



08367

IND. CL: F23 N ; F27 B

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Correspondiente a una Patente de Invencion.

Por: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN APARATOS ELEVADORES DE TEMPERATURA EN HORNOS DE SECADO Y COCCION DE CERAMICA.

Para todo el Territorio Nacional.

Por un periodo de veinte años.

A favor de D. Ignacio PEREZ MARTINEZ.

De nacionalidad española.

Residente en MEJORADA DEL CAMPO (Madrid), Bloque Virgen de las Angustias

Portal -3-nº 1.

8 NOV 1972



MEMORIA DESCRIPTIVA.

Esta invención tiene por objeto describir unos perfeccionamientos introducidos en los aparatos elevadores de temperatura, que tienen su aplicación preferentemente en los hornos de secado y cocción de cerámica.

5,-

Diversas son las ventajas que este tipo de aparatos proporcionan a la industria de la cerámica, entre las que se pueden contar, por ejemplo, el que proporcionan un calentamiento adicional del horno, con lo que se obtiene un mayor rendimiento del mismo.

10,-

Por su parte, el aparato en sí es muy sencillo tanto en su construcción como en su aplicación y tiene, entre otras, las ventajas de no producir humos, no tiene partes móviles que puedan averiarse, no produce polución del ambiente puesta que la salida del combustible se produce en el interior del horno donde es quemado enteramente y

15,-

tiene un muy bajo consumo de fuel, en relación con el poder calorífico que produce.

20,-

El proceso, consiste en que un ventilador centrífugo convencional proporciona una corriente de aire regulable a voluntad, la cual se hace pasar a otro tubo, dotado de entrada de aire regulable, por el cual se hace pasar una cantidad de fuel-oil el cual, por la acción de este aire es proyectado hacia la boca de salida, boca que se introduce en el horno de cocción donde el fuel se quema con la temperatura interior.

25,-

Con el fin de proporcionar una idea más clara y concreta del objeto de la invención, se acompañan dos hojas de dibujos, en las cuales:

La figura 1 es una vista lateral del aparato.

La figura 2 es una vista inferior de uno de los tubos.

La figura 3 muestra los medios de apoyo y traslado del aparato.

30,-

La figura 4 es una vista en detalle de los sistemas de regulación del aire y del fuel-oil.



La figura 5 es una vista frontal.

5,- En la figura 1 puede apreciarse que el aparato dispone de un soporte -1- que lleva dispuesto en ambos lados un juego de ruedas -2- dispuestas sobre un eje -3-. En el lado opuesto a este soporte lleva dispuesto un soporte triangular -4- de patas fijas (el cual se aprecia con más detalle en la figura 3). Del cual se prolongan unos brazos -5- doblados en Z que finalizan en unas empuñaduras -6-.

10,- Entre estos dos puntos de apoyo y concretamente sobre el soporte -1- lleva dispuesto un soporte lateral -7- (figura 5) sobre el que se dispone el motor de accionamiento de un ventilador centrífugo -8- que tiene sus aspas protegidas por su correspondiente carcasa -9-. En la boca de salida de esta carcasa -9- se acopla una junta 10 a la cual se une la boca posterior del tubo de paso de aire. Este tubo o colector presenta una primera sección, que es la que se une a la mencionada salida de la carcasa, que tiene forma troncopiramidal -11- y que se prolonga después de un cuerpo recto y de dimensión uniforme -12- hasta reposar en el soporte triangular -4-.

15,- En el extremo de dicho colector -12- lleva los elementos de regulación de la toma de fuel, dispuestos en -13- y que son accionados por medio de un mando -14- que gira sobre su eje correspondiente -15, el cual emerge por la parte superior del cuerpo 16.

20,- Convenientemente distribuidos a ambos lados del colector -12- lleva acoplados lateralmente unos tubos de salida de aire -17- (figura 5) proyectados a través del mismo por el ventilador, en los cuales se acopla una mariposa de apertura y cierre -18- con su placa indicadora de posición -19- y su correspondiente mando de accionamiento -20. Estos tubos se prolongan en un tubo traqueal -21- unido a su vez a otro tubo -22- que se prolonga hasta alcanzar la parte posterior del aparato. Finalizando en el extremo -22- y el cual es soportado intermitentemente por sendos brazos acodados -23-.

25,-

30,-



5,- Por la parte inferior del colector -12- se dispone el tubo -24- por el cual se introduce el fuel-oil que tiene su entrada por el extremo -25-. A ambos lados del mencionado tubo de fuel-oil -24-, se disponen unos injertos -26- (figura 5) a los que se acopla una llave de paso -27-. El tubo -24- está dispuesto dentro de un cuerpo cerrado por una tapa -28- y relleno de un producto aislante -29. A continuación de la salida de la llave de paso -27- se aprecia la existencia de otro tubo -30.

10,- En la figura 2 puede observarse la existencia de un husillo -31- sujeto por una tuerca -32, accionado este husillo desde el exterior, se obliga a, que el tubo interior del quemador-33, el conjunto del tubo regulador del aire -34- y el conjunto envolvente -35, se introduzcan a través de la campana -36- situada en la entrada del quemador, dentro de éste, regulándose la sección del mismo que deba introducirse y consecuentemente la sección del horno donde debe aplicarse mayor temperatura, ya que el fuel-oil saldrá por la boca -37 proyectado a gran presión por el aire.

15,- En la parte superior del colector -12, lleva acoplada una caja -38 en la cual se disponen todos los controles que se estimen necesarios para el perfecto funcionamiento del aparato, estando fijadas - la caja al mencionado colector 12 por medio de un soporte -39.

20,- Una vez descrita de forma suficiente la naturaleza del objeto de esta invención, solo queda por señalar que es susceptible la introducción de todas aquellas modificaciones de forma o detalle que no alteren sus características esenciales.

REIVINDICACIONES

25,- 1.- Perfeccionamientos introducidos en aparatos elevadores de temperatura en hornos de secado y cocción de cerámica, caracterizados por comprender conductos de circulación de aire y de combustible, elementos de proyección y medios de soporte y traslado del conjunto.



2^a.- Perfeccionamientos introducidos en aparatos elevadores de temperatura en hornos de secado y cocción de cerámica, según reivindicación primera, caracterizados porque comprende un soporte acoplado sobre un eje con ruedas dispuesto en uno de los extremos del conjunto, mientras que en el otro está fijado sobre un soporte rígido que se prolonga en unos brazos, incluyendo en el primer punto de apoyo un soporte lateral en el que se fija el motor de un ventilador centrífugo, que tiene sus aspas protegidas por una carcasa, comprendiendo en la boca de salida de esta carcasa una junta a la que se fija la boca posterior del colector de aire, colector que comprende una primera zona troncopiramidal que continua en un cuerpo recto y uniforme hasta alcanzar el soporte triangular.

5,-

10,-

3^a.- Perfeccionamientos introducidos en aparatos elevadores de temperatura en hornos de secado y cocción de cerámica, según la reivindicación primera, caracterizados porque en el extremo del colector se disponen los mandos de regulación de entrada del combustible, accionables desde la parte superior, presentando distribuidos a ambos lados del colector, acoplados lateralmente, unos tubos de salida del aire proyectado por el ventilador, comprendiendo dichos tubos dispositivos de regulación del caudal de aire formados por una mariposa con su mando de accionamiento y placa indicadora de posición, llevando acoplados a la salida de estos dispositivos de regulación, unos tubos traqueales prolongados hasta alcanzar la parte posterior del aparato y que están soportados intermitentemente por brazos acodados.

15,-

20,-

25,-

4^a.- Perfeccionamientos introducidos en aparatos elevadores de temperatura en hornos de secado y cocción de cerámica, según la reivindicación primera, caracterizados porque la parte inferior del colector se desliza el tubo de conducción del combustible dis-

30,-

8 NOV 1972

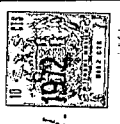


5,- puesto dentro de un cuerpo cerrado inferiormente y relleno de un material aislante, comprendiendo ambos lados del mencionado tubo, unos injertos que comprenden dispositivos de regulación de paso de combustible, llevando a la salida de estos dispositivos, unos tubos de conducción del mismo que se deslizan paralelamente a los tubos de conducción del aire.

10,- 5^a.- Perfeccionamientos intróducidos en aparatos elevadores de temperatura en hornos de secado y cocción de cerámica, según la reivindicación primera, caracterizados por comprender un husillo por medio del cual se hace que el tubo interior del quemador, conjunto del tubo regulador del aire y conjunto envolvente, se introduzca a través de la campana en la boca del quemador, regulándose la sección de tubos que se introduce en el mismo y aplicándose la elevación de temperatura en la sección del horno deseada.

15,- 6^a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN APARATOS ELEVADORES DE TEMPERATURA EN HORNOS DE SECADO Y COCCION DE CERAMICA.

Madrid, 8 NOV. 1972



NOV 19 1917

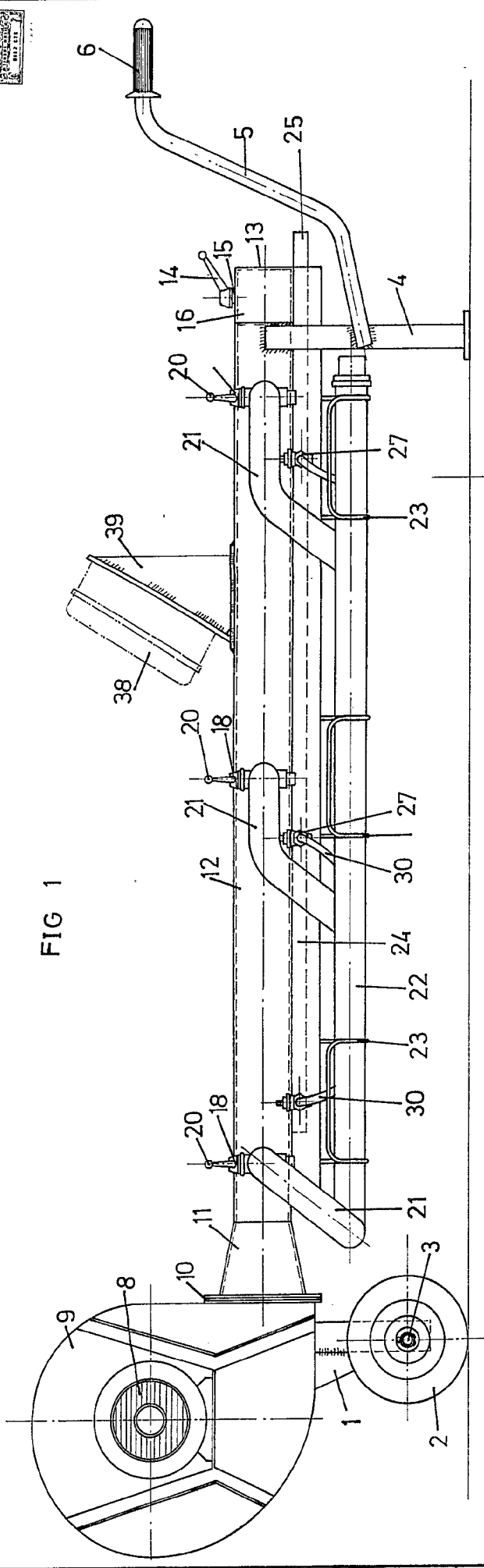


FIG 1

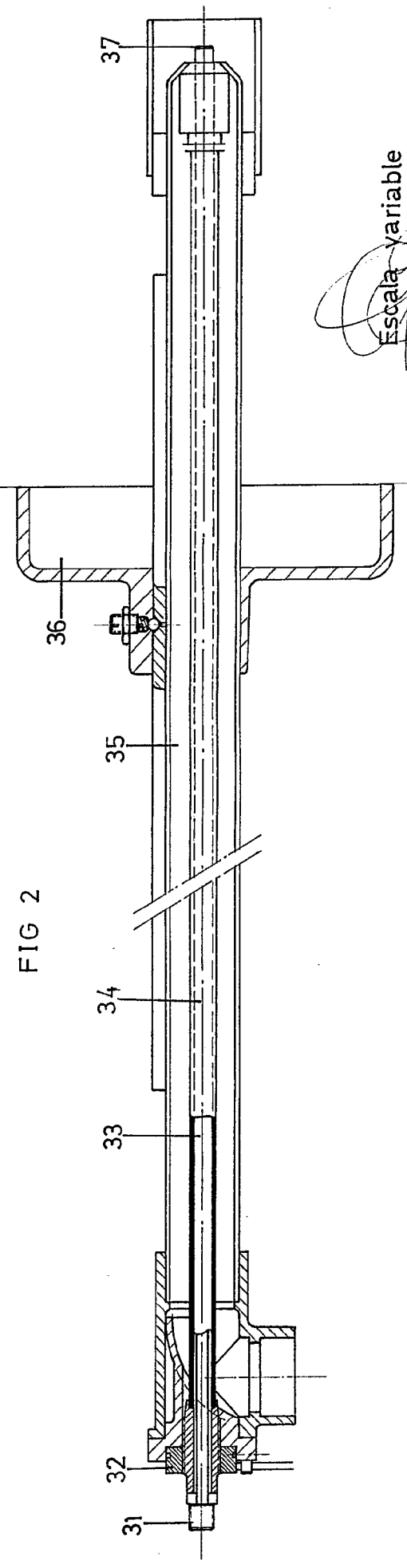


FIG 2

Escala variable
Madrid

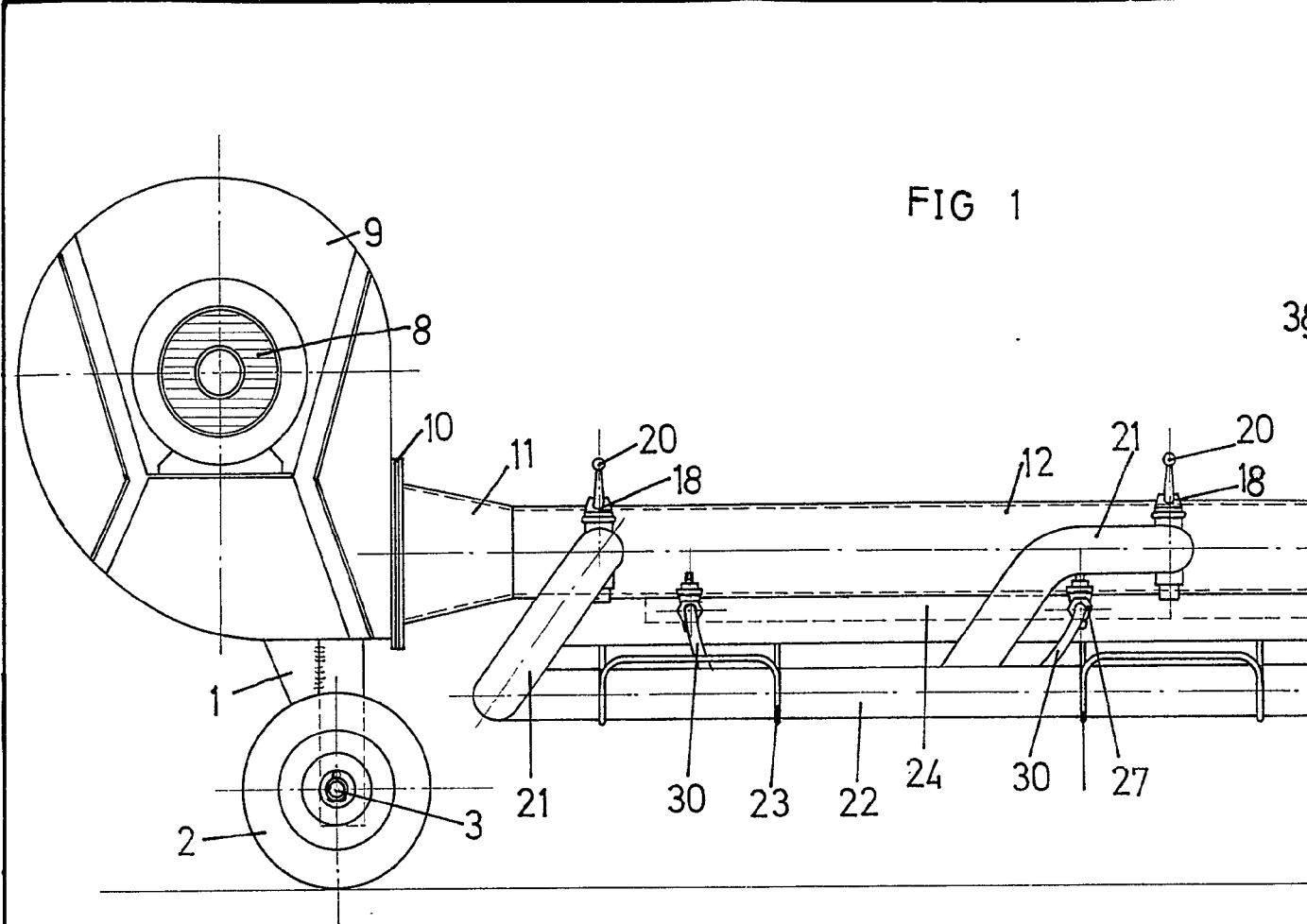


FIG 1

38

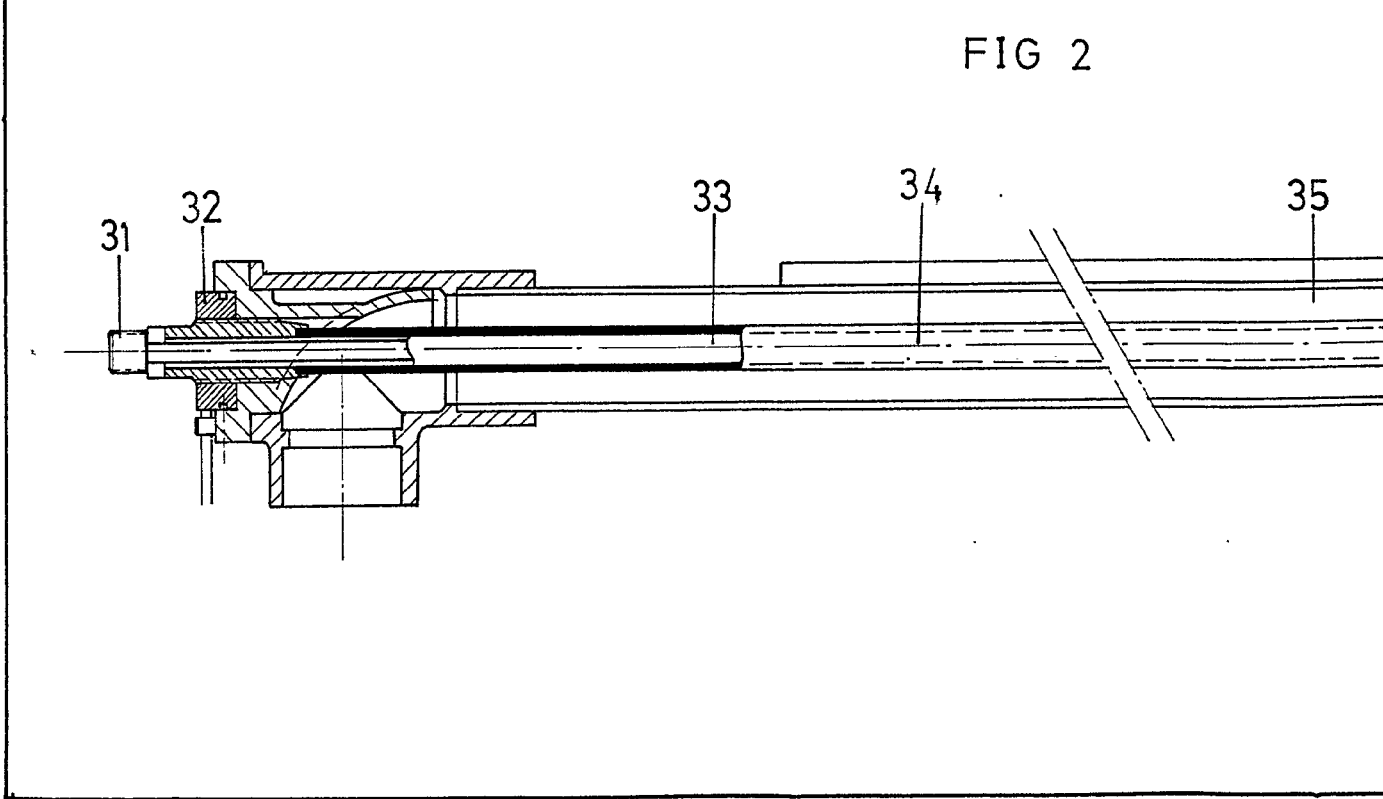
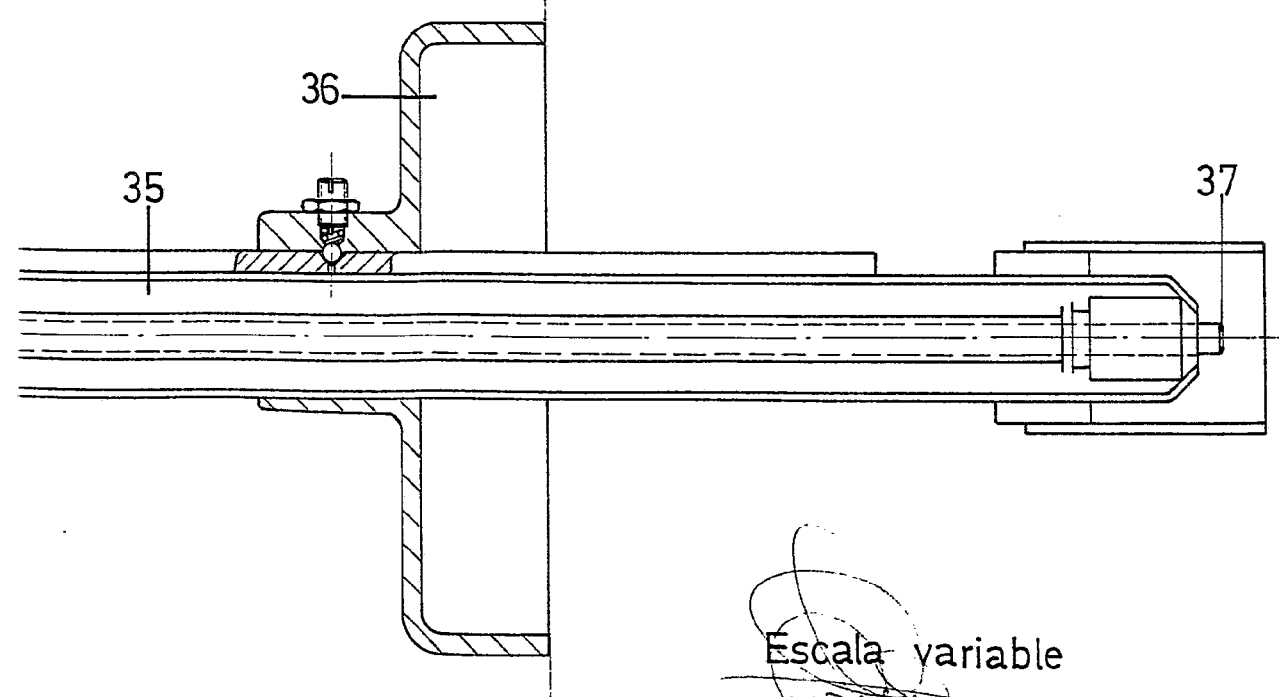
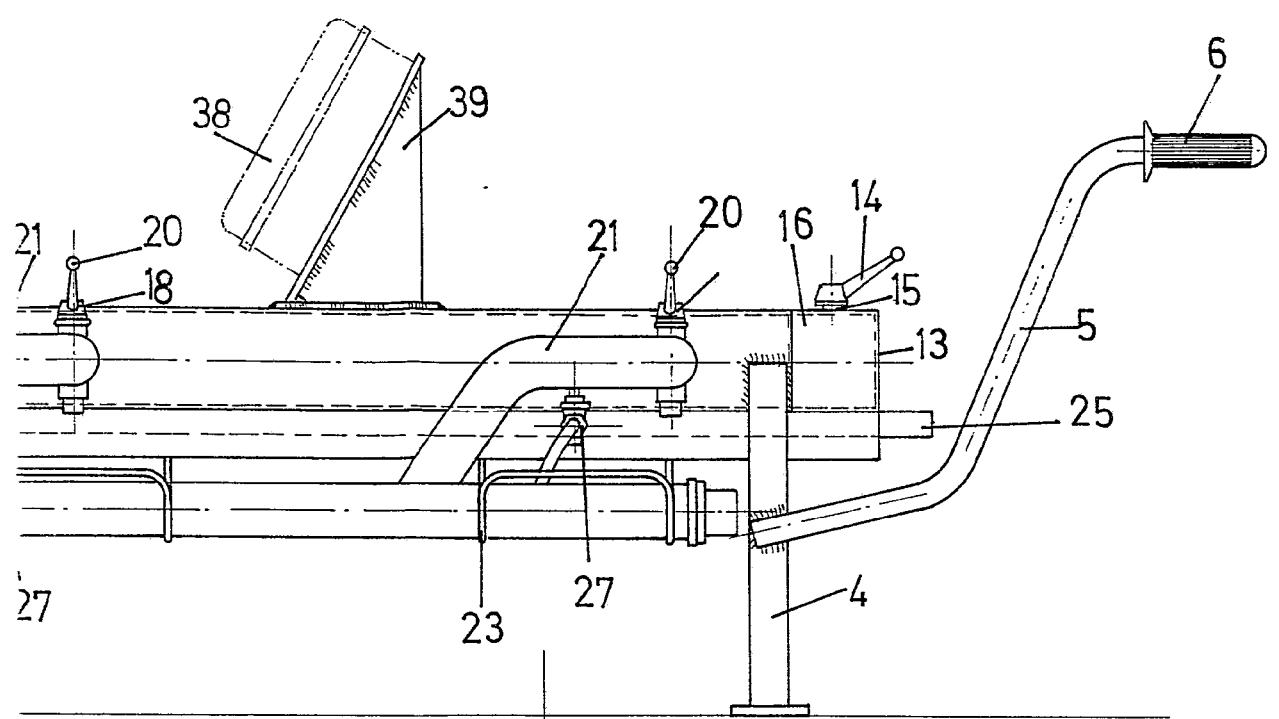


FIG 2



Escala variable
Madrid,

NOV 1917

FIG 3

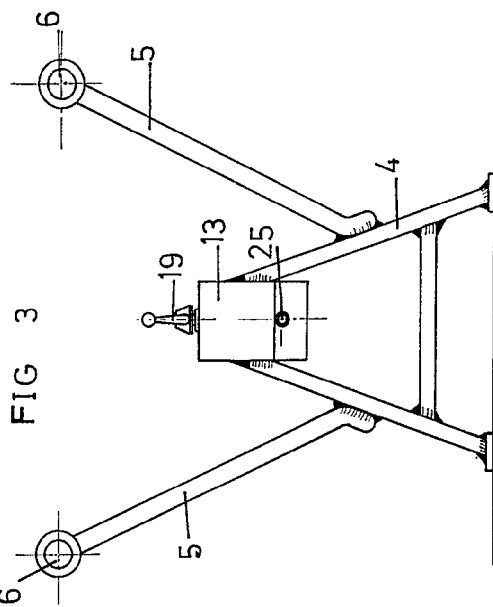


FIG 4

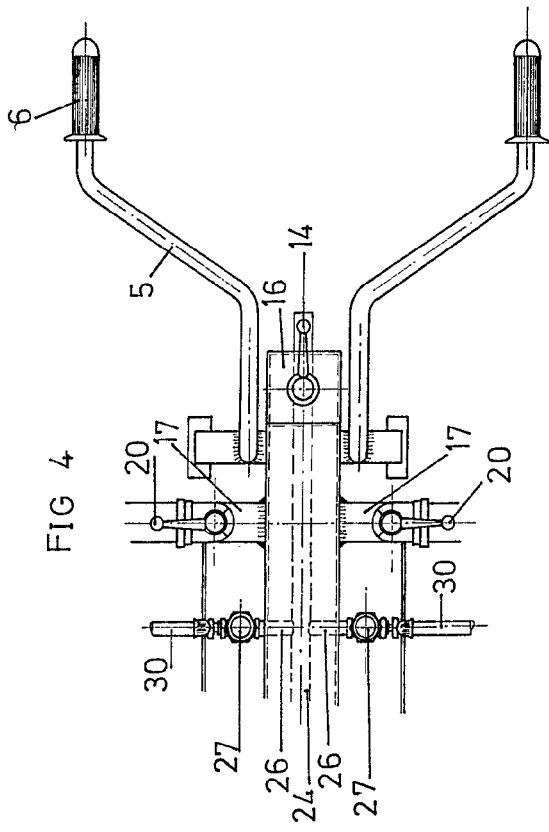
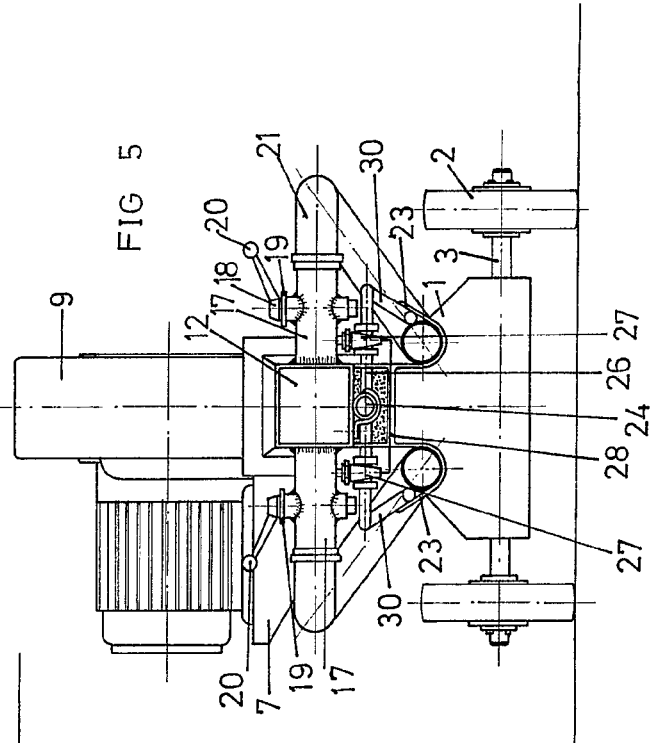


FIG 5



Escala variable 672
Madrid

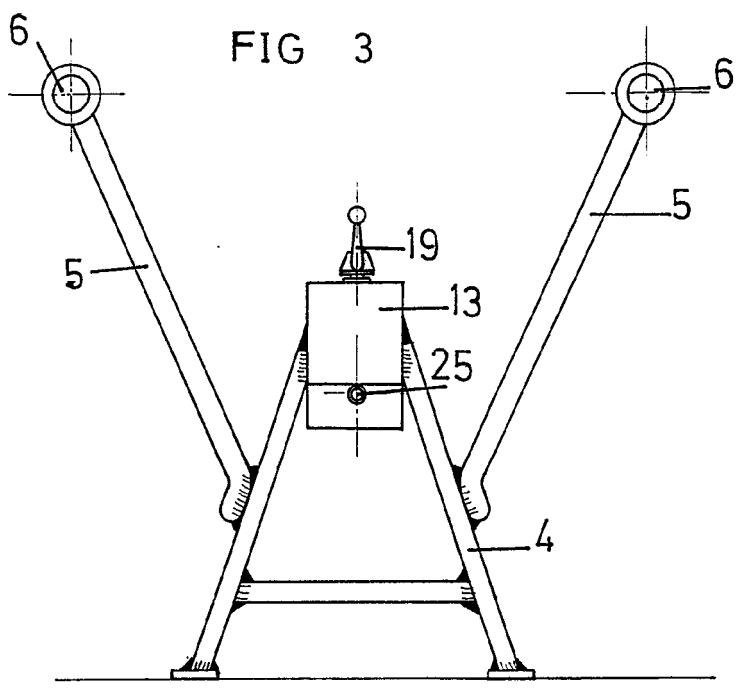
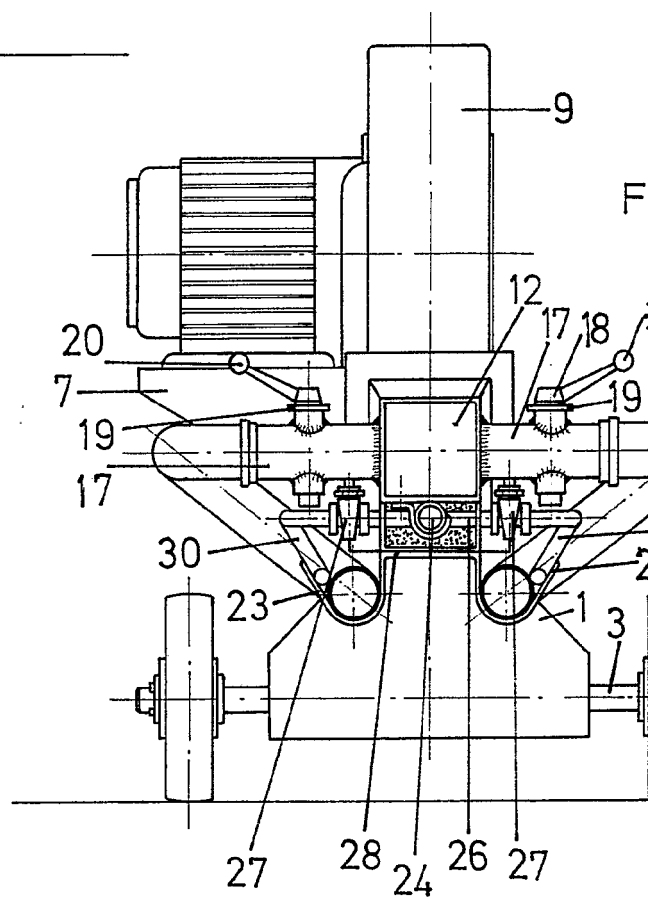


FIG 3

27
26
24—
26
27—



F

NOV 1972

FIG 4

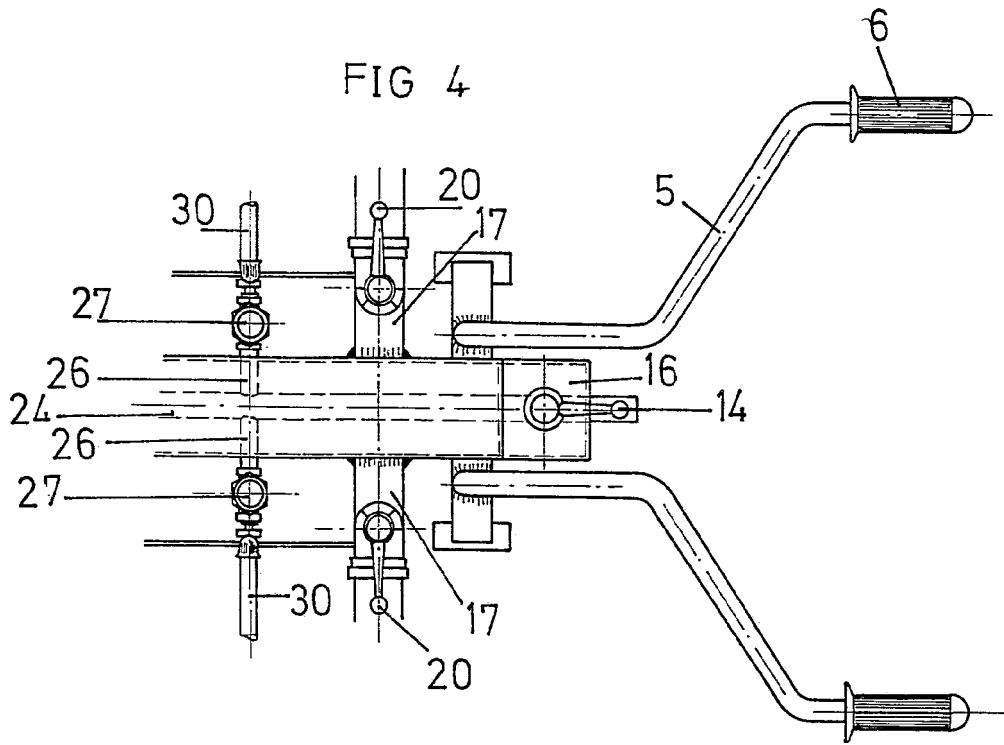
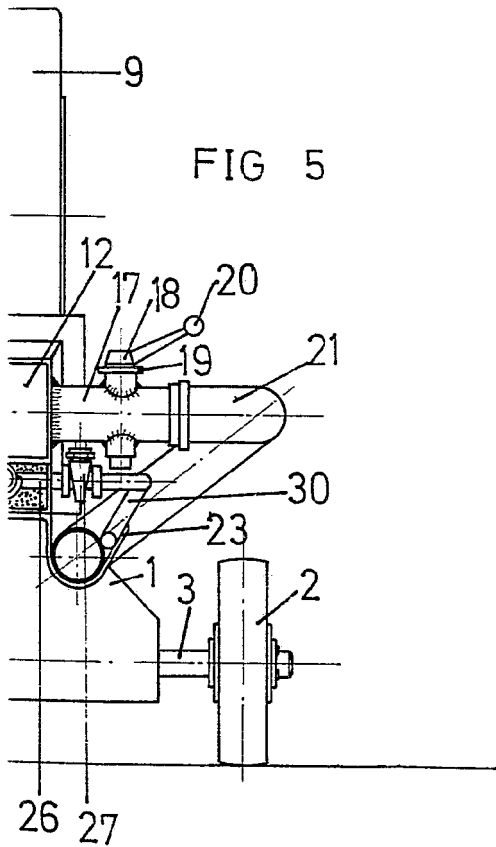


FIG 5



Escala variable
Madrid 8 NOV 1972