

326531



326531

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

DON MANUEL CANDAL GONZALEZ

de nacionalidad española

residente en:

BILBAO, Grupo Genaro Riestra 23-bajo Izd.

LARRASQUITU-BILBAO.

Por:

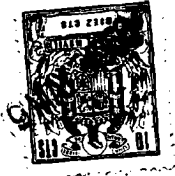
"DISPOSITIVO ADAPTADOR ULTRA-RAPIDO PARA TORNOS.

-----: oOo :-----



- Es objeto de la presente Memoria, de acuerdo con el enunciado de la misma, un dispositivo adaptador ultra-rápido para tornos. Y es el propósito de la invención permitir incorporar a los tornos convencionales unos medios para
5. aumentar sensiblemente su rendimiento.
- En las figuras adjuntas se ilustra, a modo de ejemplo, una realización práctica, susceptible de cuantas modificaciones no alteren lo que la misma tiene de esencial, recogido como tal posteriormente en las reivindicaciones.
10. En tales dibujos:
- La figura 1, muestra en alzado un torno que incorpora, por su parte posterior, el dispositivo de la invención.
- La figura 1A, es una vista según A de la figura 1.
- La figura 2, representa la sección -II-II- de la figura 1.
15. La figura 3, corresponde a la sección III-III de la figura 1.
- La figura 4, es una vista por detrás del punto, en posición de retiro y torno libre.
- La figura 5, es un alzado de la invención, de manera análoga a la figura 1, pero esta vez en detalle particular.
20. La figura 6, es la sección VI-VI de la figura 5.
- La figura 7, corresponde a la sección VII-VII de la figura 5.
- La figura 8, es un detalle de extremo de uno de los ejes de soporte de que está dotado cada uno de los cabezales
25. del dispositivo.
- La figura 9, corresponde a la sección IX-IX de las figuras y 5-7-.
- La figura 10, es un detalle del útil para centros y conos.
30. La figura 11, muestra el mismo conjunto de la figura 5,

3 326531



visto por arriba.

Se trata de un aparato compuesto por un eje -1- al que van unidos con abrazaderas tres cabezales -2-, -3-, -4-, los cuales llevan un dispositivo para sujeción de las barras a torneear, y que va dotado también, de un pie -7- soporte desplazable.

5. A un extremo del eje lleva un plano que se fija al cabezal -5- del torno (Fig. 3ª) y al otro un soporte -6- que se fija al pie del torno.

10. Los tres dispositivos son iguales, por lo que únicamente se describe uno, ya que el número de adaptadores a emplear depende de la distancia entre puntos del torno al que quieran adaptarse y del trabajo a realizar.

15. El dispositivo se compone de un cabezal en cuyo interior se alojan tres ejes -8-, -9-, -10- (Fig. 7ª), con rodillos -11- a un extremo y zapatas de bronce al otro y tiene por misión sujetar a la barra que se trabaja para torneear o para roscar. En dichos ejes que se desplazan libremente va acoplada una rueda con un sector de engrane -12-

20. (Fig. 9ª), arrastrada por un eje y un pequeño volante -13- que mediante 1/8 de vuelta regula la presión de fijación.

El frente de este cabezal lleva el asiento -14- y -15-, para sujeción del útil para centros y conos que sirve igualmente de copiador para toda forma de piezas.

25. Las partes de brida -14'- y -15'- indicadas en la Fig. 10ª, pueden acoplarse, respectivamente a -14- y -15-.

Estos dispositivos adaptadores, al ir sobre un eje, van dotados de una chaveta que los hace abatibles (Fig. 4ª), permitiendo trabajar con uno, dos o tres cabezales, o

30. los necesarios según el tamaño del torno y de la pieza

326531.



a trabajar.

- El dispositivo descrito, mediante los tres ejes de que está compuesto, sujeta por tres puntos a la barra que va a trabajar el torno, constituyendo tres puntos de apoyo
5. con una gran masa, que impide toda vibración de dicha barra, que por consiguiente permite desarrollar al torno las mayores velocidades, así como la máxima precisión en el trabajo consiguiendo en trabajos de cilindrados y en cualquier tipo de torno velocidades hasta 1.500 y 1.800
10. r.p.m. con un avance de hasta 0,25 mm. y en barrenado hasta 900 ó 1.000 r.p.m. con un avance de 0,20 mm. también este adaptador permite queda la bancada del torno libre en toda sus extensión para que el carro pueda desplazarse libremente en todo su recorrido.
15. Ventajas: máximo ahorro de tiempo en la ejecución de las piezas y una completa perfección en el trabajo. La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.
20. Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa. El peticionario se reserva el derecho de obtener los Certificados de Adición complementarios, por las mejoras e perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.
- 25.

#### N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la forma de llevarla a la práctica,

326531



se reivindicam a título privativo, las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

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

5. 1<sup>a</sup>.- DISPOSITIVO ADAPTADOR ULTRA-RAPIDO PARA TORNOS, caracterizado por constar de un eje de soporte, horizontal que incorpora varios cabezales análogos entre sí, sujetos al mismo mediante abrazaderas u otra forma conveniente, estando de un extremo de tal eje de soporte firmemente unido al
10. cabezal del torno, mientras que el otro extremo se fija mediante un soporte, fijo a su vez al pié del torno, pudiendo los cabezales citados desplazarse a lo largo de su eje de soporte y girar sobre el mismo para ser situados en su posición de trabajo o retirados de ella.
15. 2<sup>a</sup>.- DISPOSITIVO ADAPTADOR ULTRA-RAPIDO PARA TORNOS, según la reivindicación primera, caracterizado porque cada cabezal incorpora tres ejes, desplazables axialmente mediante respectivas pequeñas ruedas dentadas movidas a mano por sendos volantes, siendo cada conjunto de tres ejes conver-
- 20.- gentes hacia la pieza o barra a trabajar, y llevando en los extremos correspondientes a esta última sendos rodillos, y en los extremos opuestos zapatas de bronce.
25. 3<sup>a</sup>.- DISPOSITIVO ADAPTADOR ULTRA-RAPIDO PARA TORNOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada cabezal lleva en su frente un asiento para sujeción de un correspondiente útil para centros y conos, también utilizable como copiador.
30. 4<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO ADAPTADOR ULTRA-RAPIDO PARA TORNOS".  
Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por

- 6 326531



una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que  
a la misma se acompañan.

Madrid 9 de Mayo de 1.966

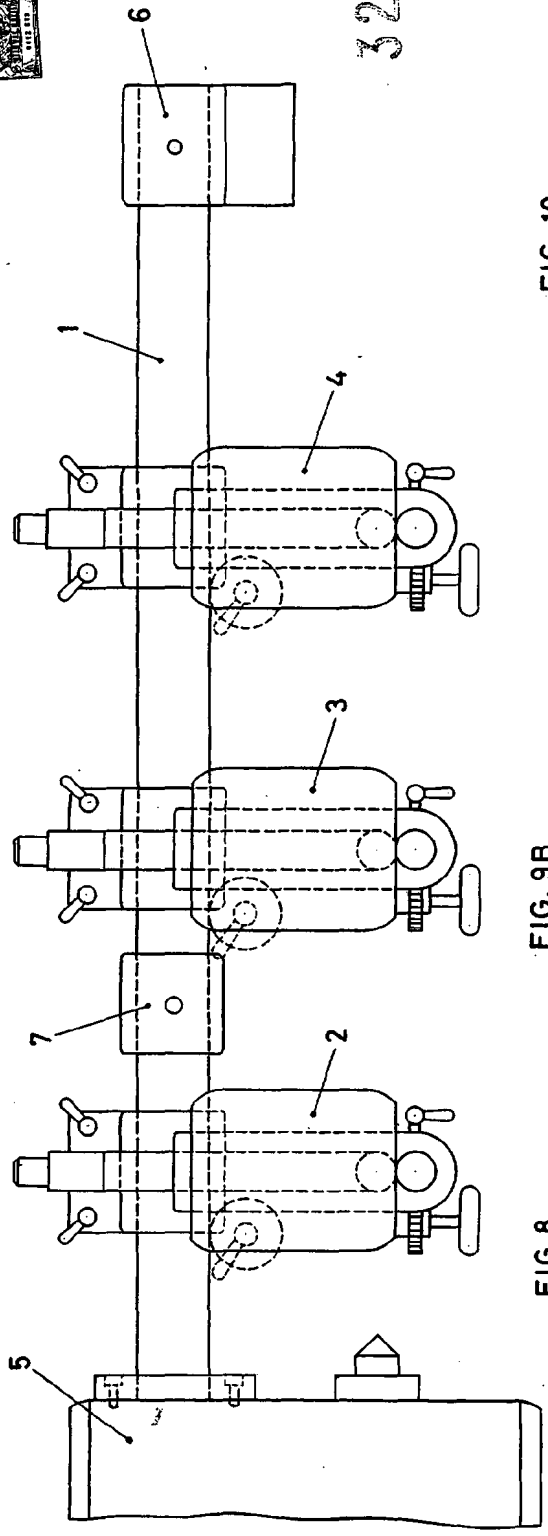
MANUEL CANDAL GONZALEZ

P.A.

El Agente Oficial.

326531

FIG. 11



326531

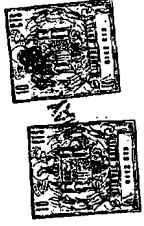


FIG. 8

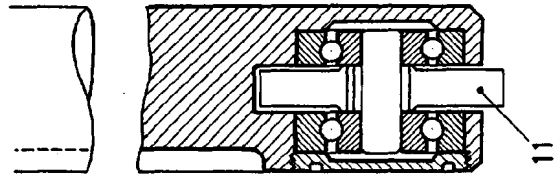


FIG. 9B

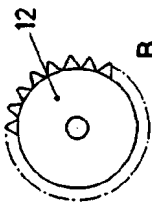


FIG. 9

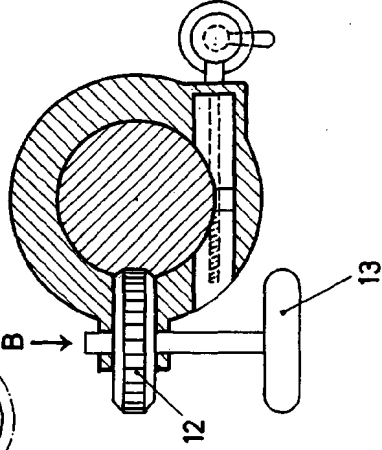
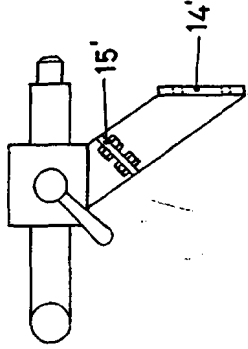


FIG. 10



Madrid 9 Mayo 1966

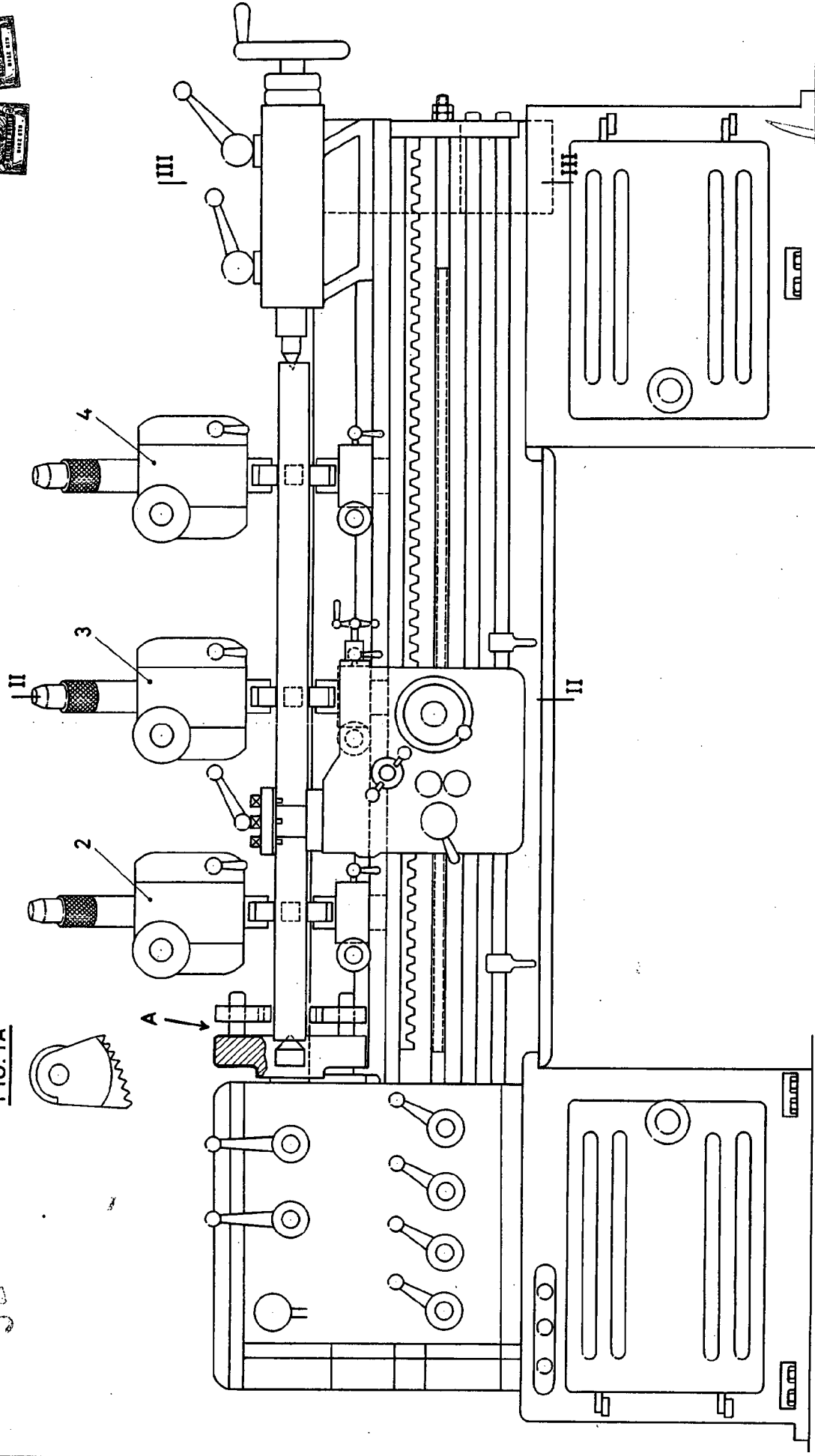
326531

326531



FIG. 1

FIG. 1A



Madrid, S. de 1966

320531



320531

FIG.2

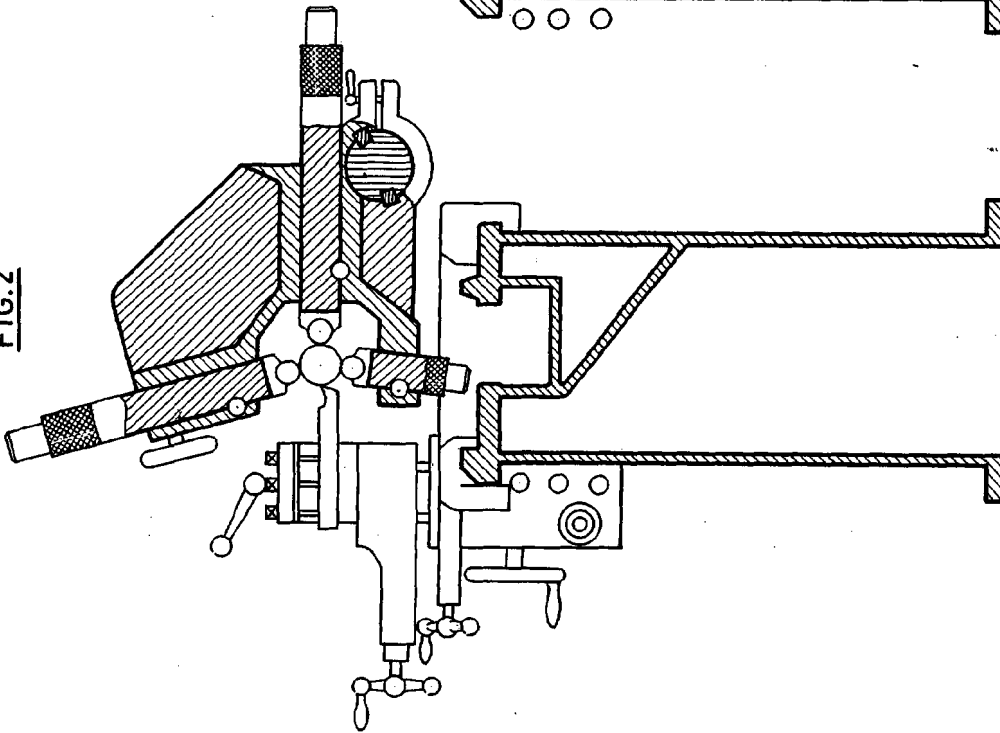


FIG.3

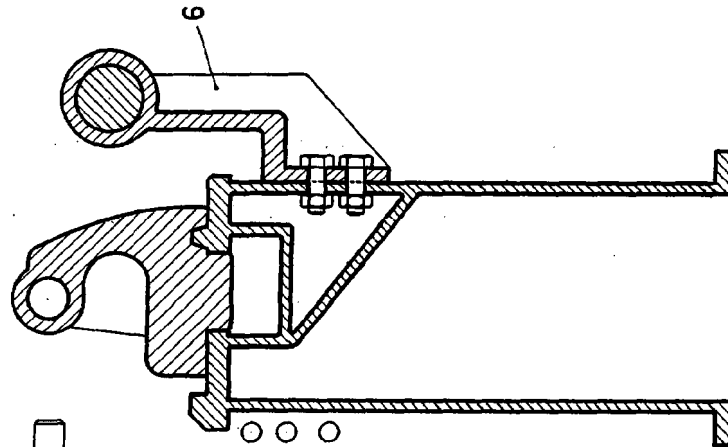
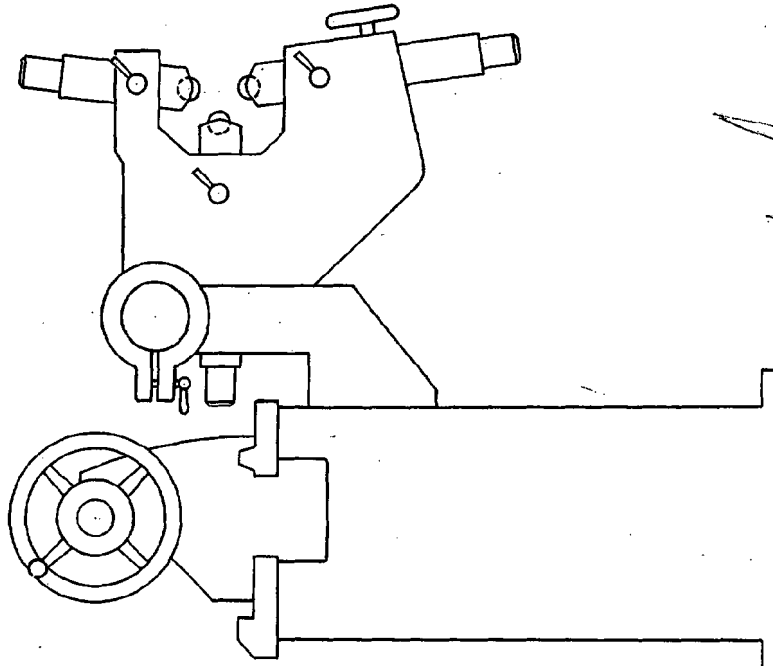


FIG.4



Madrid, 9 Mayo 1966

326531

326531

FIG. 5

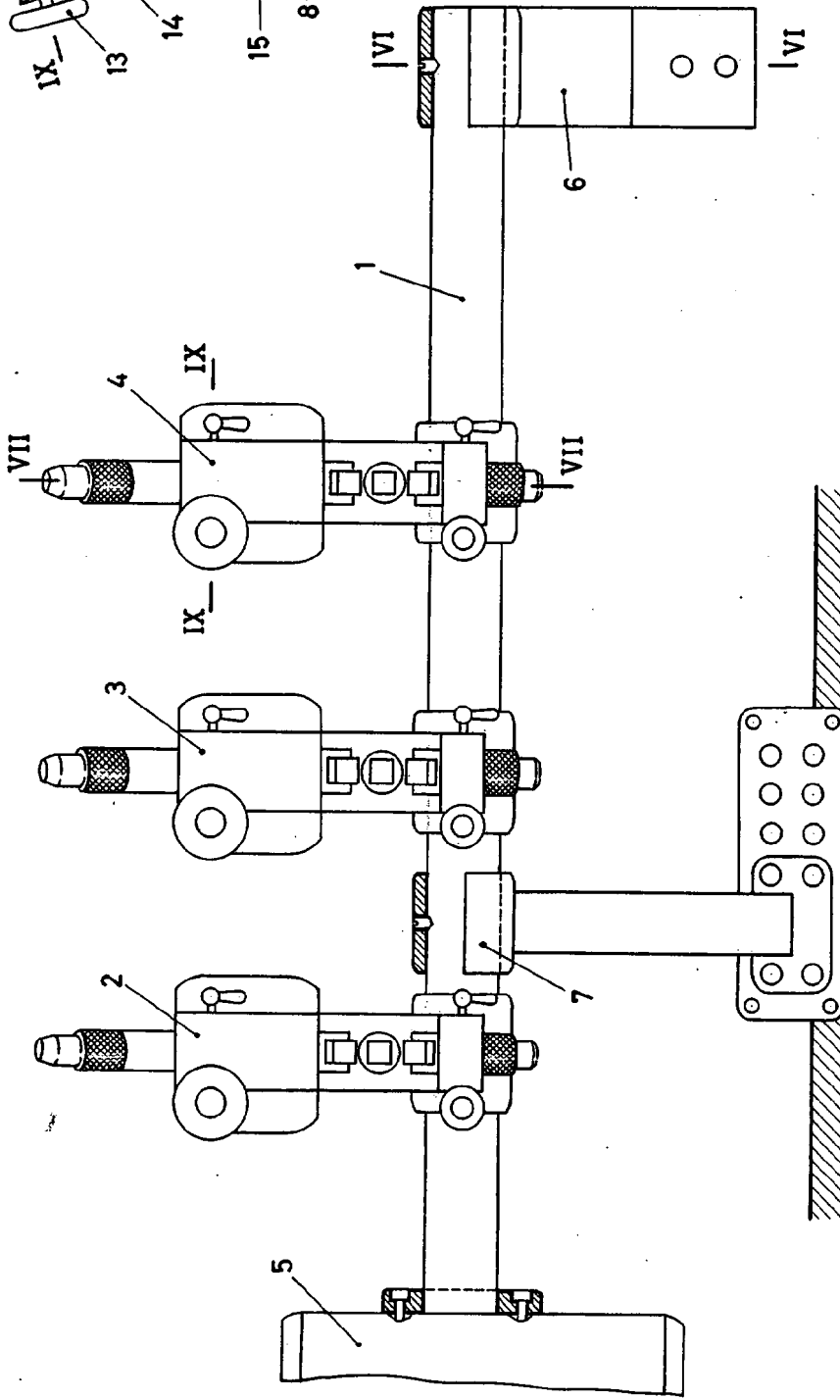


FIG. 7

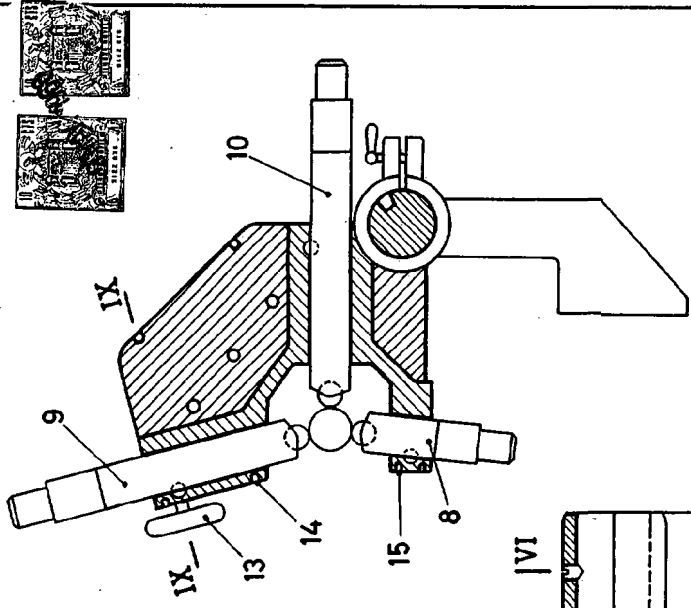
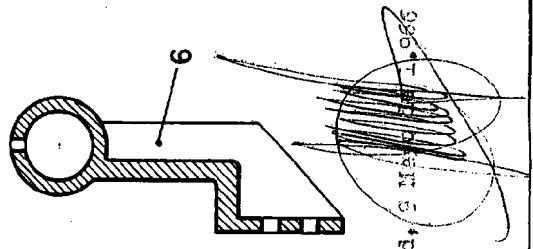


FIG. 6



Madrid, 9 de Mayo de 1986