



529943

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por "MECANISMO DE EMBRAGUE" cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española ARIBER S.L., domiciliada en BARCELONA, Condes del Bell-lloch nº 165

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Introducción se refiere, como su título indica, a un mecanismo de embrague que posee numerosas ventajas sobre los hasta ahora conocidos y fabricados en nuestro país por cuanto el mismo permite la maniobra de embragado por la simple circunstancia de establecer el paso de corriente por un circuito eléctrico maniobrado a



voluntad ó automaticamente mediante un regulador apropiado. Posee además la ventaja de proporcionar medios sencillos para lograr el acoplamiento sin valerse de órganos mecánicos que tengan que engarzar el uno con el otro como sucede muchas veces en los embragues mecánicos evitándose con ello los desgaste prematuros de las zonas engarzadas o acopladas o también su posible destrucción. Finalmente el mecanismo objeto de la presente patente posee también la peculiaridad de que las zonas a acoplar se ponen en contacto y quedan conectadas en su giro por efecto electromagnético y estas, mismas zonas se encuentran dotadas de características tales que son ligeramente flexibles en el sentido del acoplamiento y permiten una rápida propagación del calor que puede producirse durante la fase de acoplamiento cuando tiene lugar un cierto roce entre los dos elementos conductor y conducido.

Estas y otras ventajas se pondrán de manifiesto al proseguir la lectura de la presente memoria, debiendo hacer constar que el objeto de la presente patente se aplica y se viene construyendo en el extranjero por lo que la entidad solicitante recaba para sí el privilegio de su explotación exclusiva en nuestro país de acuerdo con lo que previene la vigente legislación en esta materia.

Este mecanismo de embrague comprende esencialmente el conjunto constituido por una pieza externa motora que contiene, en su interior, un alojamiento en donde queda dispuesta



una bobina electromagnética desmontable, la cual es de tipo anular, quedando esta última dispuesta alrededor de un cubo central y coaxial de rodamiento de la pieza motora y frente a una pared perteneciente a dicha pieza motora la cual, siendo normal al eje de la pieza motora, actúa como disco motor del mecanismo quedando dispuesto, al otro lado de este disco motor, es decir en una posición opuesta en relación a la bobina, un disco arrastrado el cual se mantiene coaxial y sujetado elásticamente, en sentido axial, por varios puntos de su periferie mediante unos órganos alargados a modo de flejes, cada uno de los cuales, por uno de sus extremos, se halla conectado la mencionado disco arrastrado mientras, por su extremo opuesto, se halla conectado a una pieza coaxial dispuesta para quedar solidarizada al eje que se pretende embragar, de modo que los mencionados órganos alargados tengan flexibilidad en la dirección paralela al eje para que, al quedar magnetizada la bobina, el disco destinado a ser arrastrado se desplace lo suficiente para entrar en contacto con el disco motor. Queda previsto que tanto el disco motor como el arrastrado vayan dotados, en la zona de su contacto mutuo, de ranuras acolisadas concéntricas discontinuas y no coincidentes en cuanto a sus diámetros, las del disco motor y las del disco arrastrado, para facilitar la circulación del aire y la consiguiente refrigeración de las zonas de ambos discos que quedan en contacto al quedar magnetizados ambos discos por efecto de la



5 bobina. La pieza motora podrá disponer, ventajosamente de
ranuras perifericas acanaladas para constituir un a modo
de polea para correa trapezoidal para determinar el libre
giro desembragado de la pieza motora sobre el eje conducido
así como el giro conjunto de ambos discos y del eje al es-
tar embragado el mecanismo por efecto de la bobina

10 Con el fin de facilitar la buena comprensión de la pa-
tente, se acompaña un plano esquemático em el que queda
representado un ejemplo práctico de realización de un meca-
nismo de este tipo. Los planos anexos tienen tal solo carac-
ter explicativo de este caso de ejecución son por ello te-
15 ner ningún significado restrictivo en cuanto a otras posi-
bles realizaciones distintas de las representadas en las
figuras anexas y que sin embargo pueden estar comprendidas
en el objeto reivindicado sobre el cual recae la patente.

20 De acuerdo con lo que queda representado en las figuras
que se acompañan puede apreciarse como el mecanismo tomado
como ejemplo comprende el conjunto constituido por una pie-
za externa motora -10- que contiene en su interior un alo-
jamiento -11- para disponer en el mismo una bobina electro-
magnetica -12-, desmontable en bloque, la cual es de tipo
25 anular quedando dispuesta alrededor de un cubo central y coa-
xial -14- de rodamiento y frente a una pared -13- pertene-
ciente a dicha pieza motora -10- la cual siendo normal al
eje de la pieza motora -10- actua como disco motor del me-
canismo quedando dispuesto, al otro lado de este disco motor
30 -13-, es decir en una posición opuesta en relación a la bobina
-12-, un disco arrastrado -18- el cual se mantiene coaxial
y sujetado por varios puntos -17 - de su periferie mediante
unos órganos alargados -17- a modo de flejes cada uno de los
cuales, por su extremo -17₂-, se hallan conectados al mah-



5 cionado disco arrastrado -18- mientras, por su lado opues-
to, se hallan conectados a una pieza -16-, que es solidaria
del eje -20-20₁- que se pretende embragar, de modo que los
mencionados órganos alargados -17- tengan flexibilidad en
el sentido paralelo al eje -20- para que, al quedar magneti-
10 zada la bobina -12-, el disco -18- destinado a ser arrastra-
do se desplace en el espacio -22- de separación para entrar
en contacto con el disco motor -13- estando este último mo-
vido por el giro comunicado a la pieza -10-.

 En el ejemplo representado tanto el disco motor -13-
15 como el arrastrado -18- van dotados de ranuras acolisadas
-13₁-13₁¹- y -18₁- concéntricas, discontinuas y no coinci-
dentes en cuanto a sus diámetros las del disco motor -13-
y las del disco arrastrado -18-. Estas ranuras tienen por
finalidad facilitar la circulación del aire y la consi-
20 guiente refrigeración de las zonas en contacto al quedar
magnetizados ambos discos -18-13- por efecto de la bobina
-12-. La pieza motora -10- dispone, en este mismo caso de
ranuras y salientes perifericos acanalados -10₁- a modo de
polea para correa trapezoidal para determinar el libre gi-
25 ro desembragado de la pieza motora -10- sobre el eje a con-
ducir -20- valiendose de un rodamiento -15- interpuesto
entre el cubo -14- y el otro cubo -16₁-, de la pieza -16-
y cuando la corriente circula por la bobina -12- las correas
acopladas a la pieza -10- provocan el giro del citado eje
30 -20- a través de la extremidad troncócnica -20₁- del eje
-20- unida a la pieza -16- a su vez accionada por los ele-
mentos flexibles -17- los cuales vienen movidos por el pla-
to -18- el cual, a su vez, es arrastrado por el plato -13-



5 Para cerrar el hueco en donde se aloja la bobina anular
-12- se dispone una tapa externa -21- provista de orificios
de aireación.

 Descrito suficientemente en que consiste este mecanismo
en correspondencia con el ejemplo representado, se compren-
de que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modi-
10 ficaciones de detalle se estimen convenientes siempre que
no alteren la esencialidad de la patente a cuyo fin se decla-
ran no divulgadas practicadas ni puestas en ejecución en
España las siguientes reivindicaciones que constituyen la
NOTA REIVINDICATORIA

15 1ª.-"MECANISMO DE EMBRAGUE", caracterizado porque comprende
esencialmente el conjunto constituido por una pieza externa
motora que contiene, en su interior, un alojamiento en don-
de queda dispuesta una bobina electromagnética desmontable,
la cual es de tipo anular, quedando esta última dispuesta
20 alrededor de un cubo central y coaxial de rodamiento de la
pieza motora, actua como disco motor del mecanismo quedand-
do dispuesto, al otro lado de este disco motor, es decir
en una posición opuesta en relación a la bobina, un disco
arrastrado el cual se mantiene coaxial y sujetado elásti-
25 camente, en sentido axial, por varios punto de su periferie
mediante unos órganos alargados a modo de flejes, cada uno
de los cuales, por uno de sus extremos, se halla conectado
a una pieza coaxial dispuesta para quedar solidarizada al



5 al eje que se pretende embragar, de modo que los menciona-
dos órganos alargados tengan flexibilidad en la dirección
paralela al eje para que, al quedar magnetizada la bobina,
el disco destinado a ser arrastrado se desplace lo suficien-
te para entrar en contacto con el disco motor.

10 2ª.-" MECANISMO DE EMBRAGUE, según la anterior reivindicación,
en el que se prevé que, tanto el disco motor como el arras-
trado vayan dotados, en la zona de su contacto mutuo, de ra-
nuras acblisadas concéntricas discontinuas y no coincidentes
en cuanto a sus diámetros, las del disco motor y las del dis-
co arrastrado, para facilitar la circulación del aire y la
15 consiguiente refrigeración de las zonas de ambos discos que
quedan en contacto al quedar magnetizados ambos discos por
efecto de la bobina.

20 3ª.-"MECANISMO DE EMBRAGUE, según cualquiera de las anterio-
res reivindicaciones, en el que se prevé que la pieza motora
disponga de ranuras periféricas acanaladas para constituir
un a modo de polea para correa trapezoidal para determinar
el libre giro desembragado de la pieza motora sobre el eje
conducido así como el giro conjunto de ambos discos y del
eje al estar embragado.

25 3ª.-" MECANISMO DE EMBRAGUE "

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en
la memoria que antecede y que consta de siete hojas escritas
a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilus-
tra.

MADRID; 6 de Agosto de 1.966

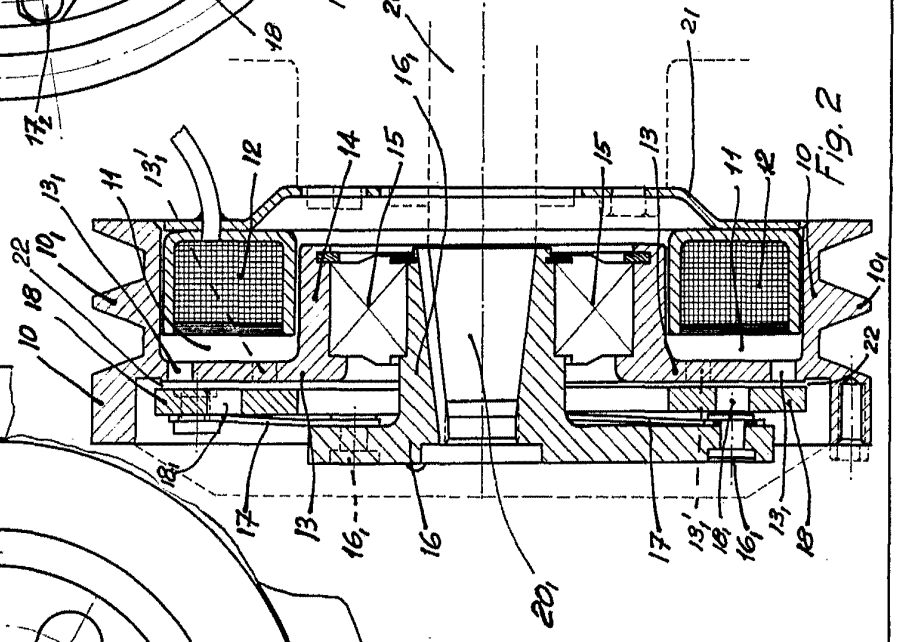
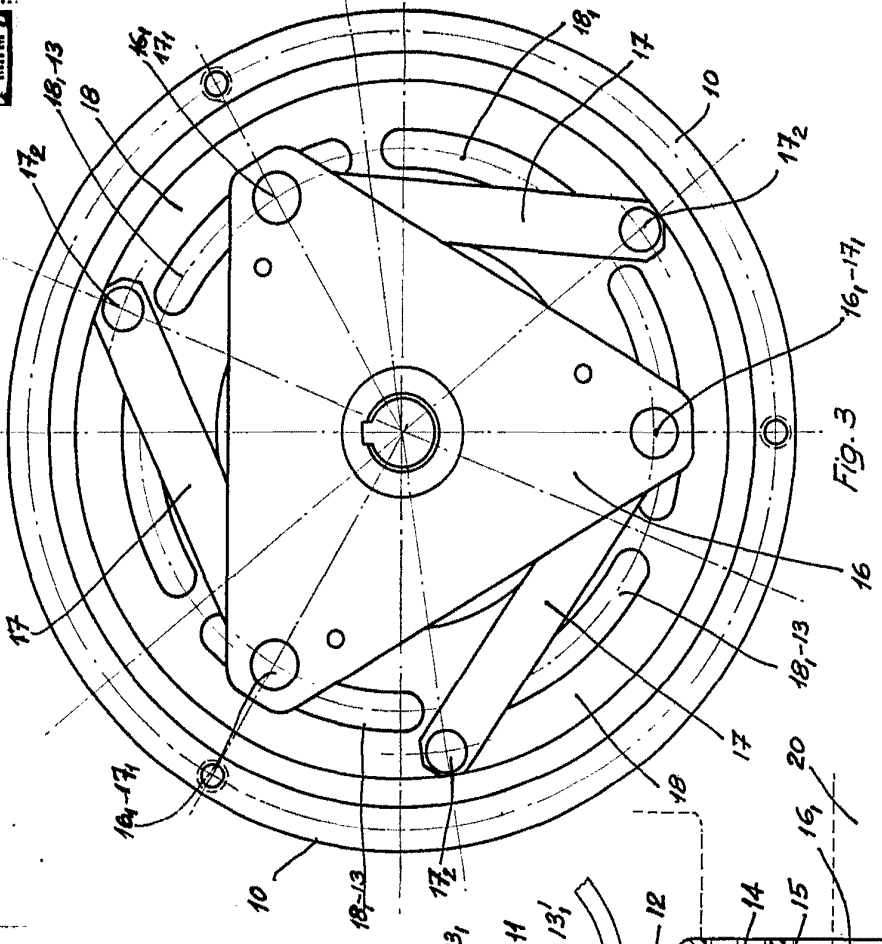
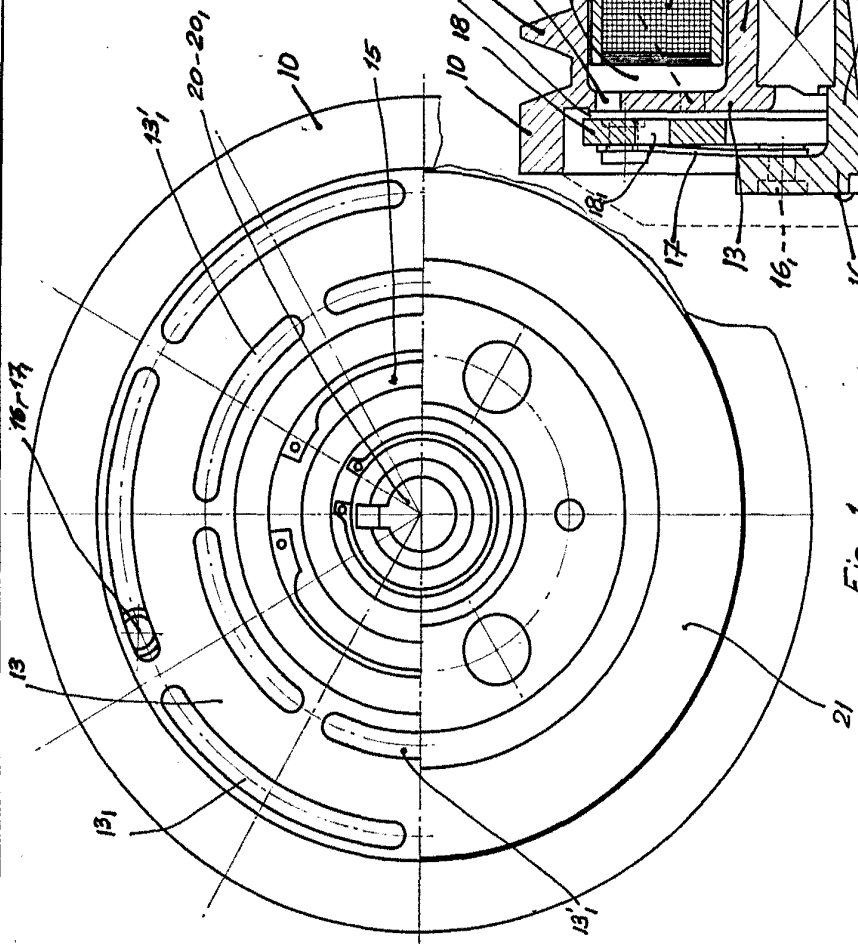
ARIBER S.L.

P.A.



ARIBER, S.L.

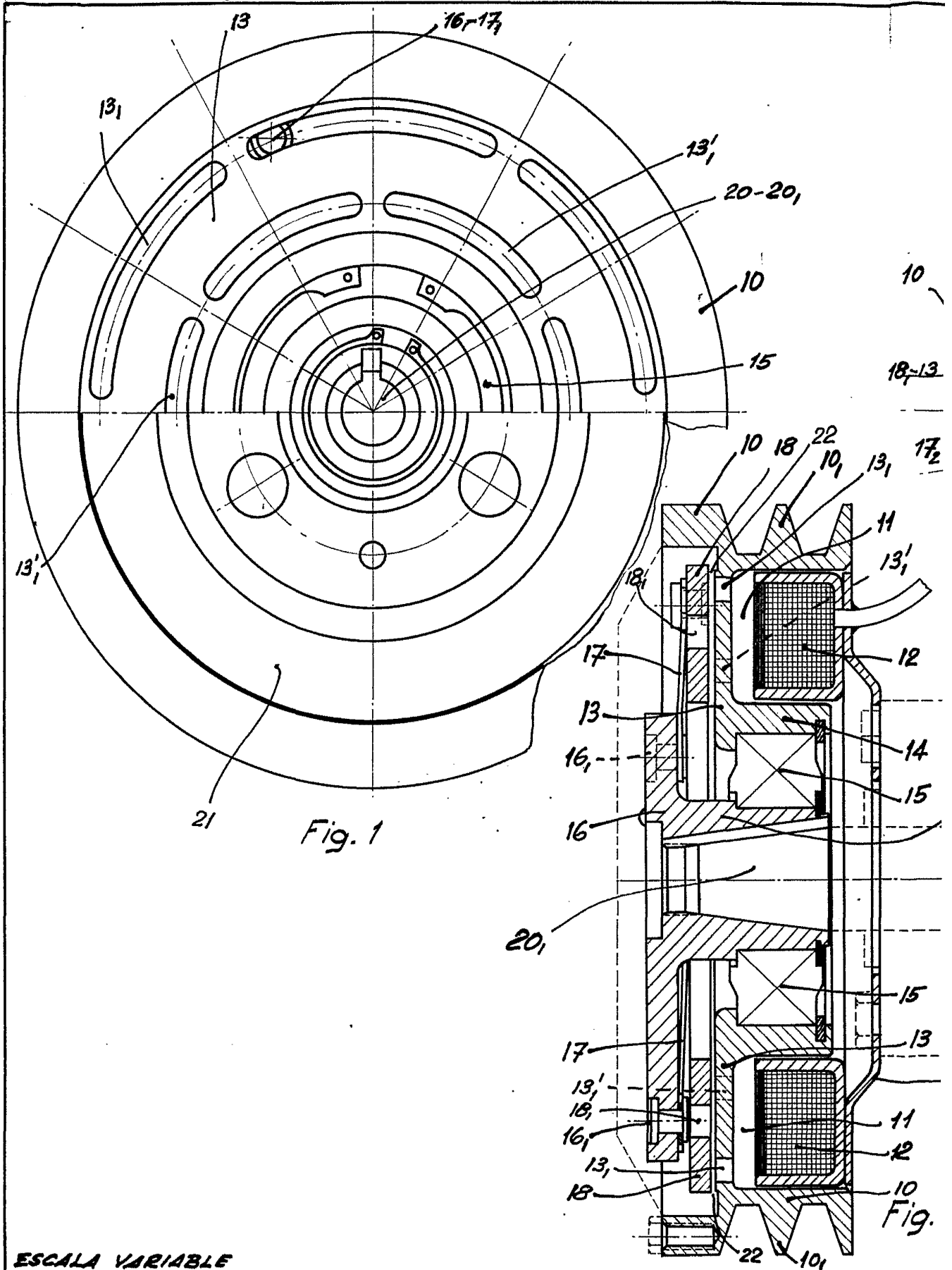
HOJA UNICA



MADRID. 1.º de Agosto de 1.956
[Signature]

ESCALA VARIABLE

ARIBER, S.L.



ESCALA VARIABLE

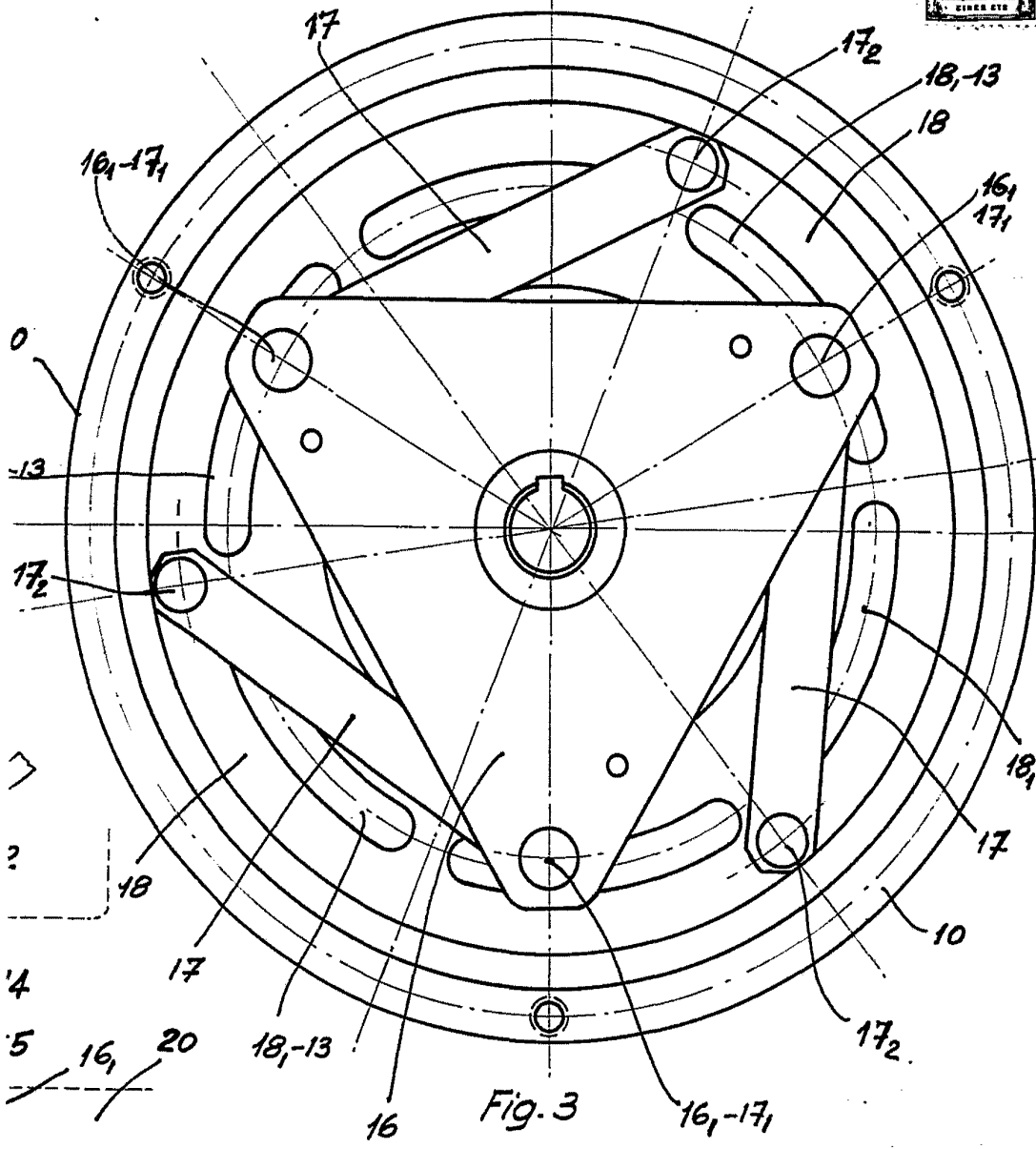


Fig. 3

MADRID.

6 de Agosto de 1.956

f.a.
[Signature]

5

13

21

9.2