

333065



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, por VEINTE años para todo el territorio español, a favor de Don Francisco RODERO GARRIDO, de nacionalidad española, residente en ALGEMESI (Valencia), Camino Real de Valencia, Kilometro 26, Hectometro, 9, por: "FRENO DE RETENCION".

Se refiere la presente Memoria Descriptiva que se une a solicitud de registro como Patente de Invención por: "Freno de retención", cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportarva los fines que se persiguen ventajas mas que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita, posibilitando el acoplamiento conjugado de dos grupos de medios de frenado, que entran en funcionamiento simultánea y coordinadamente.

10. Caracteriza al invento que se preconiza, la circuns-



tancia de estar dotado, de un tambor o caja, que está acoplado al eje de accionamiento y estar dotado de un collarín portaferodos, montado sobre el chasis.

5. Goza de una gran seguridad en su funcionamiento, que queda exento de fallos mecánicos, imputables al invento en sí.

10. Acepta ejecuciones o diferentes niveles de frenado, según la exigencia del motor, máquina o mecanismo a que se aplica, permitiendo que con un número reducido de versiones se cubran completamente las necesidades normales de cualquier mercado.

15. Aporta un freno de gran potencia, instalado en un espacio reducidísimo, siendo su accionamiento ejercido a través de medios típicos, por lo que, no presenta ninguna innovación en su uso.

20. Mejor se comprende el fundamento del invento si apoyamos la descripción en los dibujos que se acompañan los cuales constituyen una manera de llevar el invento a la práctica, haciéndose constar de manera expresa que el mismo carece de carácter limitativo en sus detalles, toda vez que se citan solamente a título de ejemplo.

La figura A, representa una vista del conjunto en alzada.

25. La figura B, corresponde a una representación de la posición anterior pero desprovisto el freno de la cruceta superior.

La figura C, muestra en sección, el acoplamiento de los grupos rodillo y piñón.

30. La figura D, presenta una vista de la cruceta soporte.
La figura E, presenta una vista de la cruceta supe-



rior o móvil.

La figura F, presenta de frente y en perfil el grupo de transmisión de frenado.

5. La figura G, representa de frente y perfil semiseccionado, la rueda dentada conductora.

La figura H, representa la zapata de freno de frente y de lado.

10. El freno está constituido por un tambor, cuya superficie cilíndrica se opone a un collar de ferodos que inician el frenado.

15. Esta caja -1- figuras A y C aloja y protege los mecanismos de frenado constituidos por la cruceta -2- figuras A, C y E, superior, que soporta a los rodillos de fricción -3- figuras A, B, C, y F, dotados de los piñones -5- que engranan contra la rueda -4- figuras A,B,C y G, dentada y conductora del aparato.

20. Entre los citados rodillos -3- figuras A,B,C y F, van montadas las zapatas de frenado -6- figuras A,B y H, que entran en contacto contra dichos rodillos a todo su ancho, creando una fricción que les impide girar.

25. Como el número de ramas de la cruceta y por tanto el de rodillos que soporta, así como el tamaño de todo el conjunto es variable, quiere decirse que quedan en manos del diseñador, un número mas que suficiente de variables para alcanzar el frenado de cualquier elemento móvil.

Estas zapatas -6- figuras A,B y H, van montadas contra los vástagos -7- figura A y D sobre cuyo apoyo reciben el requerimiento antagónico, a presión calculada, de los muelles -8- figuras A y B a razón de uno por zapata.

30. La envolvente porta ferodos -9- figura A, contribuye



a que éstos abarquen y friccionen contra la superficie exterior cilíndrica de la caja o tambor -1- requerida a ello por procedimientos típicos, siendo el eje motor coaxial y central -10- figuras A,B y C.

5. Al actuar exclusivamente el eje motor, todo el conjunto gira arrastrado por los medios mecánicos descritos, a cuyo efecto la cruceta base -11- figuras B,C y D, comporta, con la móvil, los rodamientos -12- figuras B y C en los que apoyan los cilindros de fricción -3- figuras A,B,C y F, tapándose el conjunto por medio de la cubierta -13- figura C.

10. Es contra la cruceta soporte -11-, figuras B,Cy D, provista de un núcleo central -14- figura D, contra la que apoyan los apéndices -7- figuras A y D para el montaje de las zapatas de frenado por fricción, apoyados en los alojamientos -15- figuras D y E de esta cruceta soporte.

15. Para el rodaje del cilindro de frenado -3- figuras A,B,C, y F, consta de éste de los muñones -16- figura F para el acoplamiento de los rodamientos, y en forma similar la rueda dentada conductora -4- figuras A,B,C, y G va provista del cubo -17- figura G.

20. Por tanto cuando atacan los ferodos la superficie cilíndrica del tambor, éste se para, y con él la cruceta, pero no el eje, que seguirá girando arrastrando a la rueda dentada conductora -4-, que engrana con los piñones de los cilindros de fricción contra las zapatas, que les impiden girar libremente.

25. Por tanto la fricción de las zapatas contra los cilindros, se trasmite a los piñones de los que son solidarios, y por medio de éstos a la rueda conductora y por

30.



tanto al eje, que recibirá de una manera instantánea la acción de frenado ejercida por las repetidas zapatas, cuando, insistimos, los ferodos frenaron la caja, que al liberarse arrastra a las crucetas y se reanuda el movimiento.

5. Suficientemente descrito el invento así como una manera de llevar éste a la práctica, se hace constar de manera expresa que el mismo acepta modificaciones de detalle siempre que estas no afecten a su fundamento.

N O T A

10. En resumen: La PATENTE DE INVENCION, recaerá sobre las particularidades de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Freno de retención, caracterizado porque siendo de los que constan de un tambor cilíndrico que recibe la fricción de unos ferodos envolventes exteriores, dicho tambor constituye una caja solidaria a dos piezas crucetas interiores de número de brazos predeterminado sobre los cuales apoyan de una a otra cruceta, sendos tambores de fricción solidarios cada uno de un piñón y porque contra una cruceta apoyan unos vástagos intercalados en las bisectrices de los ángulos que forman los radios sobre los que van montados los tambores, siendo dichos vástagos punto de referencia de unas zapatas de fricción contra los tambores citados a cuyo efectó son requeridas por unos muelles antagónicos coaxiales de los vástagos correspondientes y porque el conjunto va montado sobre el eje motor, solidario de una rueda con la corona dentada al módulo de los piñones de los tambores de fricción, en los cuales piñones engranan.
20. 2ª.- "FRENO DE RETENCION".
- 25.
- 30.



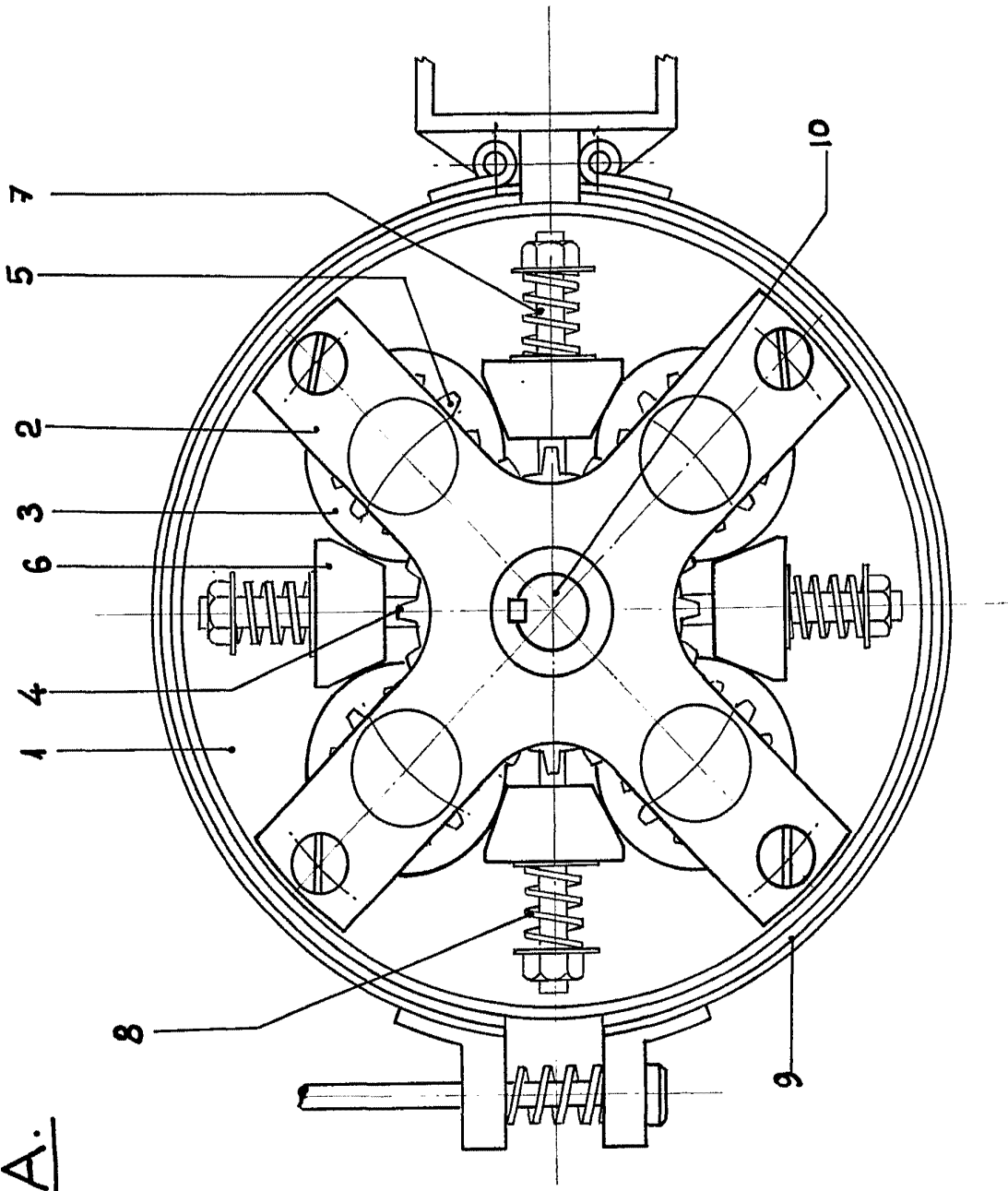
Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 4 de Noviembre de 1.966.
pp.

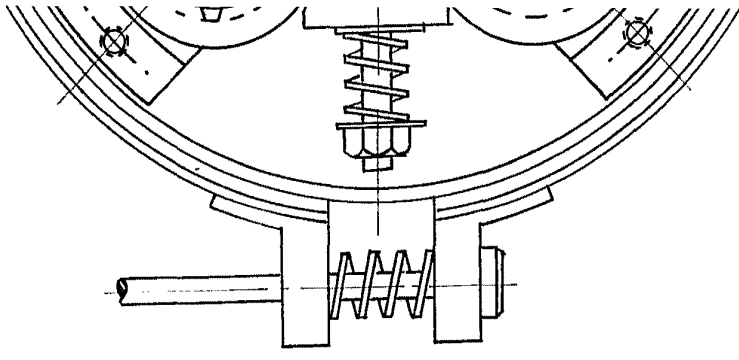
[Handwritten signature]

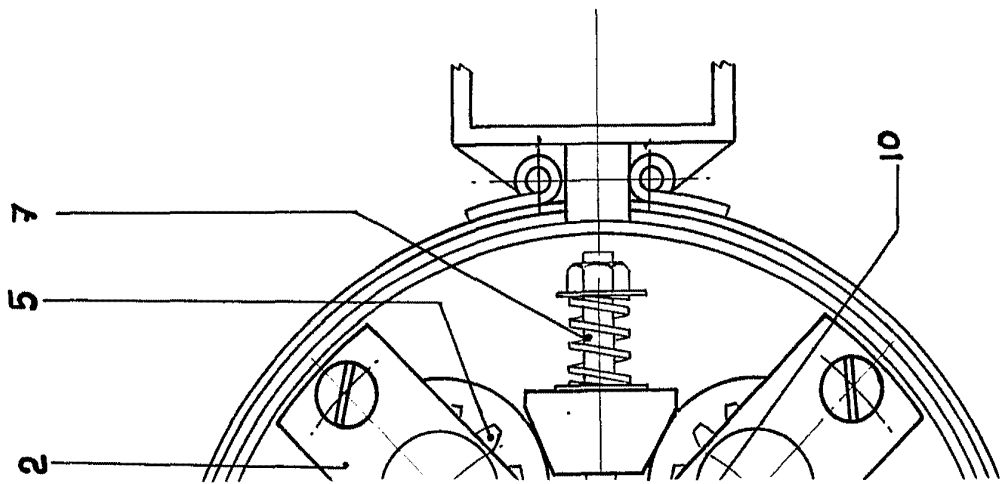
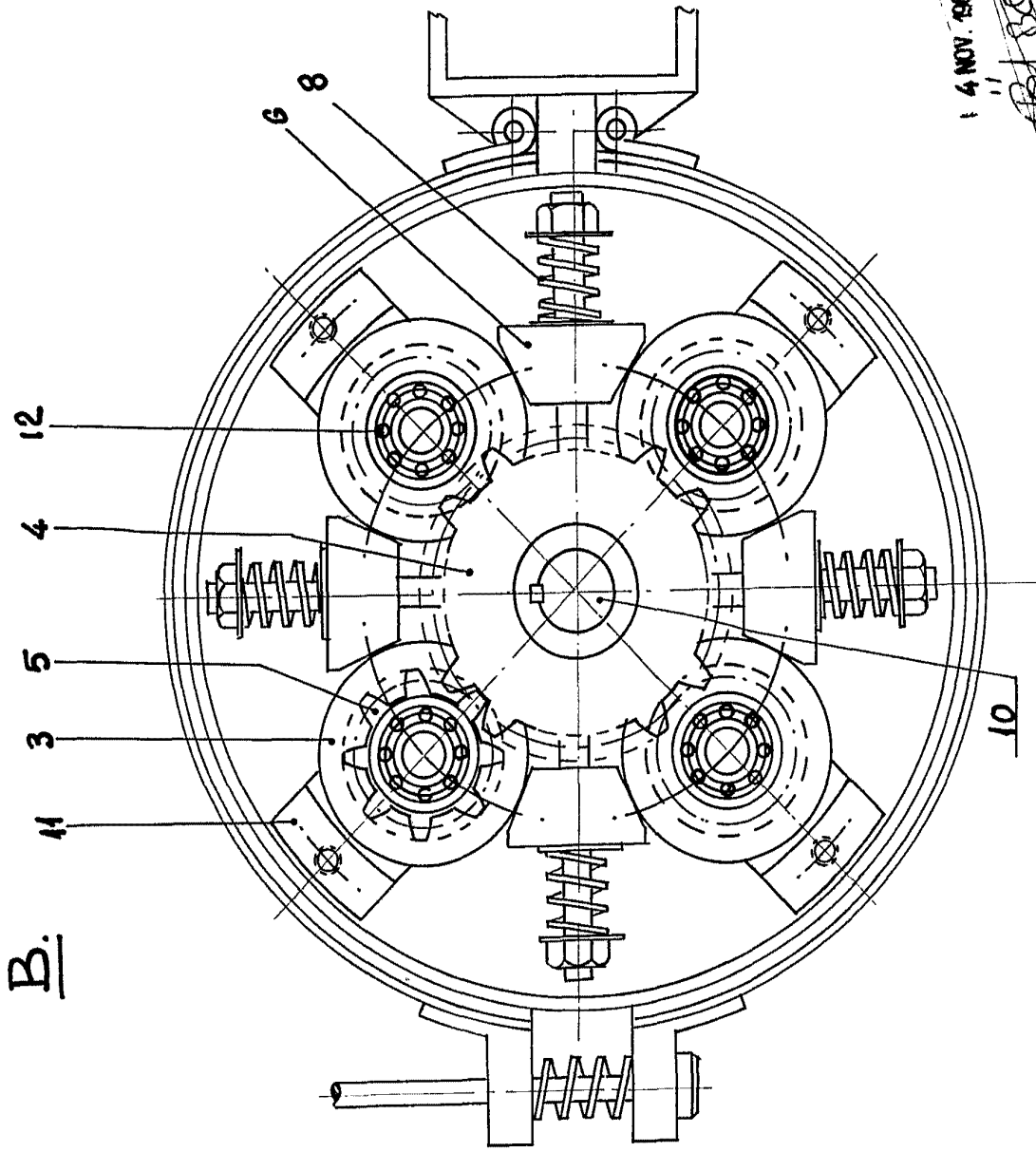
D. FRANCISCO RODERO GARRIDO.

A.



B.



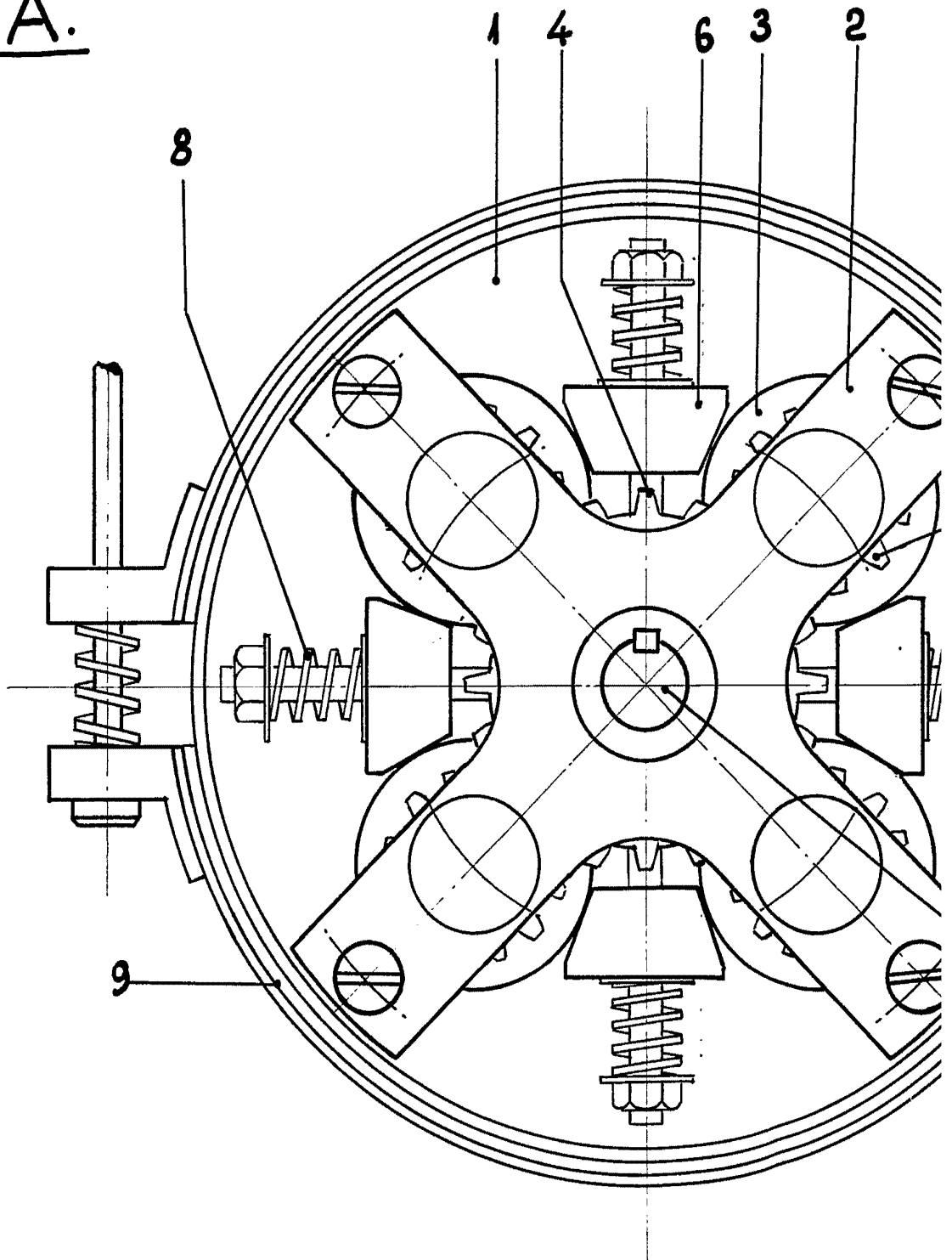


4 NOV. 1966
BAUER

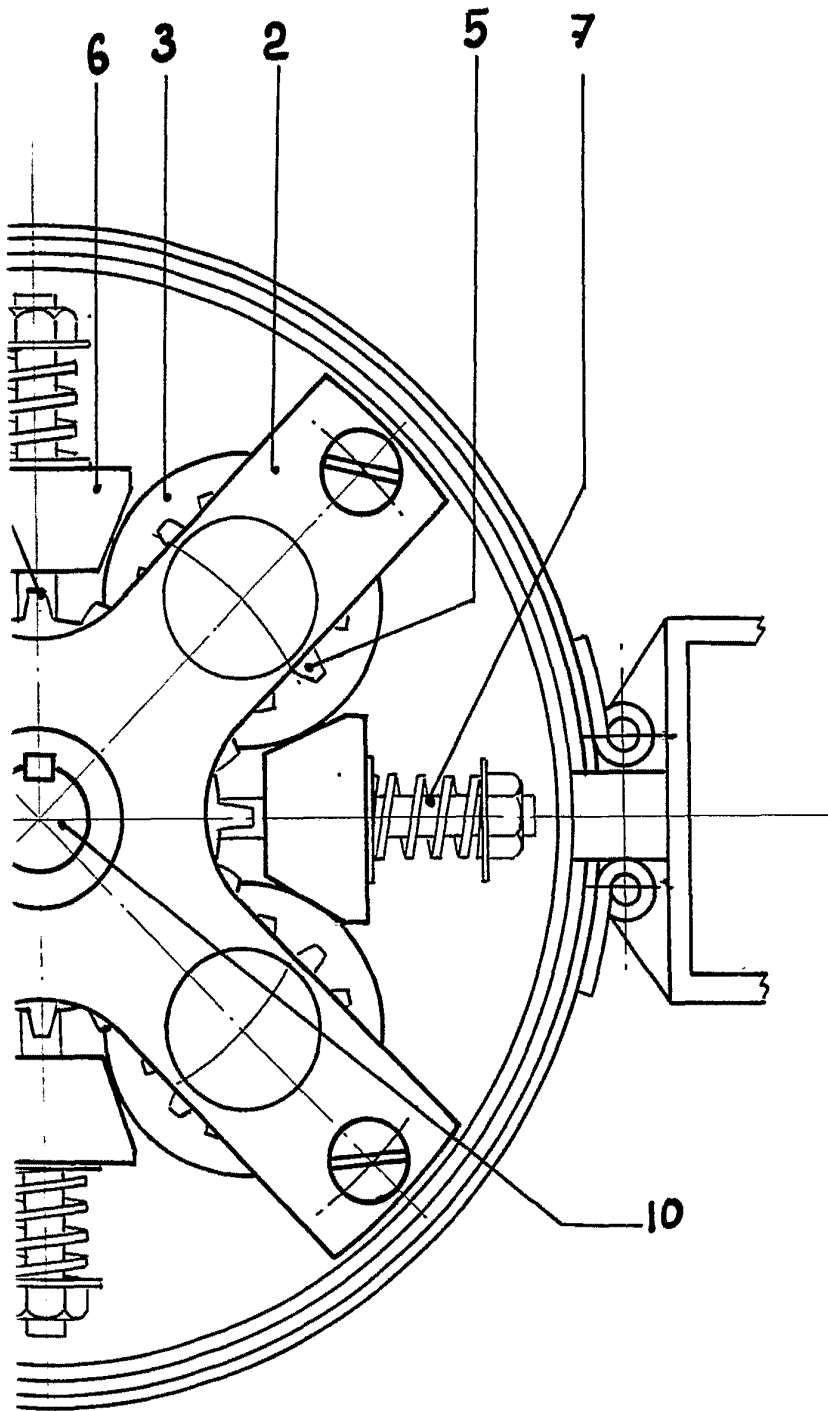
Escaleta variable.

D. FRANCISCO RODERO GARRIDO.

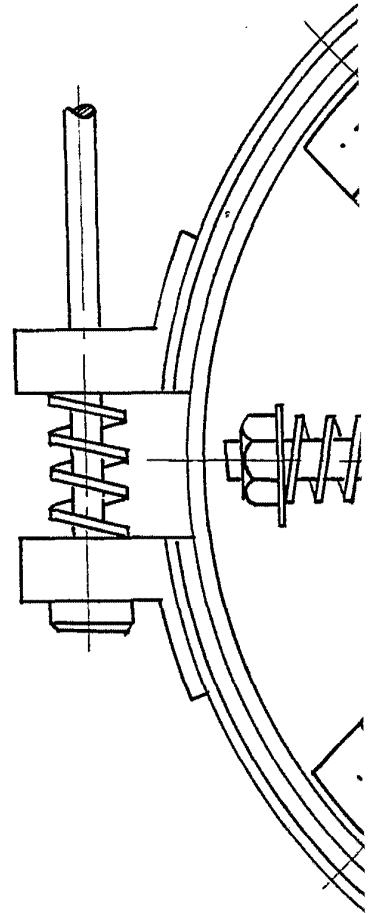
A.



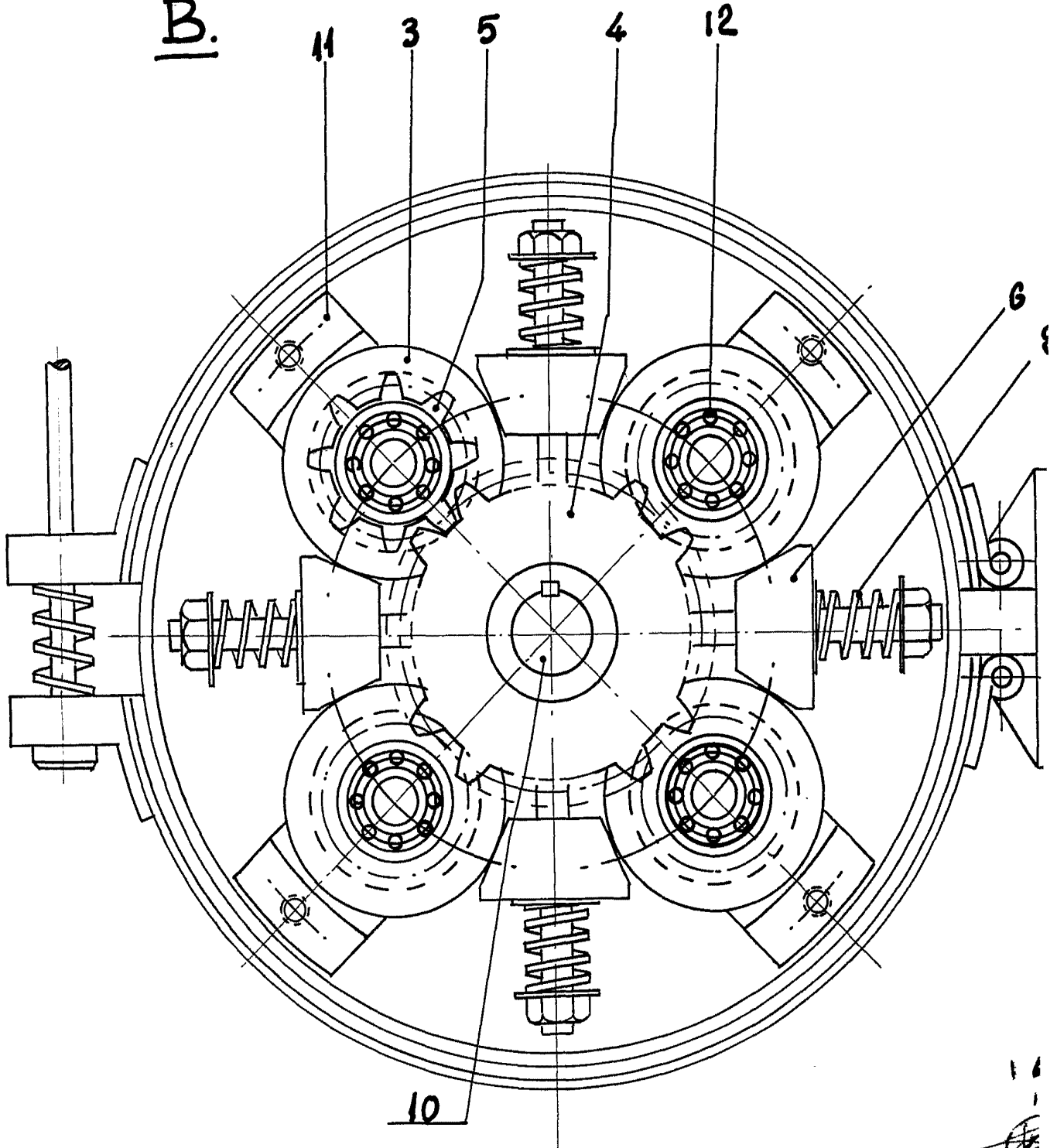
RIDO.



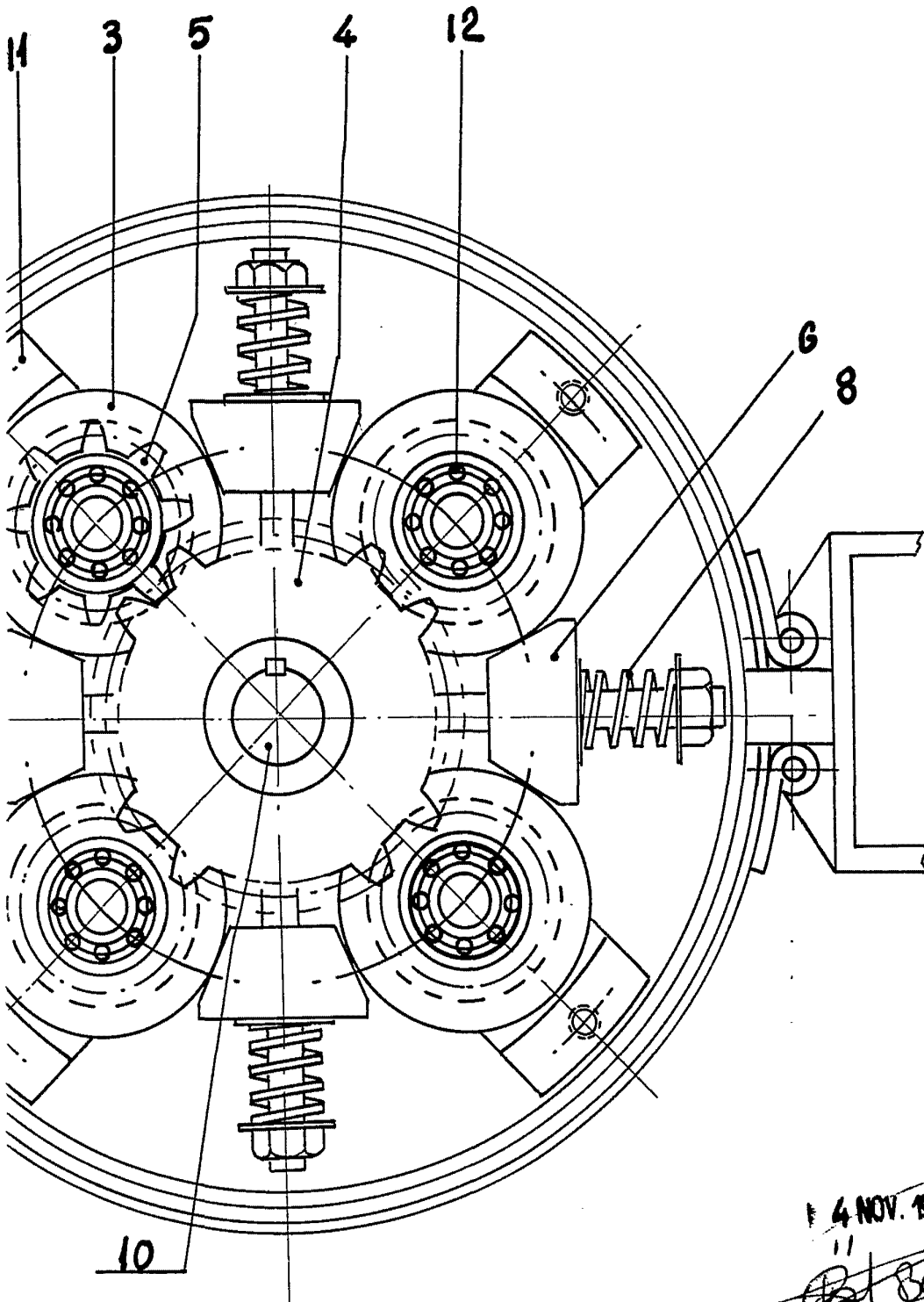
B.



B.



Escaia variable

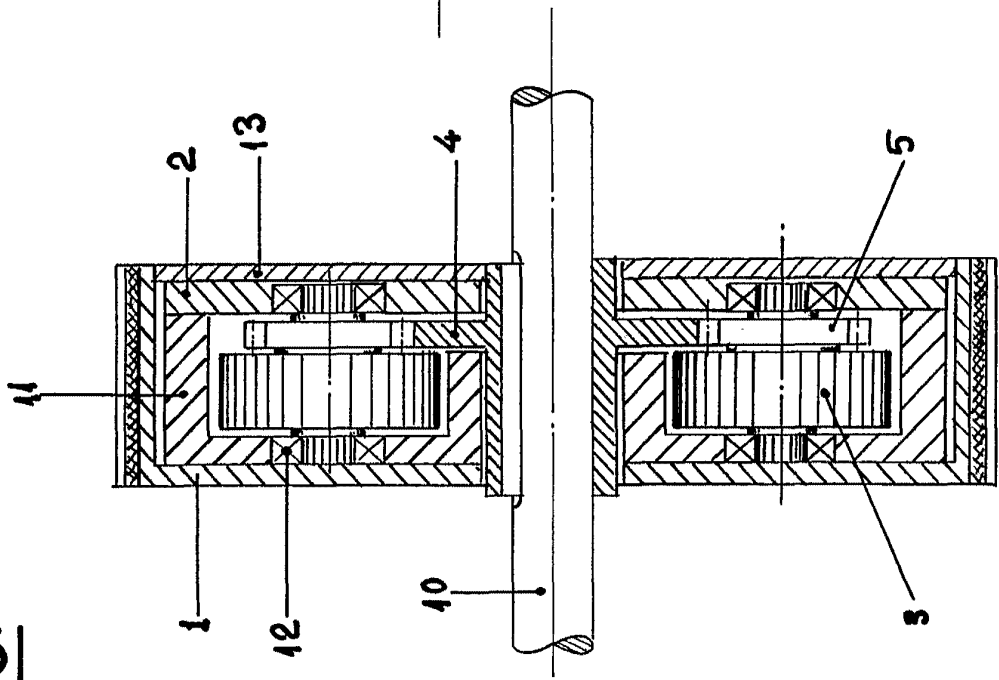


4 NOV. 1968

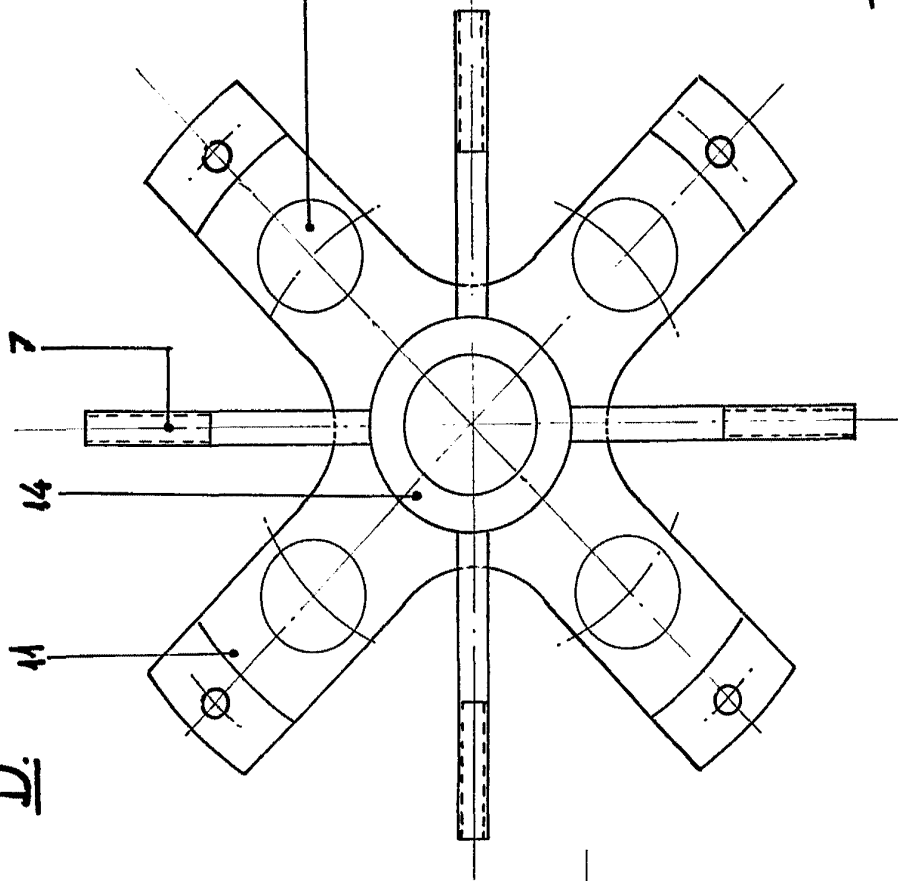
[Handwritten signature]

Escala variable.

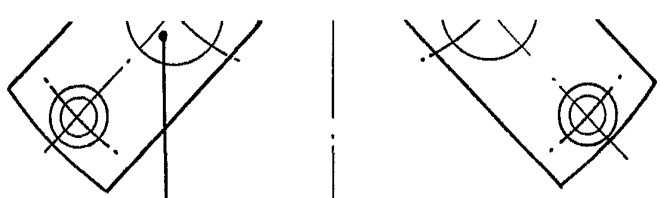
C.



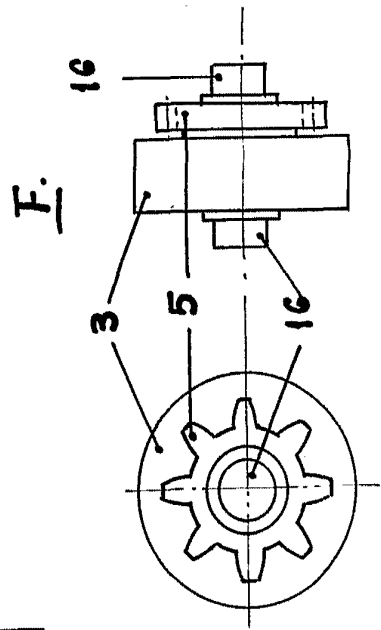
D.

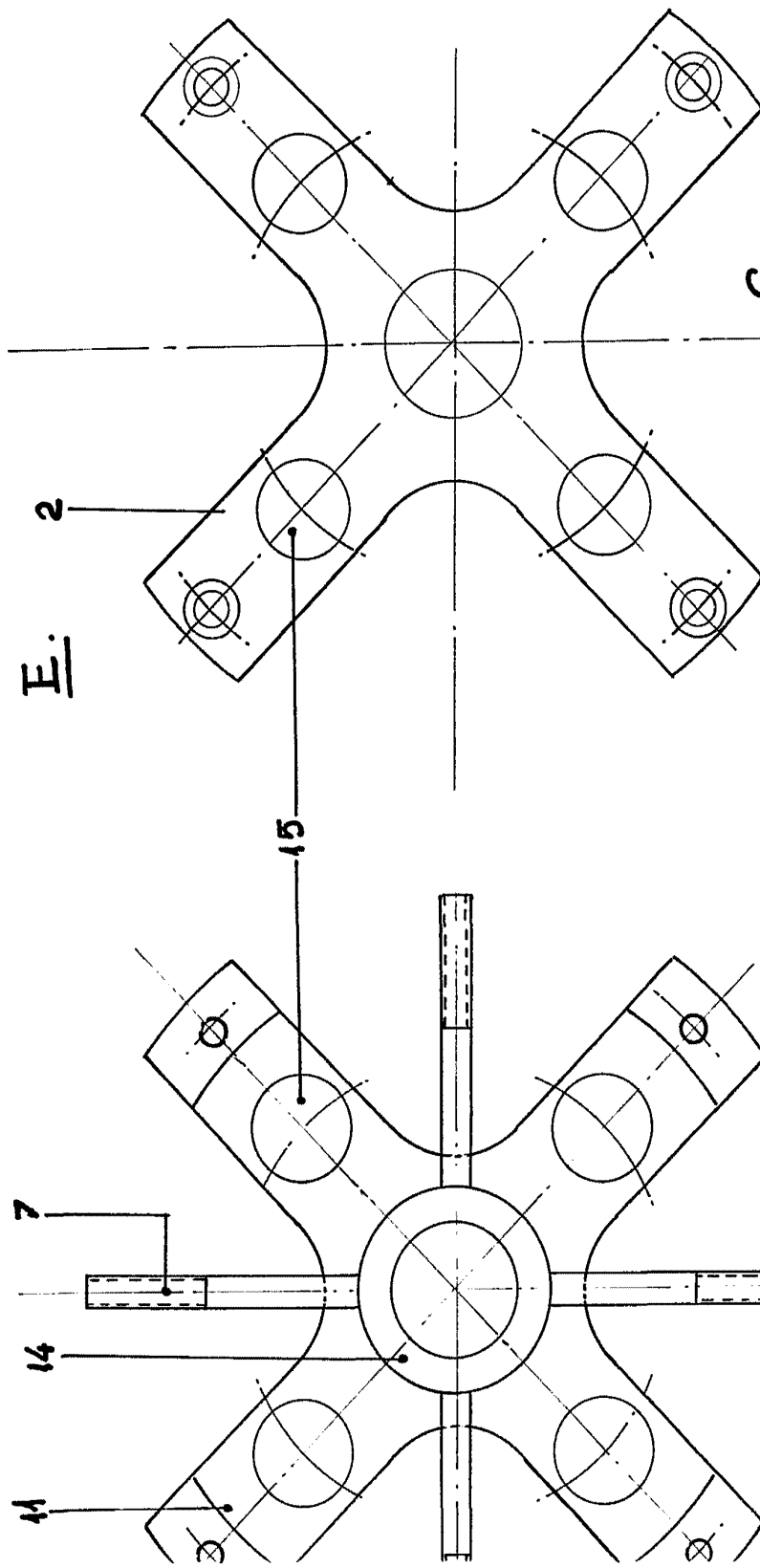


E.

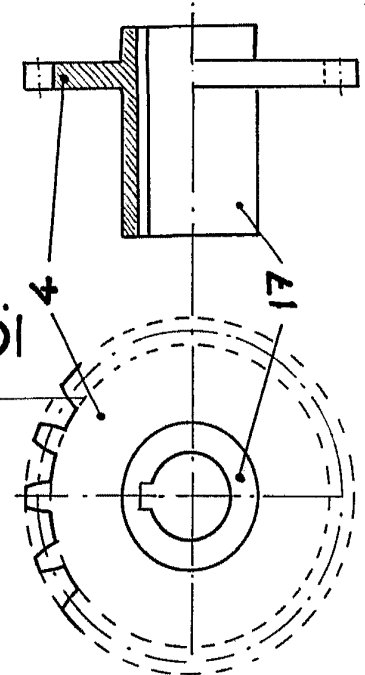


F.

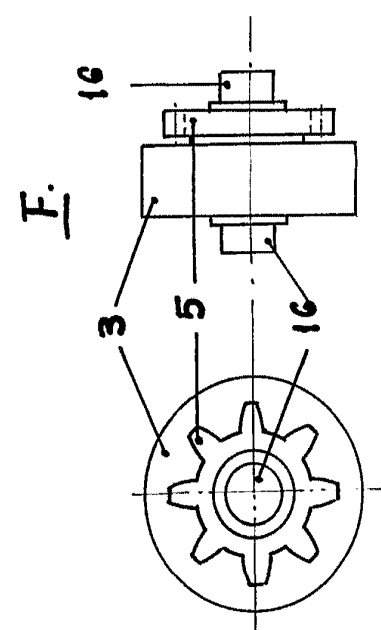




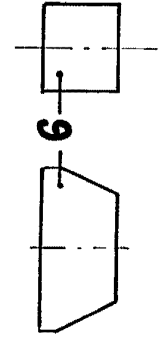
E.



G.



F.



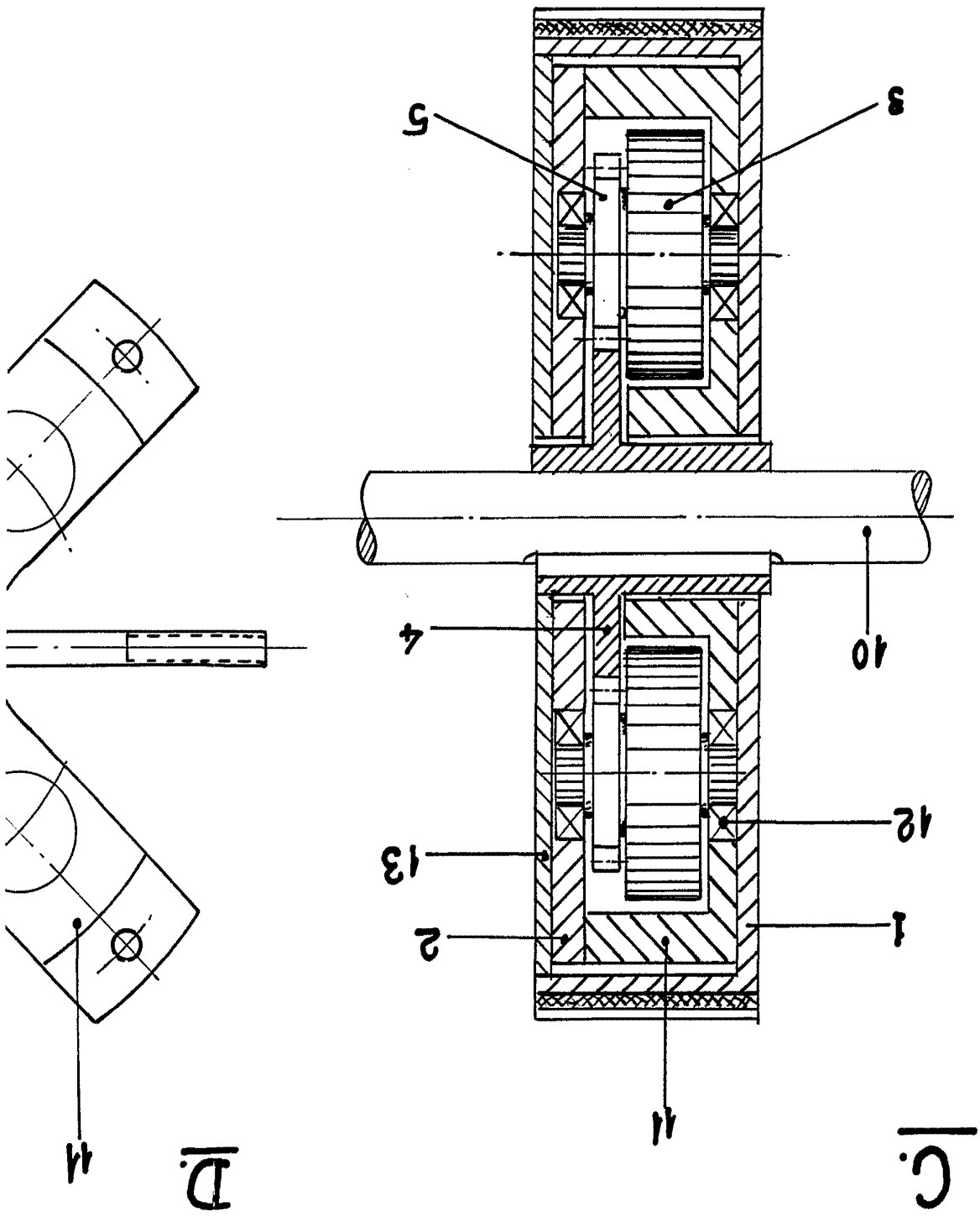
H.

6

4 NOV. 1904
MEXICO

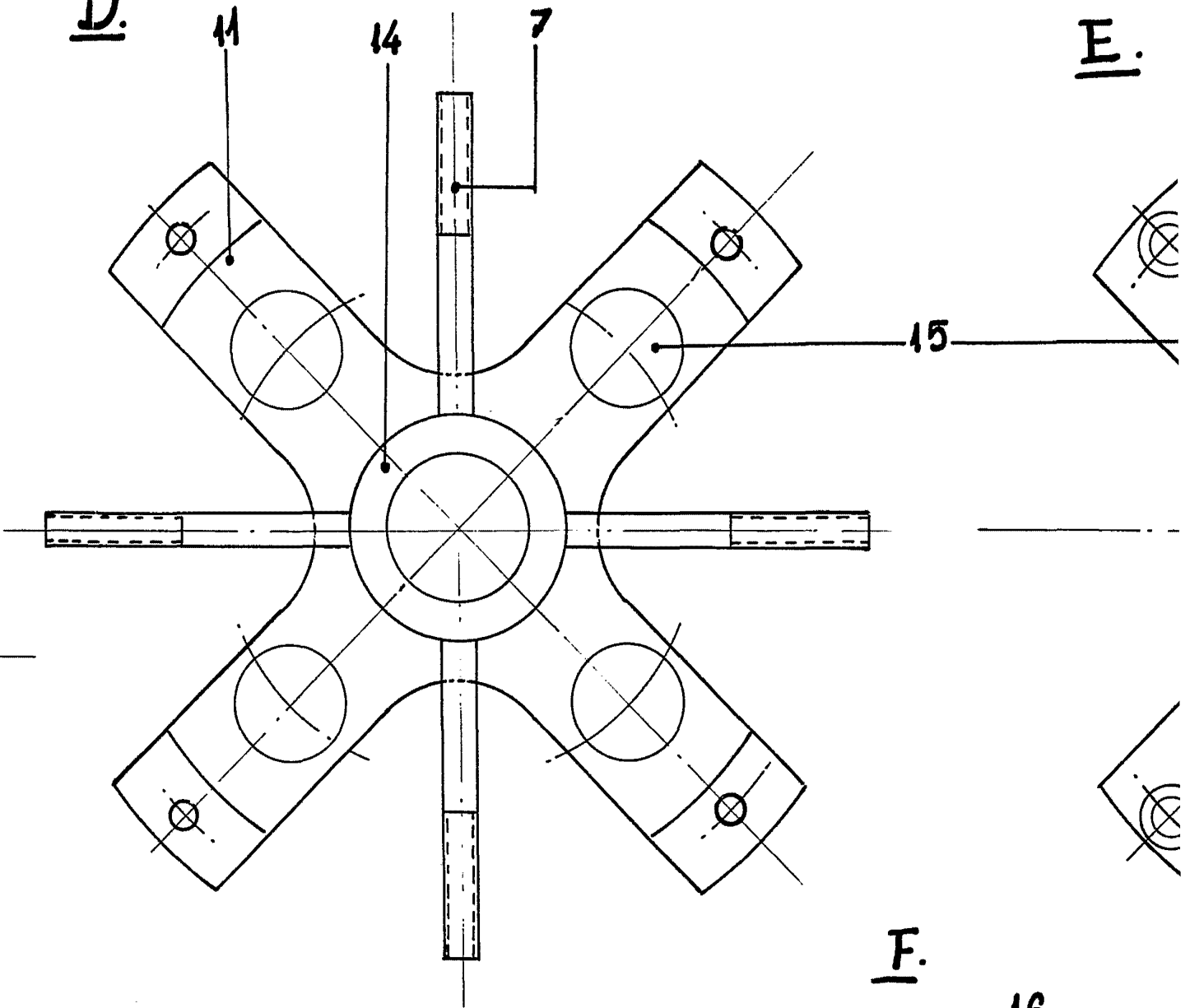
Escala variable.

D. FRANCISCO RODERO GARRIDO

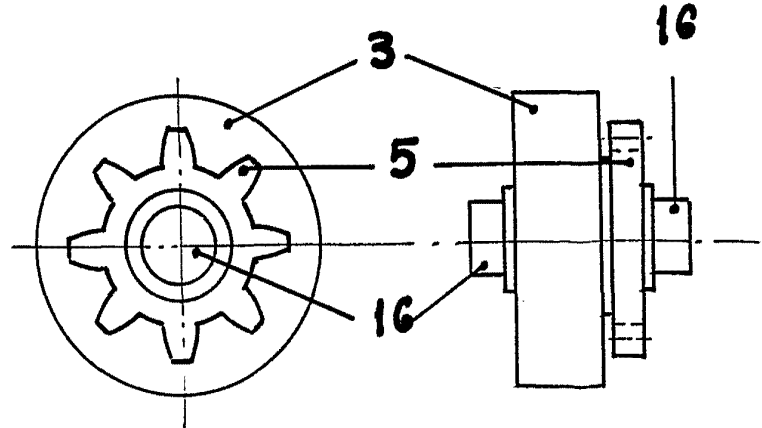


D.

E.

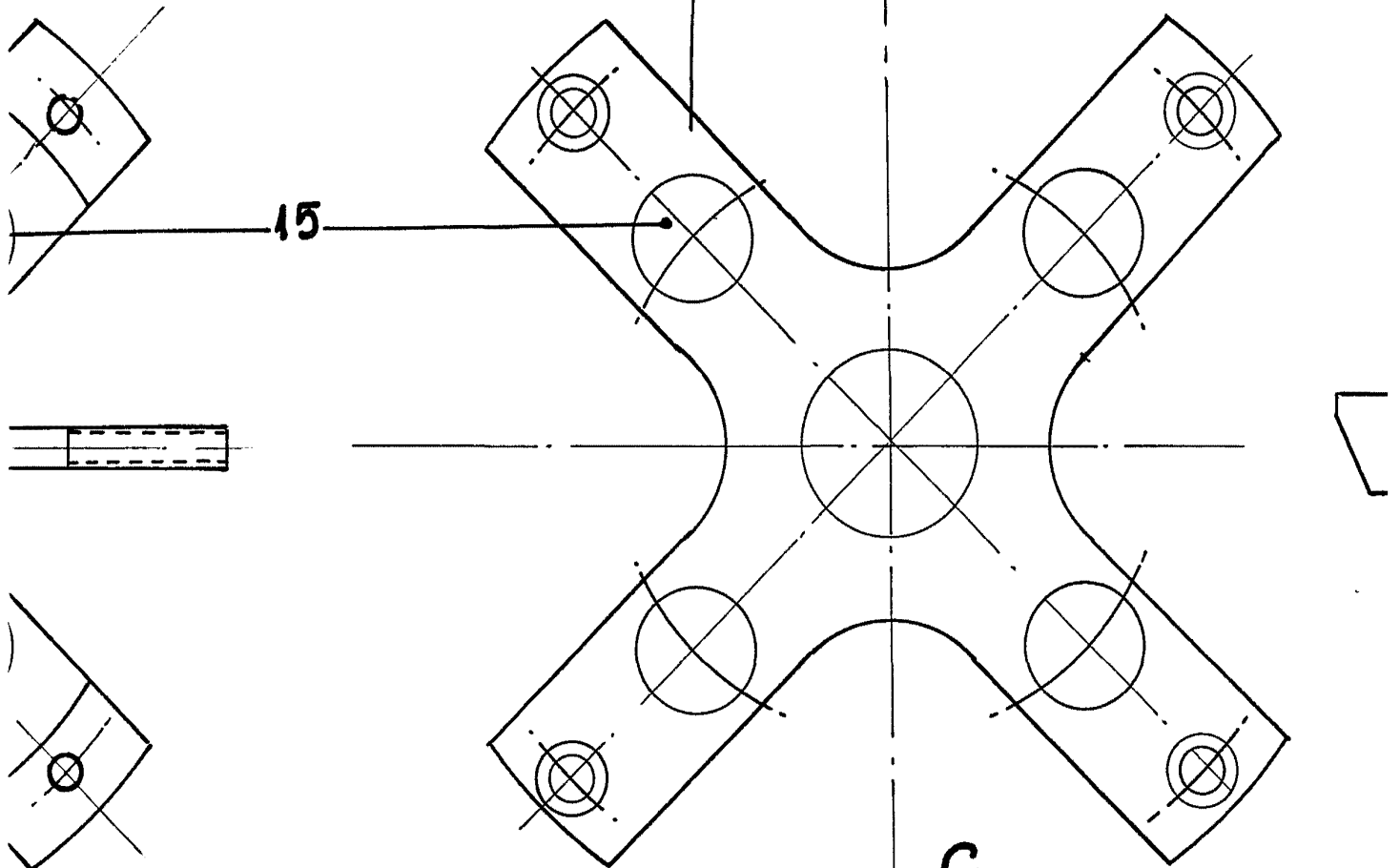


F.

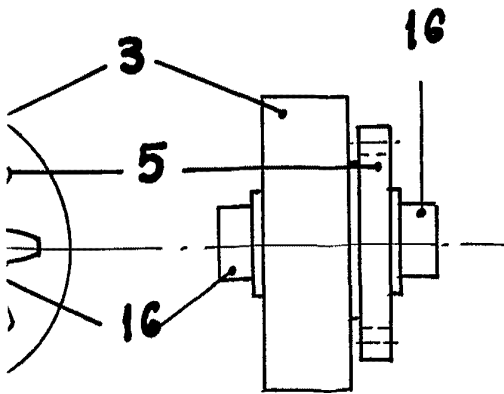




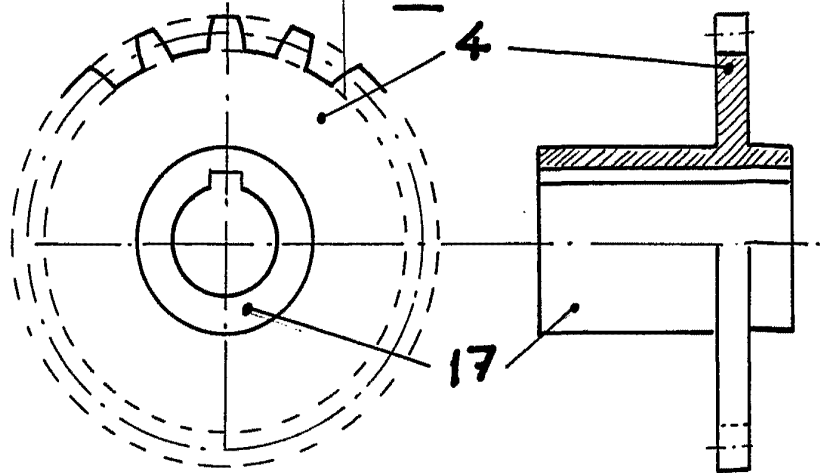
E. 2



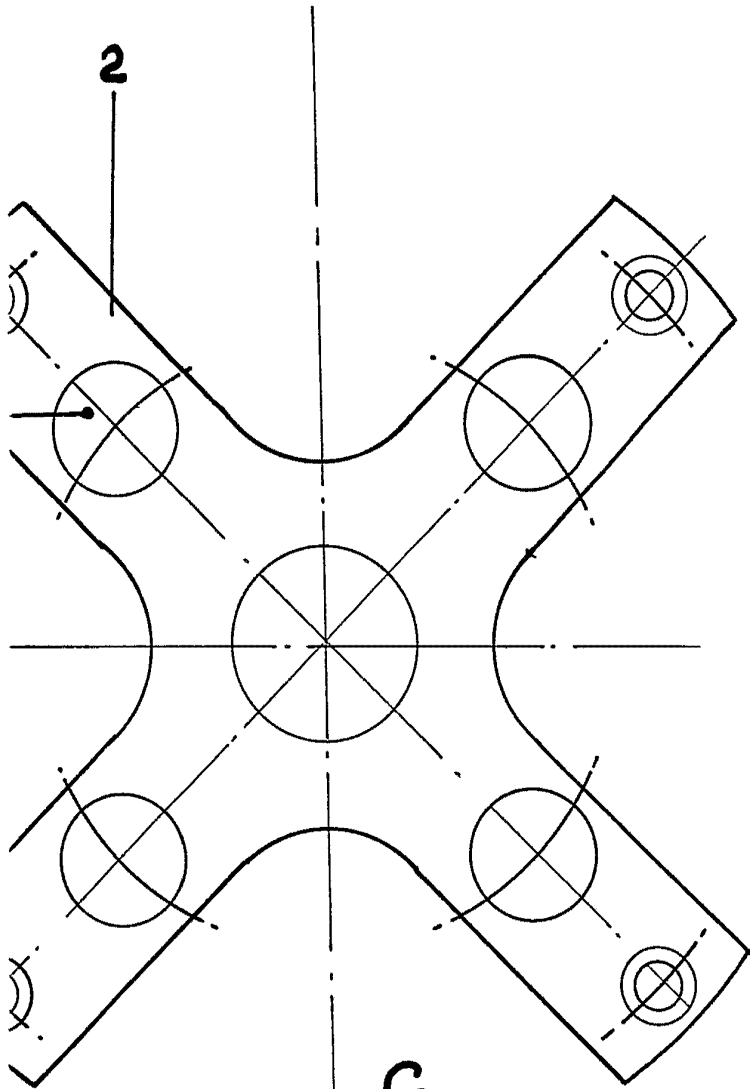
F.



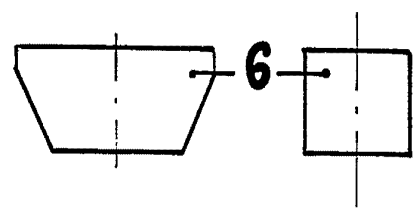
G.



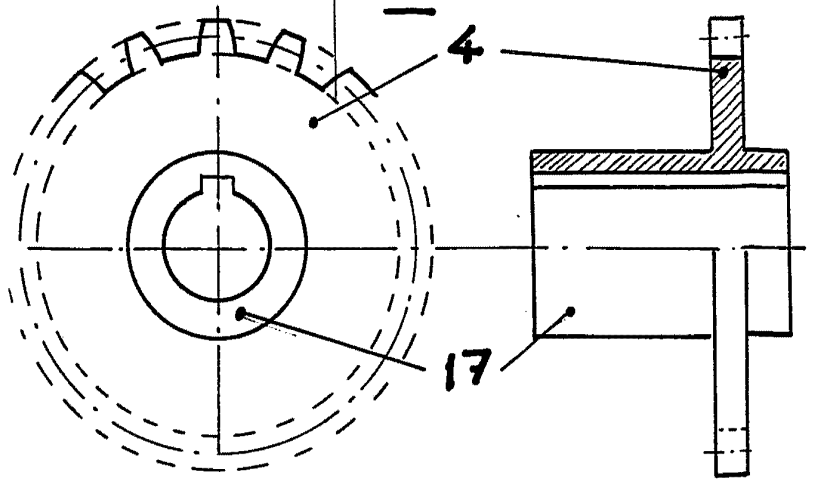
Escala 1:1



H.



G.



4 NOV 1968

[Handwritten signature]

Escala variable.