

CP.

23 DIC. 1939



335467

P A T E N T E        D E        I N V E N C I O N

a favor de:

D. José MAÑOSA FONTS, de nacionalidad española, domiciliado en ARTÉS - BARCELONA - Carretera Sallent, 53 .-

por:

"Una máquina auxiliar para el pulido de piezas de revolución"

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

M e m o r i a    d e s c r i p t i v a .

La presente invención tiene por objeto una máquina perfeccionada para el pulido de piezas de revolución, que facilita los trabajos de piezas iguales en pequeñas series.

Según la invención, se ha ideado una máquina especialmente destinada para ser utilizada como dispositivo auxiliar de la pulidora, para el trabajo de acabado de piezas de revo-



335467

lución en acero inoxidable. laton, aluminio, etc., y la cual debido a su especial organización mantiene un alto régimen de trabajo, sin precisar para la pulidora para el recambio de las piezas a tratar.

5           La máquina está integrada, en esencia, por una base o peana de fundición, que comprende una columna que sirve de apoyo a un cabezal o grupo de la parte superior de la máquina.

10           Este cabezal comprende una carcasa o caja transversal fija, cuyo frente forma una placa vertical móvil lateralmente y deslizable en ambos sentidos sobre guías superior e inferior de dicha carcasa, pudiendo ser desplazada manualmente o a través de medios adecuados de maniobra. Esta placa móvil sirve de soporte a dos ejes paralelos perpendiculares a la placa, espaciados entre sí en una magnitud correspondiente al desplazamiento de la misma, provistos de sus adecuados rodamientos  
15           y que, en el extremo del interior de la carcasa, llevan respectivos piñones operativamente dispuestos para engranar alternativamente con un piñón de accionamiento correspondiente a un motor situado en la parte trasera de la carcasa, mientras  
20           que, la parte exterior de los citados ejes paralelos está dispuesta para recibir sendos utillajes de soporte de las piezas que se desean pulir, de manera que cuando uno de los ejes se halla centrado y acoplado al piñón motor, queda situado en posición enfrentada a la muela de la pulidora, mientras que  
25           el otro eje queda desplazado a uno u otro lado y en posición inoperante, permitiendo la descarga de la pieza anteriormente trabajada y la colocación de una nueva pieza a tratar en la operación siguiente.

30           La máquina comprende, además, mecanismos complementarios que permiten dotar a las piezas a pulir de las inclina-

335467<sup>23</sup> D10



ciones mas apropiadas mediante orientación del cabezal antedicho, así como mantener una presión de trabajos sensitiva, y un deslizamiento regulado del cabezal en un plano horizontal.

5            En el plano adjunto, se representa, unicamente a título de ejemplo, no limitativo, una forma preferida de ejecución del aparato de soporte de piezas a pulir, objeto de esta patente. En dichos planos:

10            La figura 1 representa una vista en alzado lateral del conjunto del aparato.

            La fig. 2, es una vista frontal del mismo.

15            Según los dibujos, se aprecia en su realización, una máquina auxiliar para el pulido de piezas de revolución constituida por una base o peana de fundición -1-, soporte de una columna -2-, que sirve de apoyo a un cabezal superior integrado por una carcasa apaisada -3- con repisa -4- de sostén de un motorreductor -5-.

20            La carcasa -3-, comprende un frente -6-, constituido por una placa provista en sus bordes longitudinales superior e inferior, de sendas guías en cola de milano -7-, que le permiten su deslizado en sentido longitudinal, por mediación de un cilindro neumático cuyo vástago es solidario a la placa -6-.

25            Esta placa móvil presenta dos ejes -8- y -9- paralelos entre sí y espaciados, soportados por correspondientes cojinetes no representados, que llevan calados, en sus extremos interiores, sendos piñones, destinados a recibir movimiento de giro del motor -5-. Por medio del cilindro neumático citado, la placa -6- se puede desplazar a derecha  
30 e izquierda entre las posiciones señaladas por línea llena

335467

23 DIC. 1940



5 y línea de trazos, en la figura 2, y sus dos posiciones extremas hacen coincidir los planos de los ejes rotativos con el plano del piñón motor -14-, calado al eje -15- del motorreductor -5-, obteniéndose de esta forma que el eje -8- esté en movimiento, y el otro eje -9-, en reposo o viceversa, circunstancia que se aprovecha para la carga y descarga de las piezas a pulir.

El tiempo de paro en cada posición, es regulable por medio de un temporizador.

10 El conjunto del cabezal descrito, es giratorio sobre eje -16-, y fijable en posición a través del juego de bloqueo -17-.

15 La columna -2-, está dividida en dos tramos entre los que se halla interpuesto un sistema de dos placas -18- y -19-, deslizables entre sí, con guías en forma de cola de milano, dispuestos en cruz, y que tienen como finalidad regular la posición de la pieza a pulir respecto a la muela, representada esquemáticamente por -22- en la figura 1, Estas operaciones se realizan mediante los volantes -20- y -21-, respectivamente.

20 La descripción que antecede, se refiere, únicamente, a una forma preferida de ejecución de la máquina auxiliar objeto de esta patente, y se entenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales vienen resumidas a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

30 1.- Máquina auxiliar para el pulido de piezas de

23 DIC.



335467

5            revolución, caracterizada esencialmente por el hecho de  
              comprender un sistema operatorio que permite situar ante  
              la muela de una máquina pulidora, dos piezas sucesivas a  
              tratar, sin necesidad de efectuar el paro de la pulidora,  
10            presentando a este efecto, dicha máquina auxiliar un pe-  
              dástal solidario de una columna de soporte, sobre la que  
              va dispuesto un cabezal montado sobre un eje que permite  
              su orientación en un plano vertical, comprendiendo, a su  
              vez, este cabezal una carcasa o caja apaisada que soporta  
15            un motor de accionamiento, y poseyendo dicha carcasa una  
              placa o frente móvil, perpendicular al eje motor y desli-  
              zable en sentidos opuestos sobre guías superior e infe-  
              rior de dicha carcasa, sirviendo dicha placa móvil, de  
              soporte de dos ejes perpendiculares a dicha placa, dispues-  
20            tos paralelos y espaciados entre sí, y montados sobre ade-  
              cuados rodamientos, llevando calados, dichos ejes en el  
              extremo del interior de la carcasa, respectivos piñones  
              operativamente dispuestos para engranar alternativamente  
              con un piñón de accionamiento calado en el eje motor,  
25            mientras que la parte exterior de los citados ejes para-  
              lelos, está dispuesta para recibir sendos utillajes de  
              soporte de las piezas que se desean pulir, de manera que,  
              en una posición extrema de la placa móvil, uno de los  
              ejes se halla centrado y acoplado al piñón motor, quedando  
30            en posición enfrentada a la muela pulidora, y al des-  
              plazar la placa deslizante y alcanzar la posición despla-  
              zada opuesta, pierda este engrane para tomarlo el piñón  
              del eje colateral, lo que facilita la entrada en trabajo  
              de la segunda pieza a tratar, quedando la primera inope-  
              rante y para descarga.

- 6 - 335467

23



2.-- Una máquina, según la anterior reivindicación anterior; en la que la columna de sostén del cabezal descrito, está integrado por dos tramos relacionados a través de dos placas deslizables entre sí, con guías en forma de cola de milano dispuestas en cruz, y que tienen como finalidad regular la posición de la pieza a pulir, sobre la muela, mediante deslizado lateral del cabezal, o bien frontal, lográndose en este caso una presión de trabajo sensitivo.

3.-- Una máquina auxiliar para el pulido de piezas de revolución.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 23 de Diciembre de 1966.

P. A.



300.000  
23 DIC 1957

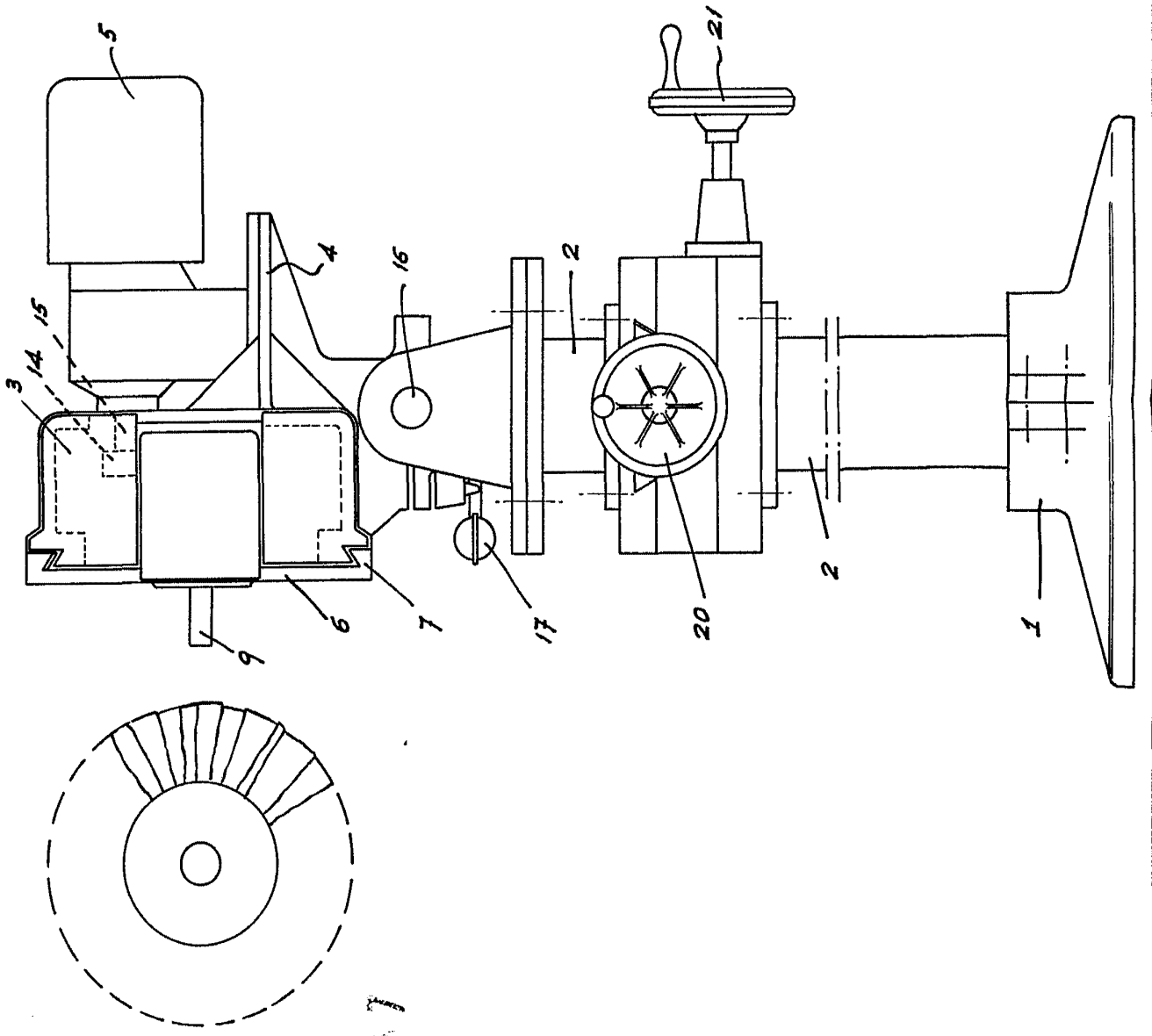
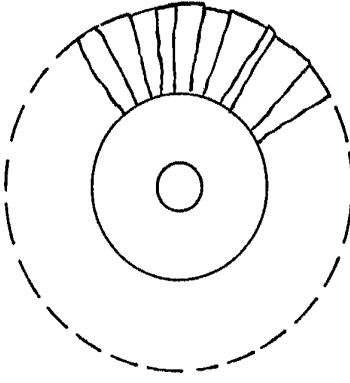


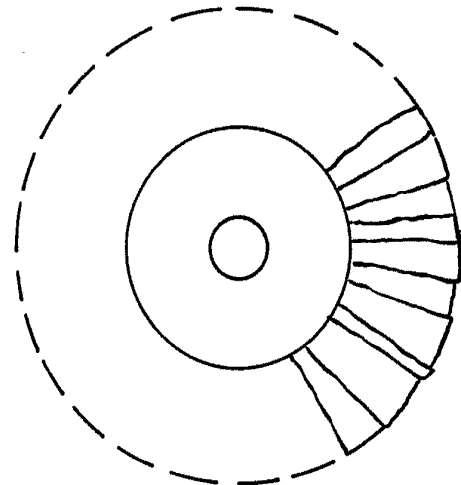
FIG. 1



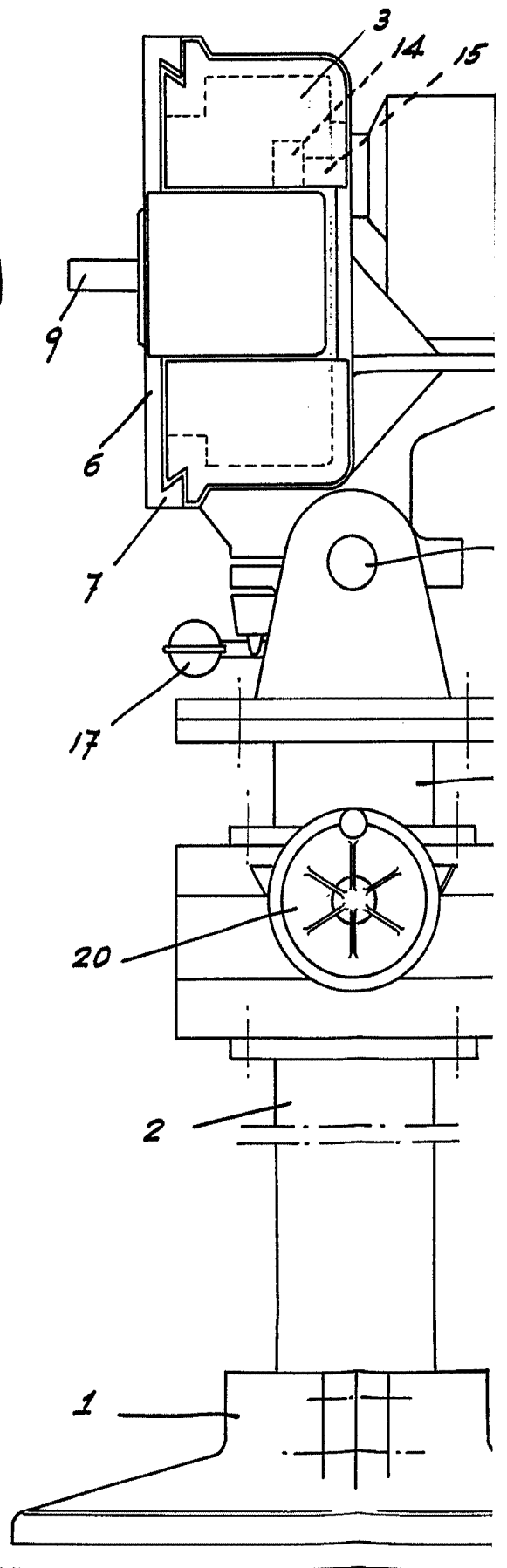
375667

JOSE MAÑOSA FONTS

335,467



335467





325467

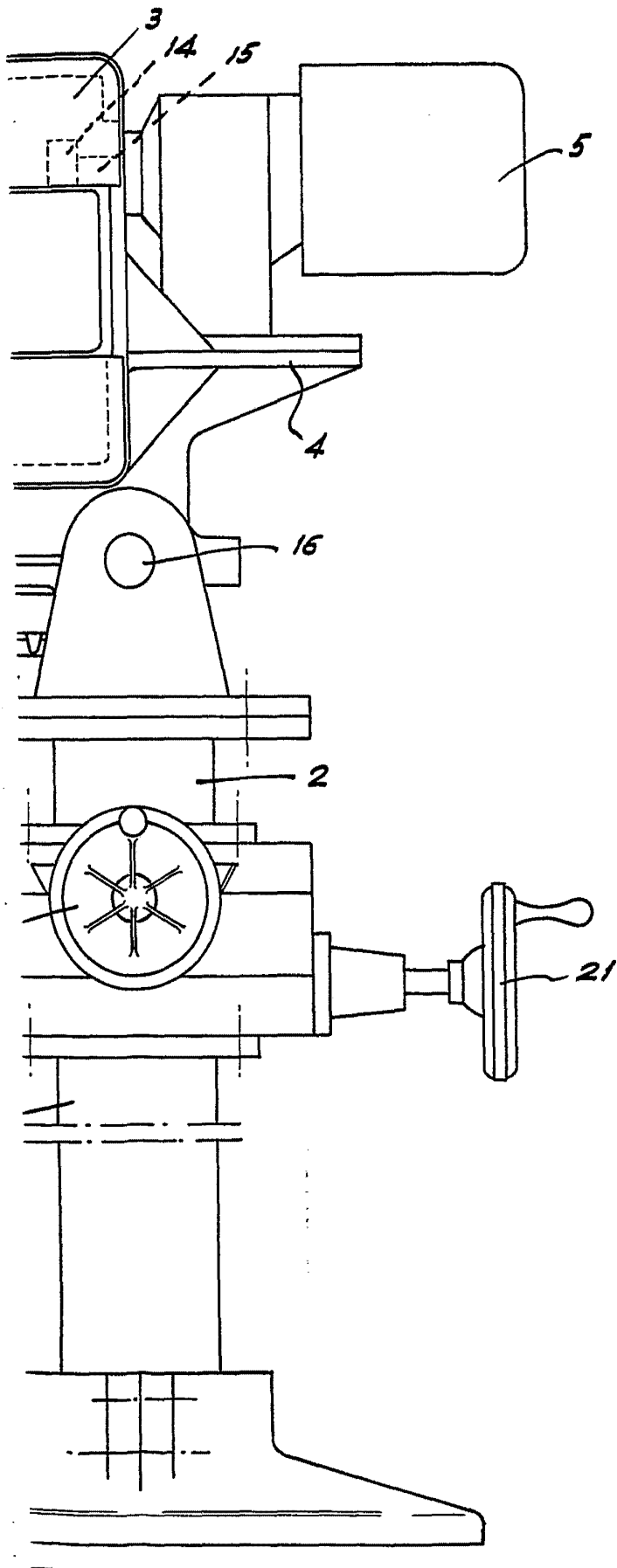


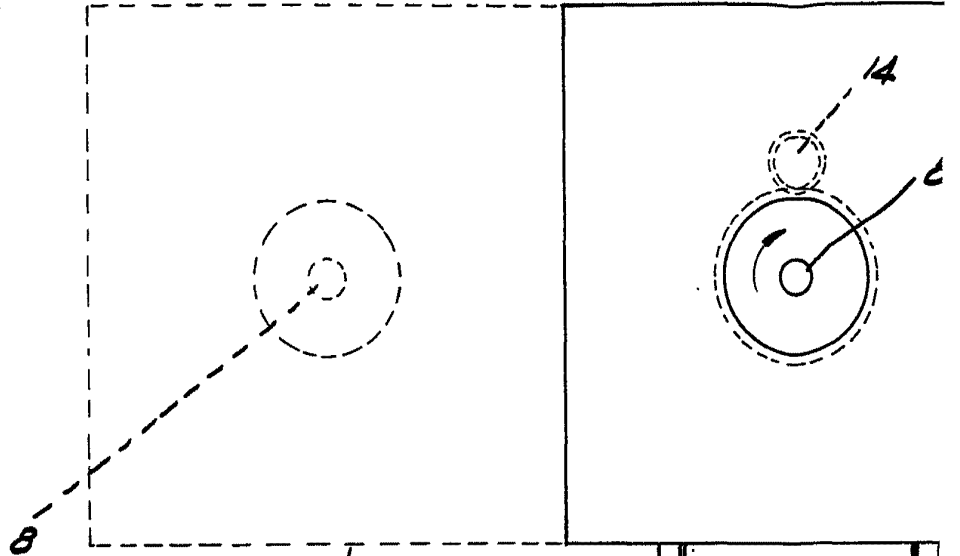
FIG. 1

*Lucas*

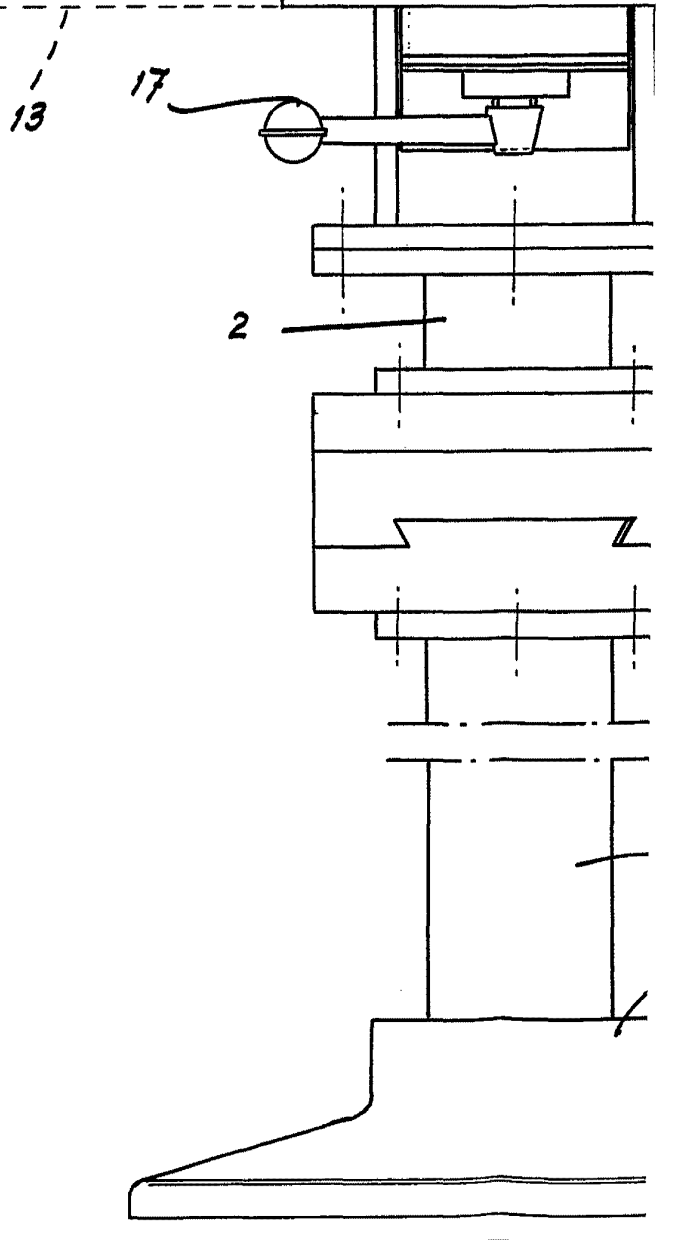


JOSE MAÑOSA FONTS

335.400

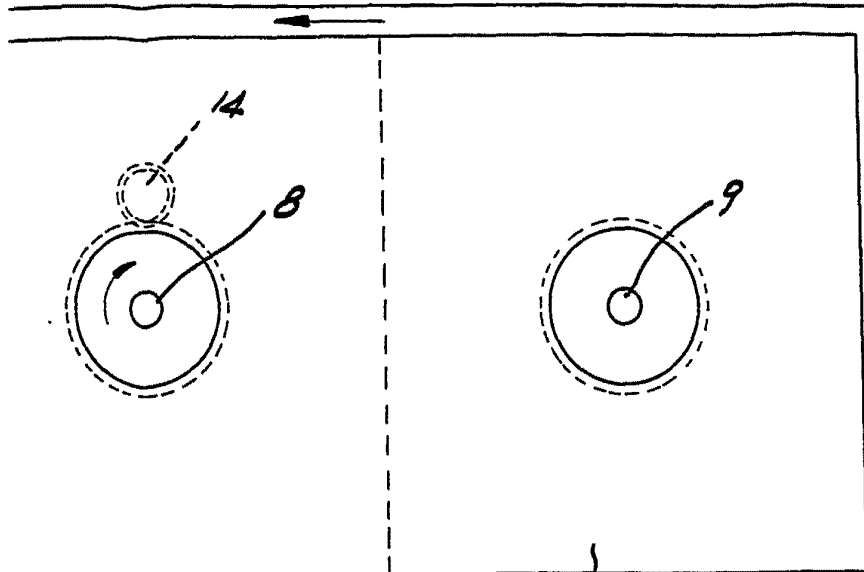


307.197





23 DIC



6

335467

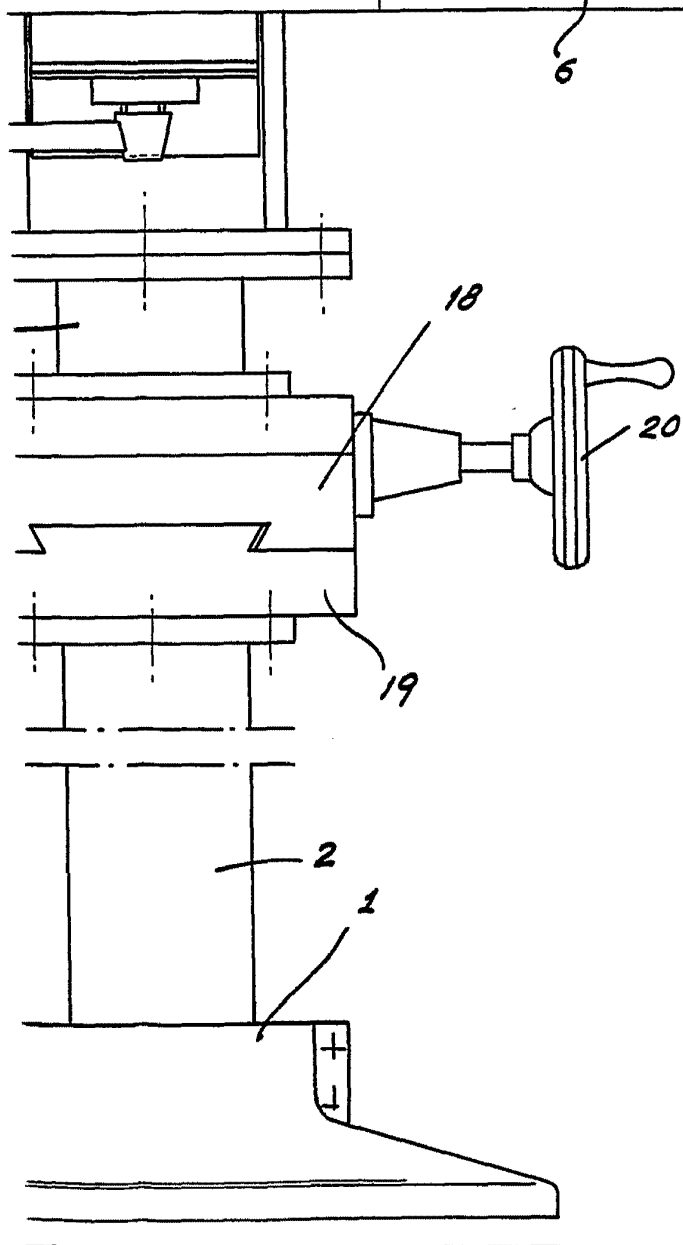


FIG. 2

*[Handwritten signature]*