



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	21	262.995.	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION		5.2.82.	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 29/20

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVO TRANSMISOR DE MOVIMIENTO PARA VEHICULOS DE JUGUETE.

71 SOLICITANTE (S)
INDUSTRIAS KARPAN, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Polígono Malpica, calle D, nº 74 - ZARAGOZA.-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

SC/MCG.-

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 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 se refiere a un dispositi-
tivo transmisor de movimiento para vehículos de juguete, el
cual ha sido realizado de forma sencilla transmitiendo dos
tipos de movimientos, uno de ellos a una biela encargada
5 de producir un movimiento alternativo dentro de un plano
horizontal a, por ejemplo, la cabeza simulativa de un con-
ductor o piloto del vehículo, mientras que el otro movimien-
to se transmite a un eje longitudinal al vehículo que compon-
ta en su extremo, por ejemplo, una hélice de un avión o
10 similar.

El dispositivo transmisor de movimiento propia-
mente dicho se constituye a partir de dos ejes perpendicu-
lares relacionados entre sí por un par cónico, uno de cuyos
ejes es el transmisor y puede ser por ejemplo el eje de las
15 ruedas motrices del vehículo, en tanto que el otro eje es
precisamente al que se transmite el movimiento para produ-
cir el giro de, por ejemplo, la hélice ya comentada y monta-
da sobre el extremo del referido eje.

20 Sobre el eje transmisor va montado solidaria-
mente uno de los piñones del par cónico, y lateralmente al
mismo de forma solidaria sobre el propio eje va a su vez
montada una excéntrica sobre la que se instala con giro li-
bre una biela que en oposición se vincula al cuerpo que
constituye la carcasa del conductor o piloto.

25 De esta forma, al rodar el vehículo sobre el
suelo girará el correspondiente eje transmisor del movimien-
to, produciendo el giro de dicho eje el correspondiente en-
gane entre el par cónico para transmitir el movimiento al
eje motriz portador de la hélice, a la vez de que girará
30 la excéntrica y producirá un movimiento alternativo y dentro

1 de un plano horizontal de la cabeza del piloto.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña
5 a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista en alzado lateral del dispositivo transmisor de movimiento realizado de acuerdo con la invención, y en el que se puede apreciar la cabeza
10 de un conductor y la hélice del vehículo imaginario que pilota dicho conductor a los que se transmite el movimiento mediante el dispositivo propiamente dicho.

Figura 2ª.- Muestra una vista en planta del propio dispositivo transmisor de movimiento, en el que se
15 pueden apreciar los dos ejes perpendiculares entre sí relacionados mediante un par cónico, así como la excentrica sobre la que va dispuesta la correspondiente biela.

Figura 3ª.- Muestra una vista en perspectiva del propio dispositivo transmisor de movimiento en el que se
20 pueden apreciar claramente todos sus componentes.

Figura 4ª.- Muestra una vista en perspectiva y en despiece del cuerpo que constituye la excentrica y la correspondiente biela en posición de montaje.

A la vista de las comentadas figuras, puede
25 observarse como el dispositivo transmisor de movimiento objeto de la invención es del tipo de los que se constituyen mediante dos ejes perpendiculares entre sí 1 y 2 relacionados por un par cónico formado por los piñones 3 y 4.

El eje 1 es el considerado como transmisor y en
30 él van montadas las correspondientes ruedas 5 del vehículo.

1 que se trate 6, yendo el piñón cónico 3 montado solidaria-
mente al referido eje 1, mientras que el eje 2 perpendicu-
lar al anteriormente mencionado lleva montado en uno de
sus extremos el correspondiente piñón 4, que va a engranar
5 con el aludido piñón 3, mientras que en el otro extremo
el referido eje 2 comporta, por ejemplo, una hélice 7.

A su vez, sobre el eje transmisor 1, va montada
solidariamente y lateralmente al piñón cónico 3 una excen-
trica 8 sobre la que a su vez se instala con giro libre
una biela 9 que por su extremo libre se relaciona con un
10 apéndice 10 que emerge radialmente de un vástago 11 que
forma parte de una pieza externa al vehículo, simulativa,
por ejemplo, de la cabeza del piloto o conductor 12, en
orden a producir en este un movimiento alternativo dentro
15 de un plano horizontal.

Es decir que la biela 9 será la encargada de
transmitir el movimiento a la cabeza 12 de un piloto o
conductor, o cualquier otro cuerpo o pieza externa previs-
ta superiormente en el vehículo, mientras que a través del
20 eje 2 se transmite otro movimiento a, por ejemplo, una
hélice 7 si el juguete estuviese constituido por un avión
o helicóptero, y si por ejemplo el juguete está constituido
por un camión o automovil, el eje 2 podría transmitir el
movimiento, por ejemplo, a la pieza simulativa del aspa
25 del ventilador que iría montada naturalmente sobre el ex-
tremo libre del referido eje 2.

Asímismo, se ha previsto que sobre la propia
estructura del vehículo 6 vaya fijada una pieza laminar
y elástica 13 sobre cuyo extremo libre atacará una espe-
cie de piñón 14 montado sobre el propio eje 2, de forma
30

1 que al producirse el giro de dicho eje 2 y por consiguiente del referido piñón 14 se producirá un sonido característico al atacar dicho piñón 14 sobre el extremo de la pieza laminar 13, sonido que corresponderá a un tac-tac.....

5 En cuanto a la pieza excéntrica 8, la misma está constituida por un carrete cuyo núcleo 15 y uno de sus laterales 16 forman una sola pieza, en tanto que el otro lateral 17 forma un disco dotado en su cara interna y en proximidad a su borde de unos apéndices 18 perpendiculares y a modo de arponcillos, los cuales están destinados a
10 quedar alojados y retenidos en unos rebajes 19 previstos a tal fin en la superficie lateral interna del núcleo 15 del carrete que forma la excéntrica 8.

15 La biela que irá instalada sobre el carrete 15 perteneciente a la excéntrica 8, está formada por un cuerpo plano 9 alargado de escaso grosor y ligeramente arqueado, por uno de cuyos extremos se remata en un aro 20 para su montaje giratorio sobre el núcleo 15 del carrete constitutivo de la excéntrica 8, mientras que en el extremo opuesto de dicha biela se define un ojal 21 en el que precisamente enhebra de un modo holgado, el apéndice acodado 10 que emerge del vástago 11 que forma parte de la cabeza del piloto o conductor 12.

25 De esta forma y como ya se ha comentado, al deslizarse el vehículo sobre el suelo el giro de las ruedas 5 producirán el correspondiente giro del eje 1 sobre el que van montadas, y cuyo giro hará que el piñón cónico 3 solidario a tal eje 1 engrane con el piñón 4 montado en el eje 2, a la vez de que girará la excéntrica 8 que está también
30

1

Por lo tanto, al girar el eje 1, por una parte se transmitirá el movimiento a la biela 9, a través de la excentrica 8, y cuyo movimiento a la biela 9, al estar montada en la excentrica 8, provoca el correspondiente movimiento alternativo dentro de un plano horizontal de la cabeza del piloto conductor 12, en virtud de la vinculación de tal biela 9 a la referida cabeza. 12.

5

10

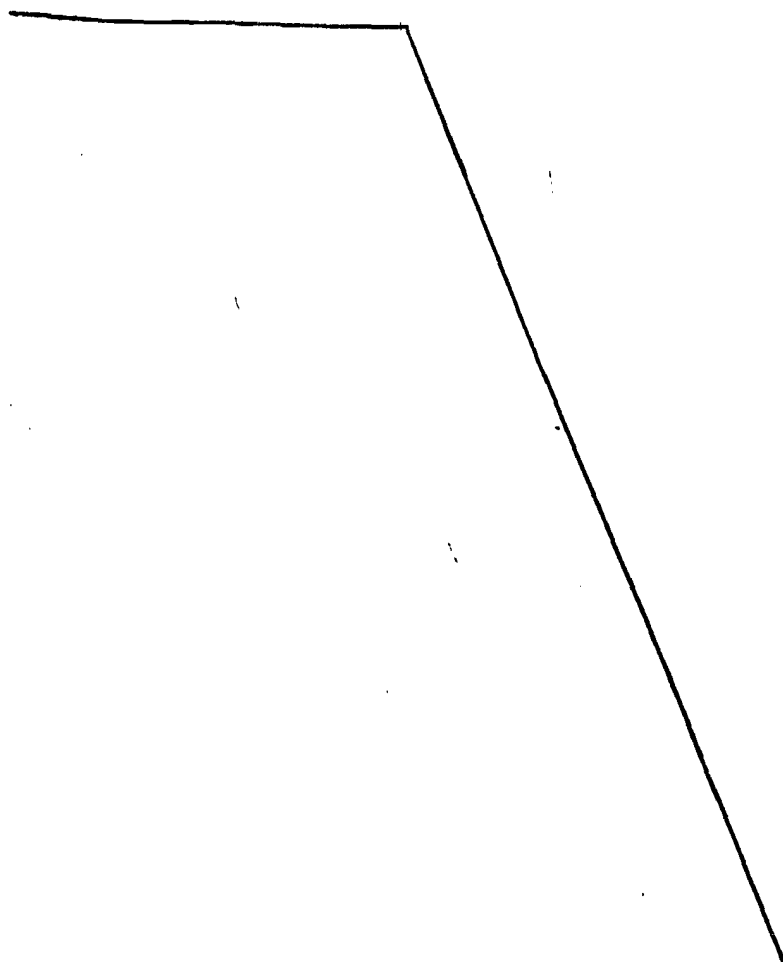
Por otra parte, el movimiento se transmitirá a su vez al eje 2 que por una parte hará que el piñón 14 ataque al extremo de la pieza laminar 13 provocando el referido sonido en forma de tac-tac, para que se produzca también el giro de la pieza montada en el extremo libre del eje 2, cuya pieza puede ser una hélice 7 como la mostrada en la figura 1ª o cualquier otro elemento.

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
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-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1 1.- DISPOSITIVO TRANSMISOR DE MOVIMIENTO PARA VEHICU
LOS DE JUGUETE, que siendo del tipo de los que se constitu
yen mediante dos ejes perpendiculares entre si relacionados
por un par cónico, esencialmente se caracteriza porque en
5 el eje transmisor va anclada una excéntrica sobre la que
se instala con giro libre una biela que opuestamente se
enhebra en un apéndice acodado que emerge radialmente de
un vástago que forma parte de una pieza externa al vehícu
lo, simulativa por ejemplo de la cabeza del piloto o con
10 ductor, en orden a producir en éste un movimiento alterna
tivo dentro de un plano horizontal.

 2.- DISPOSITIVO TRANSMISOR DE MOVIMIENTO PARA VEHICU
LOS DE JUGUETE, según reivindicación 1, caracterizado por
que la excéntrica está formada por un carrete cuyo núcleo
15 y uno de sus laterales forman una sola pieza, en tanto que
el otro lateral lo forma un disco dotado en su cara inter
na y en proximidad a su borde de unos apéndices perpendicu
lares a modo de arponcillos destinados a quedar alojados y
retenidos en unos rebajes previstos a tal fin en la superfi
20 cie lateral interna del núcleo del carrete.

 3.- DISPOSITIVO TRANSMISOR DE MOVIMIENTO PARA VEHICU
LOS DE JUGUETE, según reivindicación 1, caracterizado por
que la biela está formada por un cuerpo plano de escaso
grosor y ligeramente arqueado, por uno de cuyos extremos
25 se remata en un aro para su montaje giratorio sobre el nú
cleo del carrete constitutivo de la excéntrica, mientras
que en el extremo opuesto de dicha biela se define un ojal
en el que precisamente enhebra de un modo holgado el apén
dice acodado que emerge del vástago que forma parte del pi
30 loto o conductor.

1

4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita DISPOSITIVO TRANSMISOR DE MOVIMIENTO PARA VEHICULOS DE JUGUETE.

5

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

10

Madrid, 5 febrero 1.982

BERNARDO UNGRIA

p.p.



15

20

25

30



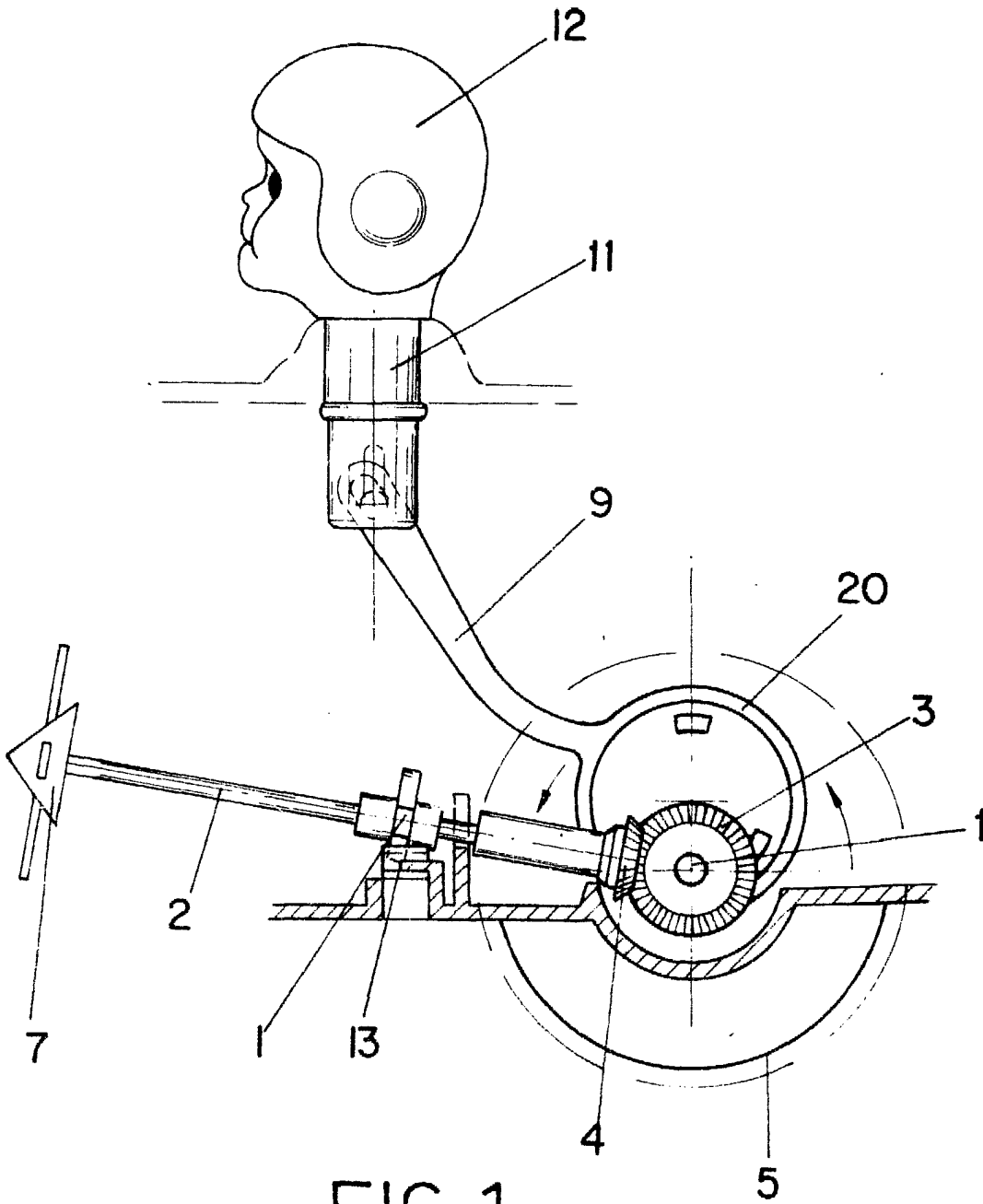


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Febrero de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.

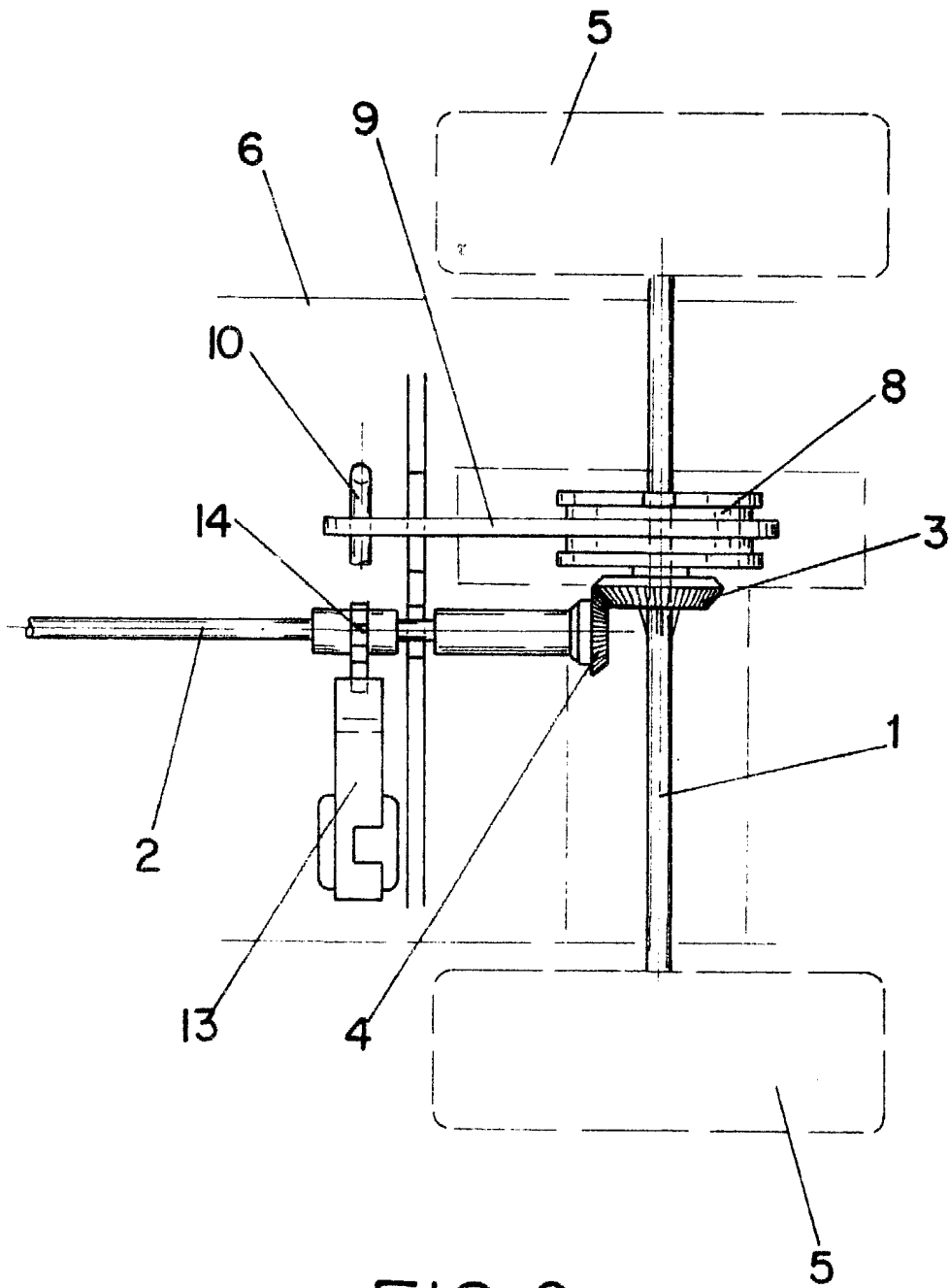


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Febrero de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.

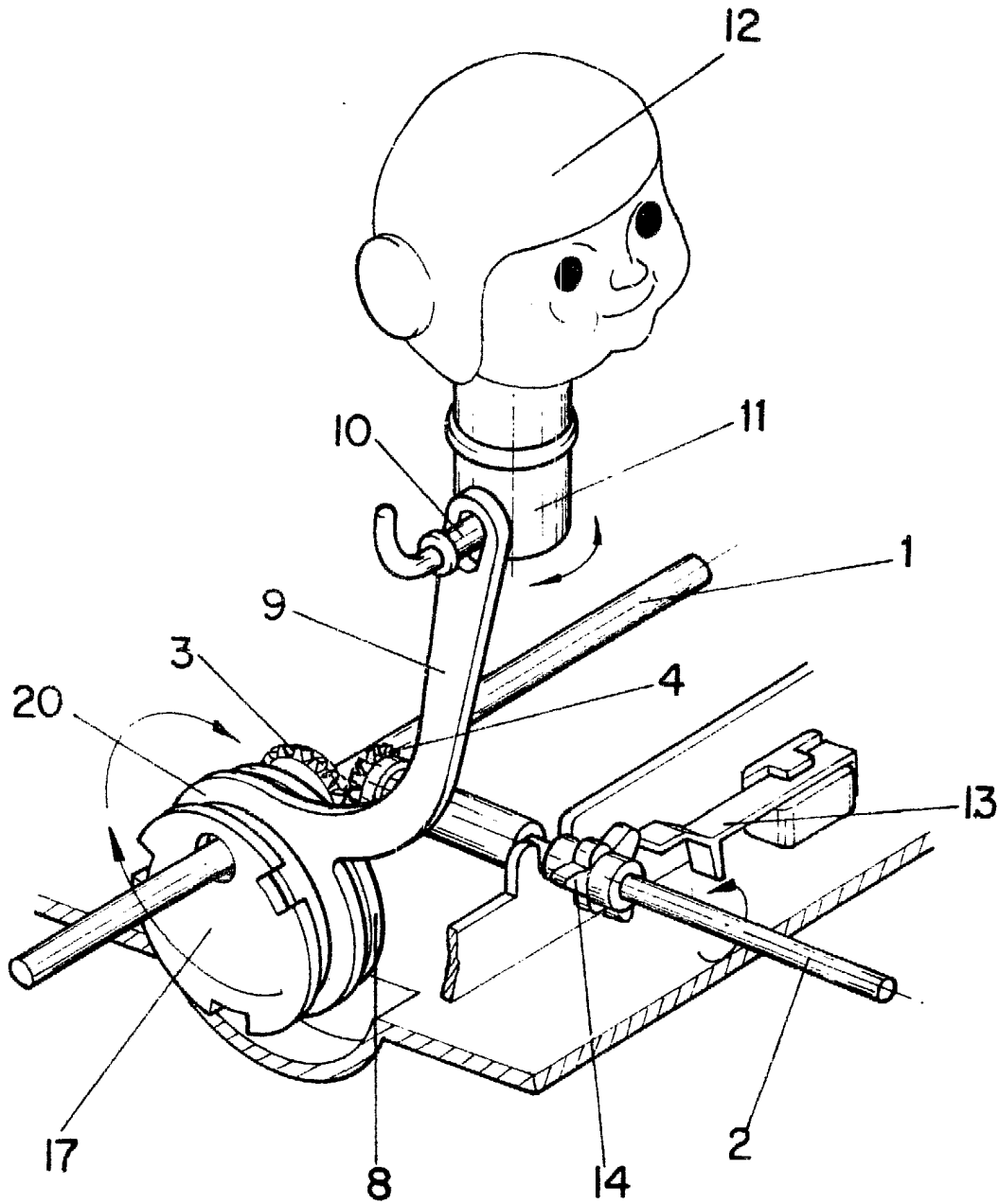


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Febrero de 19 82

BERNARDO UNGRIA

P. P.

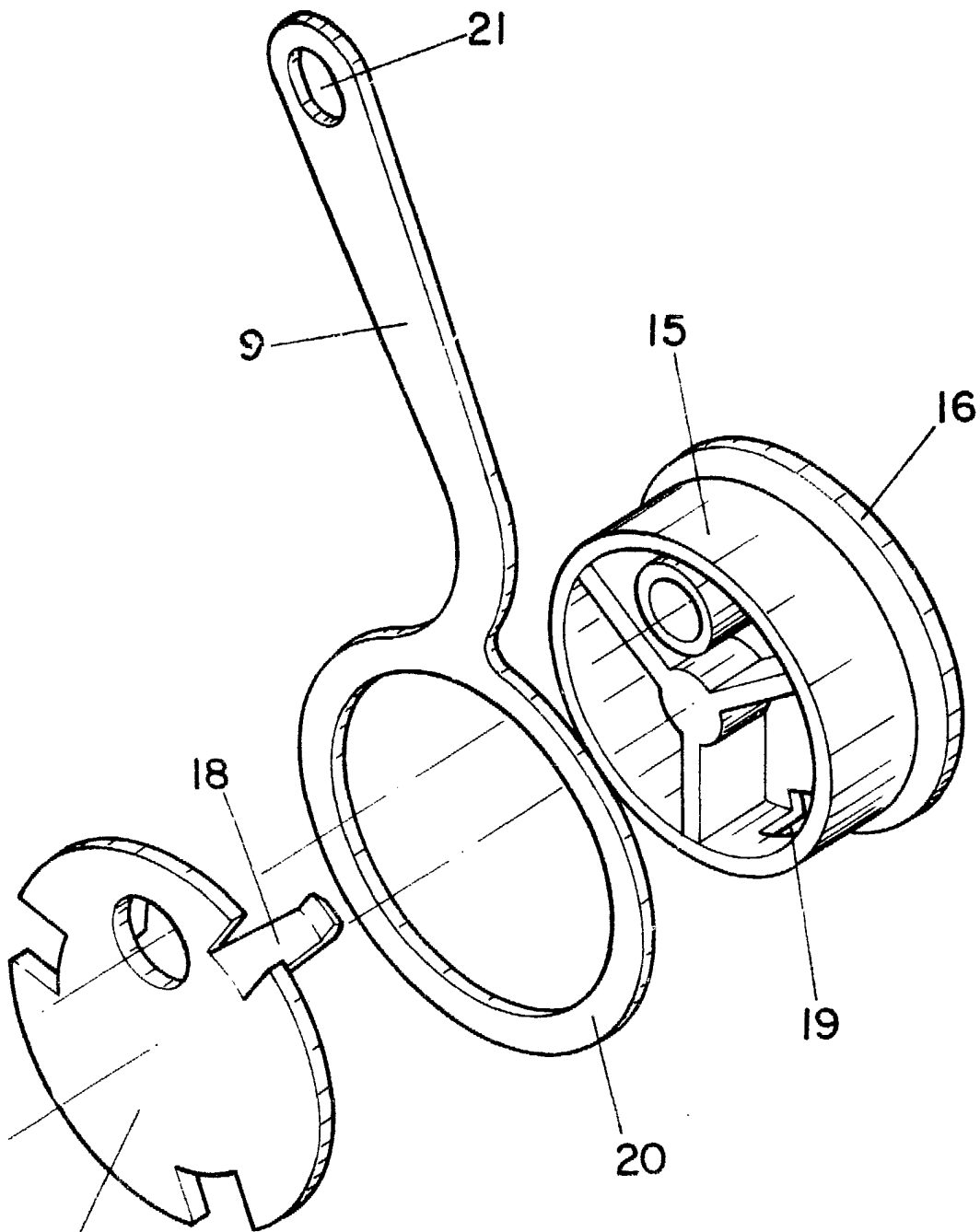


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Febrero de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.