



90472

Soler Hermanos y Cia, S.L., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, calle Albareda, 9 al 21, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "DISPOSITIVO ACOPIABLE A LAS PULIDORAS DE MÁRMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL".-

La pulimentación del granito natural se ha venido realizando, hasta ahora, en nuestro país, mediante un plato oscilante que produce un pulimento, cuyo trabajo no queda nunca perfectamente plano.- Dicho plato va equipado con una sola, 5 muela circular o con varios tacos, unidos al plato, el cual, al girar sobre sí mismo, provoca el desgaste que ha de determinar el pulimento de la superficie, resultando un trabajo lento e imperfecto.-

Para subsanar estos defectos y obtener un mayor rendimiento en la pulimentación del granito natural, se ha ideado 10 un dispositivo, acoplable a las pulidoras utilizadas para dar pulimento al mármol, mediante el cual se puede realizar la pulimentación del granito natural, con grandes ventajas sobre los platos oscilantes, hasta ahora empleados.-

15 La innovación consiste, en líneas generales, en montar, sobre una pieza circular rotativa solidaria del eje de subeja de una pulidora normal, seis muelas, distribuidas simétricamente sobre dicha pieza circular, sustentadas por unos ejes fijos, con el porta-plato en su extremo, los cuales solo



20 tienen un ligero movimiento oscilatorio, limitado por unos -
topes, previstos en una guía circular que se mantiene fija -
sirviendo este reducido movimiento, que pueden tener las mue-
las, para lograr un mayor deslizamiento, en caso de encontrar
alguna resistencia en la superficie de granito que se pulimen-
25 ta.-

Otra de las particularidades del dispositivo que se pa-
tenta, estriba en que el porta-plato de cada muela, tiene una
inclinación de unos tres centímetros de dirección convergente
hacia el centro de la pieza circular rotativa que las sustentan
30 para establecer una serie de segmentos o superficies tangentes
con el plano a pulimentar, a fin de lograr un mayor agarre del
carbóndum con el granito.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integran-
te de la presente memoria descriptiva, se representa, a títu-
lo de ejemplo, una realización práctica del dispositivo aco-
35 plable a una pulidora normal, para convertirla en una pulidora
de granito, que trabaja con múltiples muelas, distribuidas si-
metricamente en posición circular y con inclinación convergen-
te respecto al plano de la superficie a pulimentar.-

40 Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Una vista en perspectiva del conjunto de los meca-
nismos que integran el dispositivo, que transforme una pulidora
normal de mármol, en una pulidora de granito.-

Fig.2. Una vista en planta del porta-platos rotativo y de
45 la guía circular fija, para limitar los movimientos oscilato-
rios de los ejes correspondientes a cada muela.-

Fig.3. Una vista alzada del conjunto del dispositivo repre-
sentado por la perspectiva de Fig.1.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos
50 a detallar las piezas que integran el dispositivo, describién-



do al mismo tiempo como funciona y las ventajas derivadas de la inclinación dada a las muelas.-

55

Según se demuestra gráficamente por la perspectiva de Fig.1 y alzado de Fig.3, la transmisión que sufre la máquina de pulir normal, para acoplarle el nuevo dispositivo, es la siguiente:-

60

Sobre el cojinete o dado -1- de la máquina, en el centro del cual gira el eje de sube y baja -2- y que mediante la palanca articulada -P- (véase Fig.1) levanta o aproxima la muela a la superficie a trabajar, se monta, por medio de unos pasamanos -3-, unidos a dicho dado, una guía circular fija -4-, que presenta unos canales -4'-, dentro de los cuales penetran unas piezas -5-, unidas al extremo de cada eje -6- que sustenta el plato -7-, sirviendo dichos toques para limitar un reducido movimiento de las muelas, alrededor del eje del porta-plato respectivo, a fin de permitir un mayor deslizamiento de la muela, en caso de encontrar alguna resistencia en el granito.-

65

70

Los ejes porta-plato -6-, distribuidos en posición simétricas, van montados sobre una pieza circular rotativa -9-, mediante unas piezas de agarre -10-, que se fijan sobre el respectivo eje -6-, por interposición de medias lunas -11-.

75

80

Cada eje -6- lleva, en su extremo, el correspondiente plato fijo -7-, en el que se coloca la muela de carborundum -8-, estando dispuesto cada plato, con respecto a su eje vertical, de modo que las seis muelas solidarias de dichos platos, presenten una inclinación de unos tres centímetros, en sentido convergente hacia el centro de la pieza circular rotativa -9-, a fin de establecer, entre las muelas, una corona de trabajo, determinada por la tangencia de contacto entre dichas muelas inclinadas y el plano de la superficie a pulimen-



90472

tar.-

85 La pieza circular que sustenta las seis muelas de carbondum, va unida al eje sube y baja -2- de la pulidora, mediante una pieza de unión -12-, que se solidariza sobre dicho eje., por medio de una chaveta -13- cubierta por una tapeta -14--

El dispositivo que dejamos descrito, funciona del siguiente modo:

90 El eje -2- de la máquina pulidora, en su movimiento de rotación, hace girar a la pieza circular rotativa -9-, de la que son solidarios los ejes -6- que soportan los platos -7- portadores de las muelas -8-, desplazándose dichas muelas -según una trayectoria circular, pero sin girar sobre si mismas, ya que sus ejes solo son susceptibles de un ligero movimiento oscilatorio, limitado por la pieza de tope -5-, prevista en el extremo de cada uno de ellos, la cual toca contra las paredes de la ranura circular -4'-, prevista en la guía fija -4--

100 La corona formada por el conjunto de muelas, establece una zona de trabajo, determinada por la tangencia de contacto entre dichas muelas inclinadas y el plano de la superficie a pulimentar, siendo, precisamente, en virtud de esta tangencia, que se logra desvaster más rápidamente el granito y obtener un trabajo perfecto de pulimentación.-

105 El hecho de que los ejes porta-muelas sean susceptibles de oscilar ligeramente sobre si mismos, evita exageradas fricciones, cuando las muelas encuentran mayor resistencia en el granito, para desgastar la superficie a trabajar.-

110 Naturalmente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto del dispositivo, así como el número de muelas que lo integran y el grado de inclinación de las mismas, podrán variar y sufrir todas aquellas modifica-



•115

giones que no alteren la idea esencial, que infunde novedad al dispositivo que se patenta.-

120

El Modelo de Utilidad por: "DISPOSITIVO ACOPLABLE A LAS PULIDORAS DE MARMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concreten en las siguientes,

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

125

1ª.-"DISPOSITIVO ACOPLABLE A LAS PULIDORAS DE MARMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL" caracterizado por el hecho de que consta de una guía circular fija, solidaria del cojinete, por el centro del cual pasa el eje de sube y baja de una pulidora normal de mármol, presentando dicha pieza de guía unos canales, dentro de los que penetran las piezas de tope, unidas al extremo de cada uno de los ejes que sustentan los diversos platos, que soportan las muelas, sirviendo dichos topes para limitar un reducido movimiento oscilatorio, que pueden recibir las muelas, alrededor de su eje respectivo, a fin de permitir un mayor deslizamiento, en caso de encontrar alguna resistencia en el granito a pulimentar.-

130

135

2ª.- "DISPOSITIVO ACOPLABLE A LAS PULIDORAS DE MARMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL" según la 1ª reivindicación, - caracterizado por el hecho de que los varios ejes porta-plates están distribuidos en posición simétrica, sobre una pieza circular rotativa y van montados en ella mediante piezas de agarre, girando dicha pieza circular a impulso del eje de la pulidora, al cual está fijada por medio de una pieza de unión, - que se solidariza sobre dicho eje, mediante una chaveta, cubierta por una tapeta.-

140

3ª.- "DISPOSITIVO ACOPLABLE A LAS PULIDORAS DE MARMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL" según las reivindicaciones pre-

90472



145

cedentes, caracterizado por el hecho de que los platos portadores de las muelas están dispuestos, con respecto a sus ejes verticales, de modo que el conjunto de las muelas presenta determinada inclinación, en sentido convergente hacia el centro de la pieza circular rotativa que las sustenta, a fin de formar, con las varias muelas, una corona de trabajo, establecida por la tangencia de contacto entre dichas muelas inclinadas y el plano de la superficie a pulimentar.-

150

4ª.- "DISPOSITIVO ACOPLABLE A LAS PULIDORAS DE MARMOL, PARA PODER PULIMENTAR GRANITO NATURAL".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

155

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 7 de Diciembre de 1961.-

P.A. de Soler Hermanos y Cia., S.L.-

JUAN B. RENTER BIDAURA

90472

Fig. 3

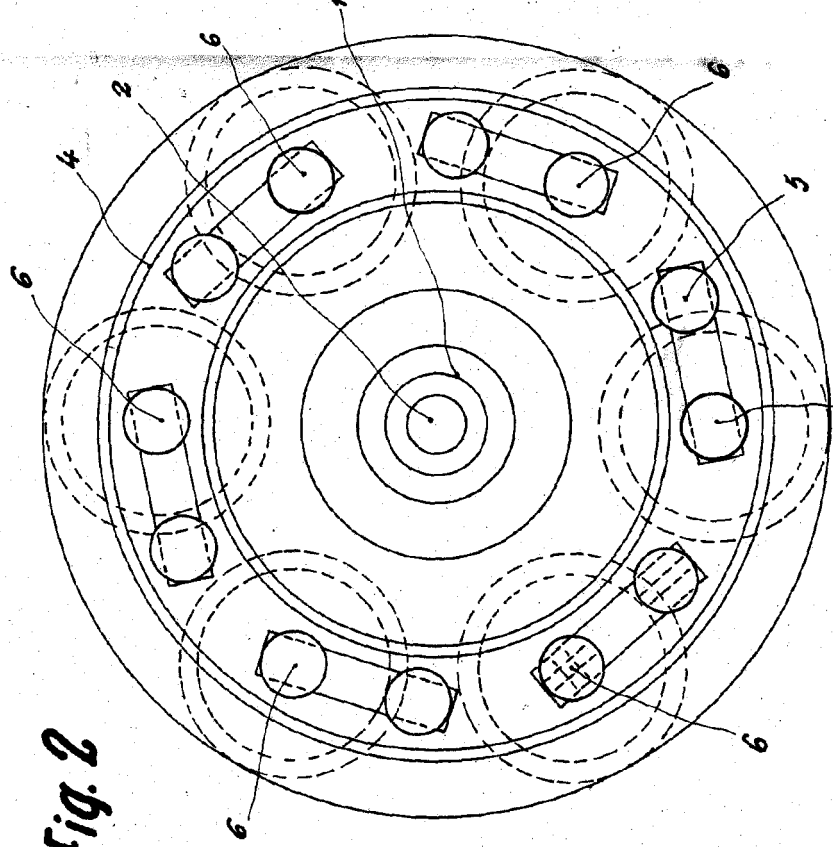
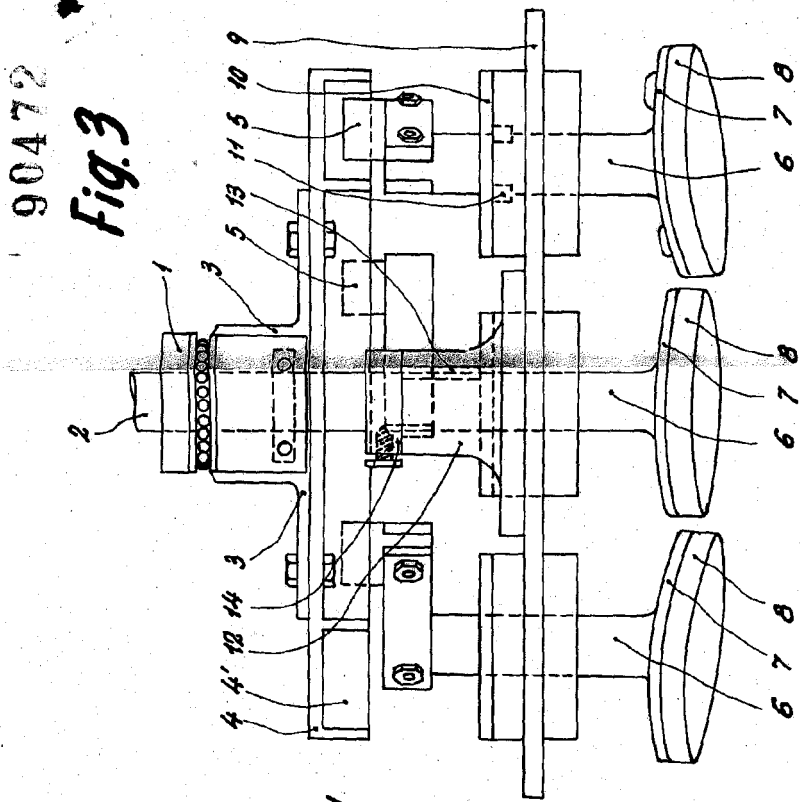


Fig. 2

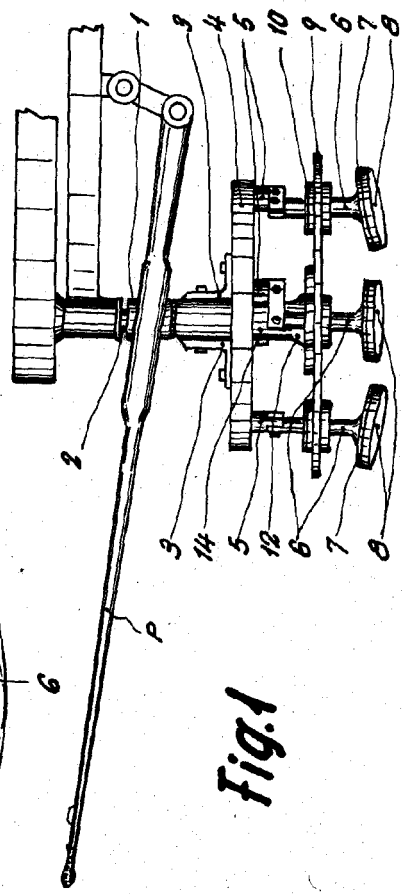


Fig. 1

Barcelona y Avinyó 961
 P. A. HERRERA P. B. BARRA
 Juan B. Renter Ridauna