



259128

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCIÓN  
en  
ESPAÑA  
por VINCE y  
por: APARATO GUERROBODOR DE LAS PIEZAS DE  
MEDIDA DE PIEZAS DE METALURGIA.

a nombre de:

Don Diego ARIAS DE JESÚ, Don Esteban PÉREZ BARRA y  
Don Lorenzo Alsina GARCÍA, de nacionalidad española,  
domiciliados en:

Barcelona (Barcelona), Joaquín Cortés, 16.

El objeto de la presente solicitud de registro de  
patente de invención, se refiere a un aparato para comprobación  
de tolerancias de medida de piezas de metalurgia, que  
aporta una innovación esencial dentro de la industria metal-  
lúrgica, y que se aplica en los talleres de fabricación de pie-  
zas en serie, posibilitando la medición rápida, y precisando

259126



tolerancias de hist. una milésima de mm., indicando clari-  
mente si las piezas son "delgadas", "buenas" o "gruesas",  
facilitando una clasificación racional.

10 Este aparato ha sido ideado para que pueda ser  
utilizado con seguridad por personal no especializado, lo  
cual se consigue por ser de fácil manejo puesto que basta  
con regular la precisión, poner en contacto el interrup-  
tor de encendido y hacer deslizar las piezas sobre la pla-  
ca base de forma que entre en contacto con la punta de me-  
15 dicción para que, por medio de dos lámparas testigo se apre-  
cie directamente si la pieza está dentro de la tolerancia,  
si la sobrepasa o si no llega.

El fundamento del aparato es el de que se provo-  
ca un desplazamiento angular a una balanza, realizada por  
20 un resorte, la cual balanza posee, en un extremo, una pun-  
ta de medición, en tanto que el otro extremo lleva un con-  
tacto susceptible de cerrar circuito con uno de otros dos  
contactos fijos, regulables, uno de "dimensión mínima" y  
25 otro de "dimensión máxima", estando provocado este despla-  
zamiento en virtud de la acción de la pieza sobre la punta  
de medición, de modo tal que, si no llega a dar la toleran-  
cia, no hay desplazamiento, si está dentro de la toleran-  
cia, hay desplazamiento parcial quedando abiertos los cir-  
30 cuitos y si sobrepasa la tolerancia hay desplazamiento to-  
tal cerrándose el circuito de máxima.

Este se combina con dos lámparas testigo y se ob-  
tienen las siguientes posibilidades:

Pieza que no alcanza la medida mínima.-Una testigo  
35 de mínima encendida y una testigo de máxima apagada.

Pieza de la tolerancia.-apagadas las dos lámparas  
testigo.

257128



Pieza sobremedida.-apagada la lámpara testigo de  
mínimo y encendida la de máximo.

40 La distancia entre punta y placa base es regulable  
para adaptación a cualquier medida.

El contacto de máxima está previsto de amortiguar  
por pivotes que, a los efectos de medidas extra mediantes  
mecánicas, queda a la sazón de la punta medidora.

45 En el adjunto plano se ha representado una forma  
de ejecución de la patente a alzado de acuerdo con los prin-  
cipios enunciados.

Como puede apreciarse, se indican las siguientes  
figuras:

50 Figura 1.-representa el aparato en alzado frontal.

Figura 2.-representa el correspondiente alzado la-  
teral.

Figura 3.-representa una vista anterior del apa-  
rato, en detalle.

55 Figura 4.-representa el esquema eléctrico.

Figura 5.-representa los desplazamientos angula-  
res relativos de la palanca oscilante.

El aparato consta de una pieza (1) en la que res-  
ca una espiga (2) portadora de la placa base (3) sobre la que  
60 se hace deslizar la pieza (4) a comprobar, pudiendo graduar-  
se perfectamente la altura de esta placa por giro de la espi-  
ga, con indicador y círculo graduado, permitiendo una aproxima-  
ción de entre una milésima y cinco, o más, décimas de mm.

Unido a esta pieza por medio del cuello (5) va el  
65 comprobador que consta de una caja (6) dentro de la que, os-  
cila sobre un eje (7), va la palanca (8) accionada por el  
resorte (9) y que, en su extremo inferior posee una punta acc-

253128



redes sustituable (10), en tanto que en su extremo superior lleva un contacto (11), conectado permanentemente a red, normalmente aplicado contra un contacto fijo (12), de posición regulable sobre la varilla (13) mediante el tornillo (14), y quedando frente a otro contacto, pero separado de él, (15), dotado de amortiguador (16), estando este contacto montado sobre una pieza (17) que resaca en la espiga (18) mediante la que se regula la distancia por medio del muelle (19) ya que la pieza (17) puede deslizar pero no girar al ir guiada por la varilla (13).

El contacto (12) cierra el circuito a través de una lámpara testigo de mínima (20) y el contacto (15) lo hace a través de otro (21) de máxima.

Un interruptor (22) permite acoplar o desacoplar el aparato a la alimentación que se realice por (23).

Claramente se aprecia que, según la posición de la palanca (3), determinación por la falta, existencia o sobrecarga de la pieza a verificar (24), se establecen los contactos y variantes descritos.

Se ve que la precisión es completa, ya que se mide la longitud del arco correspondiente a la flecha de la medida a comprobar.

Se puede medir toda clase de piezas y en la medición no influye en absoluto la presión que puede ejercer el obrero sobre las mismas.

De esta suficientemente la invención, así como la manera de recibir las patentes, a lo que se debe hacer que la misma se haga pública en el momento de la concesión de la patente para su fundamento.

== ~~SECRET~~ ==



D. DIEGO ARIZA DALMAU.  
D. ESTEBAN ARIZA BADIA.  
D. LORENZO ALSINA GRAMUNT.

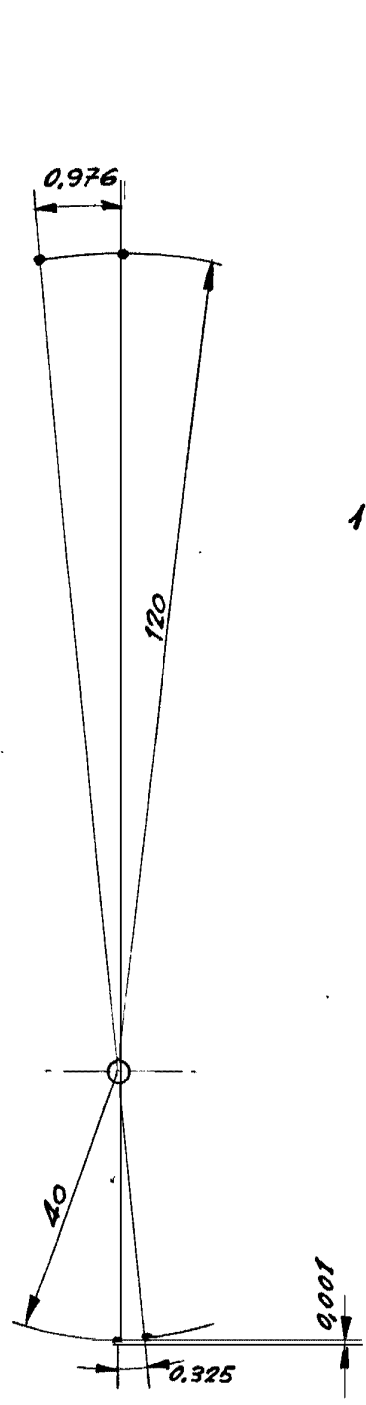


Fig. 5

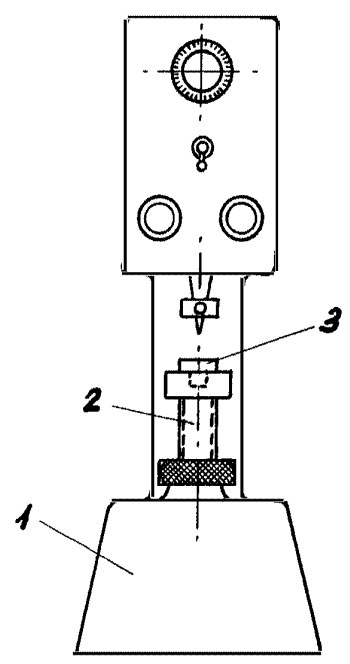


Fig. 1

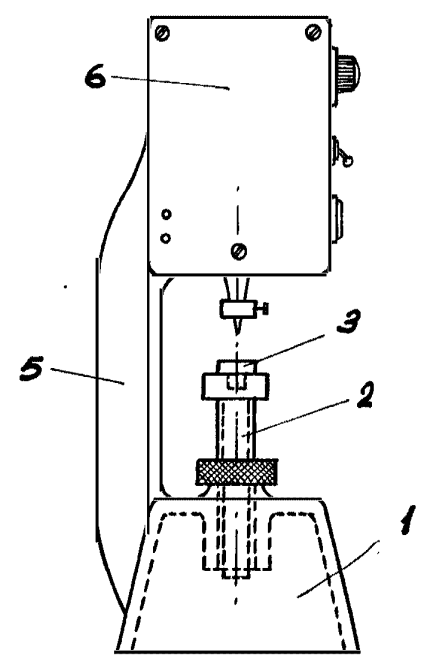


Fig. 2

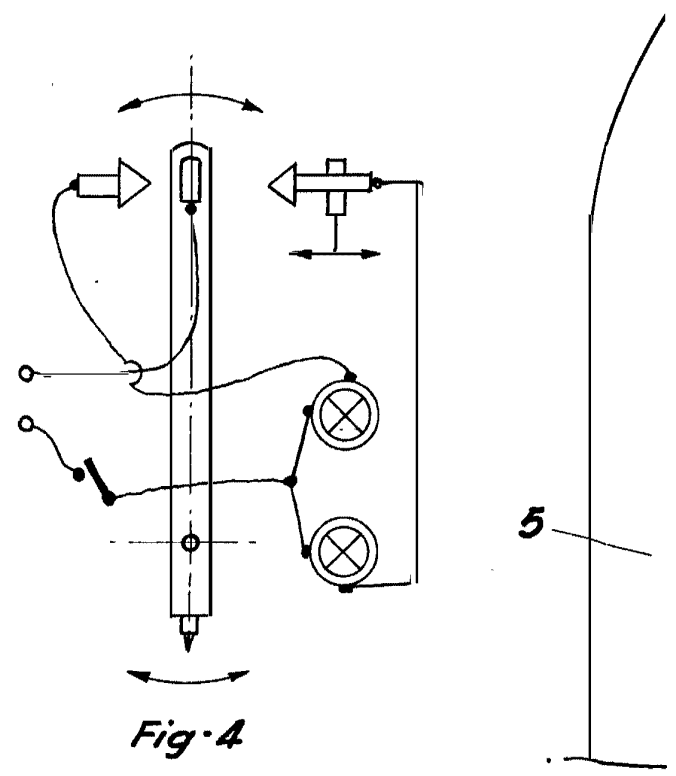


Fig. 4

ESCALA VARIABLE ~.

259128

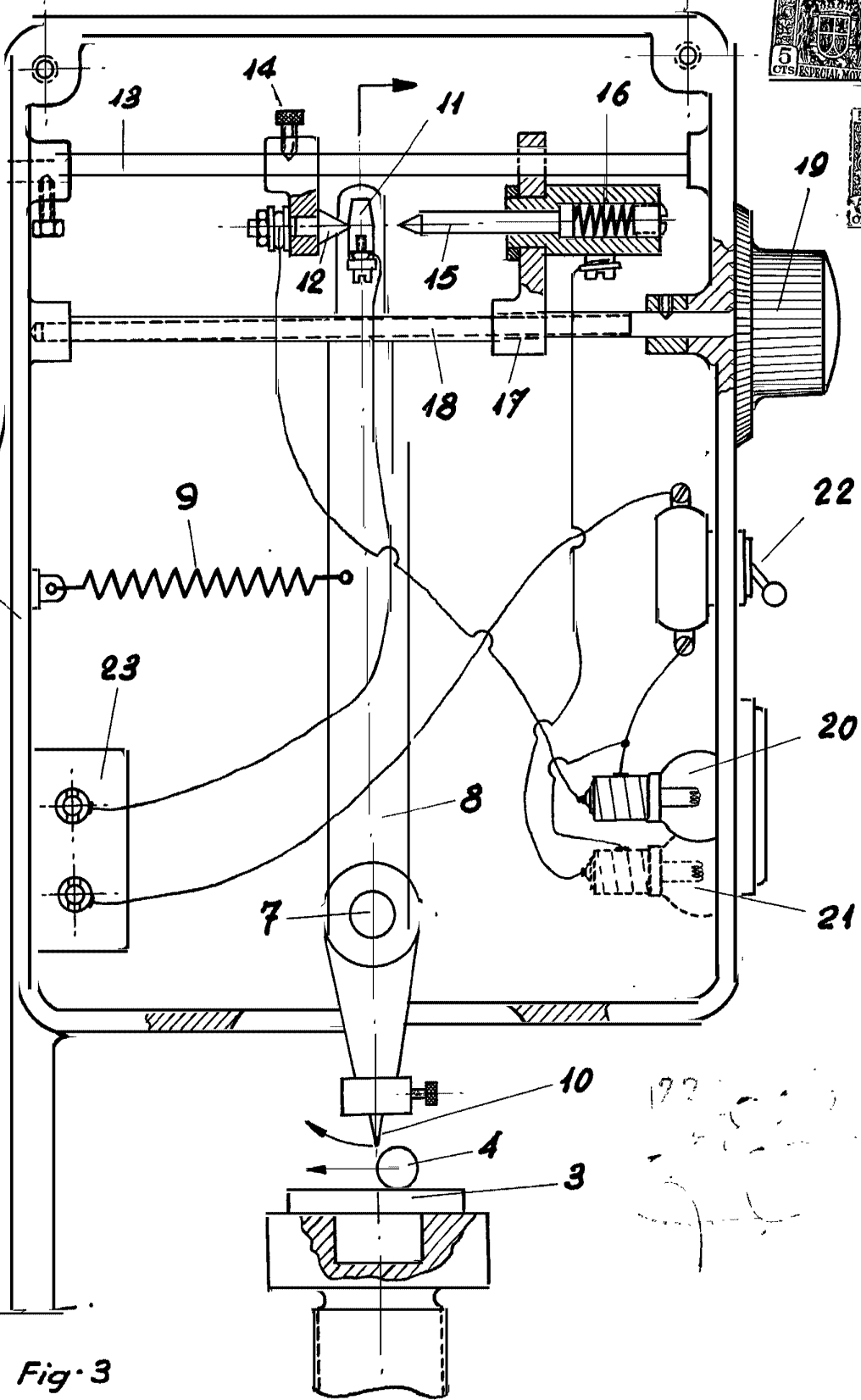


Fig. 3

122  
123  
124