíndrico 1, de manera que  
el tramo extremo 14 de aquel sobresale ligeramente respec-  
to de la base abierta del aludido cuerpo general cilíndri-

1 co 1, tal y como se observa en la figura 5. El ala anular  
y externa 13 del cuerpo tubular 10 ajusta perfectamente  
sobre la superficie lateral interna del cuerpo general ci-  
lindrico 1, con la particularidad de que tal ala 13, cuan-  
5 do el cuerpo tubular 10 penetra al máximo en el interior  
del cuerpo 7, hará tope contra el borde superior de tal  
porción tubular 7, a la vez de que la base cerrada 11 del  
cuerpo tubular 10 obturará el orificio 4 correspondiente  
al extremo 3 del cuerpo general 1, como se observa en la  
10 figura 5.

Estos dos cuerpos 1 y 10 se complementan con un  
muelle helicoidal 15 que queda dispuesto en el espacio anu-  
lar 9 definido en el cuerpo 1, haciendo tope dicho muelle  
15 por uno de sus extremos en el ala anular y concéntrica  
6 y por el otro extremo haciendo tope contra el ala anu-  
lar y externa 13 del cuerpo tubular 10, habiéndose previs-  
to asimismo que la superficie lateral del cuerpo tubular  
10 cuente con un pequeño apéndice 16 destinado a guiarse  
sobre la ranura longitudinal 8, todo ello con el fin de  
20 que el comentado cuerpo tubular 10 se aloje en el cuerpo  
1 en una sola posición, es decir, posición en la que ló-  
gicamente ha de coincidir el comentado apéndice 16 con la  
ranura o abertura 8 y así permitir el desplazamiento axial  
del cuerpo tubular 10 en el interior del cuerpo general 1.

25 El muelle 15 tiende constantemente a empujar ha-  
cia el exterior al cuerpo tubular 10, de manera que éste  
quedará retenido en el interior del cuerpo 1 como conse-  
cuencia de una especie de tuerca 17 que se acopla por ros-  
cado sobre el extremo abierto del cuerpo general 1, tuer-  
ca 17 que lógicamente estará afectada de un orificio cen-  
30

1 tral para el paso del tramo 14 del cuerpo tubular 10, im-  
pidiendo así la salida de este cuerpo tubular 10 por la  
acción del muelle 15.

5 De esta forma y con el dispositivo constituido  
de la forma descrita, el funcionamiento es como sigue: so-  
bre el interior del tramo 14 del cuerpo tubular 10 se aco-  
plará la boquilla 18 de un instrumento musical, como pue-  
de ser la boquilla de una trompeta, de tal manera que el  
profesional impulsará aire a través de la boquilla, pasan-  
10 do por el cuerpo tubular 10 y saliendo por los orificios  
12 de éste hasta alcanzar la cámara 19 definida en el cuer-  
po general cilíndrico 1, saliendo el aire a través del ori-  
ficio 4 y a través lógicamente del tramo en forma de trom-  
peta 5, haciendo así sonar el dispositivo.

15 Ahora bien, si la presión del aire es mayor que  
la normal, se vencerá la acción del muelle 15 y el cuerpo  
tubular 10 se desplazará hacia el interior hasta que su  
extremo cerrado 11 haga tope contra el extremo o base 3 del  
cuerpo 1, cerrando así el orificio 4 de éste e impidiendo  
20 por consiguiente la salida del aire, dejando de emitir so-  
nido.

Por consiguiente, el profesional que practique  
mediante este dispositivo se irá acostumbrando a contro-  
lar la impulsión del aire necesaria para emitir sonido, ya  
25 que si aumenta la presión del aire emitido, como anterior-  
mente se ha comentado, el dispositivo dejará de emitir so-  
nido, al obturarse el orificio de salida 4.

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 -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 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.- DISPOSITIVO PARA LA PRACTICA DEL AUTOCONTROL  
DEL AIRE EMITIDO EN INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO, que  
estando previsto para ser utilizado con una boquilla de  
trompeta, trombón o similar, que se acoplará sobre uno de  
5 los extremos del dispositivo, esencialmente se caracteri-  
za porque se constituye mediante el acoplamiento y asocia-  
ción funcional de dos piezas, una de ellas constituida por  
un cuerpo externo cilíndrico con un extremo totalmente  
abierto y el otro dotado de un orificio central para pro-  
10 longarse en un tramo en forma de trompeta, mientras que in-  
teriormente y en proximidad a tal extremo el referido cuer-  
po general cilíndrico presenta un ala anular y concéntri-  
ca de la que se deriva una porción tubular totalmente hue-  
ca que se proyecta hacia la base o extremo abierto del cuer-  
15 po general cilíndrico, sin alcanzar el borde de éste, ha-  
biéndose previsto que la segunda pieza esté constituida  
por un cuerpo tubular y hueco con uno de sus extremos ce-  
rrado y en proximidad al cual dicho cuerpo está afectado de  
unos orificios laterales, mientras que en correspondencia  
20 con el extremo opuesto presenta un ala anular externa a  
partir de la cual el propio cuerpo tubular se prolonga en  
un tramo extremo de ligero mayor diámetro, y cuyo cuerpo  
tubular va alojado en el interior de la porción tubular  
con que cuenta el cuerpo general cilíndrico, quedando fa-  
25 cultado de desplazamiento axial respecto de este último,  
complementándose el conjunto con un resorte helicoidal que  
queda dispuesto en el espacio anular que se define entre  
la porción tubular interna y la superficie lateral del  
cuerpo general cilíndrico, resorte que apoya por uno de  
30 sus extremos en el ala anular y concéntrica del cuerpo ge-

1 neral cilíndrico y por otro extremo en el ala anular y  
externa del cuerpo tubular alojado en el interior del pri-  
mero, quedando retenido dicho cuerpo tubular en el cuerpo  
5 general cilíndrico mediante una tuerca afectada de un ori-  
ficio central para el paso del tramo cilíndrico de mayor  
diámetro con que cuenta el propio cuerpo tubular y cuya  
tuerca rosca sobre la embocadura del cuerpo general cilín-  
drico.

2.- DISPOSITIVO PARA LA PRACTICA DEL AUTOCONTROL  
10 DEL AIRE EMITIDO EN INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO, se-  
gún la reivindicación 1, caracterizado porque la porción  
tubular con que cuenta internamente el cuerpo general ci-  
líndrico, está afectada en el sentido de una de sus gene-  
ratrices de una abertura o ranura que se constituye en  
15 guía para el montaje del cuerpo tubular desplazable, como  
consecuencia de que éste está dotado de un apéndice late-  
ral que se guía en la mencionada ranura. ....

3.- DISPOSITIVO PARA LA PRACTICA DEL AUTOCONTROL  
20 DEL AIRE EMITIDO EN INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO, se-  
gún la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo  
tubular desplazable está mantenido constantemente hacia su  
posición de máxima extracción por el resorte helicoidal,  
de tal manera que en dicha posición y a través del aire  
emitido por la boquilla acoplable sobre el extremo del  
25 tramo cilíndrico de mayor diámetro correspondiente a tal  
cuerpo tubular, saldrá el aire a través de los orificios  
laterales de este último y a través lógicamente del ori-  
ficio y del tramo en forma de trompeta con que cuenta el  
cuerpo general cilíndrico, lográndose la emisión del so-  
30 nido, mientras que cuando dicha impulsión del aire tiene

1

una presión que vence la acción del resorte, el cuerpo tubular se desplaza hacia el interior obturando su base cerrada el orificio de salida del cuerpo general cilíndrico, dejándose de emitir sonido.

5

4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO PARA LA PRACTICA DEL AUTOCONTROL DEL AIRE EMITIDO EN INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO".

10

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

Madrid, 12 Junio de 1985

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30

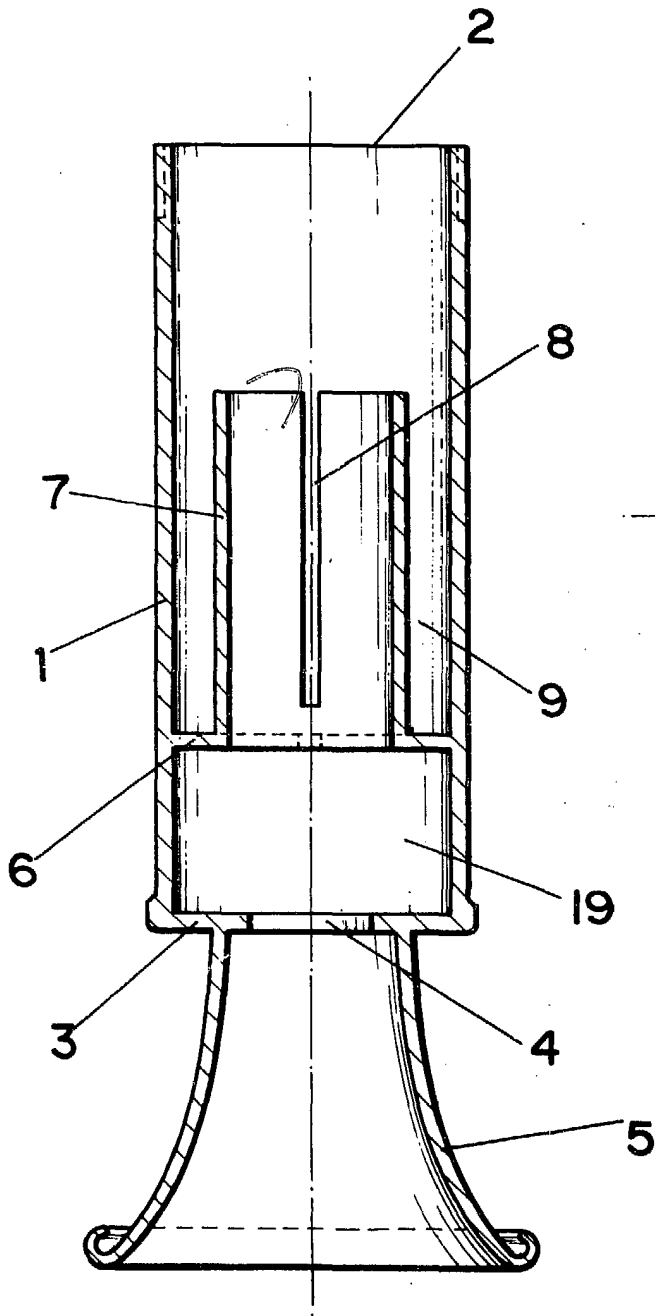


FIG. 1

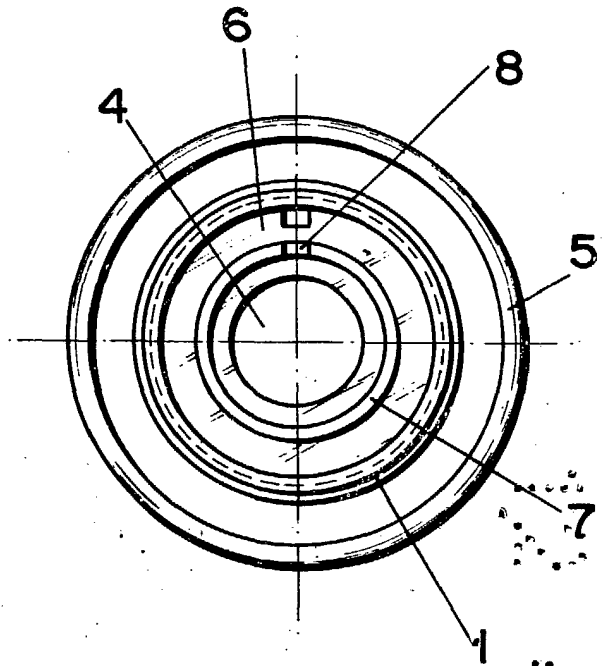


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 12 de Junio de 19 85  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

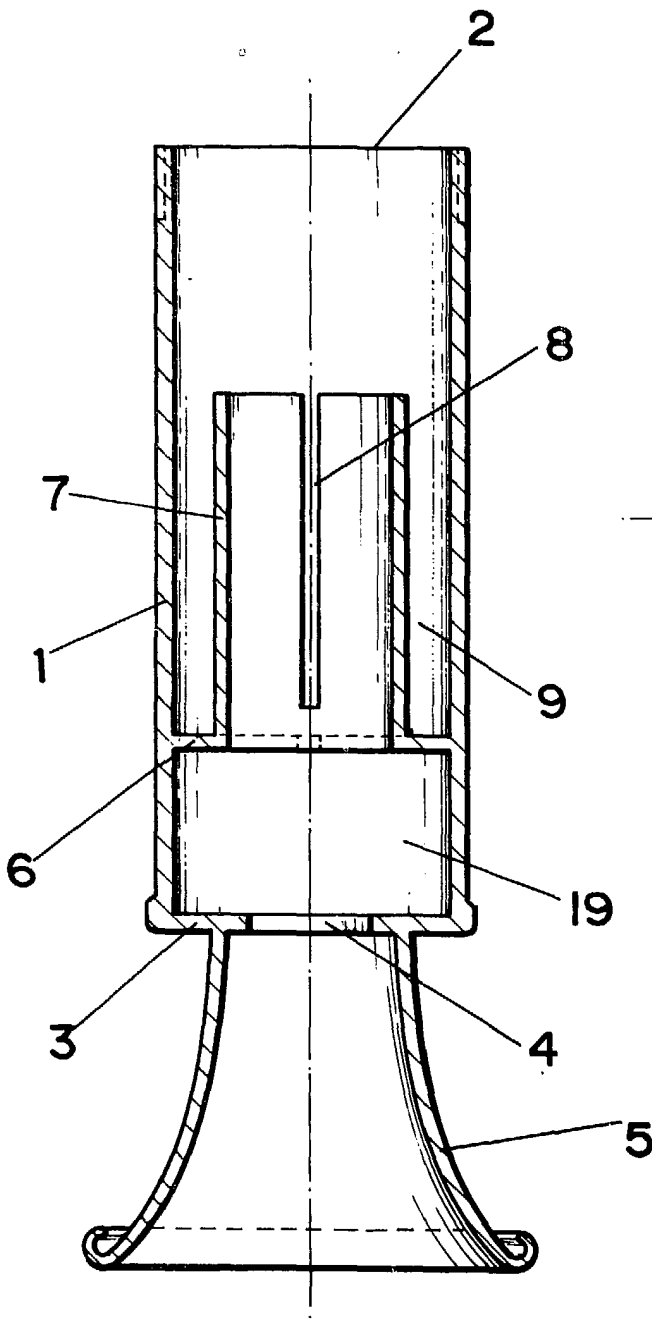


FIG. 1

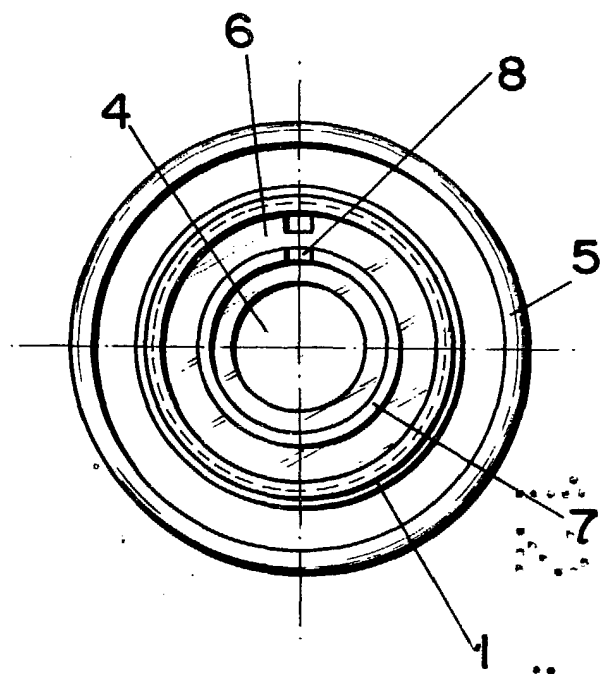


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 12 de Junio de 19 85  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

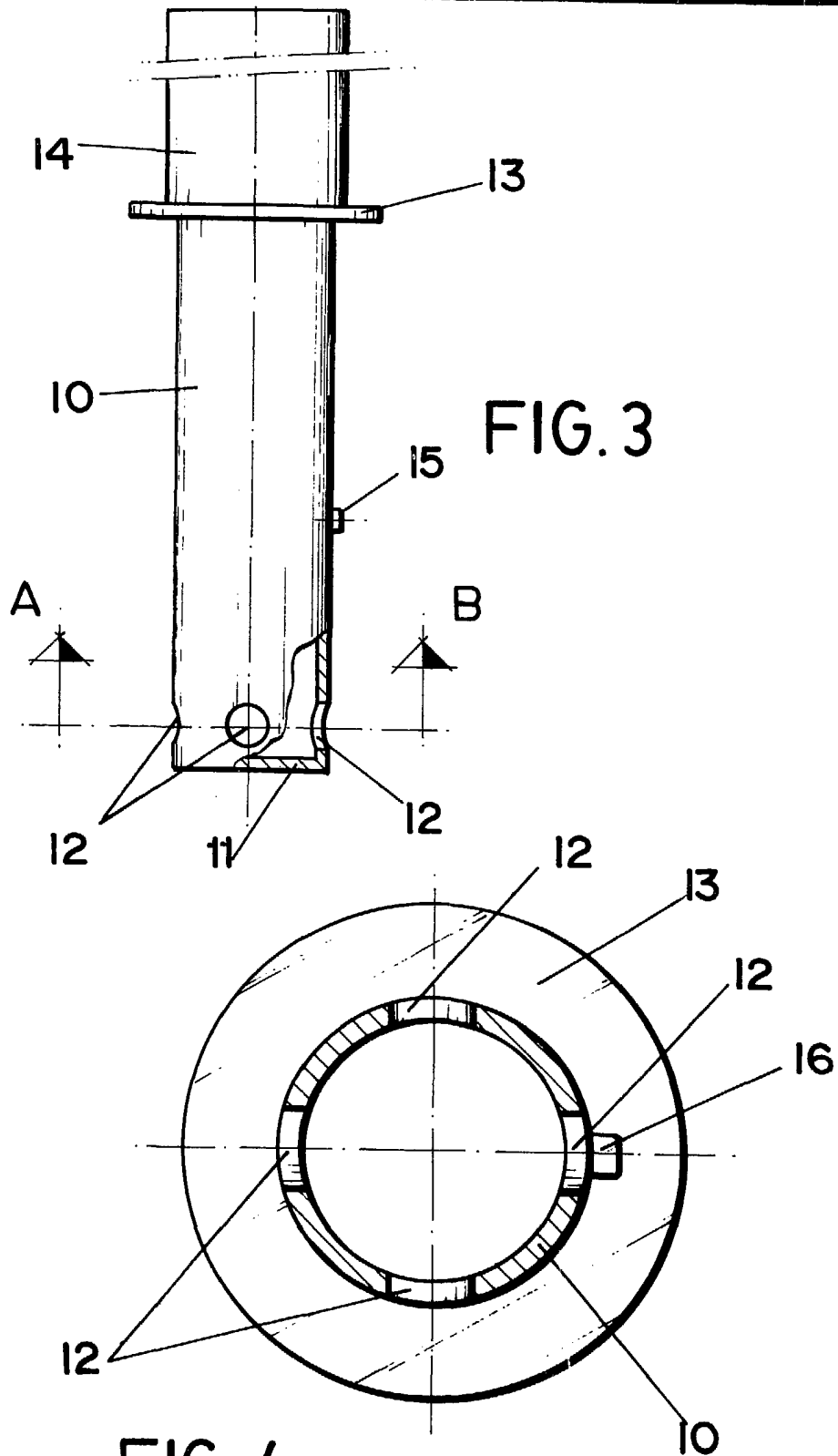


FIG. 4  
A-B

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 12 de Junio de 19 85  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

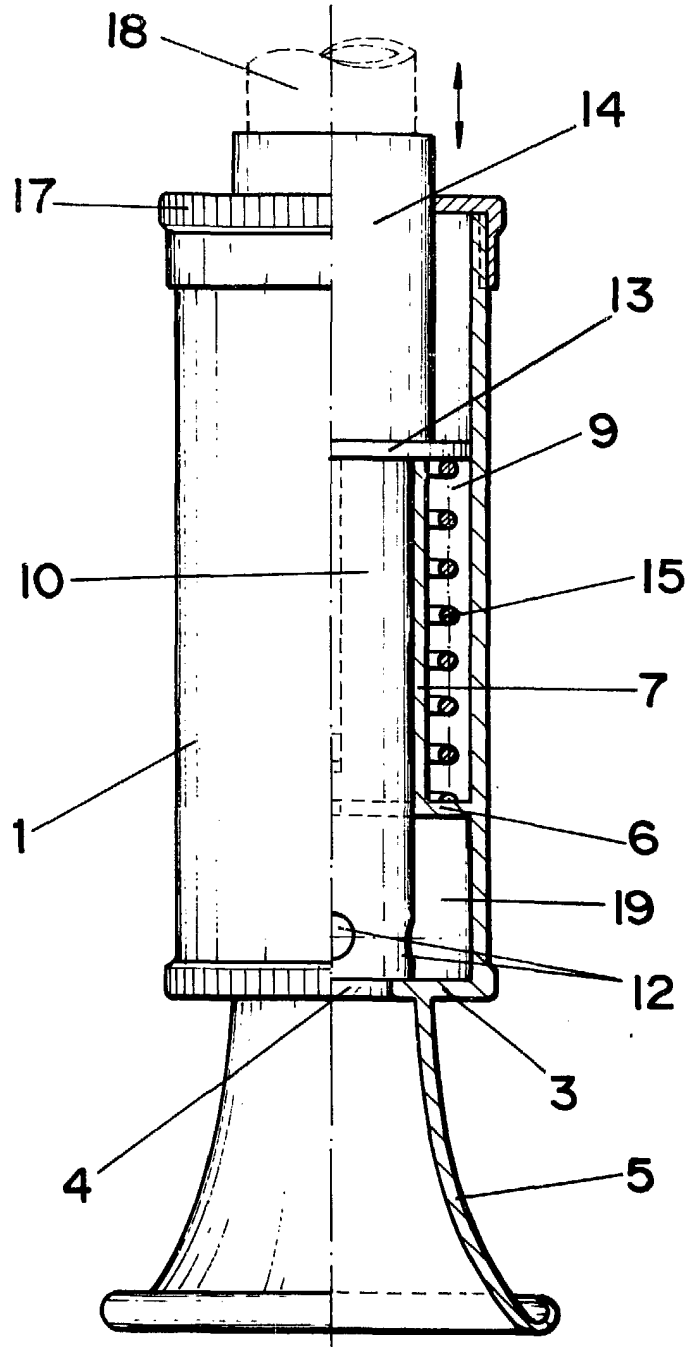


FIG. 5

**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 12 de Junio de 19 85

**BERNARDO UNGRIA**

P. P.