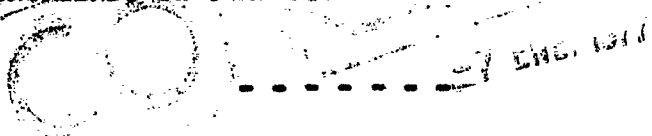


Fick 17/30 // Fick 31/32 // Hc/H -

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

Correspondiente a la solicitud de una PATENTE DE INVENCION, por VEINTE años para todo el territorio español, a favor de Don Pascual IBÁÑEZ GARCIA, de nacionalidad española, residente en ALICANTE, c/. Padre Esplá, 47, por: "SISTEMA DE ECONOMIZADO DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES DE EXPLOSION".



- Se refiere la presente Memoria Descriptiva que se une a solicitud de registro como Patente de Invención a un "Sistema de economizado de combustible en los motores de explosión", cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar, a los fines que se persiguen, ventajas, mas que suficientes, para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita, posibilitando una economía de carburantes que oscila entre el 16% y el 20% y de una manera automática.
- 5.
10. Consiste el presente sistema de economizado de combus-

- tible para motores de explosión. En el empleo de un elemento adicional, que intercalado entre el carburador y el colector, sirve de elemento controlador, del paso del gas, del carburador al colector, vinculandole a este, la propiedad, de
5. no alterar en nada el ciclo del motor, ni de los elementos ú organos mecánicos del motor, tales como el embrague, el acelerador y el cambio de marchas, pues estos no quedan afectados, en nada, ya que sus funciones no han sufrido variación ni alteración alguna.
10. Este sistema economizador de combustible objeto de esta Patente, consiste en un diafragma, provisto en su interior de una válvula de mariposa, facultada esta de abrir o cerrar herméticamente, el paso del gas, del carburador al colector; estas funciones, se logran, merced a unos dispositivos de accionamiento (mediante cables), comandados indistintamente a
15. cada función, ya sea por el pedal del embrague, como por la palanca del cambio de marchas o el pedal del acelerador; pues todos estos organos o elementos, están facultados de actuar sobre la válvula antes citada, como se ha dicho mediante cables.
20. Su funcionamiento se efectua de la siguiente forma:
- 1º.- Estando el motor en punto muerto, la válvula del diafragma permanece abierta, con lo que el motor está normal.
- 2º.- Al accionar el pedal del embrague, desembragamos
25. el motor, y en esta operación la válvula del diafragma queda

fijada, y nos permite accionar la palanca de cambio a una marcha determinada, sin que sufra variación la posición de la válvula, por lo que permanece abierta.

5. El impulso está impartido por el pié del conductor cuando acciona el pedal de acelerador, palanca de cambio y el pedal de embrague y en sentido antagónico por el sistema mecánico convencional de recuperación del punto de partida y la transmisión de este impulso al diafragma y recuperación se alcanza en virtud de sendos microrruptores que actúan a unos
10. electroimanes como ya veremos.

3º.- Al dejar el embrague iniciamos la acción del acelerador, que es cuando comienza esta su acción sobre la válvula, dejando más o menos paso de gas o cerrando totalmente y herméticamente el paso, ya que al desacelerar se corta el
15. paso del gas, hasta su total cierre hermético, impidiendo el paso del gas al colector, de admisión; al cerrar totalmente la válvula del diafragma, queda entre esta y el colector una cámara de gas, por lo que el motor, nunda queda desgasificado, para reanudar en su momento la marcha normal, siendo de
20. esta forma como se logra el ahorro de consumo de combustible, oscilando este ahorro entre el 16% y el 20%, dependiendo de la densidad de circulación.

Este mismo sistema puede efectuarse indistintamente, accionado por interruptores, o por electroimanes, así como
25. por la misma fuerza de admisión, por lo que no varía en nada

el sistema y se mantienen sus características y ventajas.

La figura A.- presenta dos vistas en alzado: una frontal y una lateral, del conjunto; con el-1-se refiere al elemento objeto de esta patente, consistente, en un diafragma, que

5. en su interior está provisto de una válvula de mariposa, para la apertura y cierre hermético del paso del gas, este diafragma -1- está intercalado ó colocado entre el carburador -2- y el colector -3-; como sitio indispensable para su función: a este diafragma, le vincula la propiedad que la caracteriza, de abrir ó cerrar el paso del gas entre el carburador -2- y el colector -3-; este diafragma -1- de válvula de mariposa, es comandado mediante la acción, combinada de los pedales del embrague, y del acelerador, así como de la palanca del cambio de marchas en su punto muerto.

15. Figura B, presenta como la anterior, dos vistas, convencionalmente seccionadas, mostrando la posición y situación de la válvula de mariposa -4- situada en el interior del diafragma -1-, que como se vé está situado entre el carburador -2- en su parte superior, y el colector -3- en la parte inferior; esta posición de la válvula -4- corresponde a abierta, por lo que está a plena admisión, por lo tanto el gas ocupa totalmente todo el recinto interior (zona punteada).

20. Figura C, presenta la misma vista anterior, pero con la particularidad de estar la válvula de mariposa -4- cerrada, con lo que produce un cierre hermético o estanco totalmente;
- 25.

cortando por lo tanto, el paso del gas del carburador -2- al colector -3- por lo que todo el recinto interior comprendido entre el diafragma -1- y el colector -3-, queda lleno de gas, (zona punteada), por lo tanto el motor no queda desgasificado.

5.

Figura D, presenta una vista esquemática, de la conexión existente, entre la mariposa -4- del diafragma -1- y los distintos elementos mecánicos del motor, tales como el pedal del embrague -5- que acciona a la palanca -6-, de la válvula -4-, la palanca del cambio de marchas -7- con la misma palanca -6- de la válvula -4- y por último el pedal del acelerador -8- que acciona a la válvula -4- del diafragma -1- mediante la palanca -9-, con esto queda demostrado la acción que ante dichos elementos actúan sobre la válvula -4- del diafragma -1-.

10.

15.

Figura E, presenta en alzado y planta, dos vistas del diafragma -1-, este se caracteriza por disponer en su centro é interior, una válvula de mariposa -4- fija a un eje que está facultada de girar accionada por dos palancas -6- y -9- fijadas a él; este diafragma, se caracteriza, por quedar situado o interpuesto, entre el carburador y el colector, con lo que a voluntad, abrimos o cerramos el paso del gas, el del carburador al colector.

20.

25.

Figura F, presenta dos vistas del diafragma -1- que se caracteriza por tener en su centro un orificio circular -10-

pasante apto para alojarse en él a una válvula de mariposa, este diafragma -1- se caracteriza a su vez por situarse, entre un carburador y un colector.

5. Figura G, presenta dos vistas de la válvula de mariposa -4- montada sobre su eje, en cuyo uno de sus extremos está provisto de las palancas de accionamiento -6- y -9-.

10. Figura H, presenta una vista esquemática, del accionamiento de la válvula del diafragma -1- electromagnética, en la cual los pedales del embrague -5- y del acelerador -8-, así como la palanca del cambio -7- están provistos de unos microinterruptores -11- que actúan sobre unos electroimanes -12- situados en las palancas -6- y -9-, así al accionar los distintos pedales y palanca, abre o cierra el circuito de los electroimanes -12- actuando estos sobre las palancas -6- y
15. -9- de la válvula del diafragma -1-.

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

20. N O T A

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

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

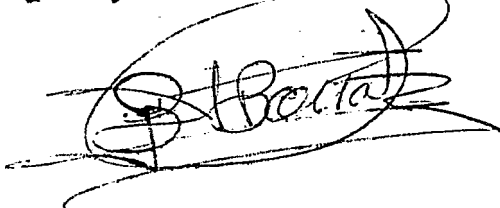
25. 1ª.- Sistema de economizado de combustible en los motores de explosión, caracterizado porque presenta un dispositi-

- vo de diafragma intercalado entre el carburador y el colector de gases, el cual diafragma aloja en su interior una válvula de mariposa accionada por dos palancas exteriormente posicionadas al diafragma y gobernadas por sendos electroimanes y de tal forma que la palanca superiormente posicionada recibe los impulsos de la palanca de cambio y del pedal del acelerador mediante transmisión al cable y a través de sendos microinterruptores que actúan a un electroimán y porque la palanca inferiormente posicionada es accionada a requerimiento del pedal de embrague mediante cable y dispositivo electromagnético correspondiente.
- 5.
- 10.

2ª.- "SISTEMA DE ECONOMIZADO DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES DE EXPLOSION".

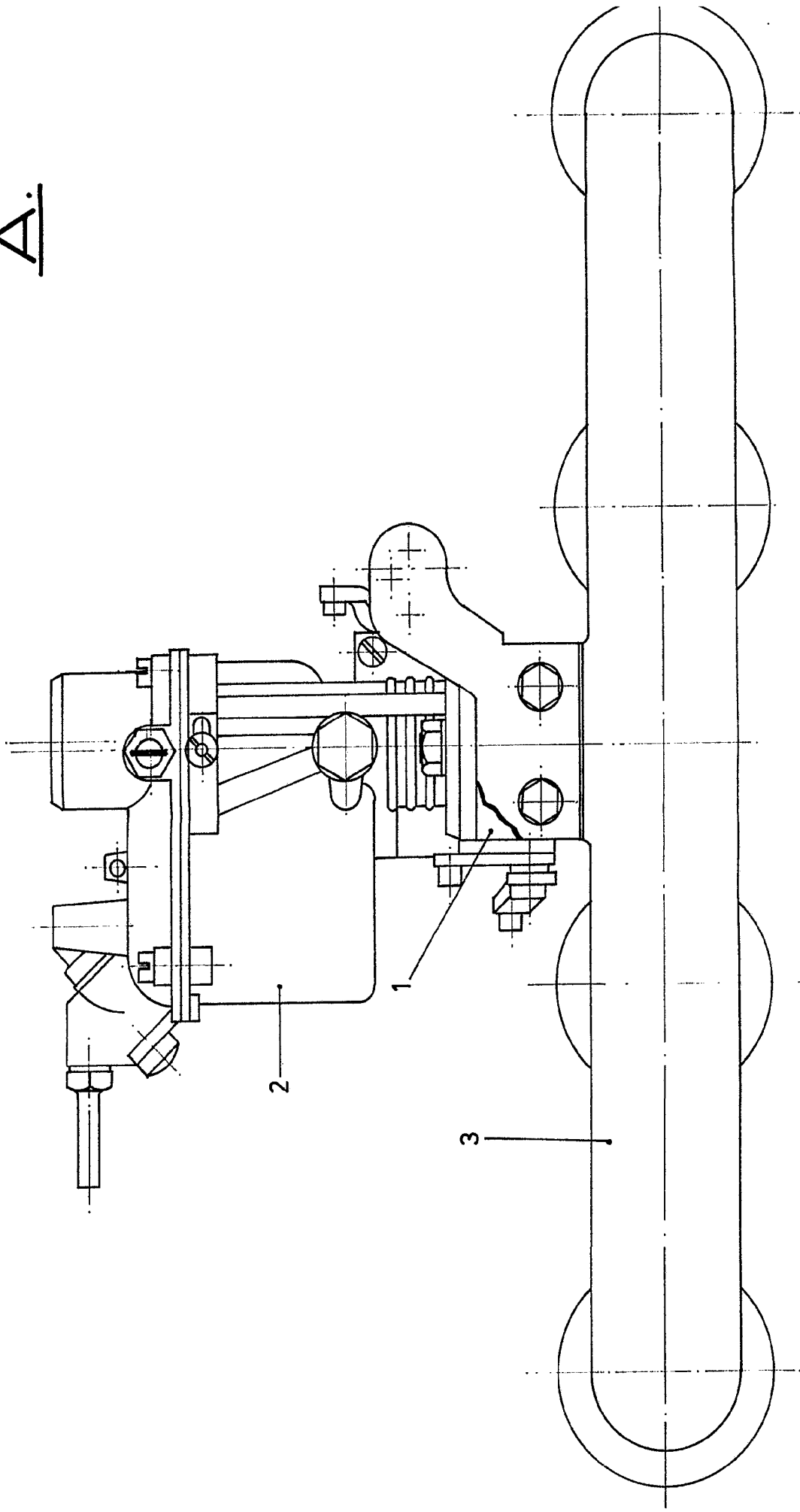
- 15.
- Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 29 de Diciembre de 1.975.



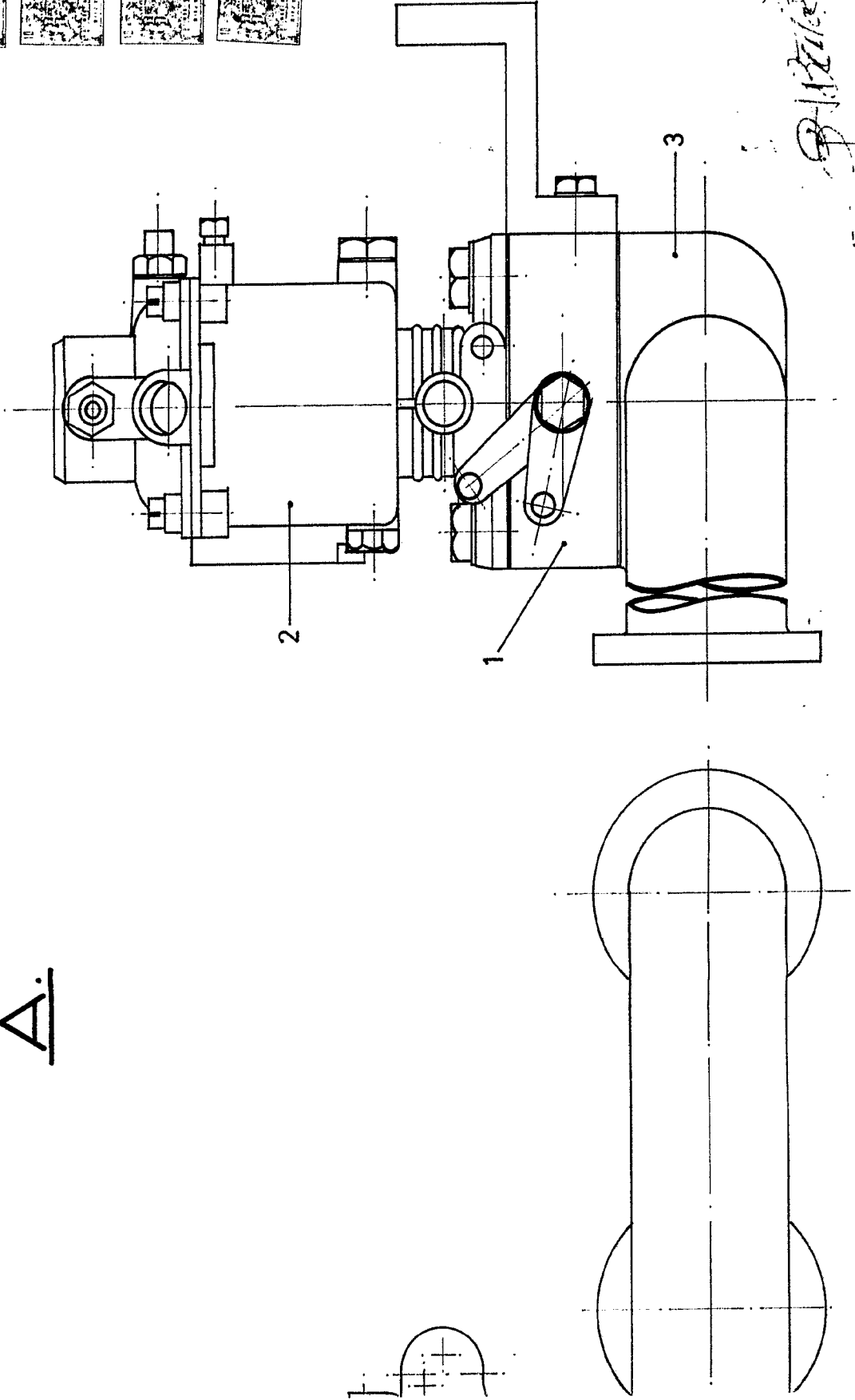
D. PASCUAL IBÁÑEZ GARCÍA .

A.





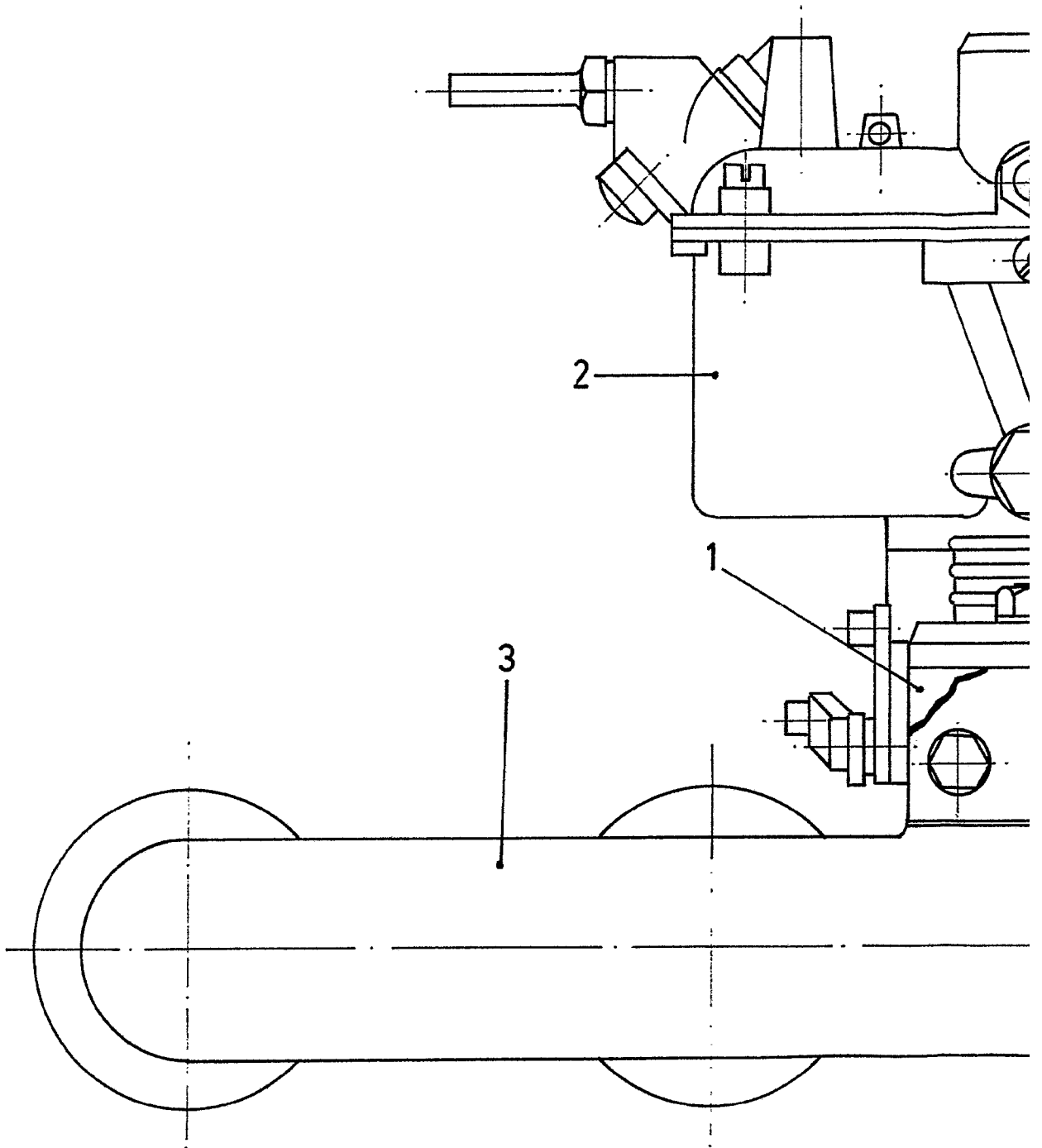
A.



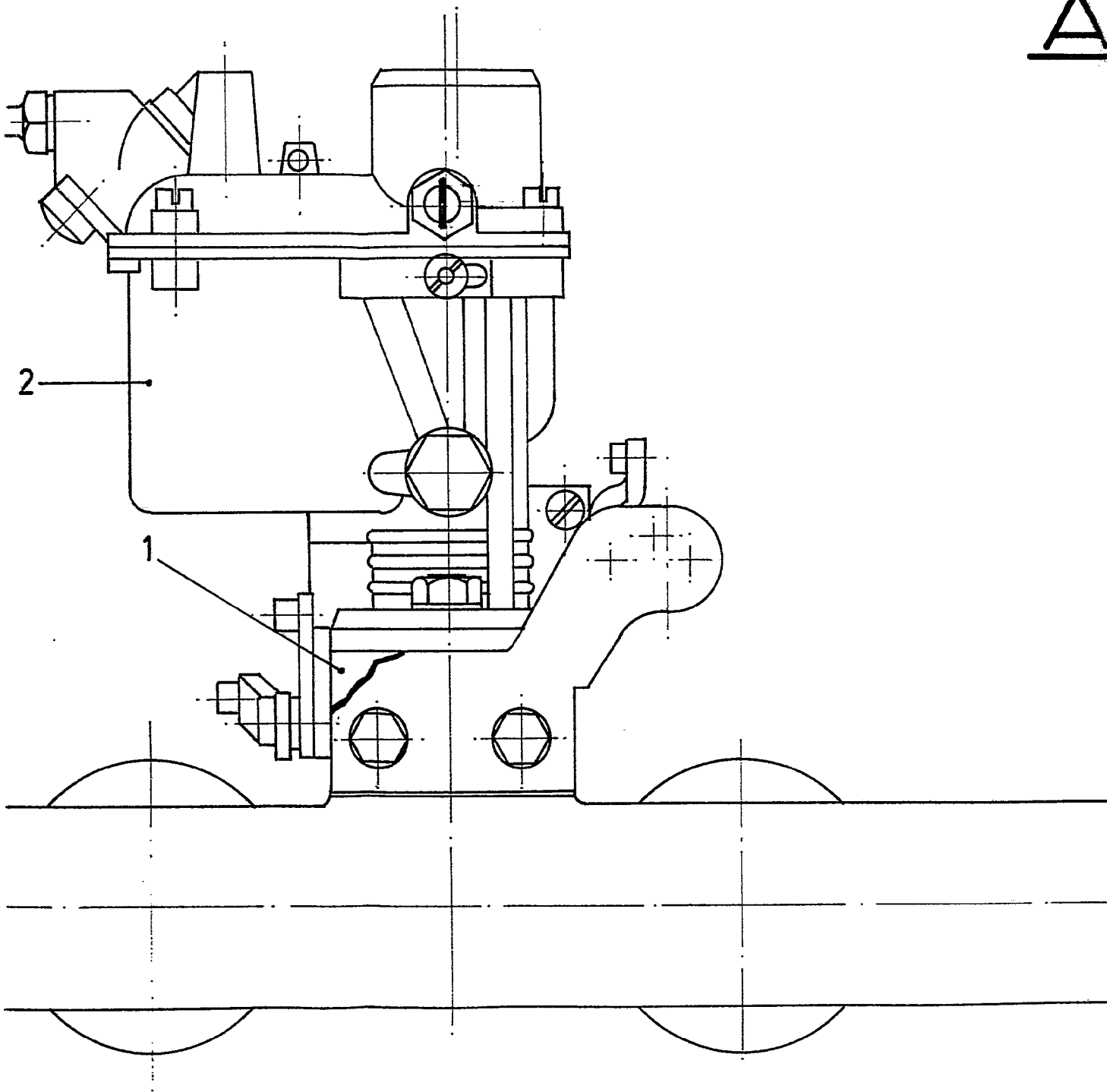
Handwritten signature or initials.

ESCALA VARIABLE.

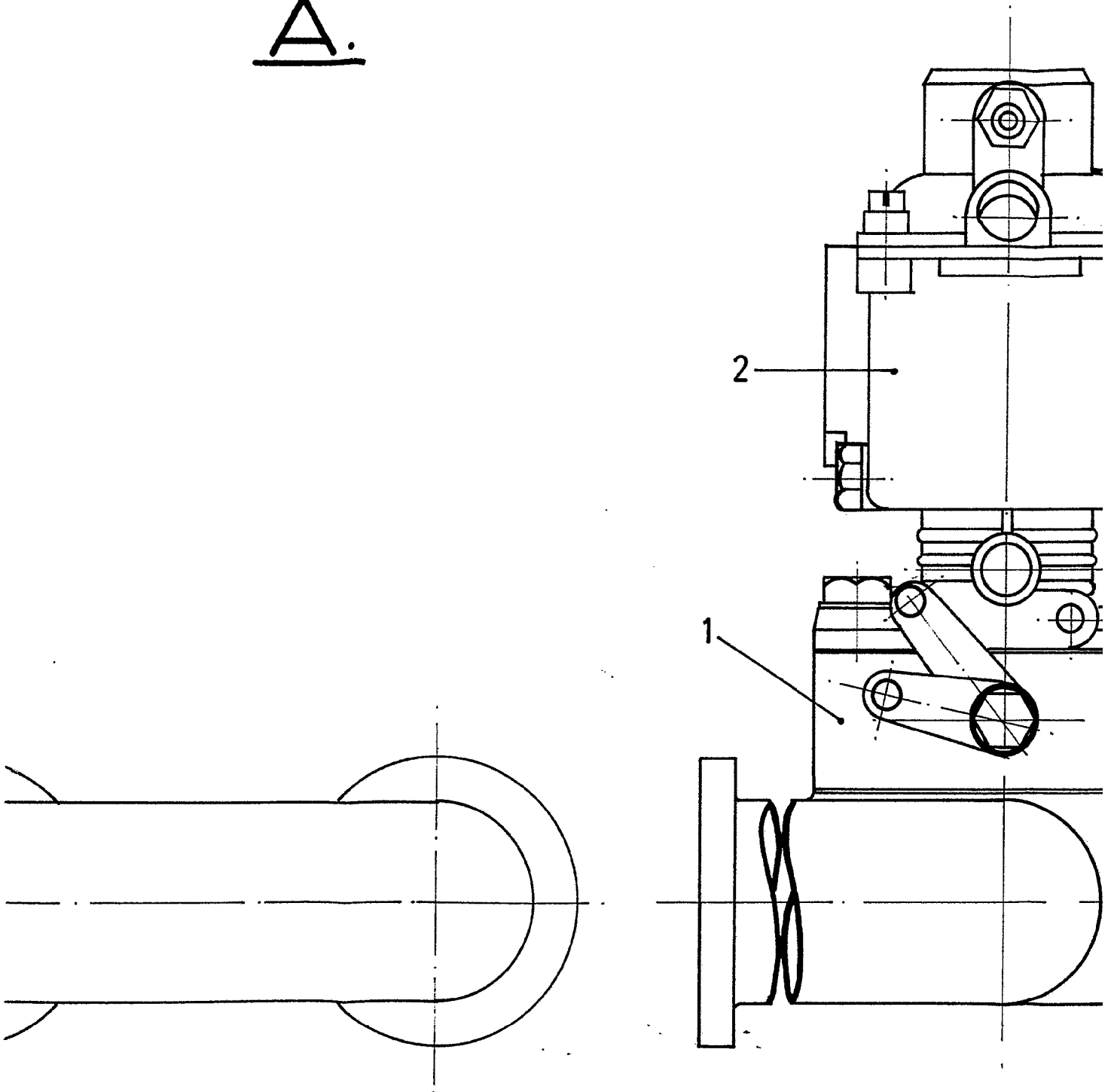
D. PASCUAL IBAÑEZ GARCIA .



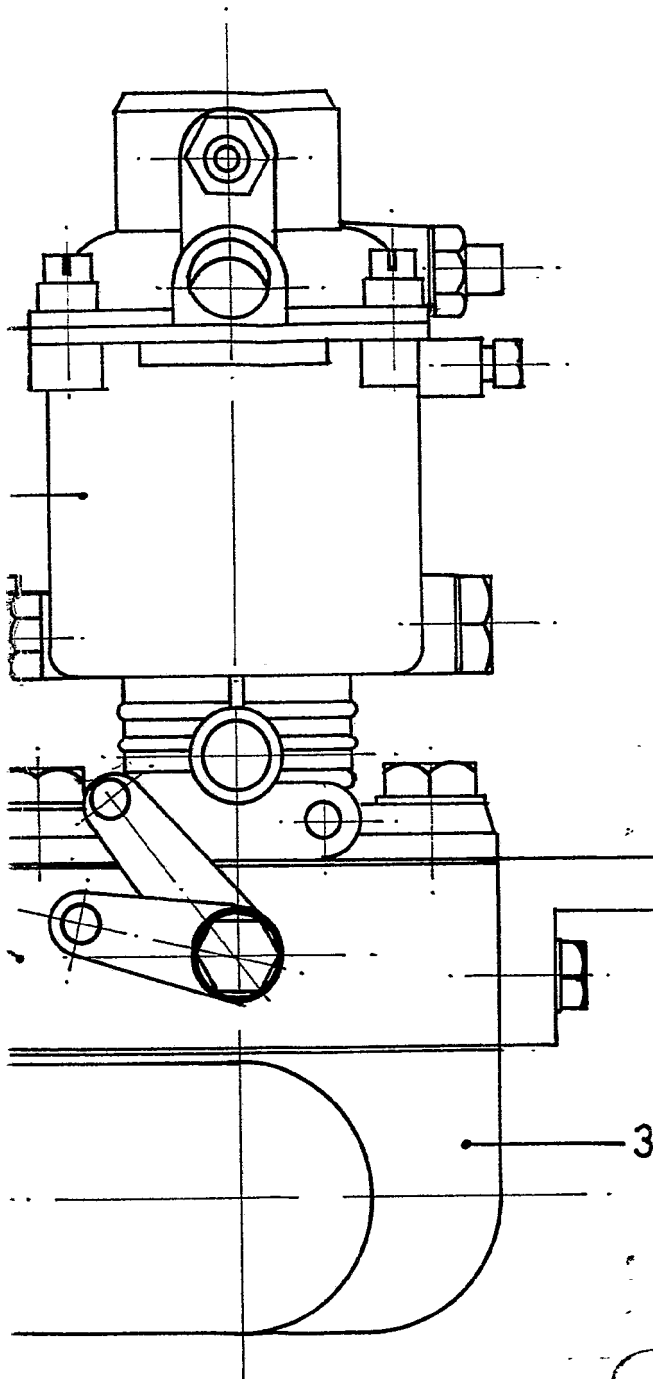
A



A.



ESCA

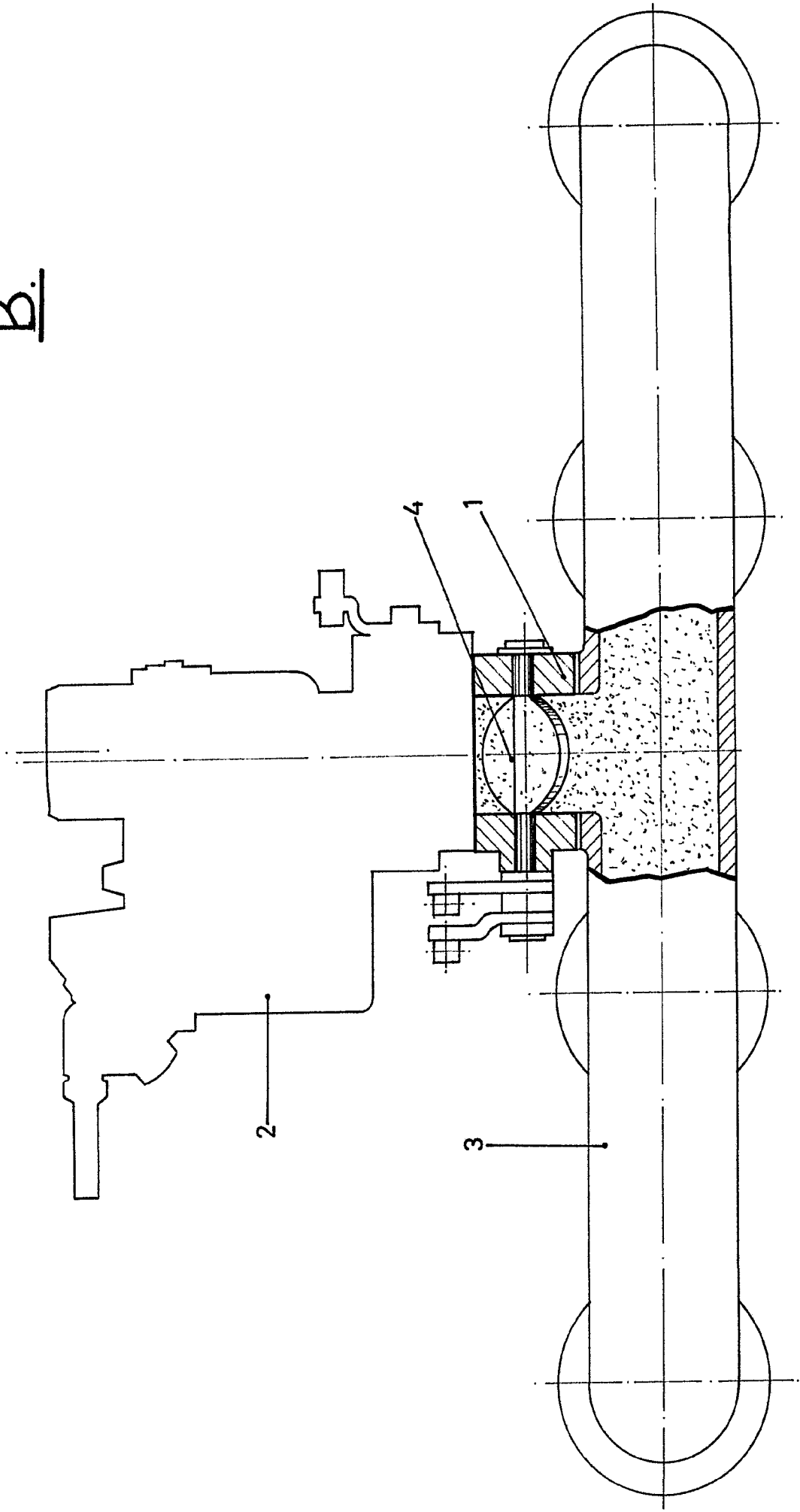


[Handwritten signature]

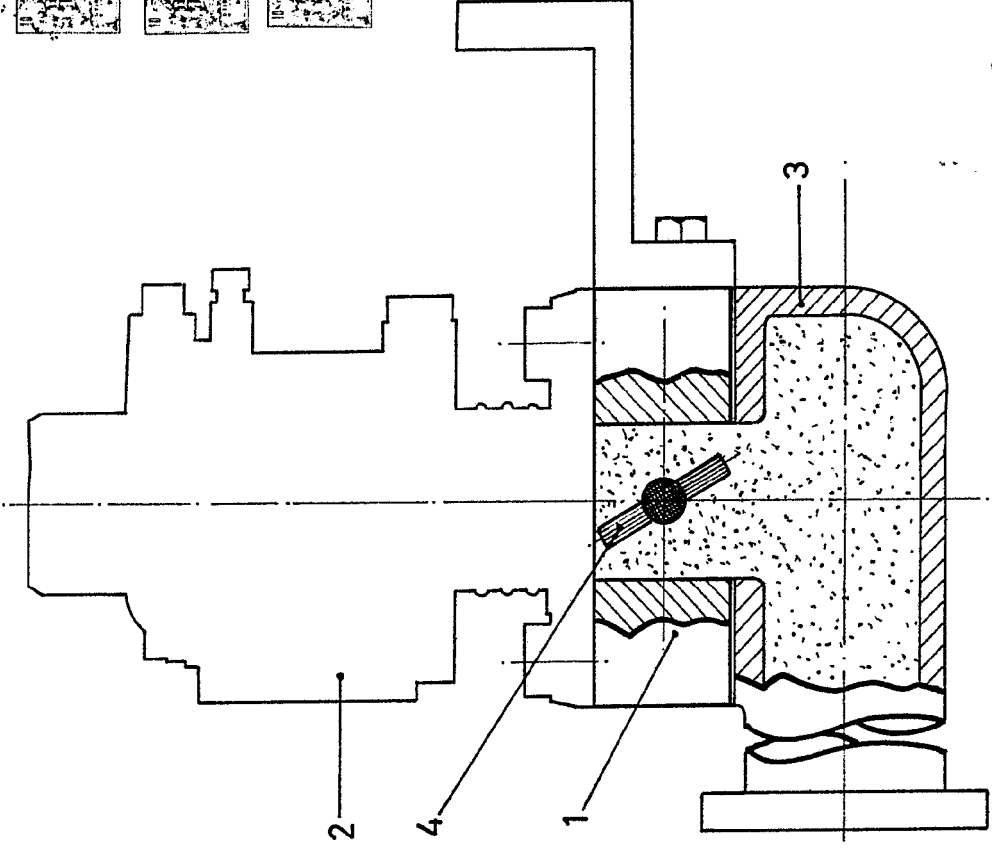
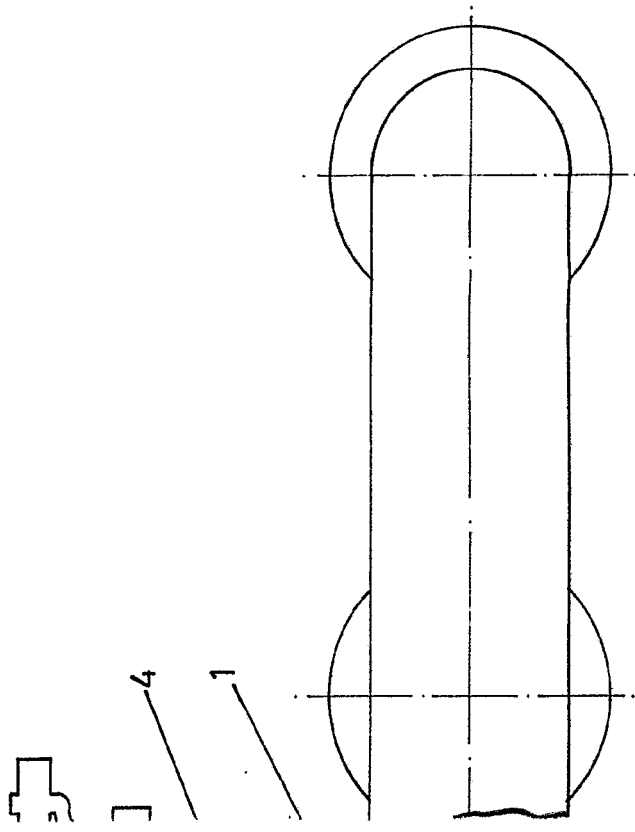
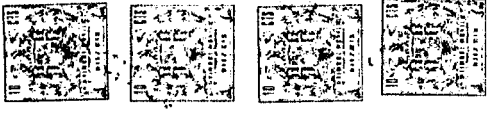
ESCALA VARIABLE.

D. PASCUAL IBAÑEZ GARCIA .

B.



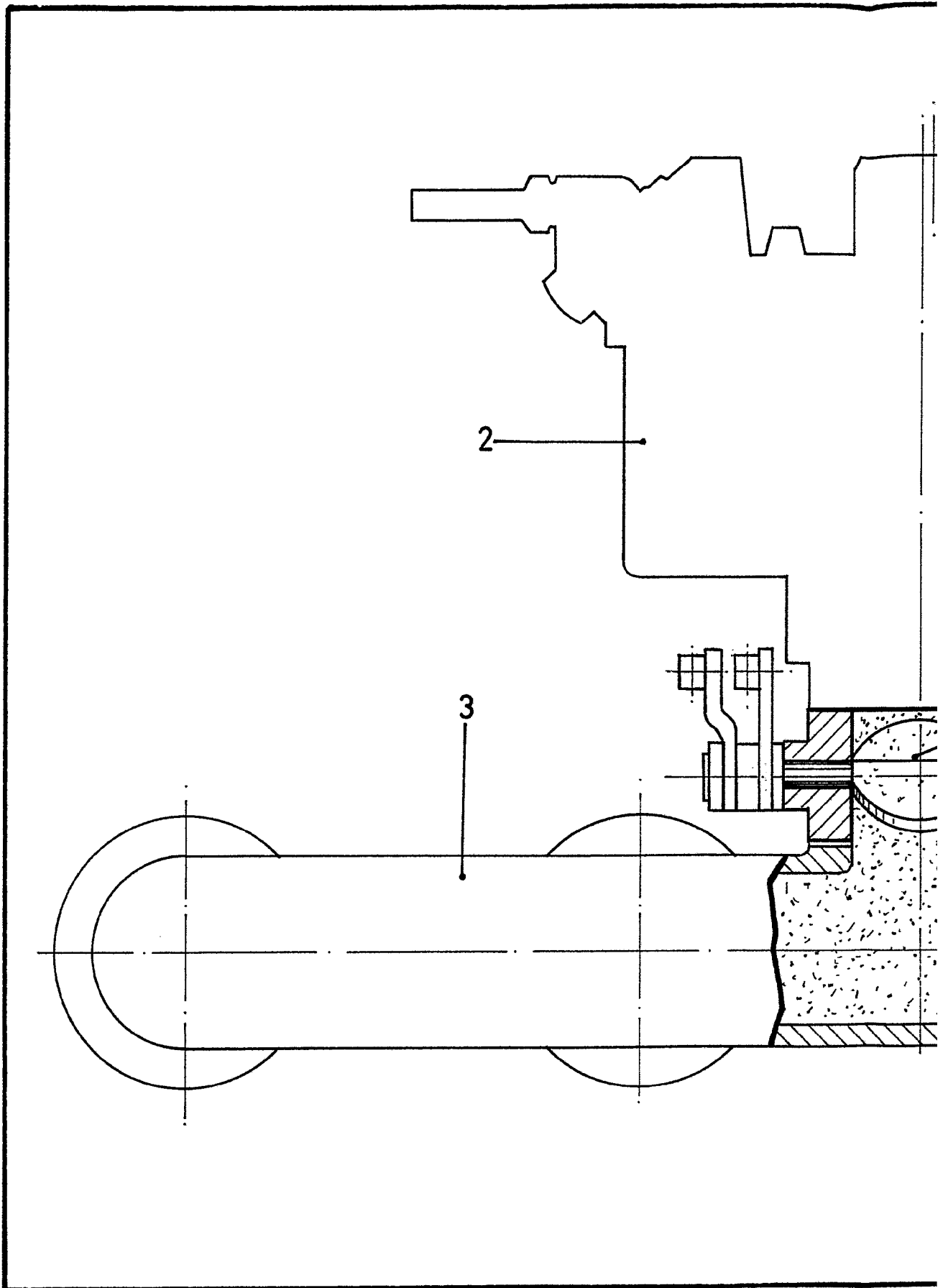
B.



P. Pérez

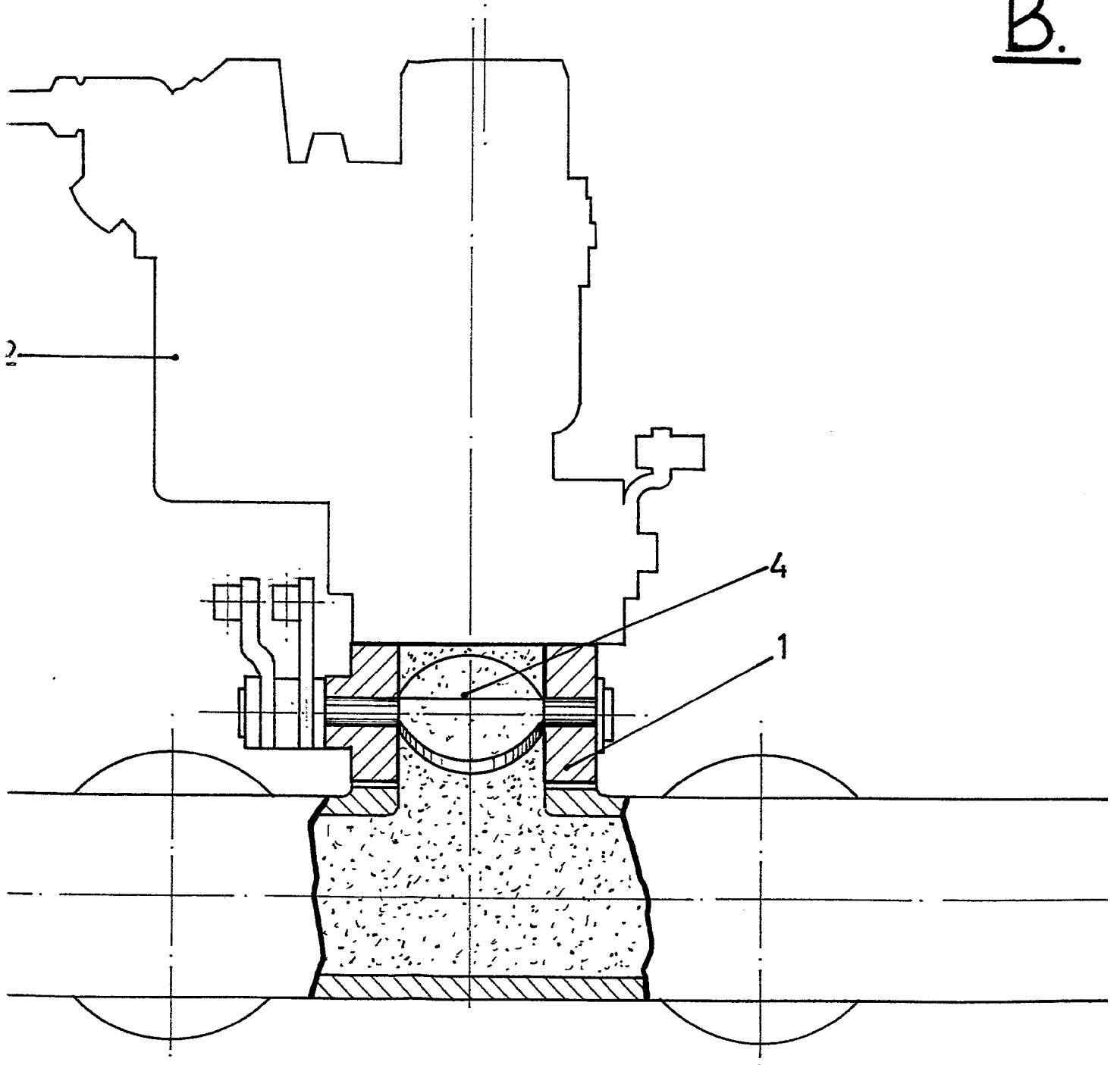
ESCALA VARIABLE.

D . PASCUAL IBAÑEZ GARCIA .

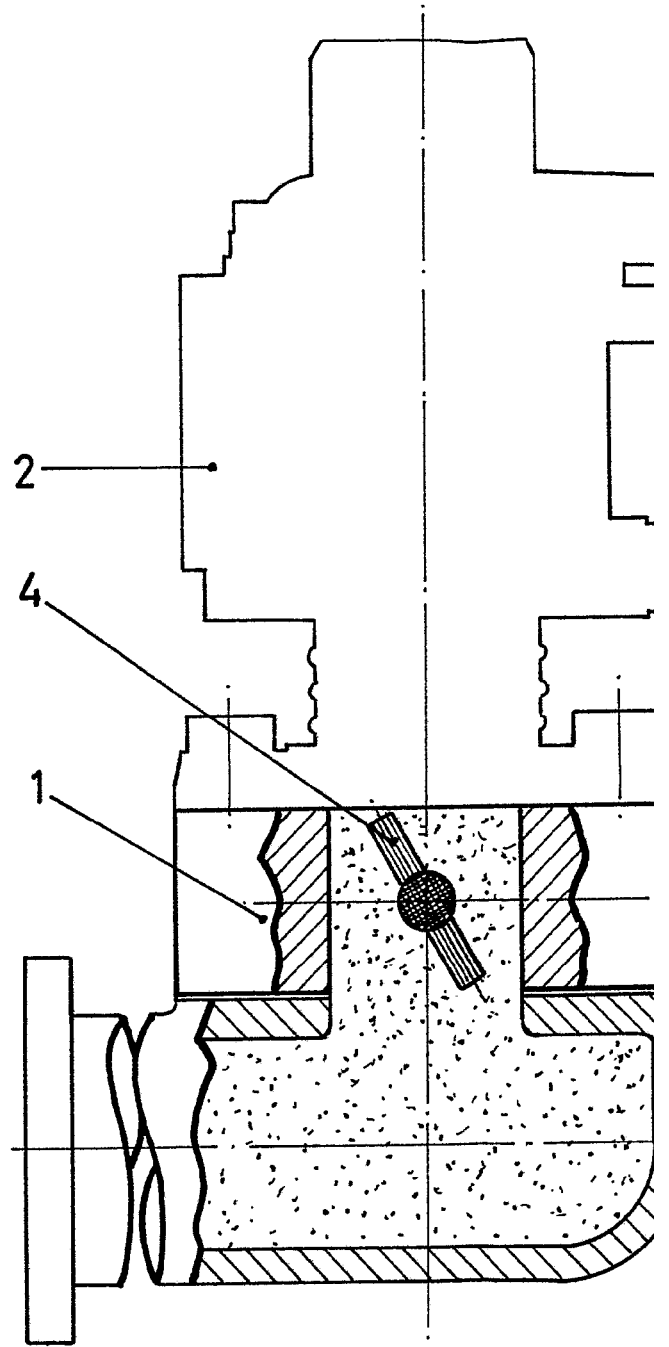
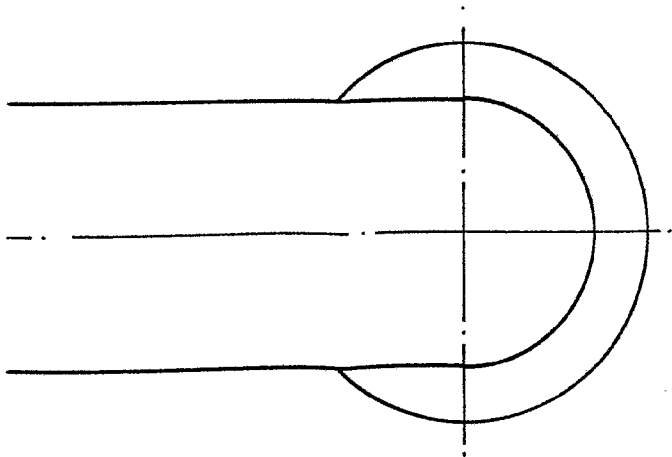


CIA .

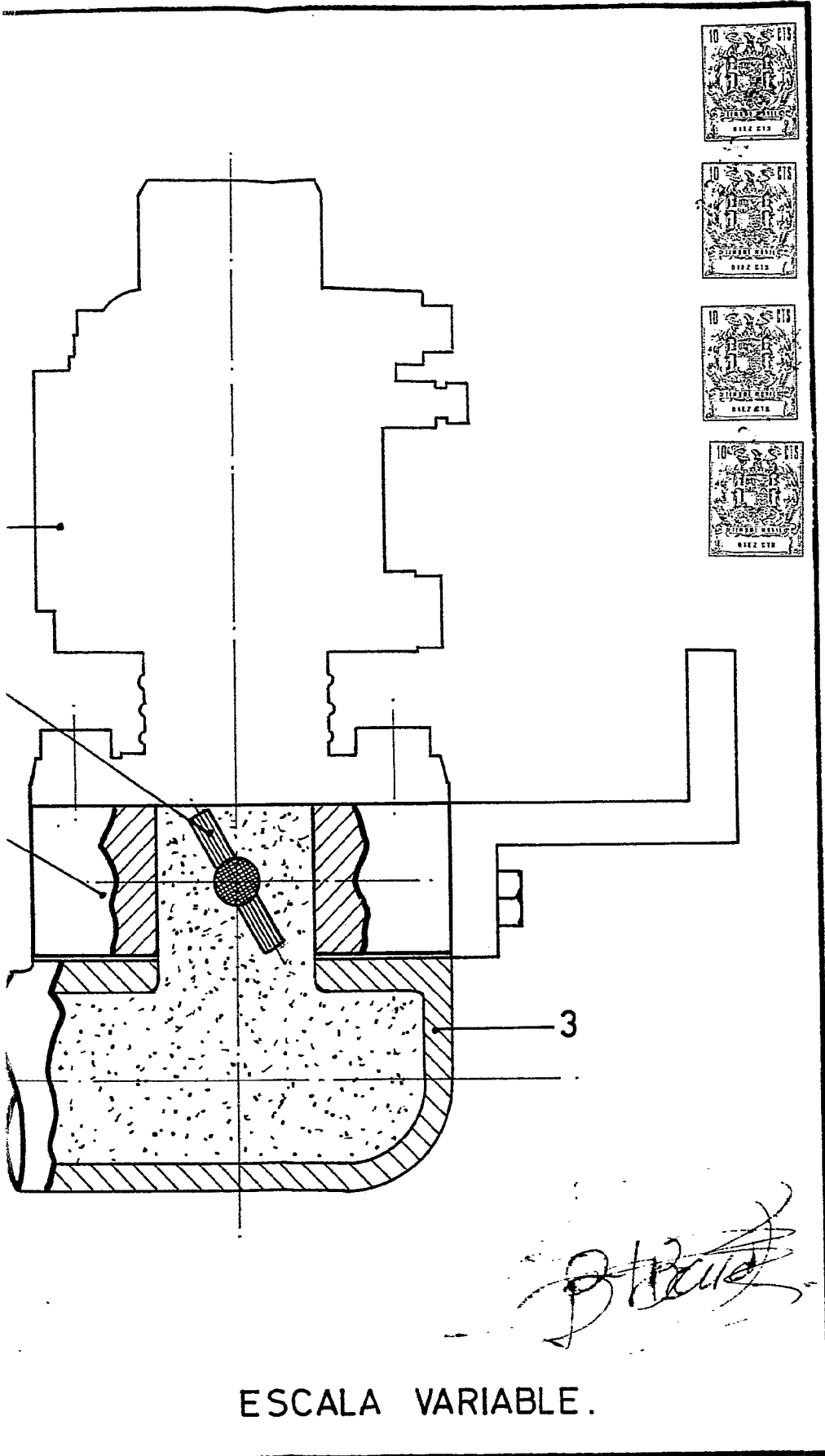
B.



B.



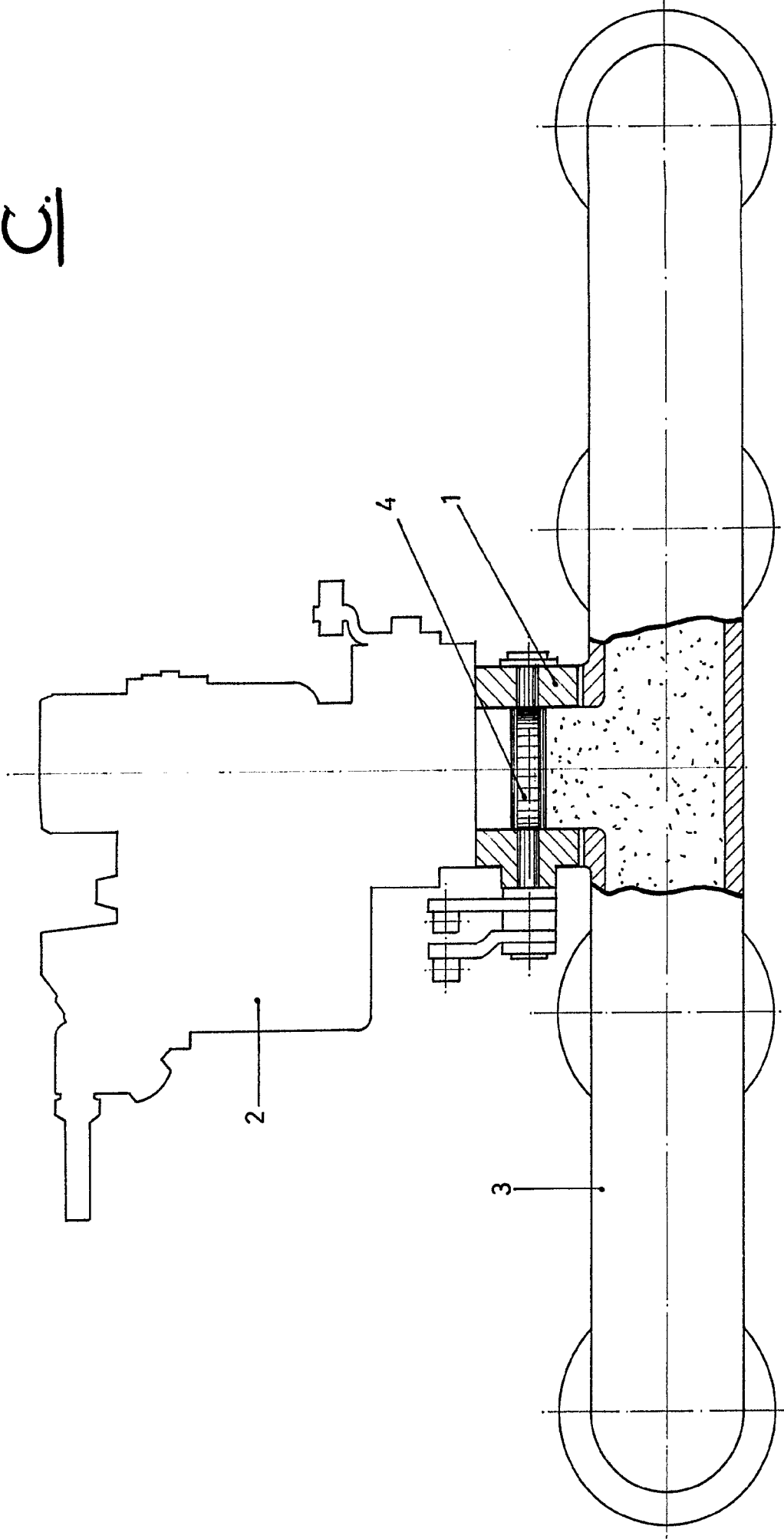
ESCALA 1/1



ESCALA VARIABLE.

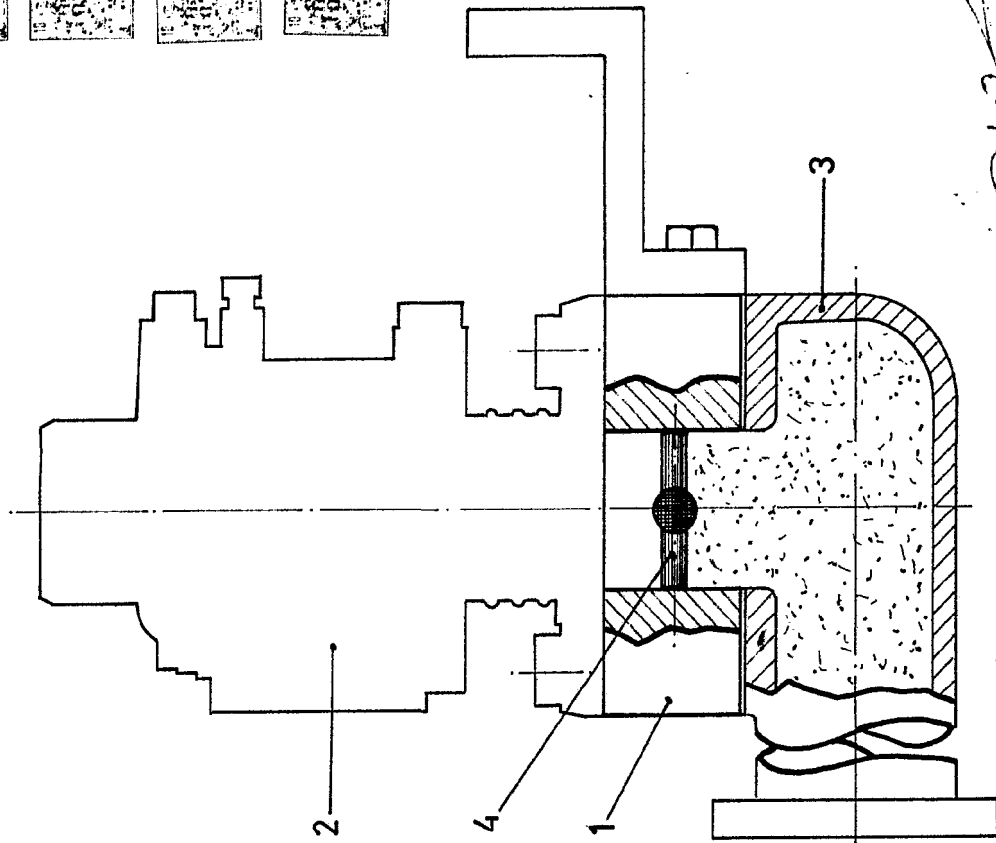
D. PASCUAL IBÁÑEZ GARCÍA .

51



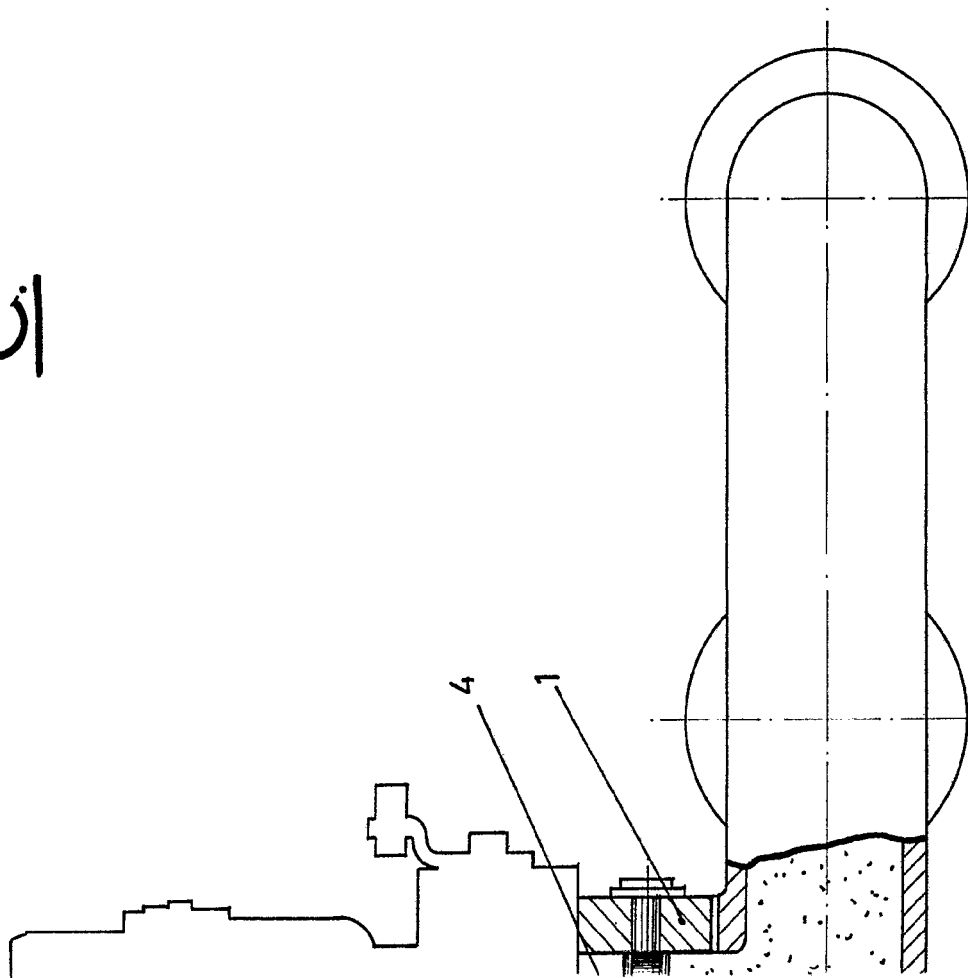


U

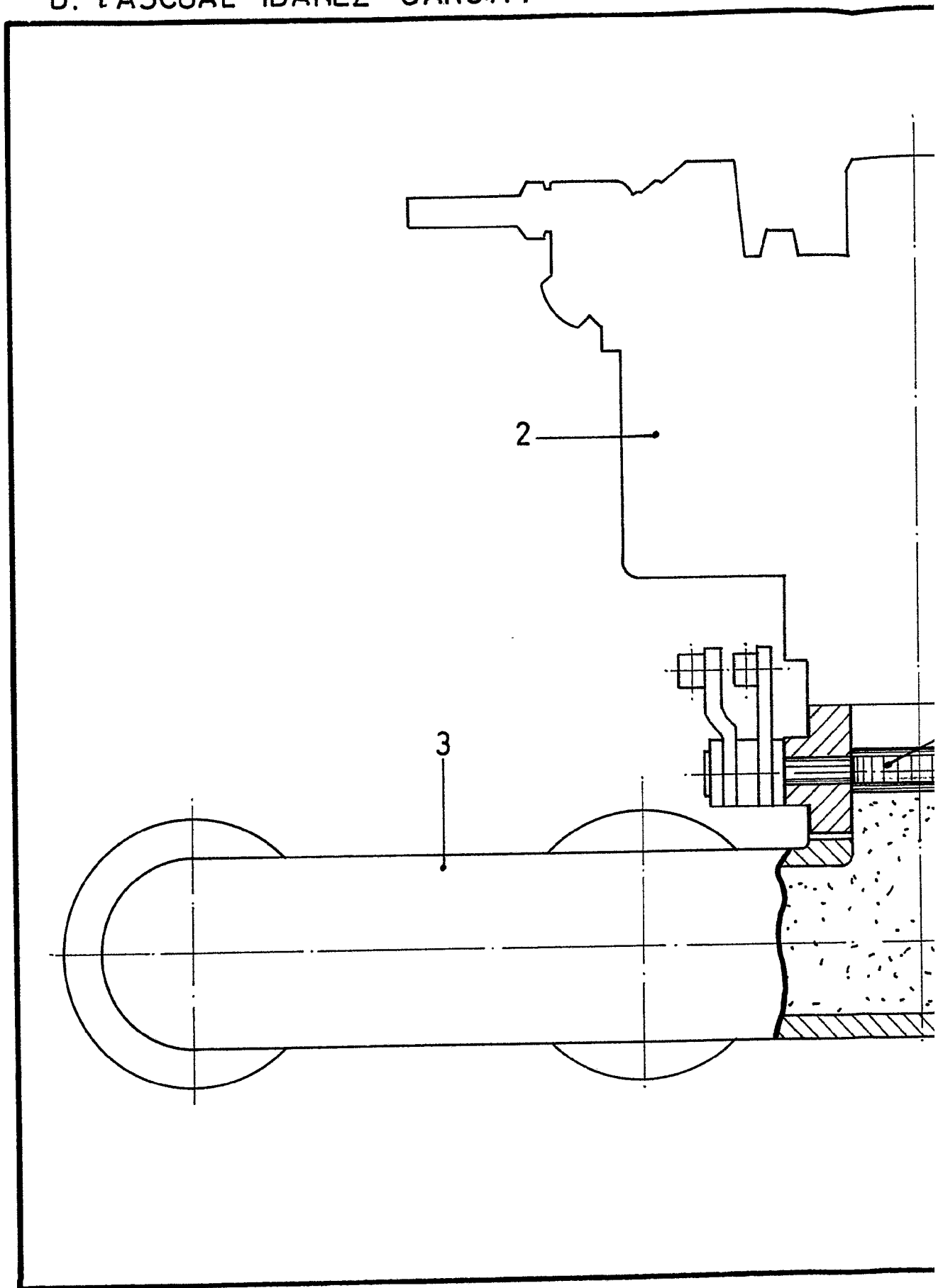


Handwritten signature or initials.

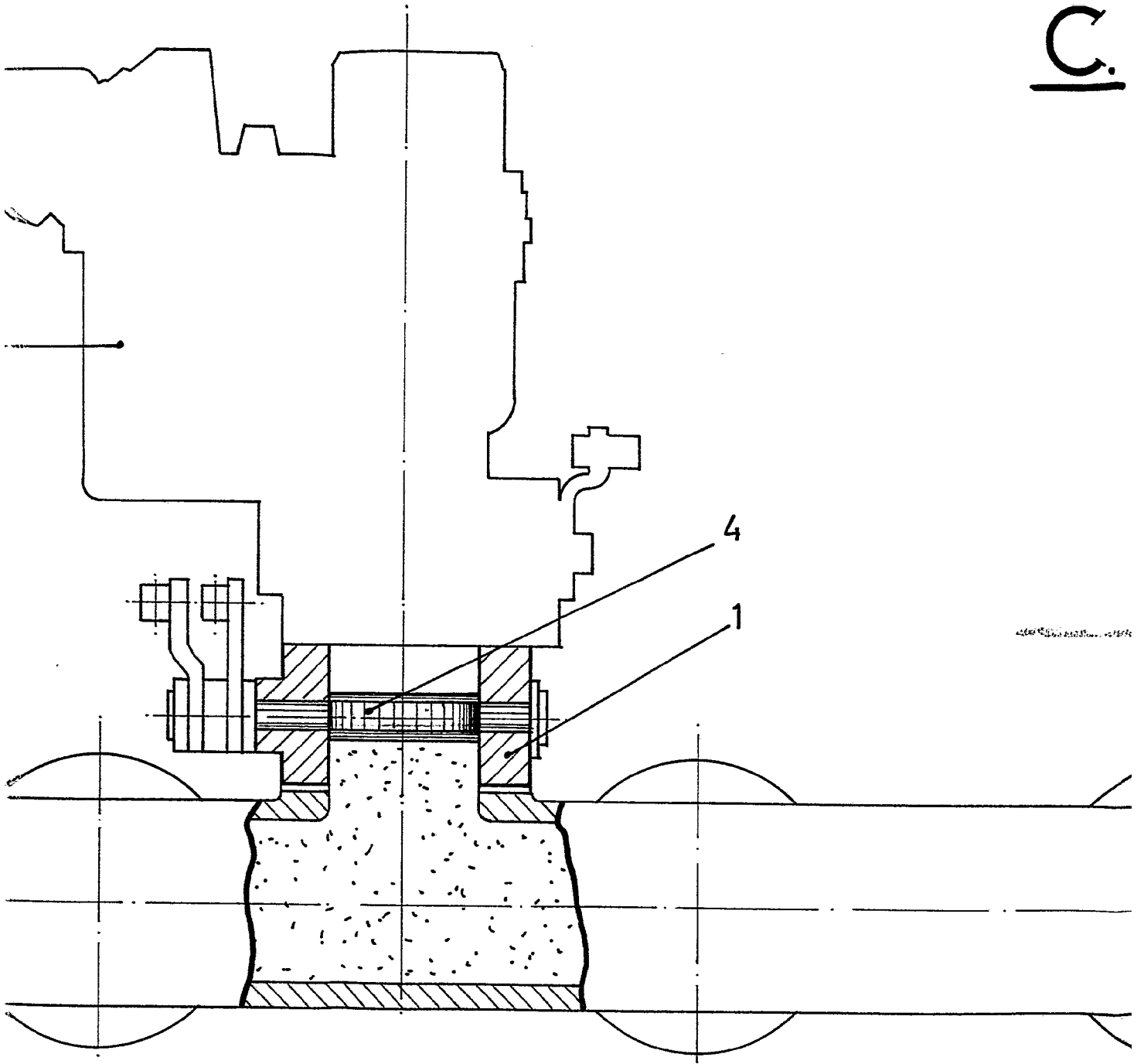
ESCALA VARIABLE.



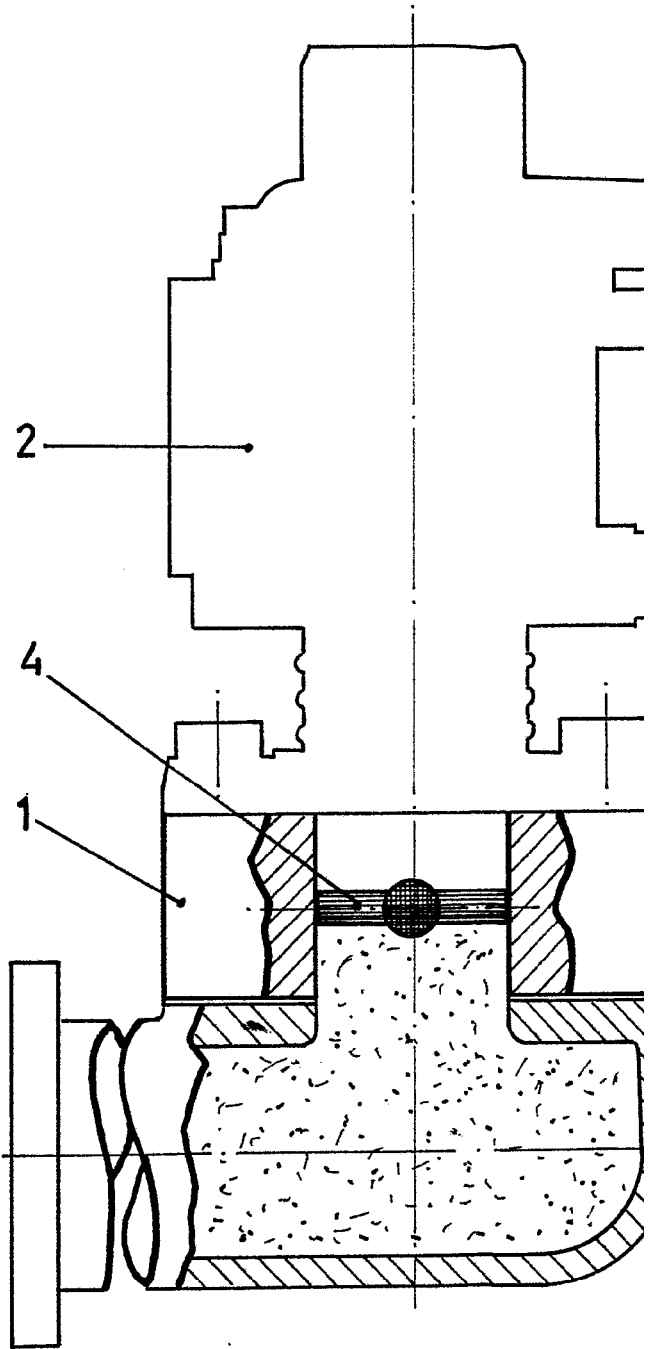
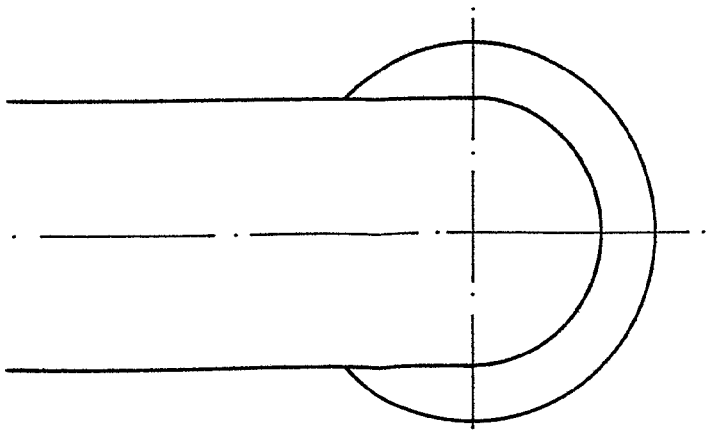
D. PASCUAL IBAÑEZ GARCIA .



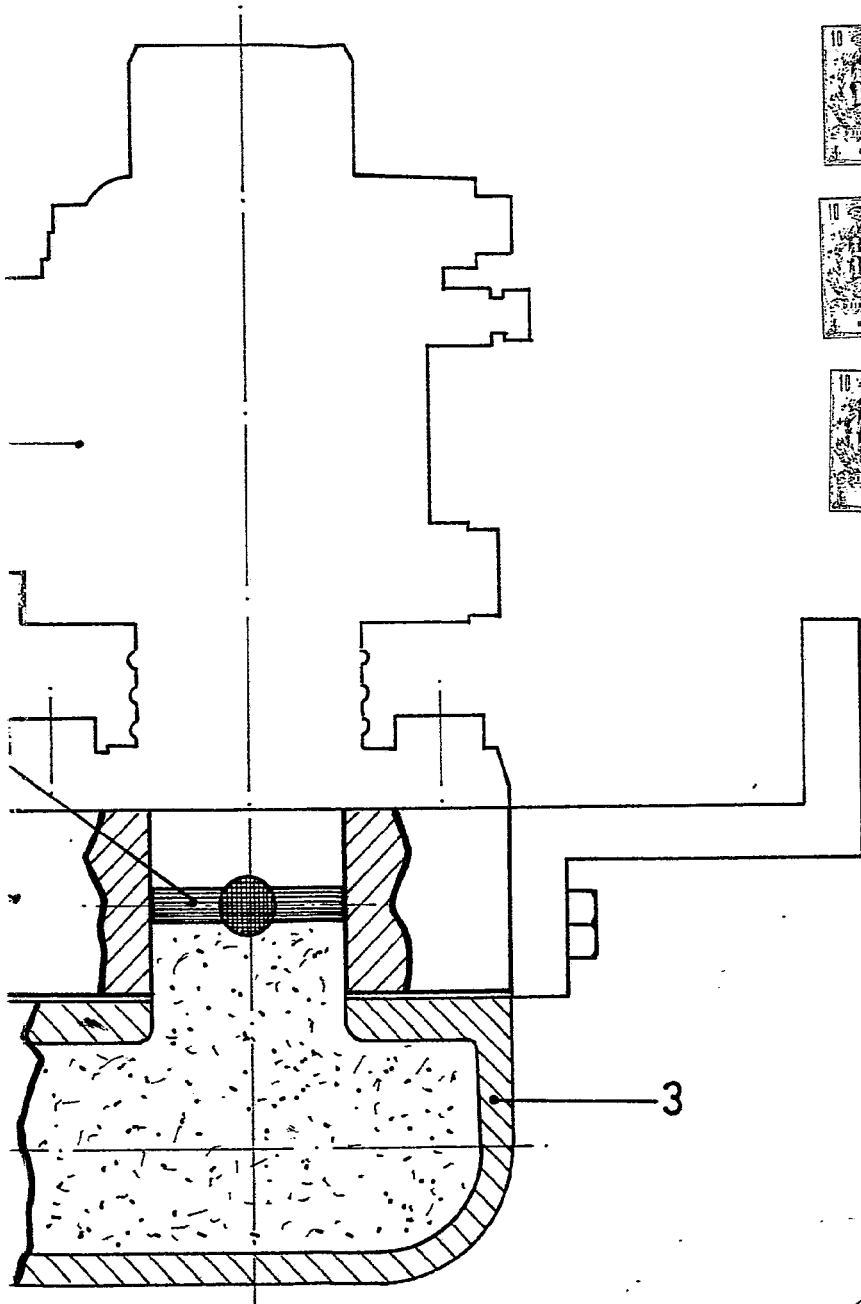
C.



C.



ESCALA

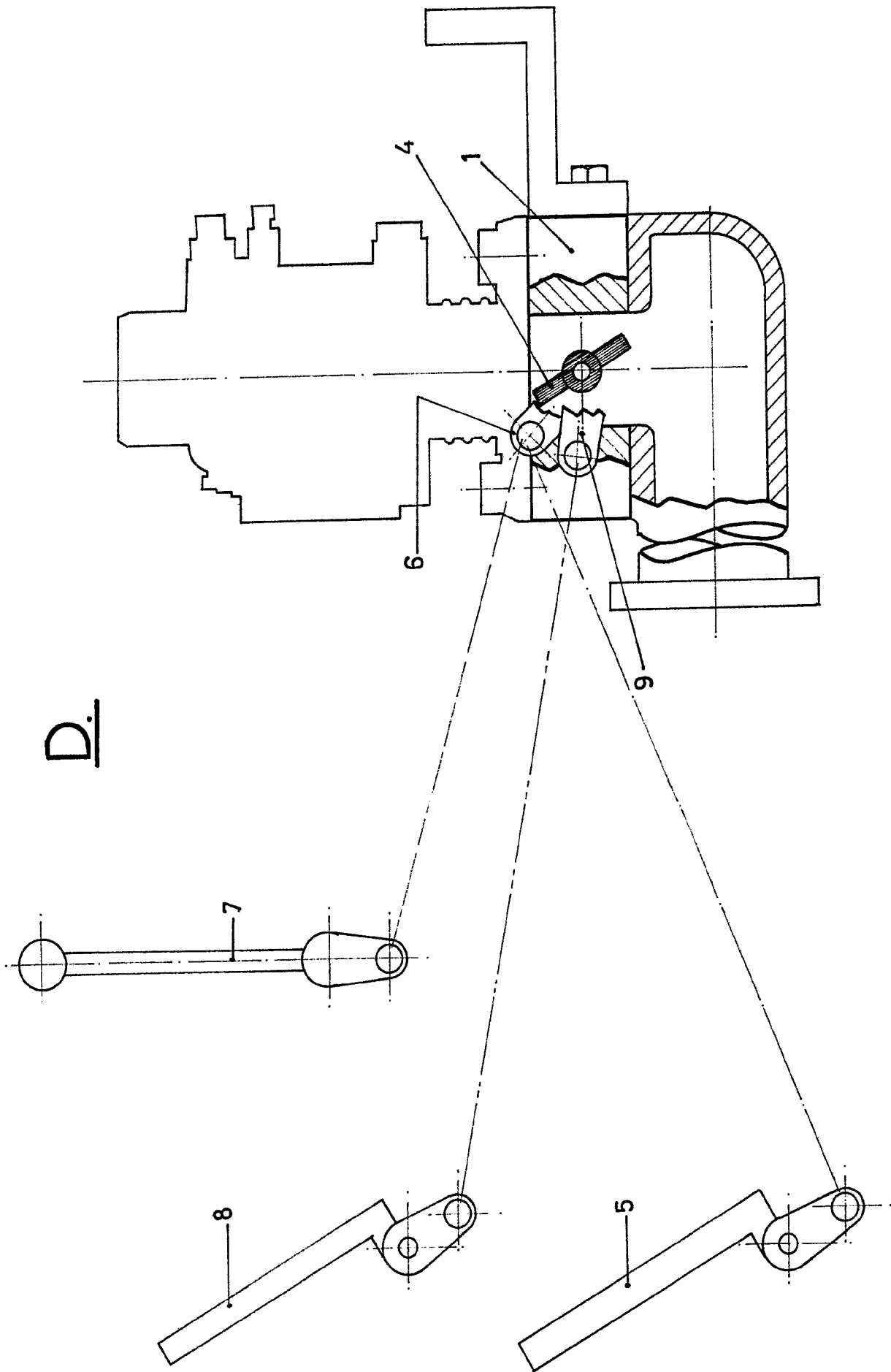


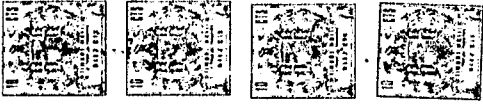
[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE.

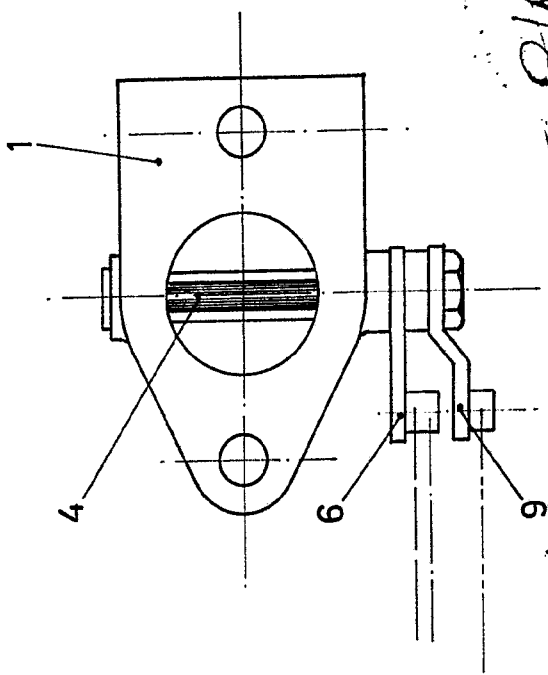
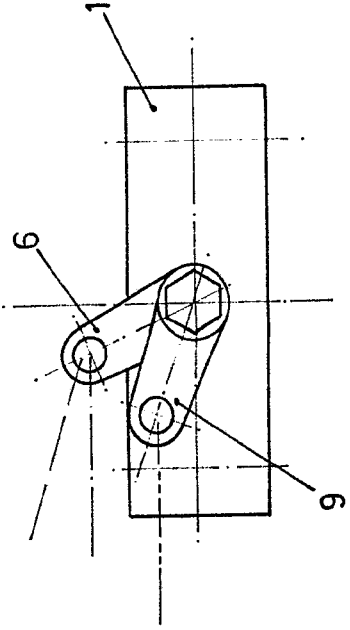
D. PASCUAL IBÁÑEZ GARCÍA .

D.

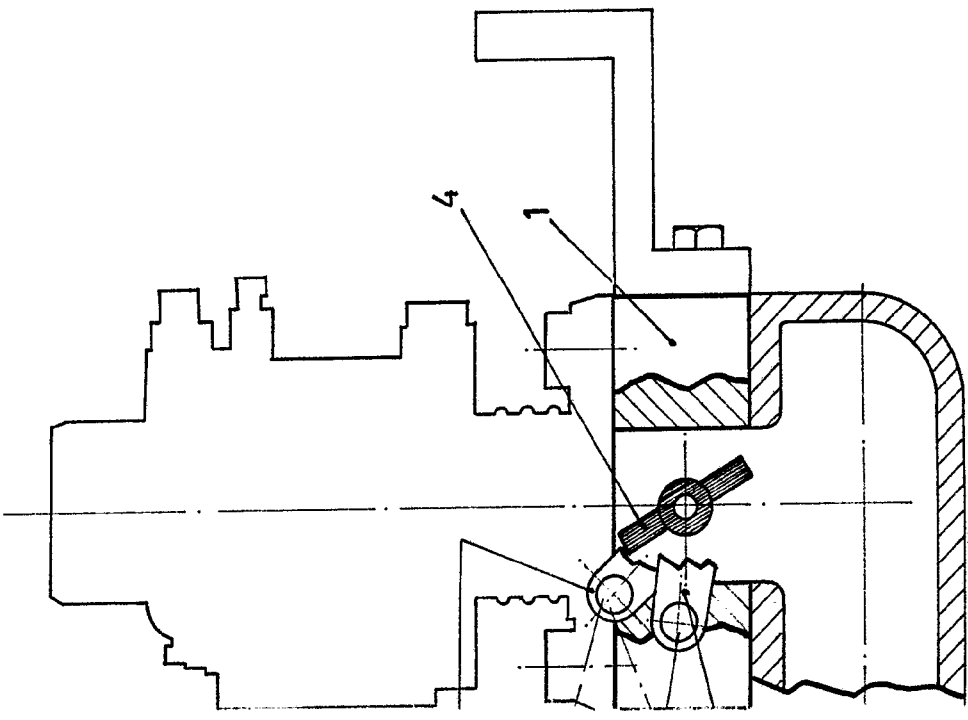




E.

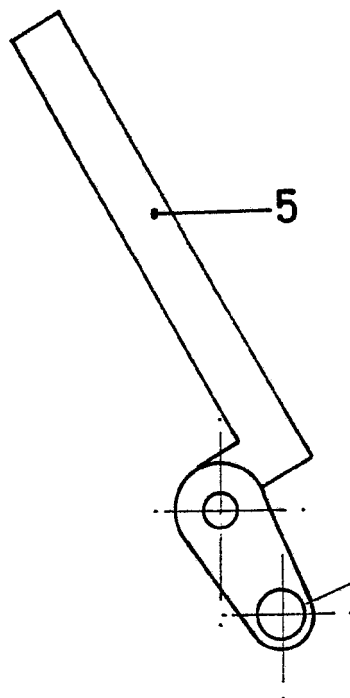
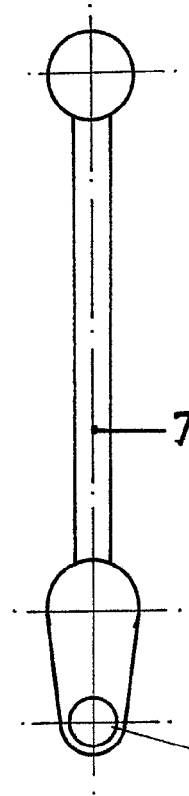
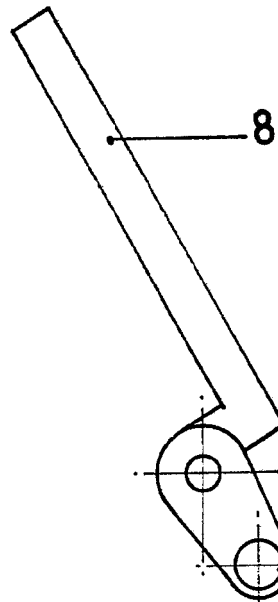


Handwritten signature or initials, possibly 'B. Banks'.



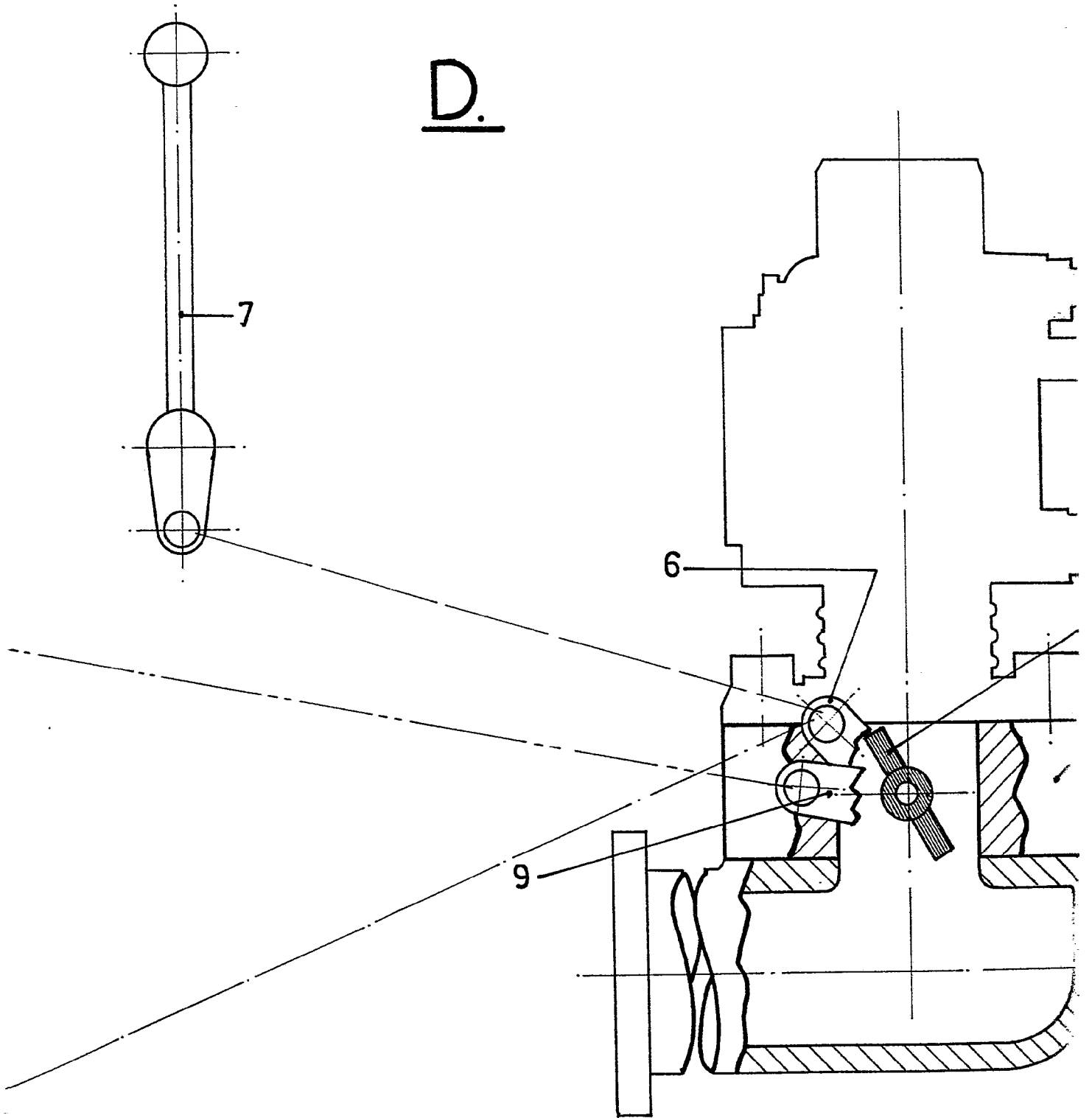
ESCALA VARIABLE.

D. PASCUAL IBAÑEZ GARCIA .

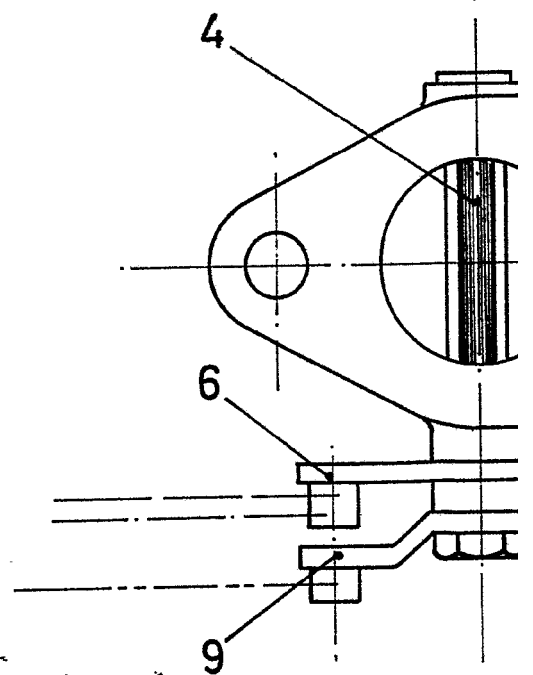
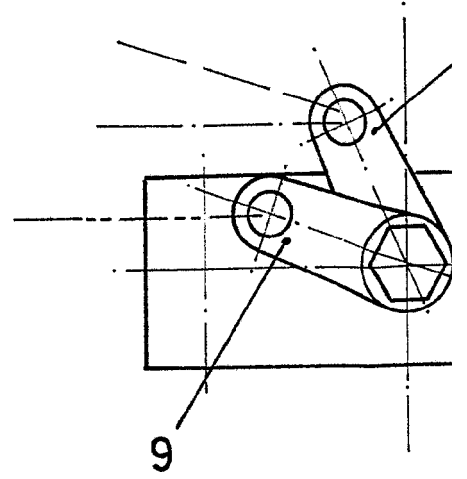
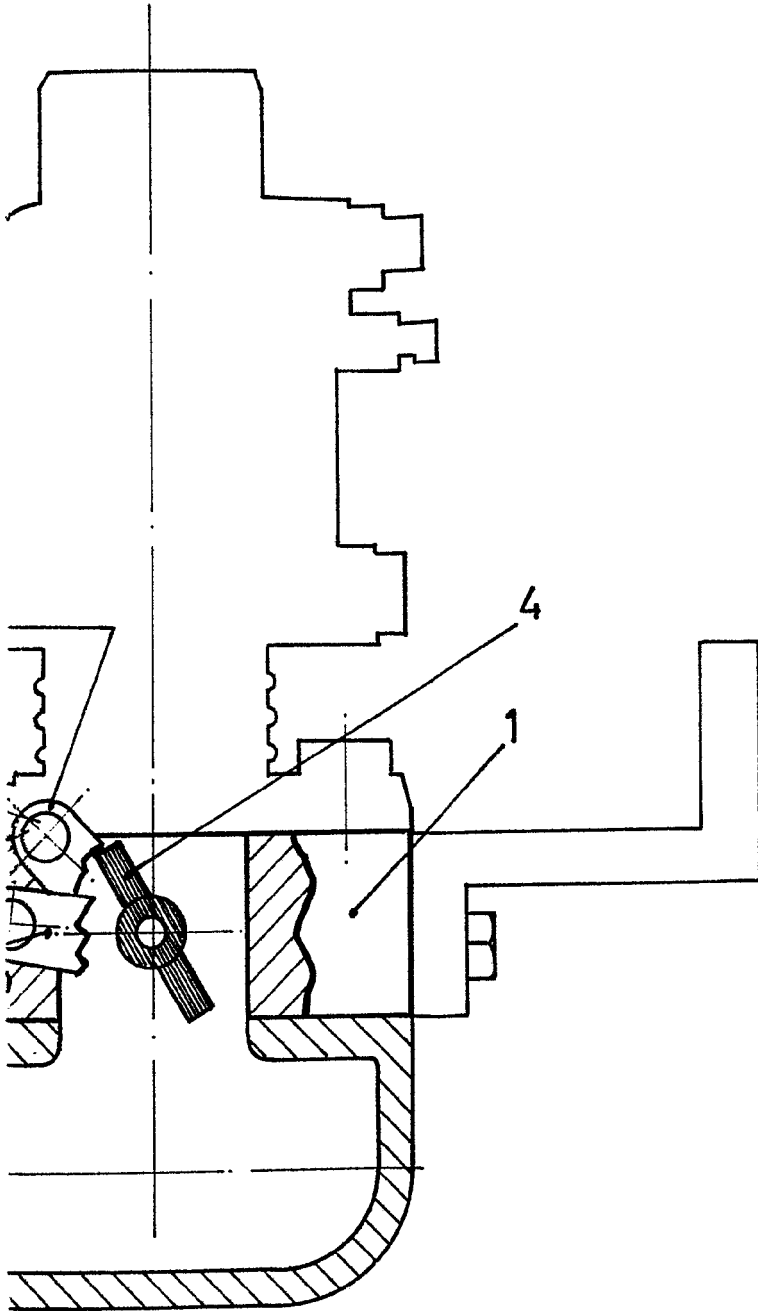


31A.

D.

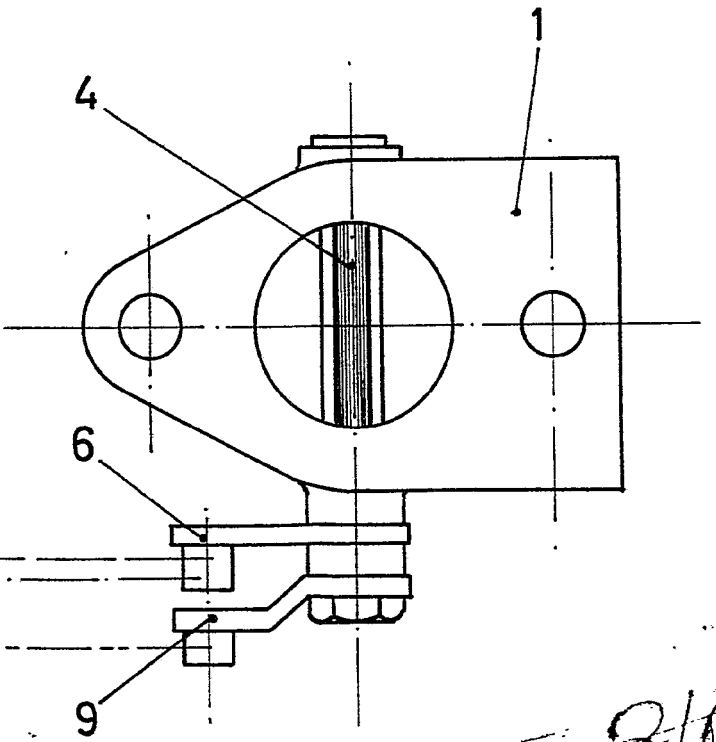
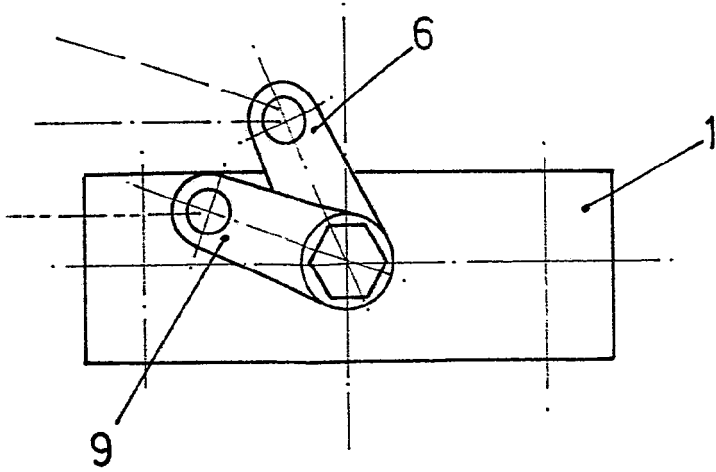


E.



ESCA

E.

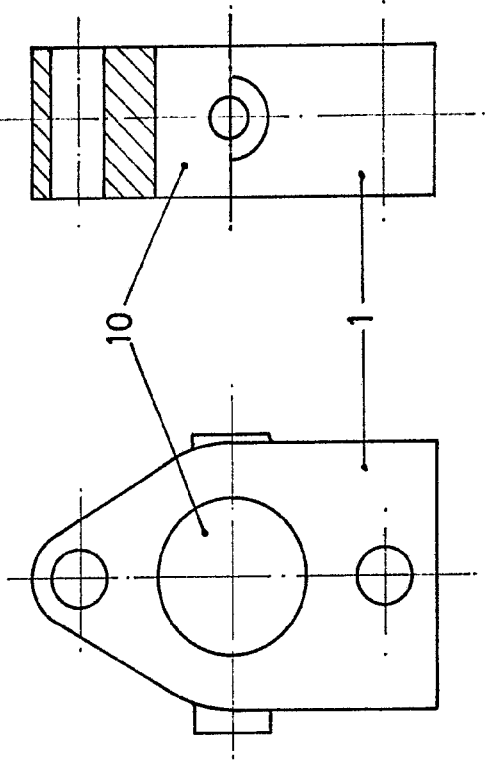


[Handwritten signature]

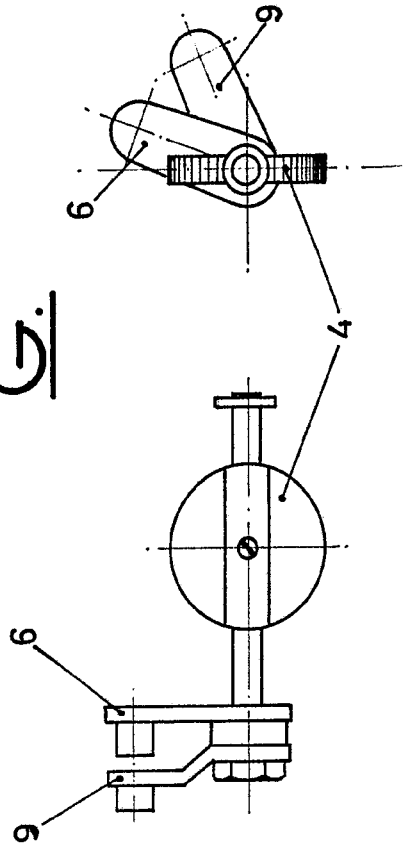
ESCALA VARIABLE.

D. PASCUAL IBÁÑEZ GARCÍA .

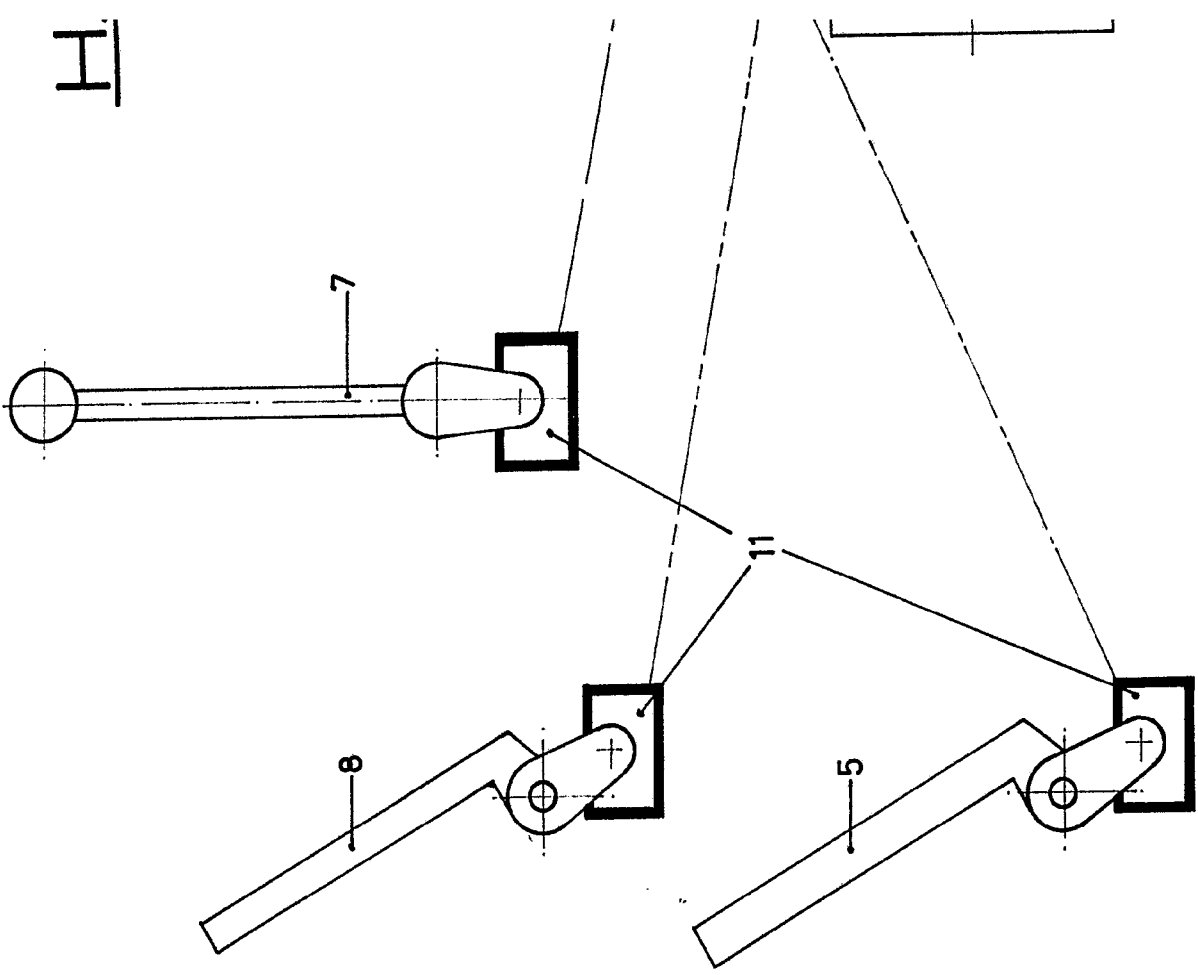
F.

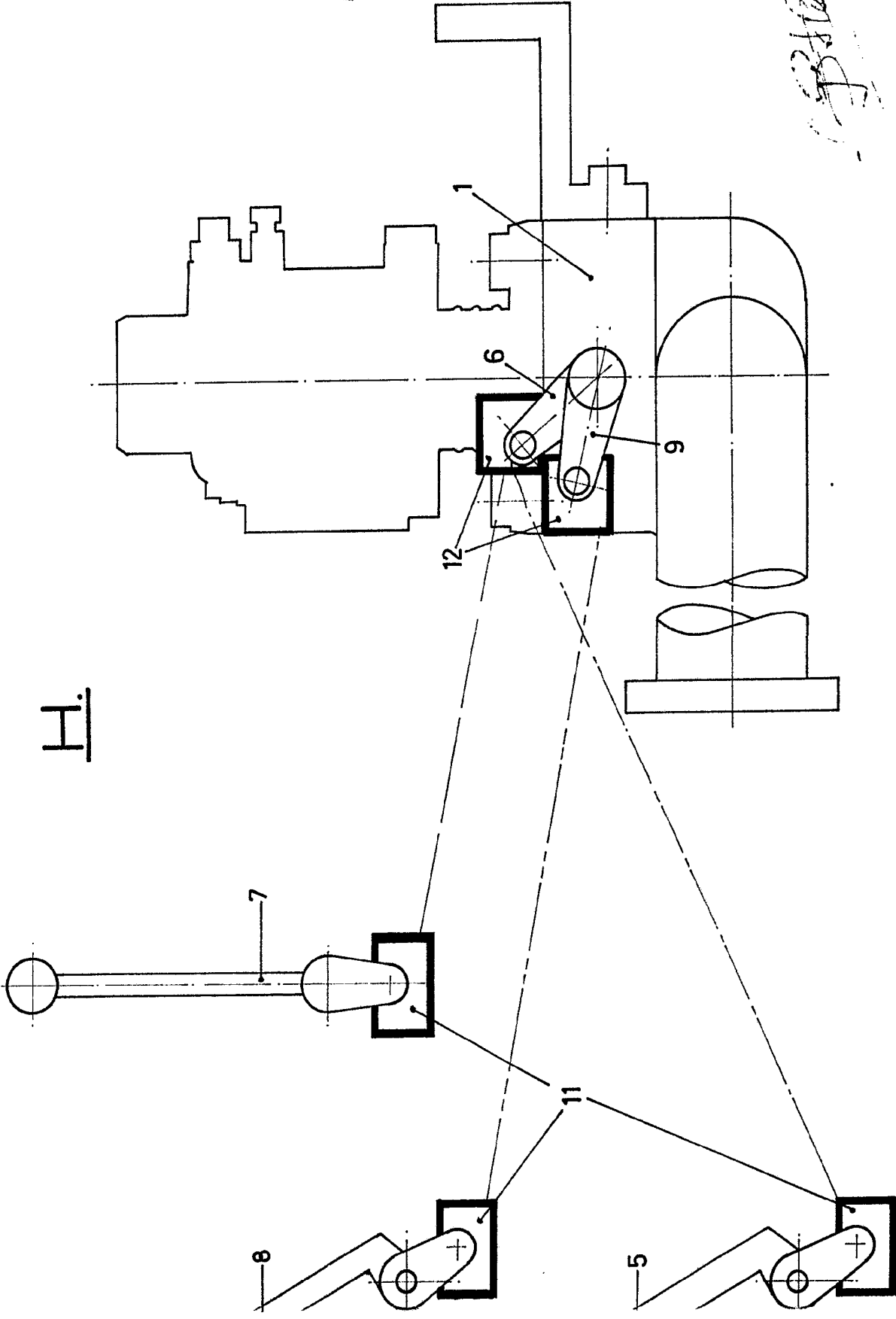
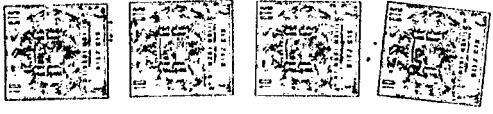


G.



H.

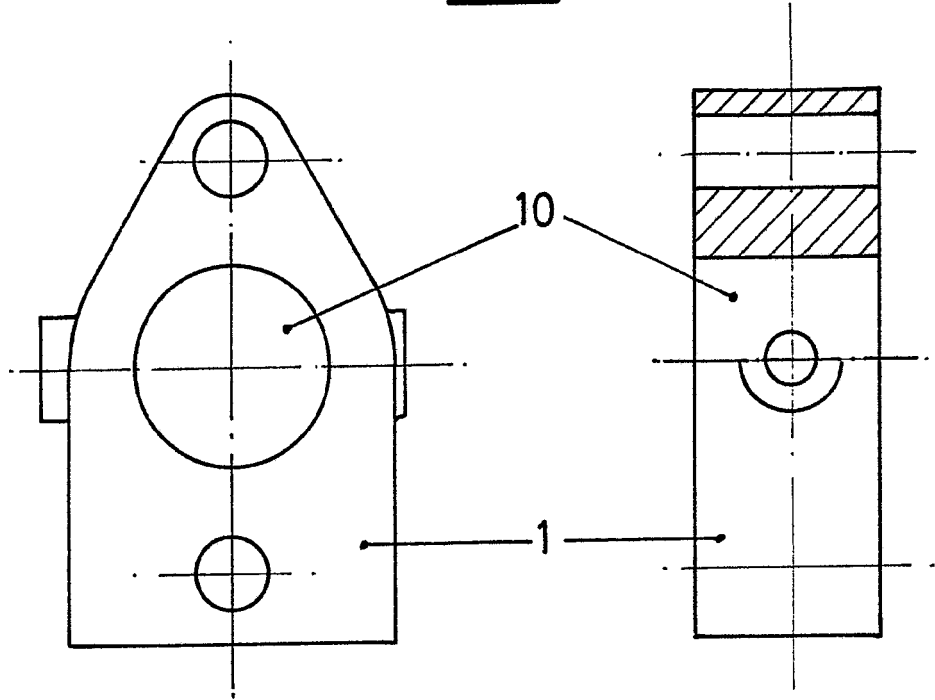




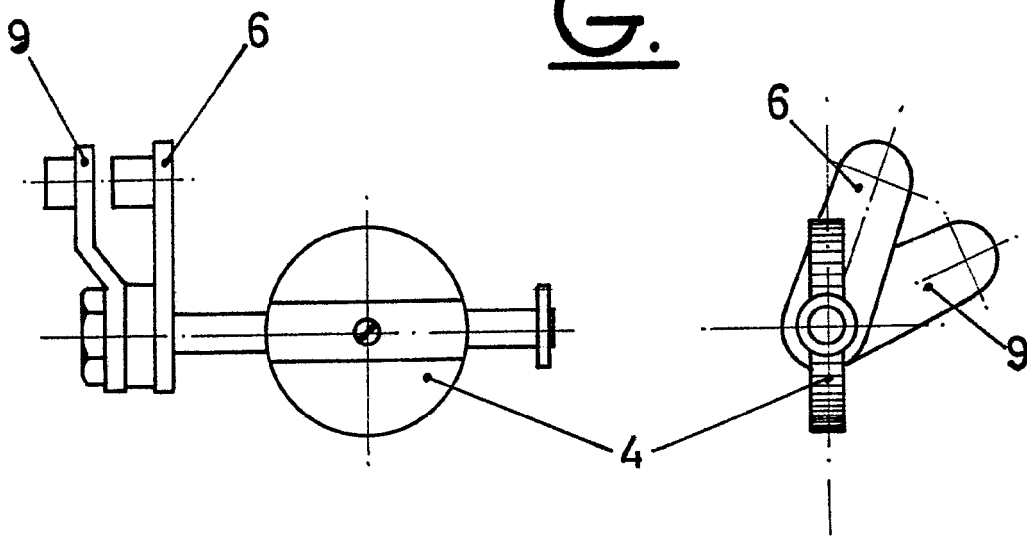
H.

ESCALA VARIABLE.

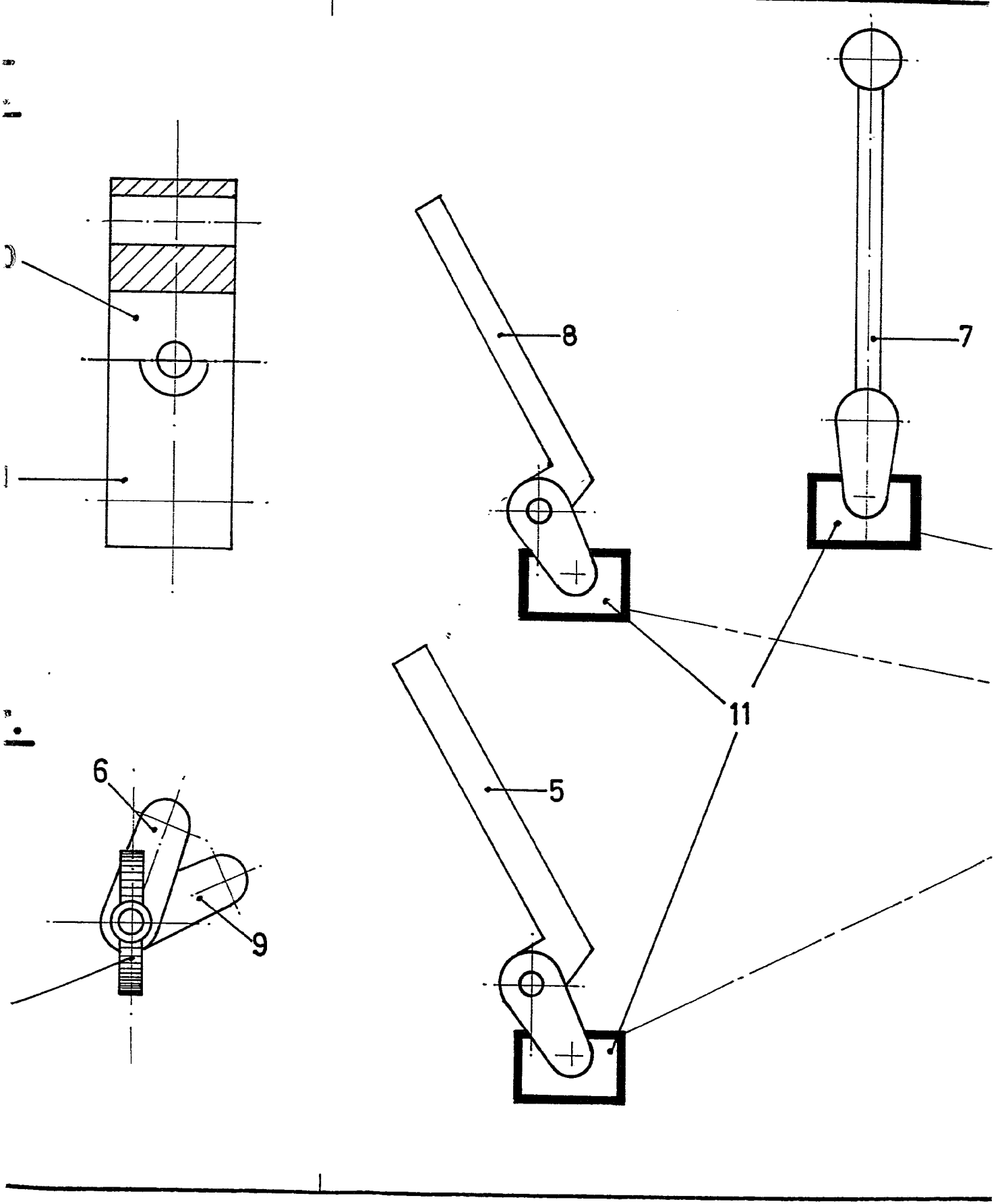
F.



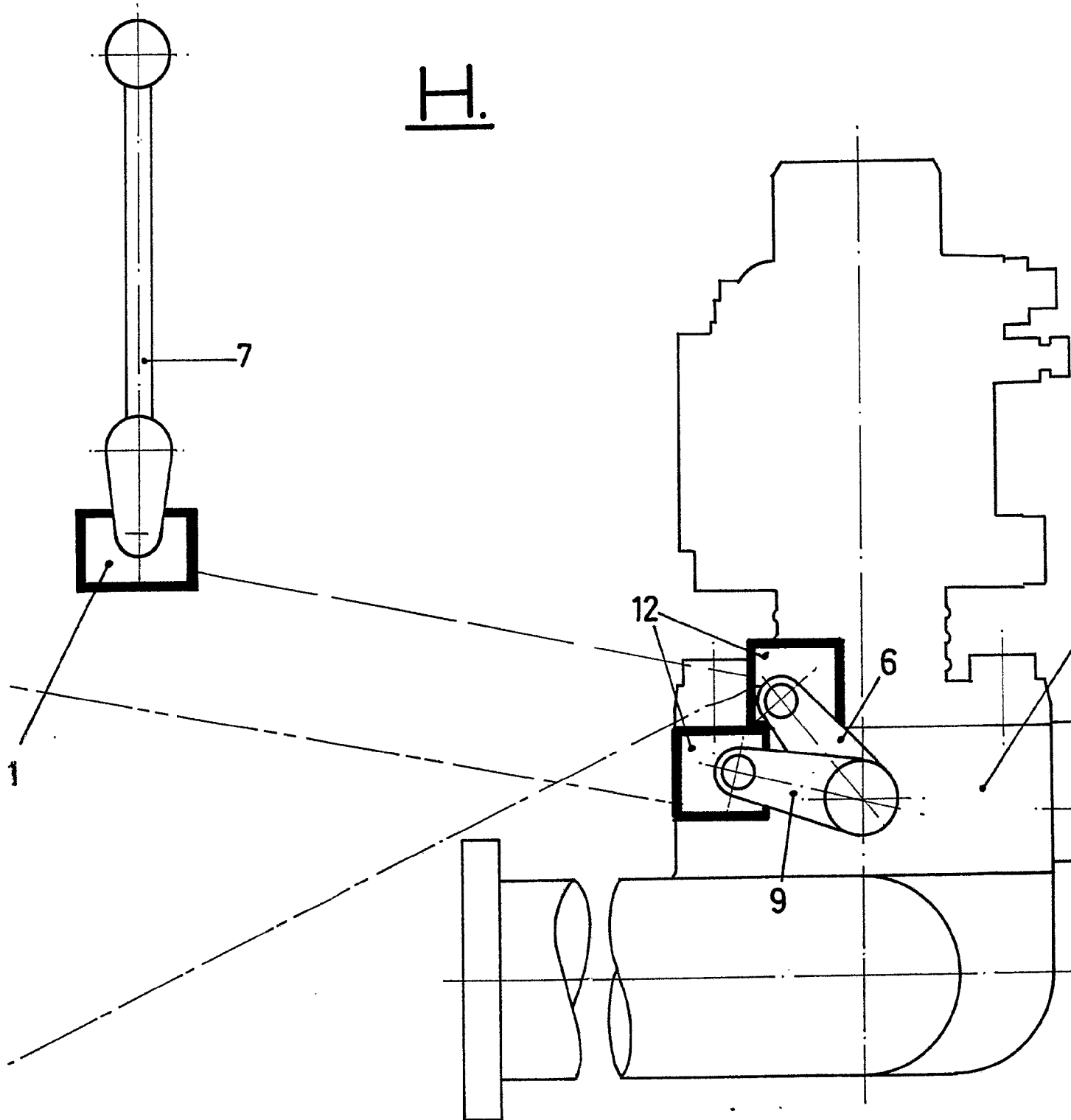
G.



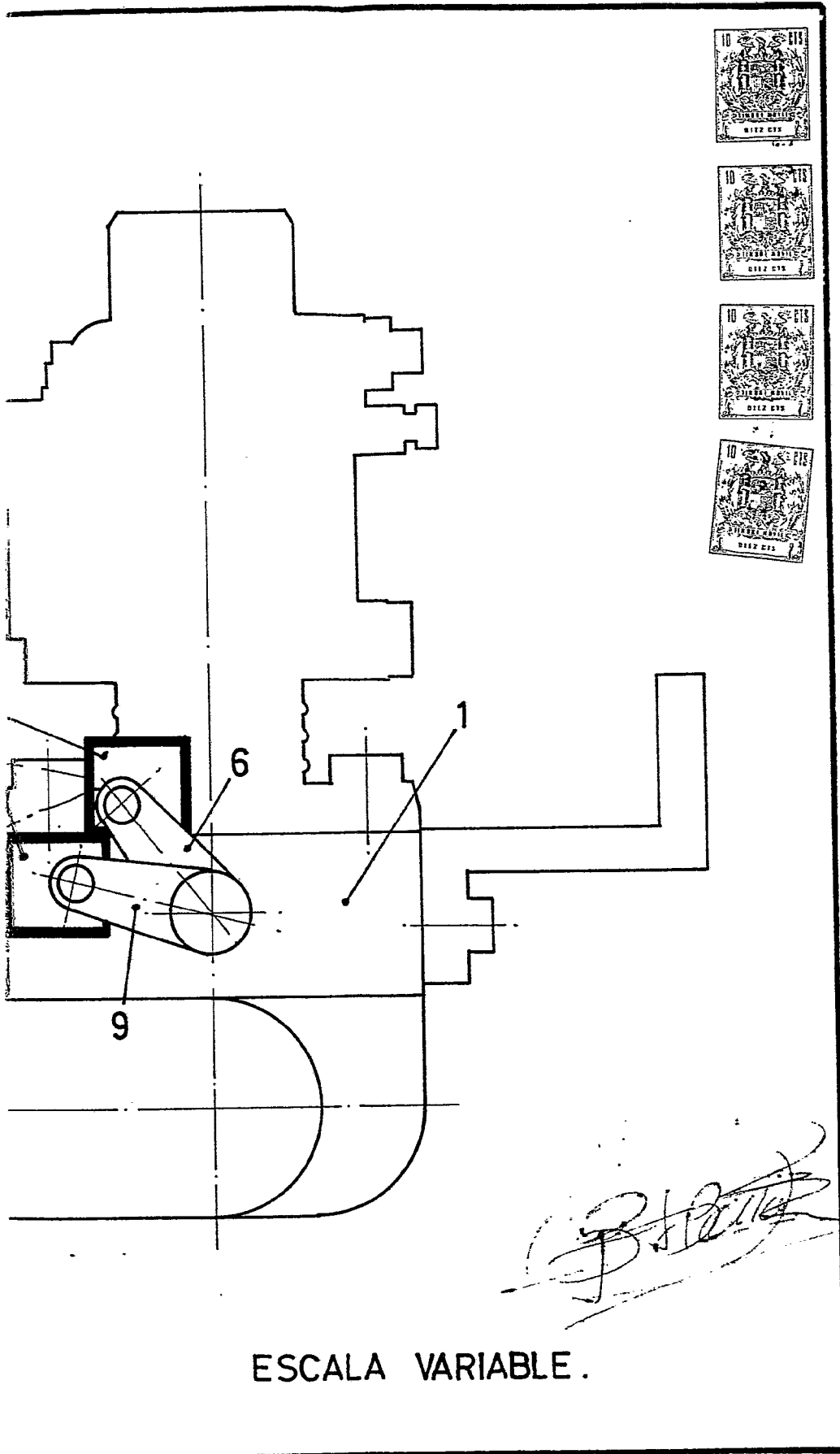
A.



H.



ESCALA VA



ESCALA VARIABLE.