

ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO 220.674	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 4 Mayo 1.976	

MODELO DE UTILIDAD

220674

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F167
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE TOMA DE FUERZA PARA TRACTORES"

71 SOLICITANTE (S) D. SANTIAGO SERRANO ALVAREZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Cervantes nº 7 - 3º E. - VALIADOLID
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOLBURU
--

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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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 deduce del
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un
dispositivo de toma de fuerza para tractores, que está es-
pecialmente concebido para aquel tipo de tractores en los
5 que la toma de fuerza posterior de los mismos se encuen-
tra descentrada lateralmente, teniendo el dispositivo que
ahora se presenta como finalidad, la de efectuar el cen-
trado de esta toma de fuerza posterior.

10 Esto lo consigue, mediante piñones dobles de
ejes paralelos, relacionados mecánicamente a través de las
cadenas correspondientes, estando esta transmisión aloja-
da en una carcasa, la cual se solidariza convenientemente
a la parte posterior del tractor, siendo uno de estos pi-
ñones susceptible de recibir a la toma de fuerza prevista
15 en el tractor, mientras que el otro de estos piñones, es-
tá provisto de un vástago estriado, que constituye la to-
me de fuerza definitiva y por supuesto centrada, del trac-
tor.

20 Este centrado de la toma de fuerza, trae con-
sigo que el tractor trabaje con más desahogo, evitando por
supuesto el que se rompan las crucetas del cardan en los
aperos de acoplamiento, pudiendo además acoplarse cualquier
tipo de apero sin ningún impedimento.

25 La transmisión utilizada, además de cambiar
de posición a la toma de fuerza del tractor, constituye un
elemento elevador del número de revoluciones, con lo cual
resulta más sencillo obtener las 540 r.p.m. que debe tener
la toma de fuerza a la salida, sin necesidad de que el
tractor vaya acelerado a tope.

30 Para complementar la descripción que seguida-

1 mente se va a realizar, y con objeto de llegar a una me-
jor comprensión de las características del invento, se
acompaña a la presente memoria descriptiva y como parte
integrante de la misma, de un juego de planos en el que
5 con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha represen-
tado lo siguiente:

La primera figura, muestra una vista en alza-
do y en sección a un cuarto, de uno de los piñones dobles
constitutivos del dispositivo, precisamente del piñón do-
ble encargado de recibir a la toma de fuerza del trac-
10 tor.

La segunda figura, corresponde a una vista
en planta del piñón representado en la figura anterior.

La tercera figura, corresponde a una figura
15 en alzado del segundo piñón doble del dispositivo, piñón
encargado de constituir la nueva toma de fuerza del trac-
tor.

La figura cuarta, corresponde a una vista en
planta de la semicarcasa correspondiente a la cara externa
o posterior del dispositivo.
20

La figura quinta, corresponde a una vista en
sección longitudinal de la semicarcasa representada en la
figura anterior.

La figura sexta, corresponde a una vista en
25 planta de la otra semicarcasa, la correspondiente a la ca-
ra en contacto con el tractor, sobre la cual aparece la
brida de anclaje de la misma.

La figura séptima, corresponde a una vista en
sección longitudinal de la semicarcasa representada en la
30 figura anterior.

1 Las figuras octava y novena, muestran respectivamente una vista frontal y una vista en alzado lateral, de la pieza sustitutiva del tercer punto del tractor.

5 Les figuras décima y onceava, corresponden respectivamente a una vista en planta y a una vista en perfil y sección a un cuarto, de la brida de anclaje de la carcasa al tractor.

10 La figura doceava y última, corresponde a una vista en planta y en sección, del conjunto debidamente montado según la invención.

A la vista de estas figuras, se observa como el dispositivo está constituido por un piñón doble 1, cuyo eje 2 está provisto de un estriado interior 3, de forma y dimensiones idénticas a la toma de fuerza del tractor.

15 Dicho piñón 1, mediante sus ruedas dentadas 4 y a través de las cadenas de transmisión 5, se relaciona con un segundo piñón doble 6, el cual cuenta a su vez con dos ruedas dentadas 7 así como con una prolongación axial 8 de su eje provista de un estriado en su superficie lateral, que constituye la nueva toma de fuerza del vehículo.

20 La transmisión constituida por los piñones 1 y 6 y sus correspondientes cadenas, se encuentra alojada en una carcasa constituida por dos piezas 9 y 10, una de las cuales, la 9, presenta un orificio 11 operativamente dispuesto para alojar en su interior al extremo 2 del piñón doble 1 y que éste pueda así recibir la toma de fuerza del tractor. Debidamente enfrentado al orificio 11 de la pieza 9, la pieza 10 presenta un rehundido cilíndrico 12, encargado de recibir al extremo opuesto del eje 2 en el mencionado piñón doble 1.

1 En la zona opuesta de la carcasa, la pieza 9
presenta un rehundido cilíndrico 13 en su cara interna,
para la recepción de uno de los extremos del eje del se-
gundo piñón doble 6. En la cara externa de la pieza 9, y
5 enfrente al rehundido 13, presenta un pivote prismáti-
co rectangular 14 provisto de un orificio transversal
15.

10 El otro extremo del eje del piñón doble 6,
se prolonga en el vástago estriado 8, como anteriormente
se ha dicho, y emerge de la carcasa a través del orificio
16 que presenta la pieza 10 de la misma y que está debi-
damente enfrente al rehundido 13 de la pieza 9.

15 La fijación de la pieza 10 a la pieza 9, se
realiza mediante una pluralidad de tornillos 17, dispues-
tos adecuadamente en la periferia de contacto de estas
piezas.

20 La pieza 9 de la carcasa, constituye la zona
de anclaje del dispositivo al tractor, realizándose este
anclaje mediante una brida complementaria 18 la cual se
atornilla mediante los orificios 20 a la cara externa de
la pieza 9, de tal modo que su orificio 19 permite el paso
de la toma de fuerza del tractor hacia el piñón doble
1.

25 La brida 18, debidamente solidarizada a la
carcasa del dispositivo, constituye uno de los elementos
de anclaje de dicha carcasa al cuerpo del tractor, me-
diante su atornillamiento al mismo a través de los orifi-
cios 21, constituyendo el otro punto de anclaje, la pro-
minencia prismática 14 que presenta esta misma pieza 9 y
30 en su misma cara, la cual se aloja entre las orejetas del

1 tercer punto del tractor, quedando fijada mediante un bu-
lón transversal que atraviesa dichas orejetas y el orifi-
cio 15 de la mencionada prominencia prismática 14.

5 Lógicamente, y puesto que el punto de toma de
fuerza del tractor se halla descentrado hacia la derecha
y hacia abajo en la parte trasera del vehículo, el dispo-
sitivo se monta sobre el vehículo formando un ángulo apro-
ximado de 45º por lo cual la prominencia prismática 14
ha de conservar este mismo ángulo de 45º.

10 La disposición sobre el tractor de la toma de
fuerza central según el dispositivo objeto de la presente
invención, trae consigo la anulación del tercer punto del
tractor, por lo cual éste debe ser sustituido por otro que
aparece referenciado con 22 en la figura 8, provisto de
15 orificios 23 para su anclaje al punto más conveniente del
tractor, así como de orejetas 24 para la suspensión de los
aperos u utensilios adecuados a cada caso.

20 Las ruedas dentadas 4 del piñón doble 1, son
de mayor diámetro que las ruedas dentadas 7 del piñón 6,
con lo cual se obtiene un aumento en la velocidad de giro
del punto de toma de fuerza resultante 8, que como ante-
riormente se ha dicho repercute en un mejor funcionamien-
to del vehículo.

25 Lógicamente, el conjunto de piñones y cadenas
alojados en la carcasa constituida por las piezas 9 y 10,
se hallan convenientemente lubricados para lo cual se en-
cuentran inmersos en un baño de aceite, lo cual hace pre-
cisa la existencia de retenes 25 y 26 en los ejes de la
transmisión emergentes al exterior de la carcasa.

30 No se considera necesario hacer más extensa

1

esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

5

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes.

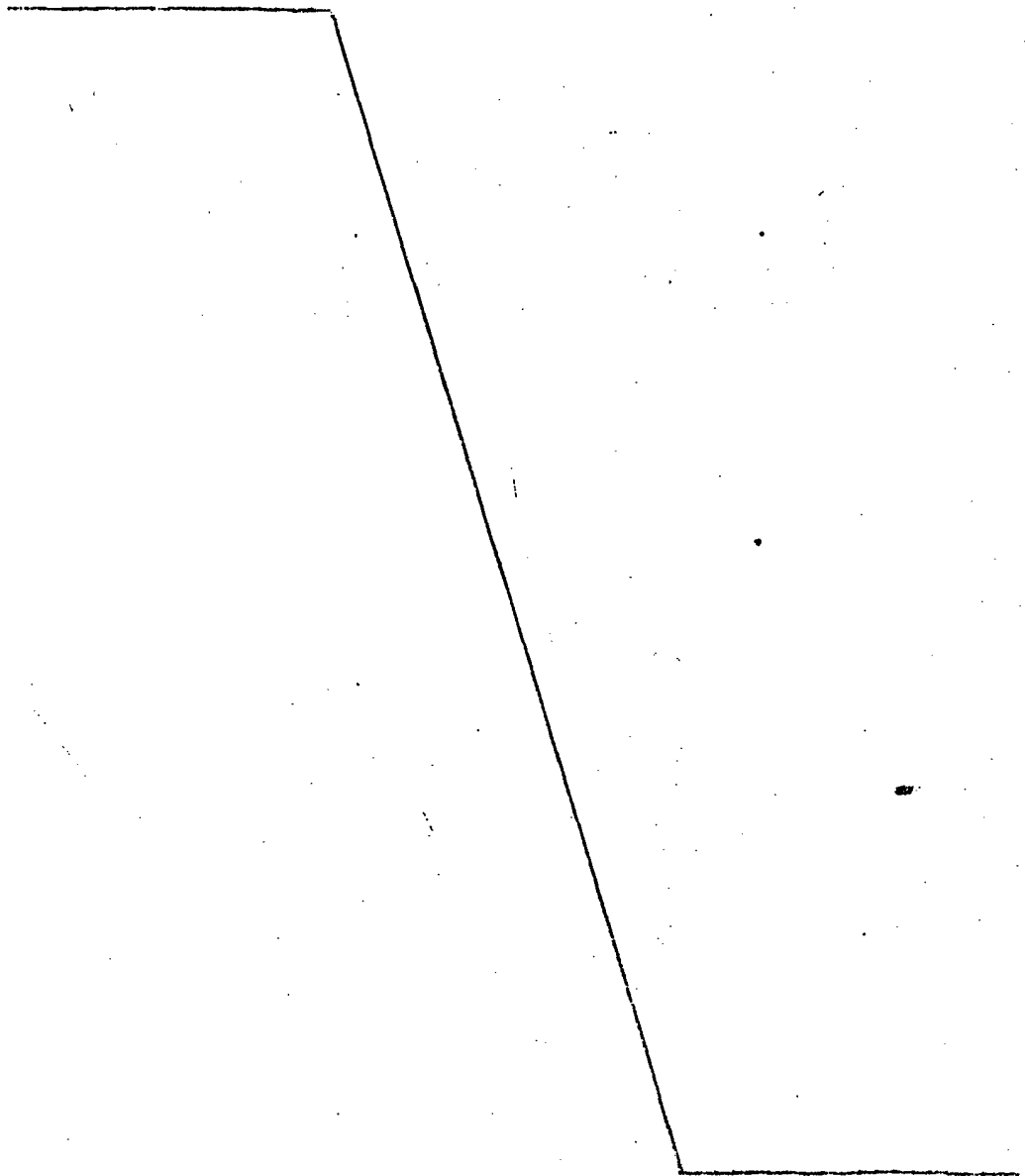
10

15

20

25

30



Microfilm punch marks and artifacts, including a vertical column of dots and several circular patterns.

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-
25 ducta 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

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

1

5

10

15

20

25

30

1.- DISPOSITIVO DE TOMA DE FUERZA PARA TRACTORES, que estando especialmente concebido para su aplicación a aquellos que presentan su toma de fuerza posterior - descentrada lateralmente, esencialmente se caracteriza por estar constituido por dos piñones de ejes paralelos relacionados entre si mediante una cadena, uno de los cuales presenta un estriado interior para su acoplamiento a la toma de fuerza prevista en el tractor mientras que el otro se prolonga en un vástago estriado, constitutivo de la toma de fuerza centrada, estando dichos piñones montados a través de rodamientos, en una carcasa provista de dos taladros para su fijación a una brida que rodea a la toma de fuerza primitiva del tractor y se fija al cuerpo del mismo, presentando además la mencionada carcasa una prolongación ortogonal a su cara de apoyo al cuerpo del tractor, de forma prismático rectangular y provista de un orificio de paso para el bulón de anclaje al tercer punto del tractor.

2.- Se reivindica por último como objeto que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita DISPOSITIVO DE TOMA DE FUERZA PARA TRACTORES.

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

Madrid, 4 de Mayo de 1.976
BERNARDO UNGRIA

p.p.



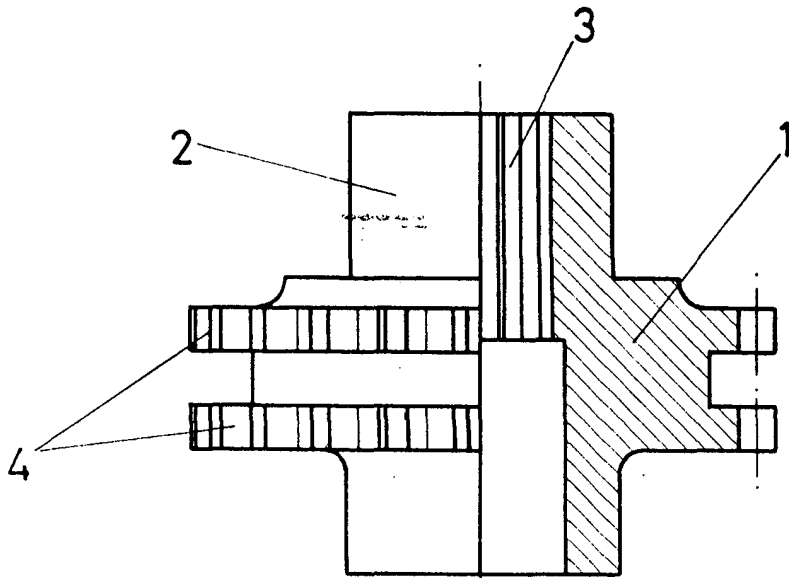


FIG-1

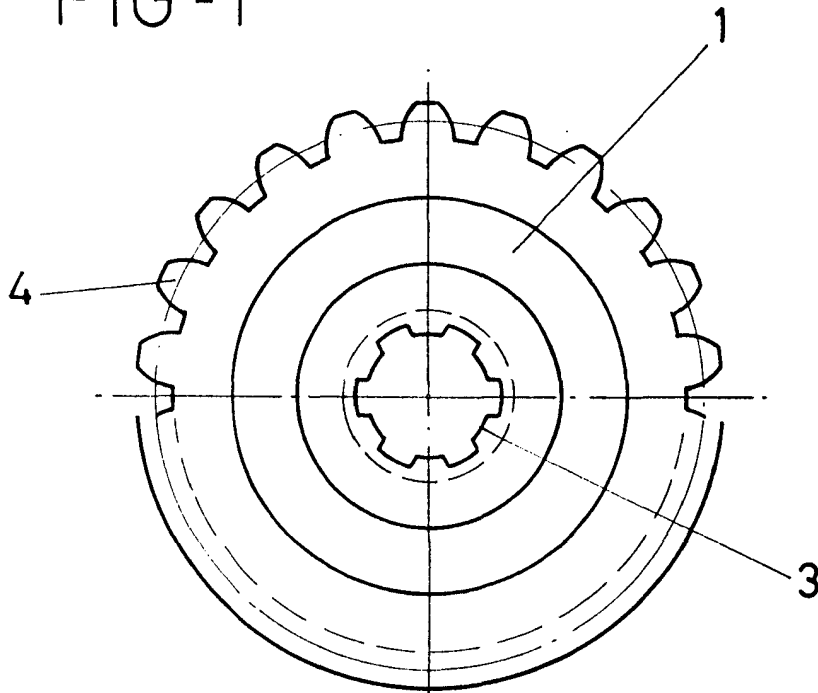


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

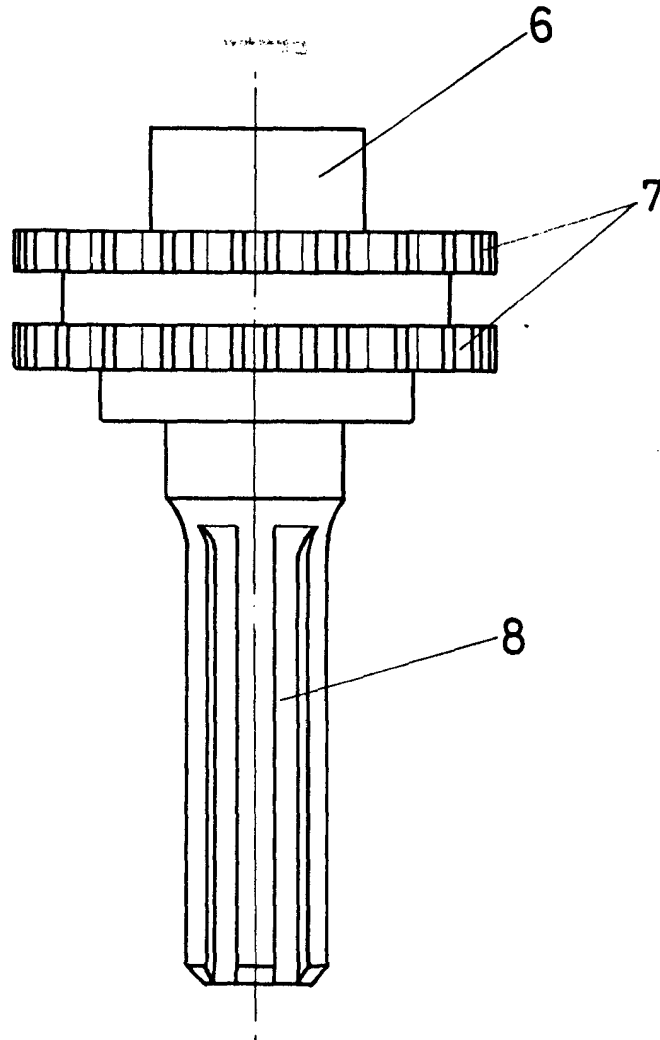


FIG - 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de mayo

de 197 6

BERNARDO UNGRIA

P. P.

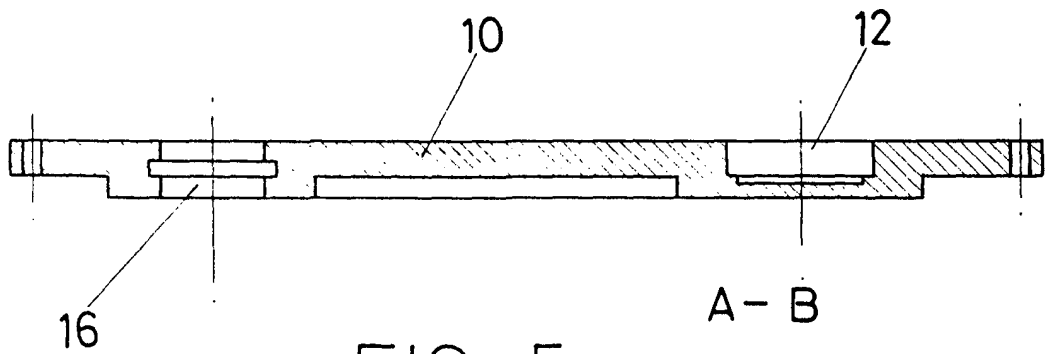


FIG - 5

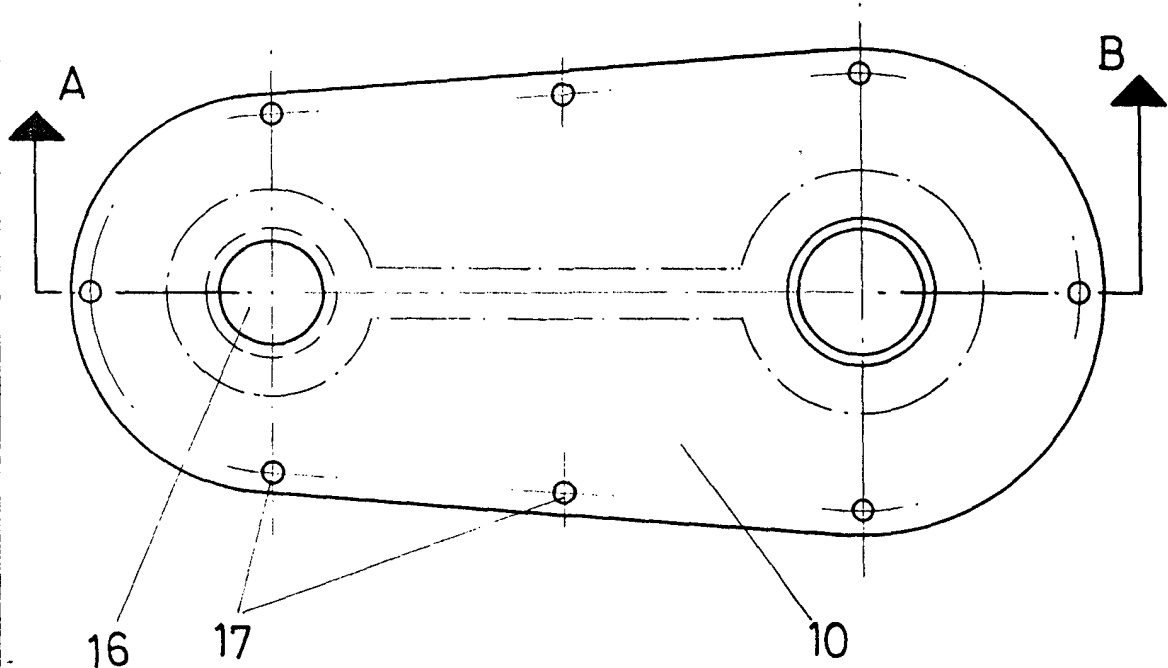


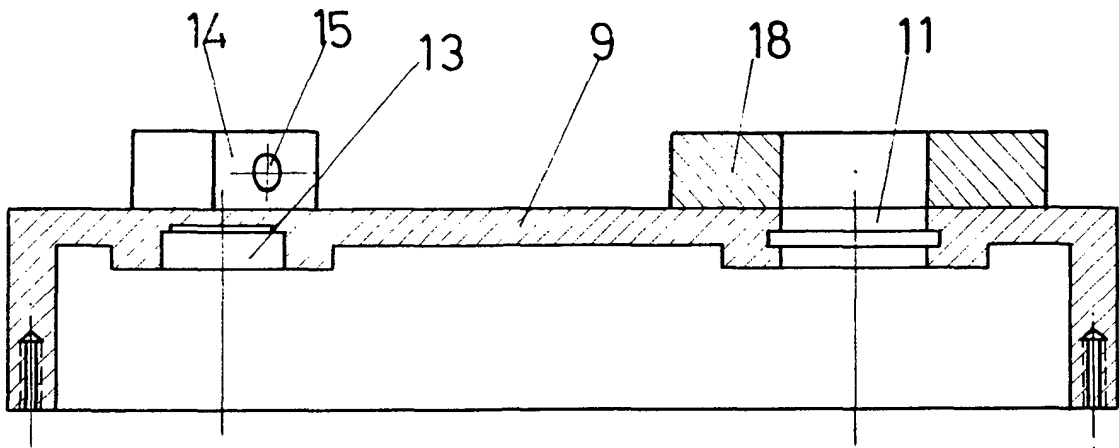
FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.



C - D

FIG - 7

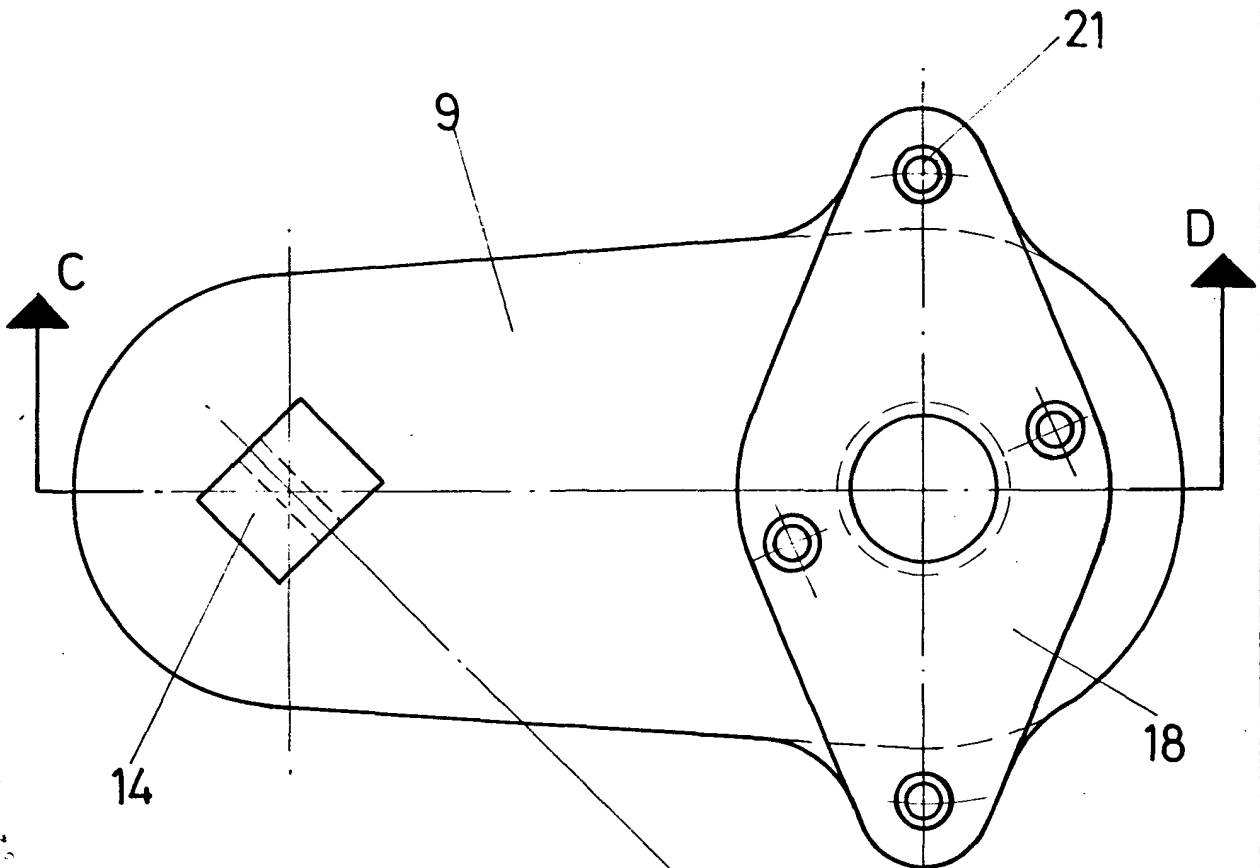


FIG - 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de mayo

de 197 6

BERNARDO UNGRIA

P. P.

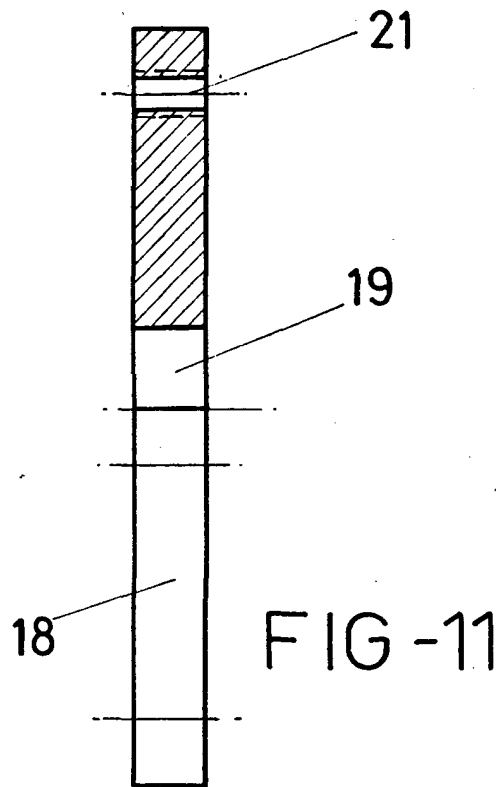
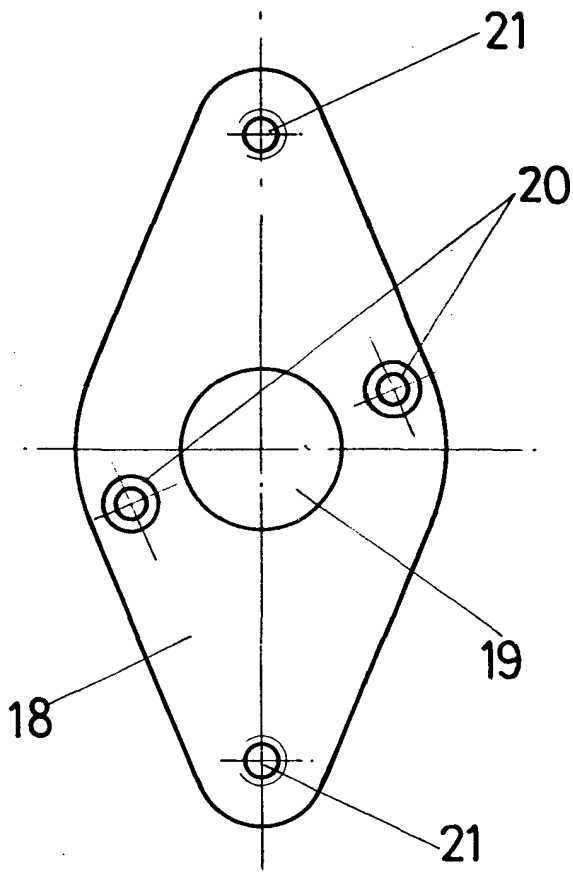
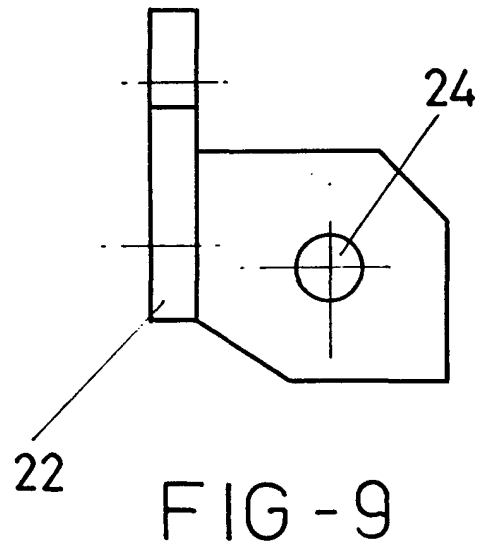
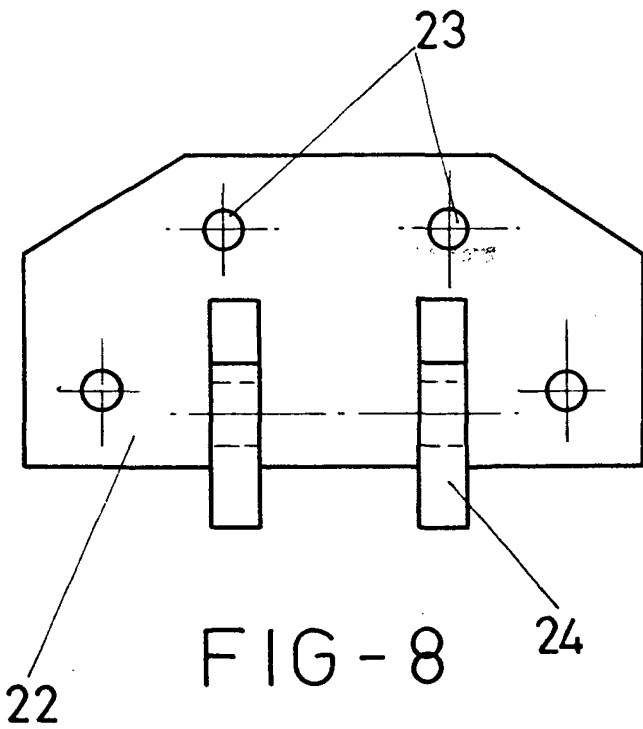


FIG - 10

FIG - 11

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de mayo

de 197 6

BERNARDO UNGRIA

p. p.

