



15

93648

Don Vicente Vallcanera Rué, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Olivo, 72, 3^o, 2^a, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPLAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS".-

- - - - -

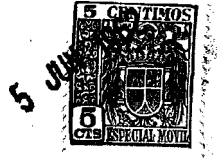
El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un calibrador automático, que se acopla, mediante brazos articulados, a las máquinas rectificadoras, el cual permite la lectura directa del desbaste que se efectúa, a cada pasada de la herramienta.-

5

Para controlar el trabajo en las máquinas rectificadoras, deben efectuarse mediciones sucesivas de la pieza que se trabaja, lo que representa, en la mayoría de los casos, parar la máquina para realizar tales mediciones.- Mediante el dispositivo objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se consigue apreciar, en todo momento, el diámetro de la pieza que se rectifica, sin necesidad de parar la máquina rectificadora.- Para ello se ha dispuesto un conjunto de brazos articulados entre sí, de longitudes regulables, fijados a la máquina por uno de los extremos, mediante la correspondiente articulación, y dotado, el extremo libre, de una brida en semicírculo, en la cual se han dispuesto tres puntos de contacto regulables, cuyos ejes forman, entre sí, dos ángulos rectos adyacentes, regulables por desplazamiento longitudinal de di-

10

15



20 chos puntos, que de esta forma pueden adaptarse a diferentes
diámetros de piezas a rectificar.- Uno de dichos puntos está
constituído por una varilla, dispuesta en el interior de una
vaina, cuyo desplazamiento longitudinal, impuesto por el des-
25 baste que sufre la pieza sometida a rectificación contra la
cual se apoya, y que se transmite a una esfera con aguja que
indica, con gran precisión, dicho desplazamiento, que corres-
ponde, como ya se ha indicado, a la reducción de diámetro ex-
perimentado por la pieza en tratamiento.-

30 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integran-
te de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en
forma esquemática y a título de ejemplo ilustrativo, una rea-
lización práctica del calibrador automático, que se patenta.-

Dichos dibujos muestran:

35 Figura 1.- Vista frontal del calibrador, en posición de
reposo, o sea fuera de servicio.-

Figura 2.- Vista lateral del calibrador en posición de
trabajo.-

40 Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasa-
mos a describir con todo detalle, las particularidades cons-
tructivas y de funcionamiento del indicado calibrador automá-
tico, con lectura directa.-

45 Según se aprecia por las vistas, frontal y lateral, de
Figuras 1 y 2, los brazos -1- -2- y -3- del calibrador están
articulados entre sí, pudiendo variar la longitud de los mis-
mos, que son determinadas por la posición de las piezas -4-
que unen dichos brazos y que al efecto están dotadas de tor-
nillos de fijación -5-.-

50 El soporte -6-, sujetado a la máquina rectificadora (no
representada), tiene un pequeño eje que permite un ángulo de
giro del primer brazo -1-, el cual puede ser colocado según



se ha representado en la Fig.2, venciendo el esfuerzo de un muelle antagonista, dispuesto en el interior de la caja -7-, el cual tiende a mantener dicho brazo -1- en la posición indicada en la Fig.1.-

55 El brazo -3- está constituido por un tubo, en cuyo extremo superior lleva acoplado el indicador -8-, mientras en el extremo inferior se ha dispuesto la brida semicircular -9-, que puede ser desplazada a lo largo del mismo, siendo fijada en la posición requerida mediante el tornillo -10-.

60 Los tornillos -11- y -12-, dispuestos en ángulo recto, así como la varilla -13-, que pasando por el interior del tubo -3-, queda conectada al mecanismo de la esfera indicadora -8-, abarcan la circunferencia de la pieza a rectificar.- Según sea el diámetro de dicha pieza, se ajustan las articulaciones re-

65 señadas y la posición de los tornillos -11- y -12-.

El desbaste de la pieza que se trabaja es calibrado directamente por el reloj indicador -8-, gracias al desplazamiento axial que la varilla -13- debe efectuar, para seguir apoyándose sobre la pieza, al quedar ésta reducida de diámetro, durante la operación de rectificado.-

70

Quando se desee retirar de servicio el dispositivo calibrador, basta con imprimirle un movimiento en el sentido que indica la flecha -F- (Fig.2), con lo cual la brida -9- deja de abarcar a la pieza que se rectifica y el muelle antagonista dispuesto en la caja -7- levanta el conjunto, hasta la posición indicada en la Fig.1.-

75

Los detalles de construcción y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes del calibrador automático, los cuales podrán variar, según convenga

80



a las exigencias de cada caso, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento e indicación automáticos.-

85 El Modelo de Utilidad por: "CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPLAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

90 REIVINDICACIONES

1ª.-"CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPLAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS", caracterizado por el hecho de que está dotado de una brida semicircular, que tiene tres puntos de contacto perpendiculares entre sí, que se apoyan sobre la superficie cilíndrica de la pieza a rectificar, mediante cuya brida se calibra, por el desplazamiento sufrido por uno de los dos puntos opuestos de contacto, la reducción de diámetro conseguida en cada pasada de la herramienta rectificadora, transmitiéndose el desplazamiento de dicho punto móvil a una esfera indicadora, que señala directa y exactamente la magnitud de dicho desplazamiento.-

2ª.- "CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPLAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que está dotado de unos brazos articulados, de longitudes variables a voluntad, mediante los cuales se consigue - aplicar el calibrador a cualquier tipo y diámetro de pieza.-

3ª.- "CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPLAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS" según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que los brazos articulados están acoplados a la máquina rectificadora a través de un soporte, mediante un eje de giro dotado de un muelle antagonista, que tiende a levantar el conjunto del calibrador cuando éste no es utilizado,

93648



115

y a mantener en contacto los puntos fijos de apoyo de la brida contra la pieza a rectificar, cuando el calibrador esté en servicio.-

4ª.- "CALIBRADOR AUTOMATICO, PARA ACOPIAR A MAQUINAS RECTIFICADORAS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco nojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 5 de Junio de 1962

P.A. de Dn. Vicente Vallicanera Rué.-

JOAN E. RENTOS ROSALBA



93648

Benigno J. Lugo 1982

Benigno J. Lugo
Juan B. Baster, Valencia

Fig. 1

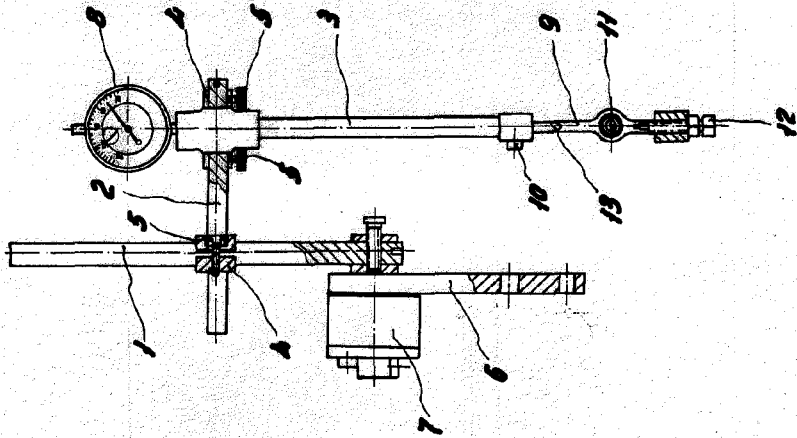


Fig. 2

