

204418



Int. 7/16 H

204418

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: TIKPIN, S.A.

RESIDENCIA: Alcalá, 76 - MADRID (9)

ENUNCIADO: CAJA DE CAMBIOS PERFECCIONADA.

Prioridad: Patente n.º del

TR

- 2 -
204419



1

5

10

15

20

25

30

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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, 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 legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

204418



1

Esta invención consiste en una caja de cambios perfeccionada, cuya utilización mas adecuada es la de su montaje en maquinaria pesada, tal como la de obras públicas y más concretamente en aprisionadoras del tipo de las que incorporan un rodillo compactador vibrante.

5

La caja de cambios objeto de la invención incorpora dos ejes de salida de fuerza; uno de ellos para mover la masa excéntrica del rodillo vibrante, mientras que el segundo eje de salida de fuerza se combina con un tren de engranajes, los cuales acoplaran en una rueda doble, dentada, que es capaz de deslizarse axialmente a lo largo de dicho segundo eje de salida de fuerza.

10

El movimiento desplazable de dicha doble rueda dentada es efectuado al maniobrar manualmente en una palanca que ha de provocar, al engranar dicha rueda doble con cualquiera de los piñones del tren reductor, las diferente relaciones de transmisión.

15

Tal segundo eje de salida de fuerza será utilizado para hacer avanzar la aprisionadora o maquina a la que se adapte esta caja de cambios.

20

Dicha transmisión se efectuará preferentemente a través de un piñón montado en el exterior del segundo eje, que engranará, el piñón, con una corona dentada instalada en una de las bases del cilindro compactador.

25

La estructura de una caja de cambios segun la invención, aparece representada en las distintas figuras del juego de planos adjunto en el que se muestra lo siguiente:

Figura 1ª.- Vista en alzado seccionado del conjunto de la caja de cambios.

30

Figura 2ª.- Sección segun la linea indicada A-B



204418

1 en la figura 1a.

Figura 3a.- Sección según la línea indicada C-D en la figura 1a.

5 Figura 4a.- Alzado lateral esquemático de los diversos engranes que conforman la caja de cambios.

En dichas figuras la referencia 1 señala el eje primario o de entrada de fuerza, que desde el motor de que se trate, transmite fuerza a la caja de cambios. Dicho eje primario 1, traslada su fuerza al eje 4, a través de un embrague 2, que permite el acoplamiento opcional entre 1 y 4.

10 En el extremo del eje 4, que sobresale respecto a la carcasa de la caja de cambios estará montada una polea 3, a la que se adaptará por ejemplo, una correa que opuestamente se acopla a otra polea que forma parte del eje excéntrico, del rodillo vibrador. Con tal disposición se consigue transmitir al eje 4 el mismo número de revoluciones con las que gira el árbol primario 1.

15
20
25

En dicho árbol primario 1, se ha fijado un piñón 5, que está permanentemente engranado con otro piñón 6, el cual está montado cerca de uno de los extremos de un eje 7 que es en realidad un tren de engranajes para transmitir movimiento a través de los correspondientes piñones, al eje 8, que es el segundo eje de salida de fuerza con el que cuenta esta caja de cambios.

Dicho eje 8, cuenta con una zona estriada 9, sobre la cual puede deslizarse en uno y otro sentido, una rueda dentada doble que se referencia con 10.

30 El movimiento axial de tal rueda 10 sobre la zona estriada 9 del eje 8, se consigue al maniobrar manualmente sobre la palanca 12, que arrastrará el piñón doble 10, ha

204418



1

ciendolo engranar, según el sentido de movimiento a derechas
o izquierdas, vease figura 3ª con cualquiera de los piñones
13 o 14 proporcionando así una distinta relación de trans-
misión desde el eje primario 1 al de salida de fuerza 8, en
5 el cual está montado un piñón 11, para engranar, como ya se
indicó, y con una corona fijada a una de las bases del ci-
lindro que conforma el rodillo de la aprisionadora, hacien-
do así que la maquina avance, ya sea hacia adelante, o hacia
atras, según se transmita giro al tren de engranajes, en uno
10 u otro sentido, a partir del primario 1.

10

No se considera necesario hacer más extensa es-
ta descripción para que cualquier persona perita en la mate-
ria comprenda perfectamente la idea que se desea patentar
así como las ventajas que de su realización industrial han
de derivarse.

15

Por todo ello, y para evitar posibles imitacio-
nes se presenta esta solicitud pidiendo la explotación ex-
clusiva de la idea descrita, de acuerdo con las considera-
ciones y puntos que se desea reivindicar, que se concretan
en las páginas siguientes:

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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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 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 redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del 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 exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30

204418



1

5

10

15

20

25

30

1a.- CAJA DE CAMBIOS PERFECCIONADA, que siendo especialmente aplicable a compactadoras para obras públicas del tipo de las que incorporan un rodillo vibrante constituido por un cilindro hueco que axialmente incorpora un eje excentrico que se mueve a distinta velocidad que la de avance del propio rodillo, esencialmente se caracteriza porque incorpora dos ejes de salida de fuerza, uno de los cuales está directamente unido, a traves de un dispositivo de embrague con el eje primario o de entrada de fuerza, en tanto que el segundo eje de salida esta combinado con un tren de engranajes acoplables respecto a una rueda dentada doble desplazable axialmente respecto a la zona estriada de dicho segundo eje de salida siendo desplazada dicha rueda dentada doble mediante palanca de accionamiento manual, para provocar las distintas relaciones de transmisión, habiéndose previsto que el eje de salida conectado directamente al primario o de entrada de fuerza, mueva el eje vibrante, a través de poleas y correas de transmisión, en tanto que el segundo eje de salida de movimiento para avance del rodillo compactador, a través de por ejemplo, un piñón acoplado en el extremo externo de dicho segundo eje de salida respecto a la carcasa de la caja de cambios, engranado, dicho piñón con una corona dentada inferiormente, provista en la periferia de una de las bases del cilindro compactador.

2a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: CAJA DE CAMBIOS PERFECCIONADA.



204418

55

1

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

5

Madrid, 5 Julio 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.

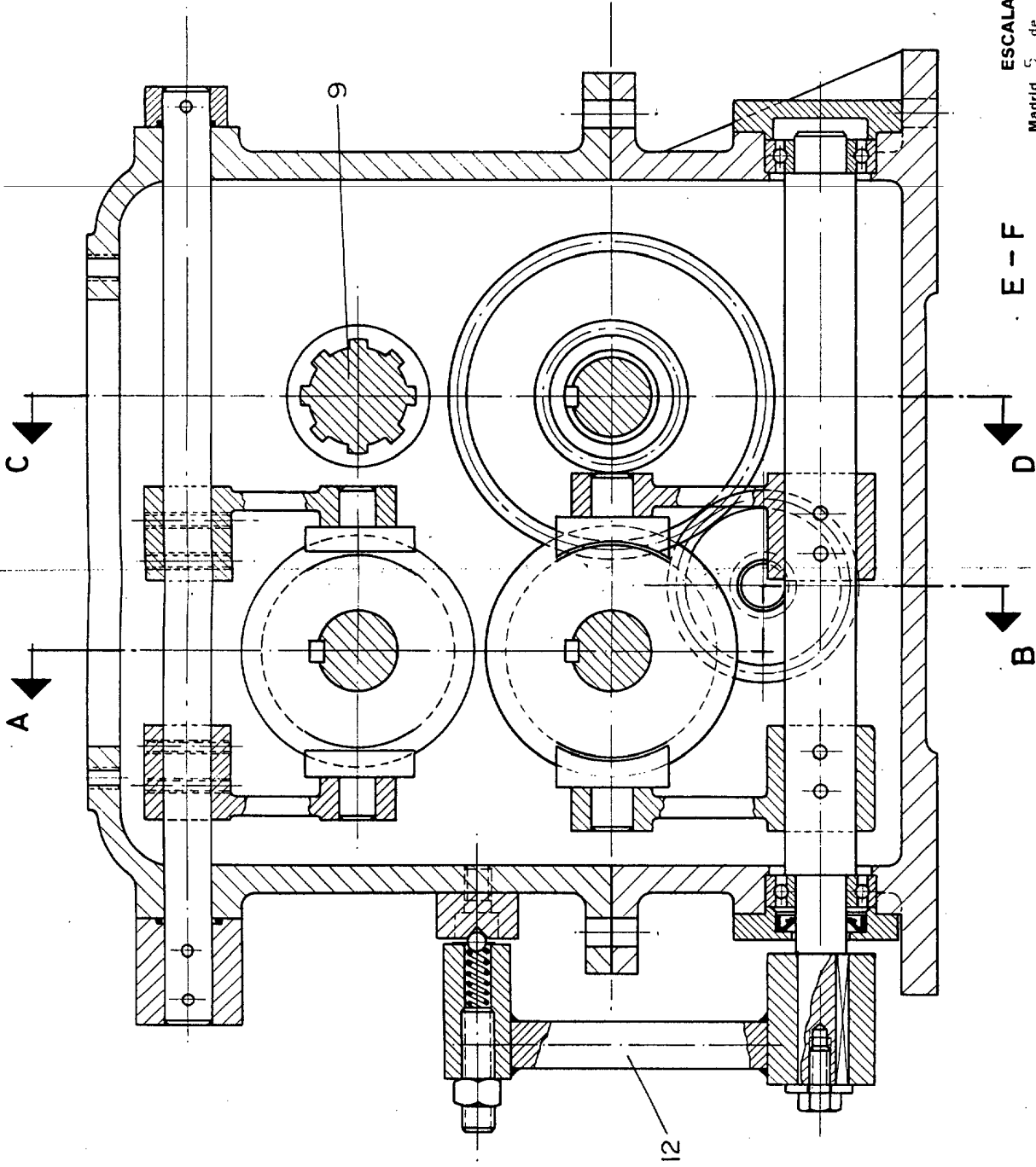
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Julio de 1974
BERNARDO UNGRIA
P.P.

FIG-1

204418

206418

206418

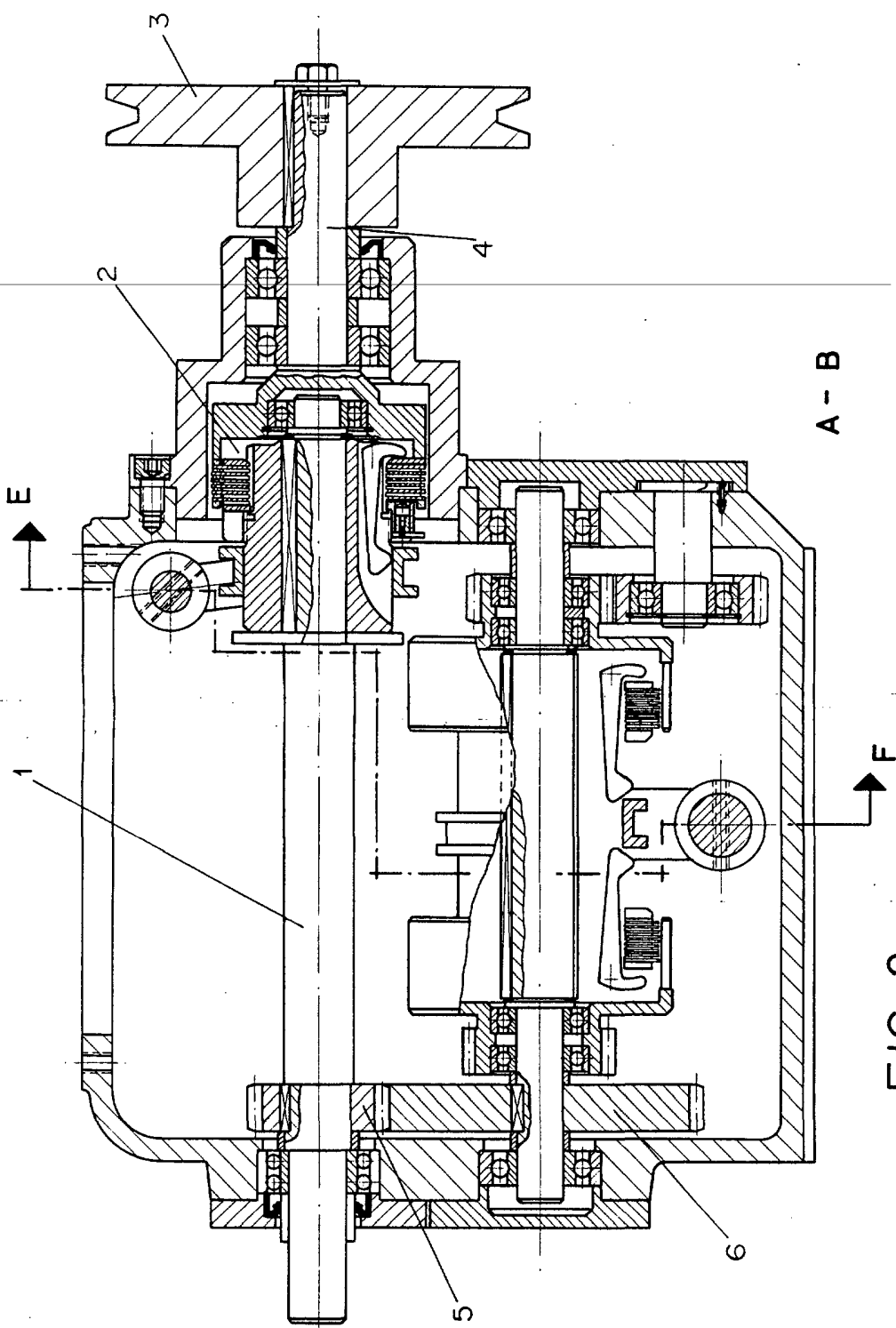


FIG-2

A - B

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 5 de Julio de 1974
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

204498

204498

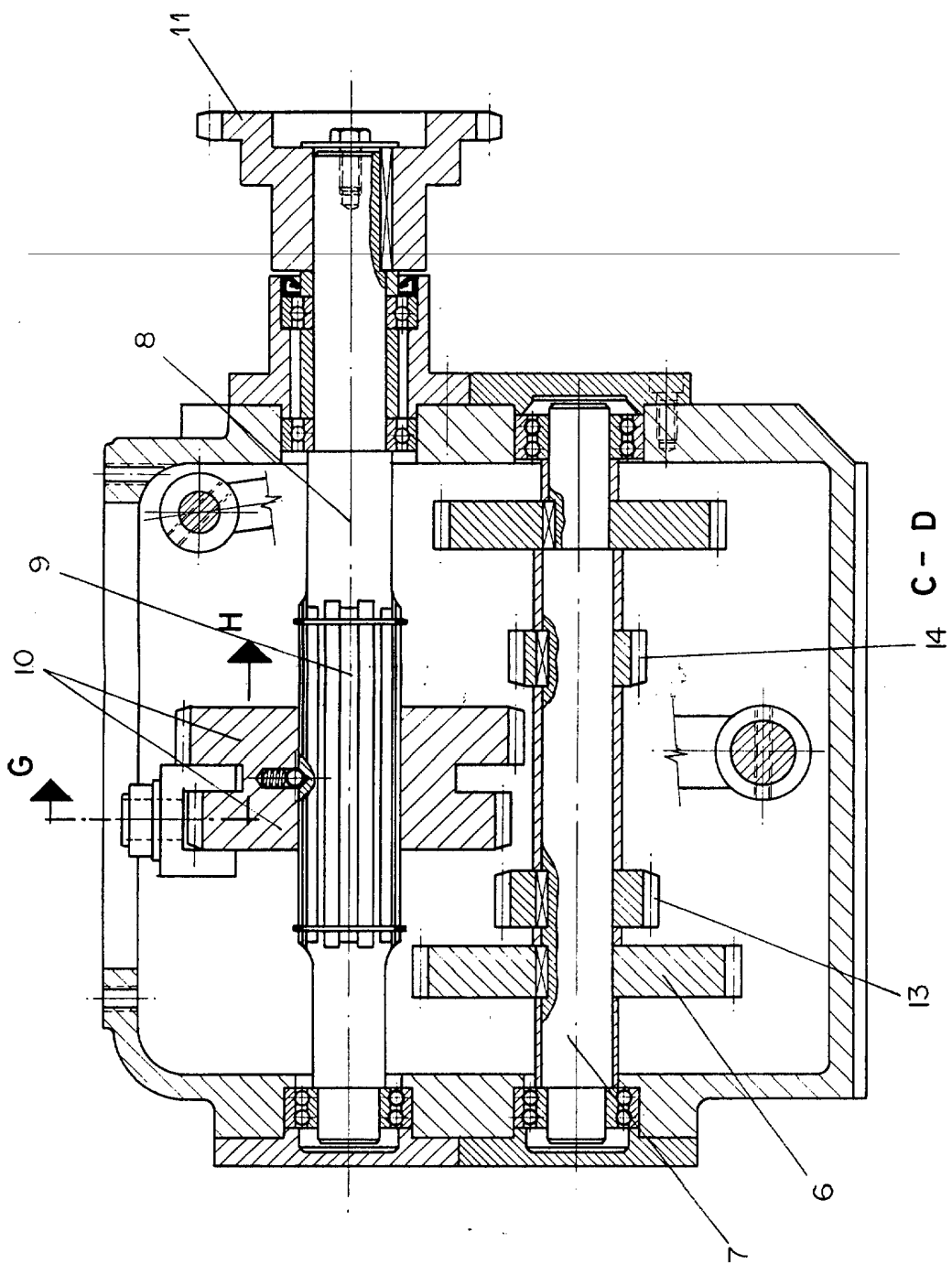


FIG-3

14 C-D

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de julio de 1974

BERNARDO UNGRIA
P.P.

2044.0



-5

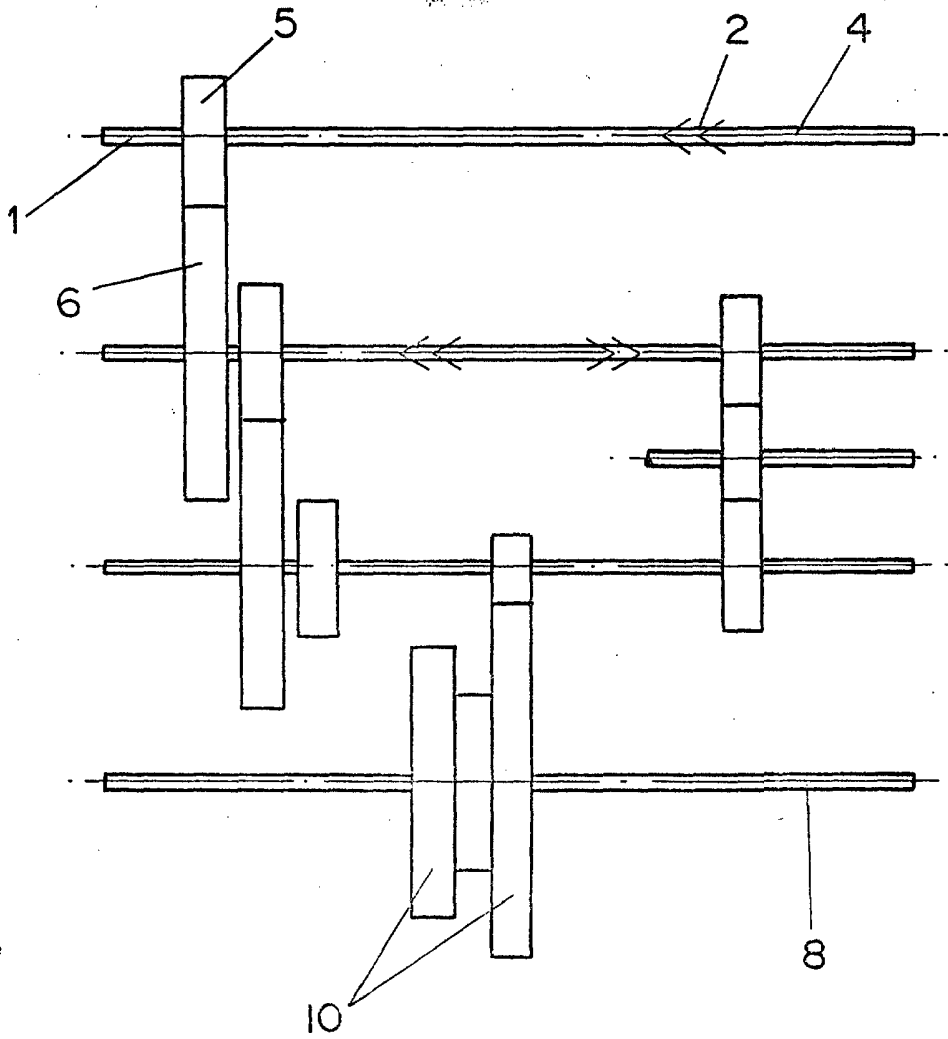


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de julio de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.