

MP/.



310117

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

una Patente de Invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

Mecánica Olalde S.A.
(sociedad española)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Munguia (Vizcaya)

OBJETO

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MOTO-REDUCTORES"

INVENTOR:

D. José M^a Aguirrezábal y Aguirrezábal, de nacionalidad
española.

310117



1

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de moto-reductores, comunmente denominados transformadores de par, reductores y elevadores de velocidad, variadores, motores freno, etc., que responden a los imperativos de reducir los costos de fabricación mediante la racionalización del trabajo, que exigen el empleo de medios de accionamiento mecánico, que en buena parte comprende la utilización de elementos de transmisión de la energía motriz como los que se reivindican.

10

La disposición de transformador de par a que nos referimos, presenta la notable ventaja de permitir el accionamiento por motores eléctricos de brida normales, sin que sea necesario interponer acoplamiento alguno, siendo suficiente atornillar el motor a la brida y disponer el árbol o eje de entrada de modo que pueda alojar el eje del motor, con lo que atornillando su brida a la del transformador del par, queda realizado el acoplamiento.

15

20

25

Esencialmente el moto-reductor o transformador de par está constituido por un cuerpo, que aloja el mecanismo, constituido por: un eje de entrada y otro de salida, coaxiales e independientes, con sus cojinetes, respectivamente, en la tapa de ese cuerpo y en una pared interior, y en ésta y el fondo del cuerpo; y un tercer eje, auxiliar, solidario de una rueda dentada, que engrana en un piñón, fijado en el eje de entrada, y de un piñón, que mueve la rueda dentada que arrastra el eje de salida.

La tapa de ese cuerpo que aloja el mecanismo,

310117



- 2 -

1

presenta el plano en que apoya y se sujeta el motor, cuyo eje aloja su extremo en el alojamiento que al efecto presenta el eje de entrada.

5 Esta disposición, presenta numerosas ventajas de orden práctico y económico, por poder aplicar al mismo reductor a motores normales de distinta procedencia o fabricante, sin tener que recurrir a modelos especiales, mas caros y que no se hallan en almacén en el mercado. Además, el cambio de motor es rápido e incluso, puede ser sustituido
10 con igual rapidez, por otro motor de diferente potencia y revoluciones, dentro naturalmente de la potencia máxima, para la que fue construido el reductor.

Además, la disposición que se reivindica reduce el volumen necesario de aceite en el cárter, es de fácil
15 montaje, y presenta un trazado moderno y estético.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse moto-reductores, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los moto-reductores que se fabriquen, dentro
20 de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no será sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.
25

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de reali-



1

zación, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

5

La fig. 1 ilustra la sección diametral en alzado del dispositivo transformador de par y la vista lateral del motor acoplada a él.

La fig. 2 muestra, en vista parcial, el detalle de la parte de motor que se acopla.

La fig. 3 es la vista del transformador de par desde la prolongación del eje de salida.

10

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del dispositivo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

15

Está constituido por el cuerpo 2 (fig. 1) que aloja el mecanismo y va cerrado por la tapa 4, que a su vez presenta el apoyo para la brida 5 del motor 7 de accionamiento; cuya tapa, sujeta por los tornillos 8, va atravesada por el eje de entrada 3, mientras que en el lado opuesto atraviesa el cuerpo 2 el eje de salida 11, coaxial con el 3. El cuerpo o cárter 2 descansa sobre el asiento o apoyo 9 (figs. 1 y 3).

20

El mecanismo está constituido por (fig. 1) el árbol o eje de entrada 3, dispuesto de forma que en el mismo se aloje el eje 6 del motor, y su brida 5 se fija por tornillos a la tapa brida 4 del transformador de par.

25

La transformación la efectúan los engranajes que se aprecian en dicha figura, yendo los ejes 3 y 11, ya

310117



- 4 -

1

mencionados, y el auxiliar de ese tren de engranajes, montados en los cojinetes 1.

5 El cuerpo del grupo transformador (fig. 3) presenta la silueta o perfil de forma exagonal irregular, cuyos lados 13 y 14 opuestos, son simétricos, el lado superior o cubierta 12 en arco de círculo y el inferior del exágonο descrito, corresponde a su intersección o encuentro con la base del cárter 9, la cual amplia su dimensión para proporcionar mayor superficie de sustentación y estabilidad
10 al grupo "monobloc".

15 La línea oblicua 10 corresponde a la intersección del cárter lado delantero o de salida del eje 11 con la de entrada 3, lado del motor, y esta dimensión mayor es obligada por los diámetros de brida de los motores eléctricos.

20 El grupo transformador presenta, además de una línea moderna y estética, con facilidad para su montaje, el estrechamiento en 15, reduciendo el volumen de aceite necesario en el cárter, a la cantidad prácticamente precisa y eficaz para el engrase del mecanismo. La brida 4 corresponde a la mayor dimensión del motor de mayor potencia correspondiente al tamaño del reductor.

- - - - -

N O T A.-

25 = = = = =

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:



1

1.- Mejoras en la construcción de moto-reduc-
tores, caracterizadas porque el moto-reductor está consti-
tuido por un cuerpo que aloja el mecanismo, constituido por:
un eje de entrada, otro de salida, coaxiales e independien-
tes, y un tercer eje auxiliar, solidario de una rueda den-
tada y un piñón que, respectivamente, engranan con un pi-
ñón fijo en el eje de entrada y con una rueda dentada, que
arrastra en su giro al de salida.

5

10

2.- Mejoras, según la reivindicación ante-
rior, caracterizadas porque el eje de entrada tiene sus
cojinetes en la tapa de ese cuerpo y en una pared interme-
dia, y el de salida en esta última y en el fondo del cuer-
po.

15

3.- Mejoras, según las reivindicaciones ante-
rior, caracterizadas porque la tapa del cuerpo que aloja
el mecanismo, presenta el plano en que apoya y se sujeta
el motor, cuyo eje aloja su extremo en el alojamiento que
al efecto presenta el eje de entrada del mecanismo.

20

4.- Mejoras, según las reivindicaciones ante-
rior, caracterizadas porque el perfil del cuerpo es exago-
nal irregular, cuyos lados opuestos, son simétricos, el la-
do superior en arco de círculo y el inferior corresponde a
su intersección con la base del cárter.

25

5.- Mejoras, en la construcción de moto-reduc-
tores.

Según se describe y reivindica en la presente
memoria descriptiva, y se ilustra con los planos que a la

310117



- 6 -

1 misma se acompañan.

La cual consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 4 MAR. 1965

CARLOS ROED

5

10

15

20

25

Fig. 1

Fig. 1

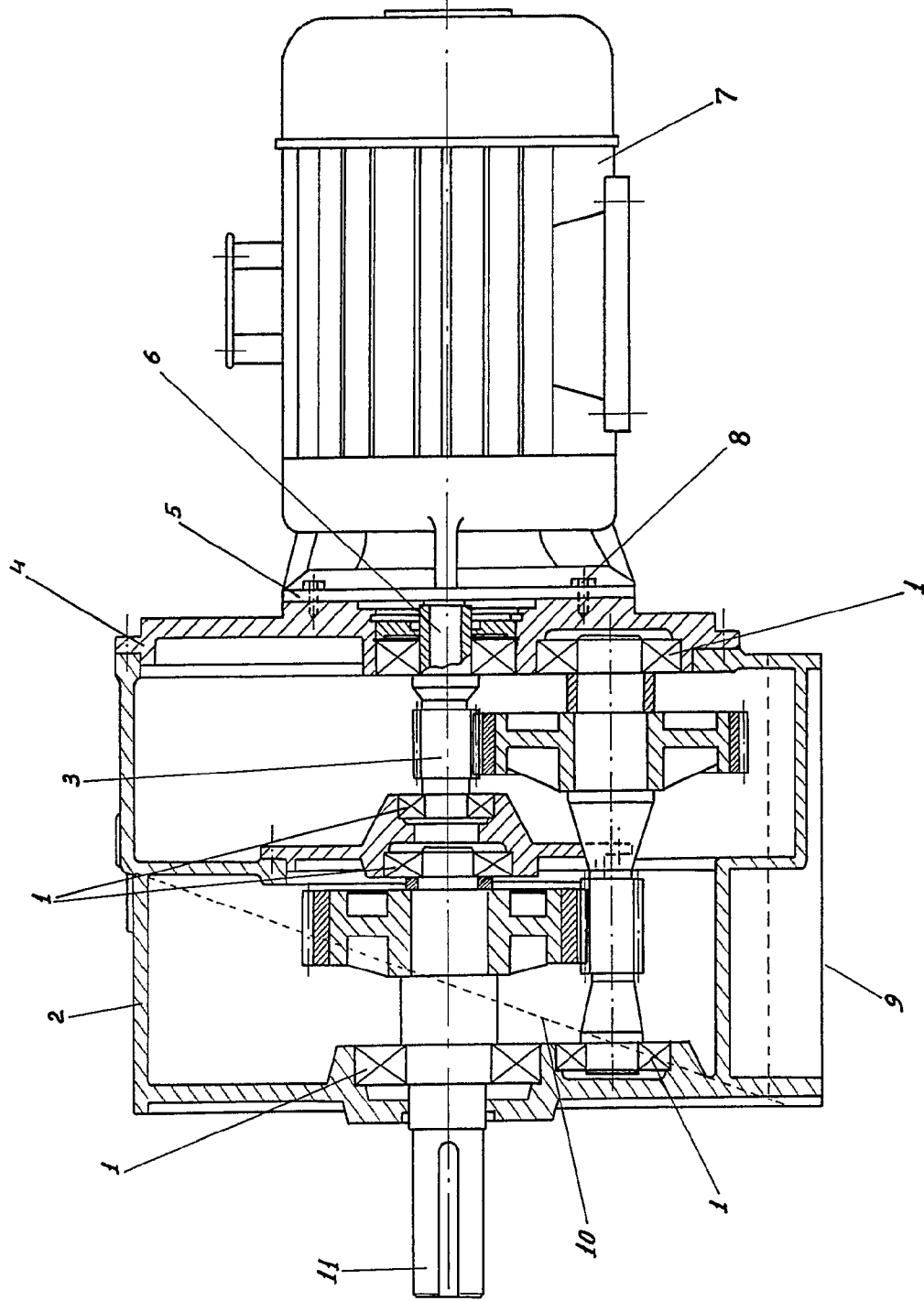
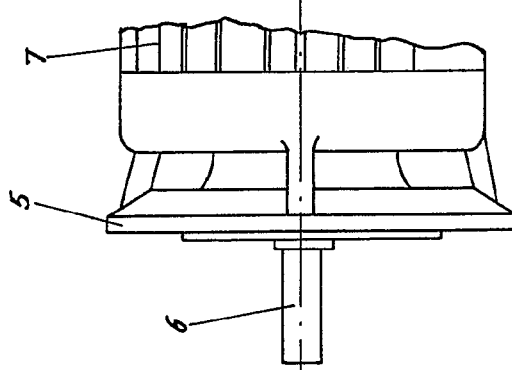


Fig. 2



310117

310117



Fig. 3.

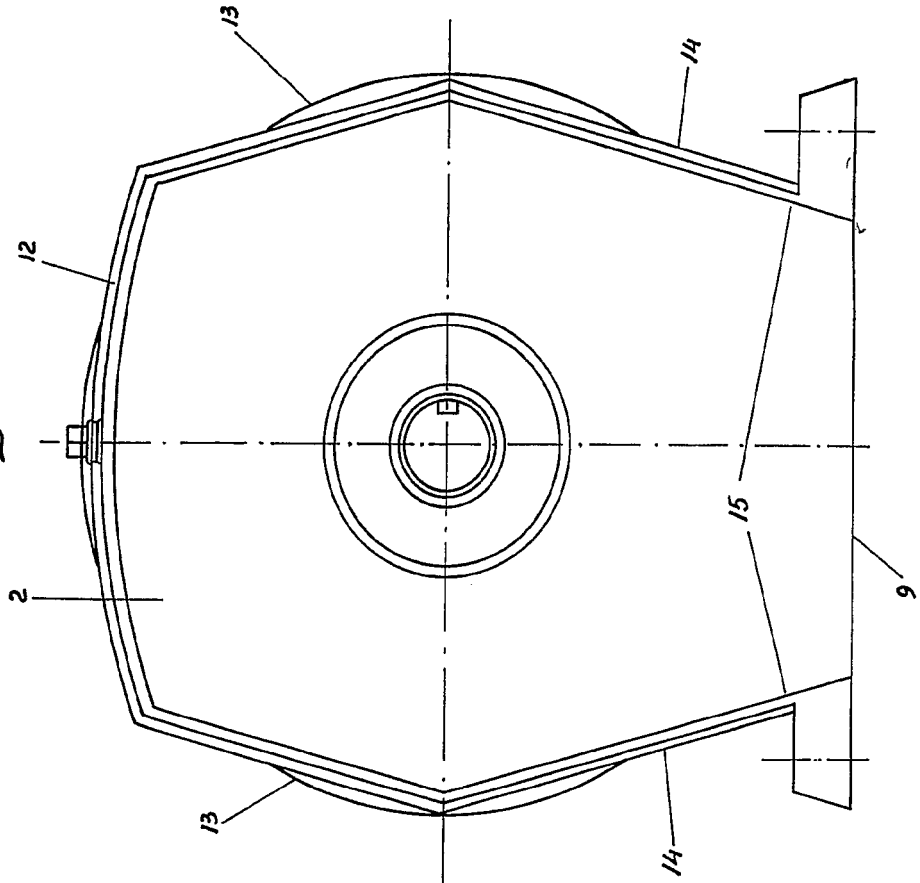
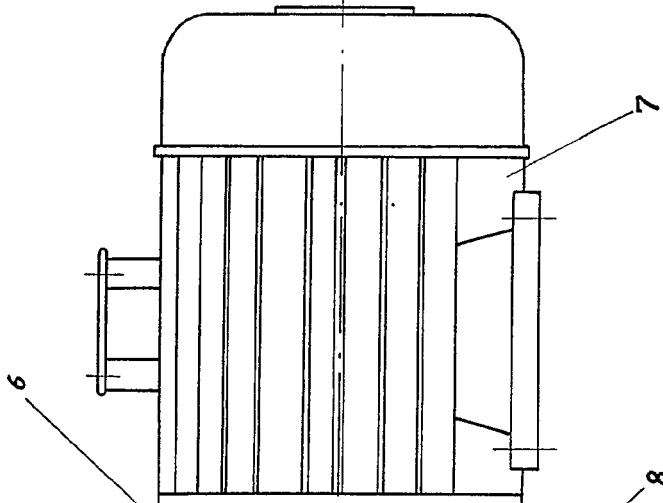
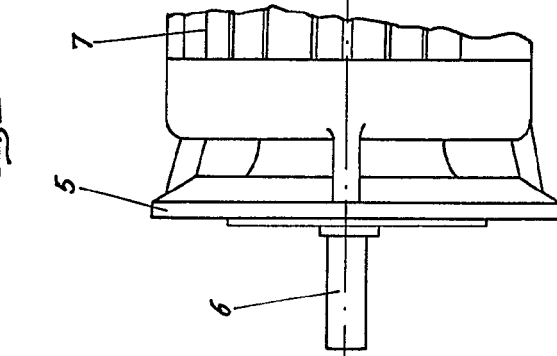


Fig. 2.



310117

1-2-36

310117

Fig. 1.

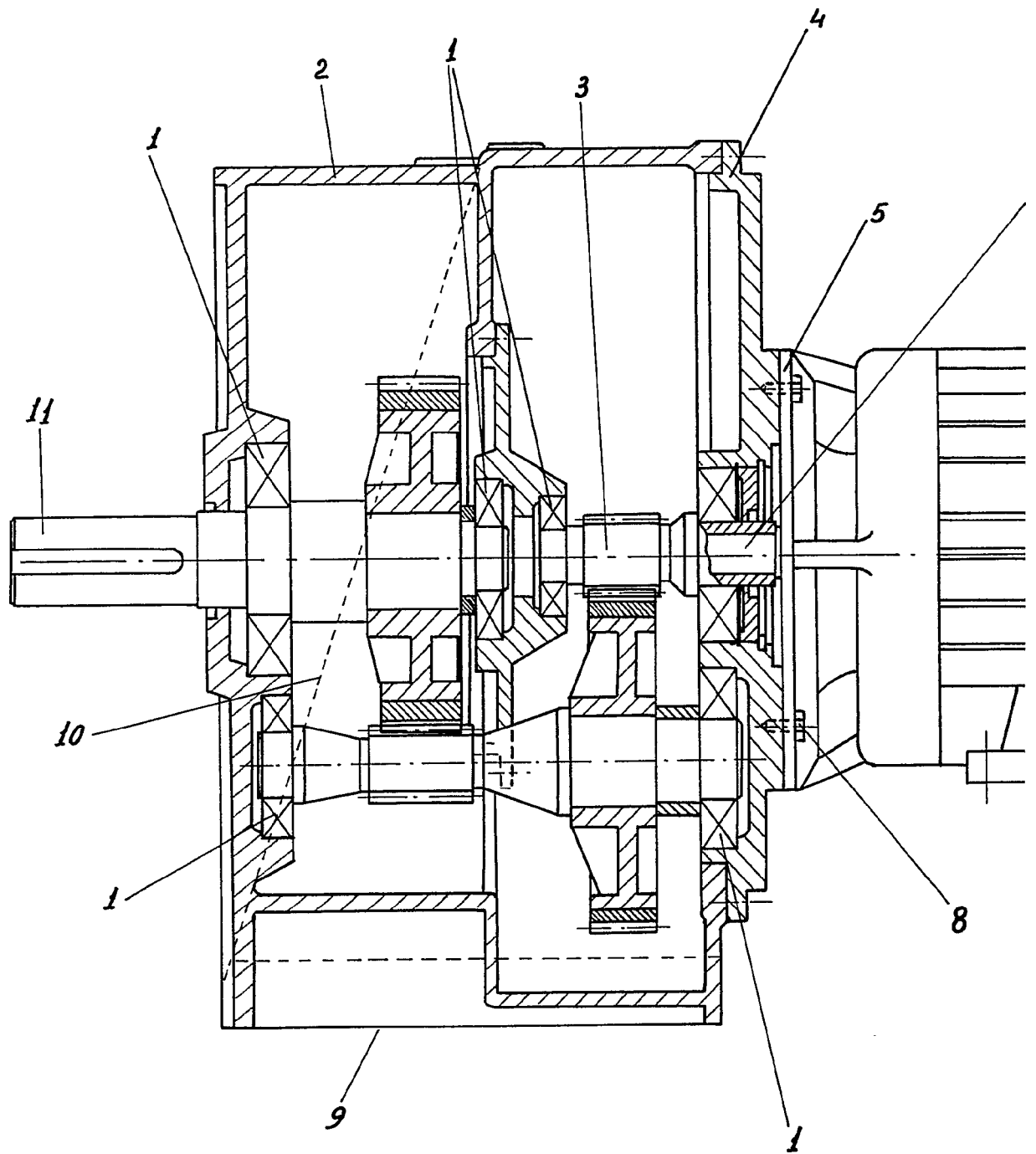


Fig. 1.

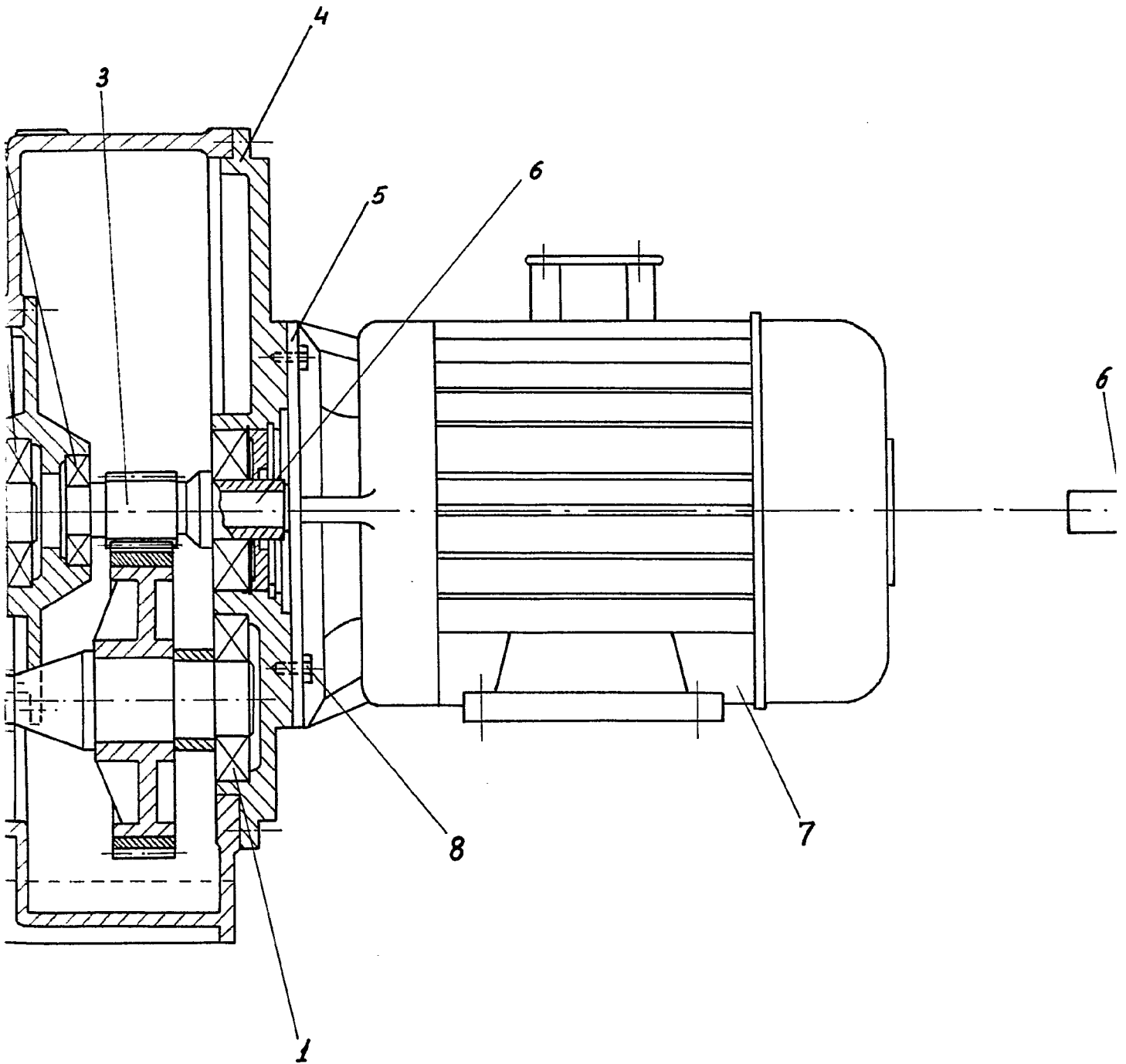


Fig. 2.

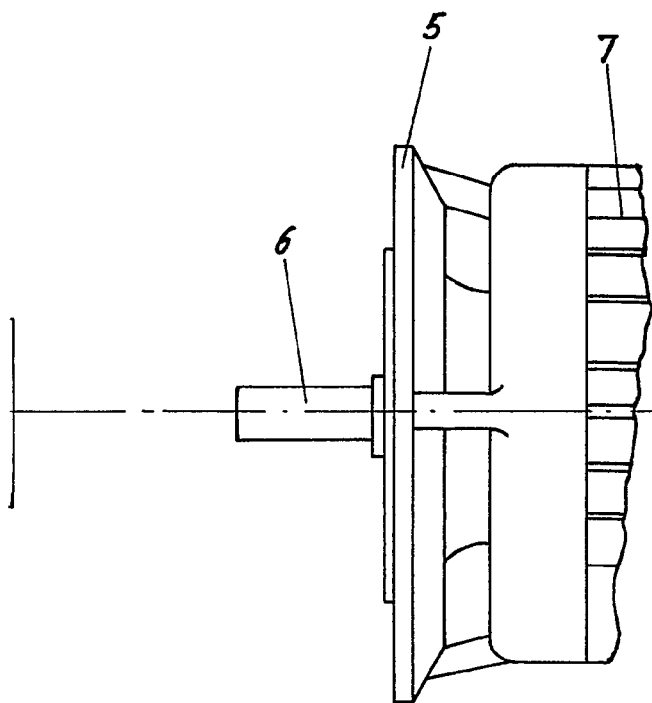
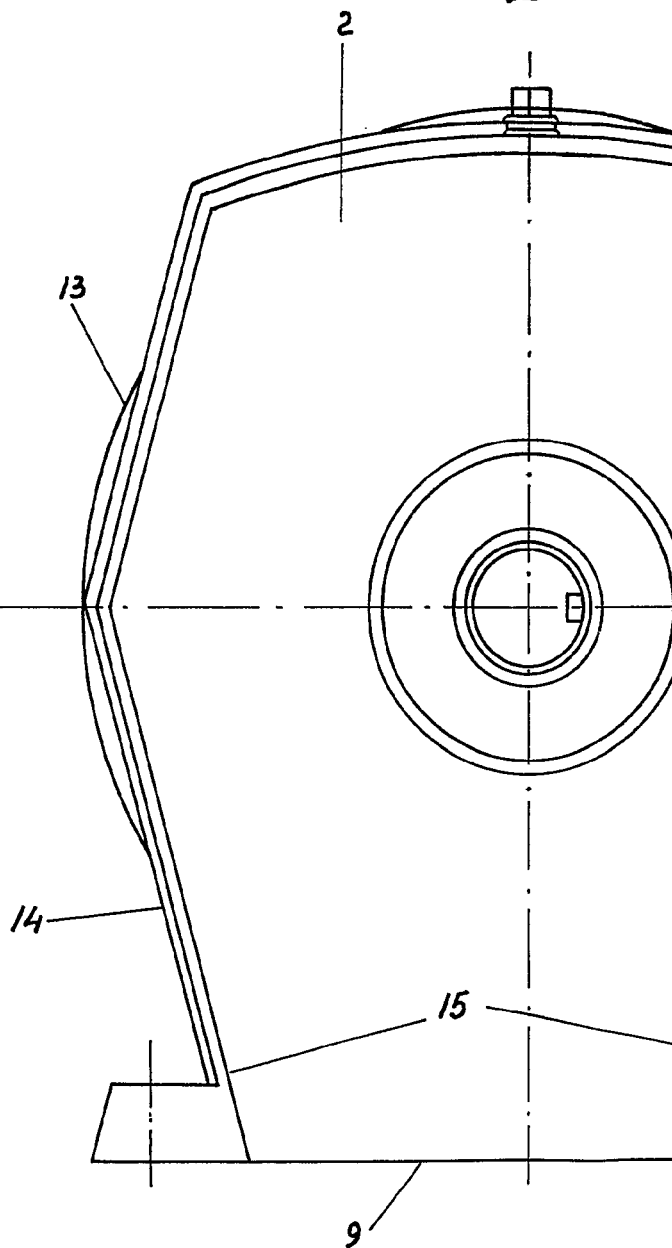


Fig. 3.



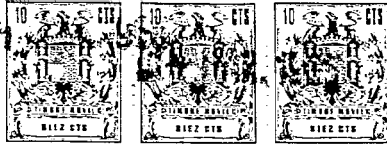
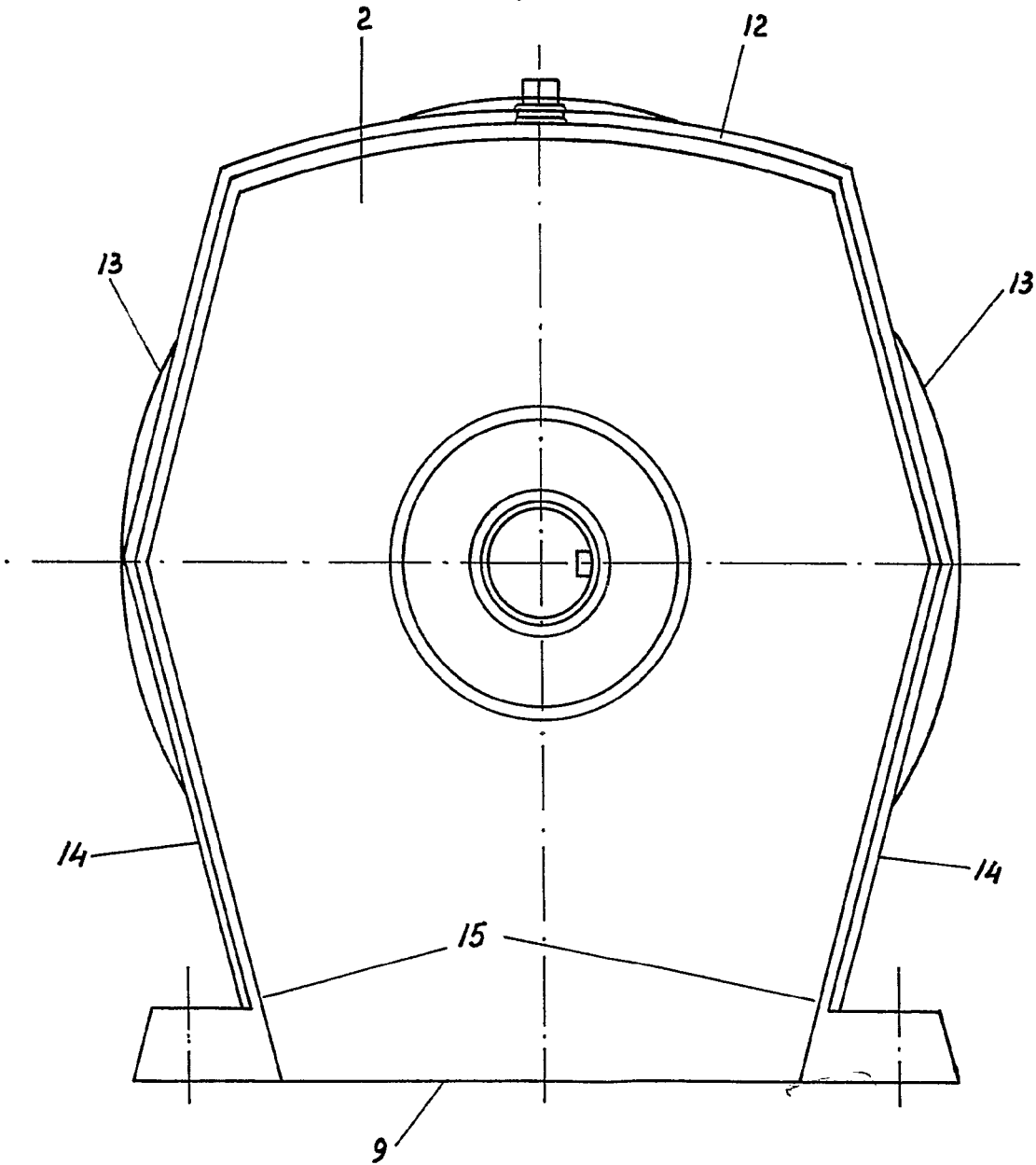


Fig. 3.



ESCALA MEDICINA

Enfermedad de la
1. 11/11