



177910

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de

D. Feodor Goldis Glaser, Madrid



REGISTRO DE UNA PATENTE DE INVENCION

para la obtencion de:

UN MICROMETRO DIFERENCIAL

77970

a favor de D. Feodor Goldis Glaser, subdito apatrida, domiciliado en Madrid, c. Diego de Leon 40 2º.

Los micrometros actuales permiten la lectura de 0,01 mm. este limite queda puesto por la rosca todavia posible de rectificar y por el intervalo de visibilidad en las escalas.

05 El principio del presente invento es un micrometro diferencial, donde se consigue un paso de rosca ideal de cualquier reduccion, no existiendo limite inferior de medida o de lectura directa. Asi es posible medir una millonesima de mm por lectura directa, aun que en el instrumento especificado la unidad de lectura se limita a la diez milésima de

10 mm. Segun la figura 01 el cuerpo de micrometro a) lleva en su agujero hexagonal el pivote de medida roscado d). El casquillo graduado a) fijado en a) a presion, lleva la escala principal cuya unidad de lectura son 0,01 mm. Sobre el pivote roscado d) y dentro de la rosca del casquillo a) se rosca el machihembrado f), al cual se ha unido rigidamente el tambor principal e) por la tuerca de ajuste g). La circunferencia del tambor e) es graduada en 100 unidades, dando la

15 unidad en lectura directa 0,0001 mm. La carraca de arrastre es realizada por su tambor h), donde se mete a presion el muelle j), que juega sobre el porta-muecas k). El porta-

20 muecas k) es metido a presion en el machihembrado f). El pestillo de retencion k) metido a presion en el muelle j) se encaja elasticamente en el porta-muecas k).

477910



25

El paso de la rosca d-e son 0,50 mm. El paso de la rosca d-f son 0,49 mm. Los dos pasos son de derecha. Al dar el tambor e) una vuelta completa hacia la derecha, avanza en 0,50 mm. El pivote roscado d) avanza al mismo tiempo unicamente por la diferencia de las dos roscas que son 0,01 mm. Con un recorrido maximo del tambor de 50 mm en sentido axial, el intervalo maximo de medida entre los pivotes b) y d) es 1mm. Graduando la circunferencia del tambor en 100 unidades, obtenemos el intervalo fundamental de lectura de 0,0001 mm.

30

El montaje y ajuste del micrometro diferencial se efectua con un disco normal de 1 mm de espesor medido entre los pivotes b) y d). El tambor e) se coloca a zero mediante la contratuercas g). El juego de la carraca es clasico. Observese que el micrometro descrito se monta, desmonta y ajusta sin herramientas auxiliares.

35

La precision del instrumento queda garantizada, al roscar todos los pasos en el mismo torno en el mismo recorrido de bancada, eliminandose los errores del husillo del torno en las roscas diferenciales, quedando el paso diferencial de precision absoluta.

40

El principio de roscas diferenciales se puede aplicar a cualquier sistema de medida y a cualquier precision de lectura, adaptandose los pasos elegidos y el intervalo maximo de medida a la precision de lectura y al recorrido maximo del tambor de lectura.

45

177910

N O T A :

por el Registro de Patentes a que se refiere la presente memoria se

R E I V I N D I C A :



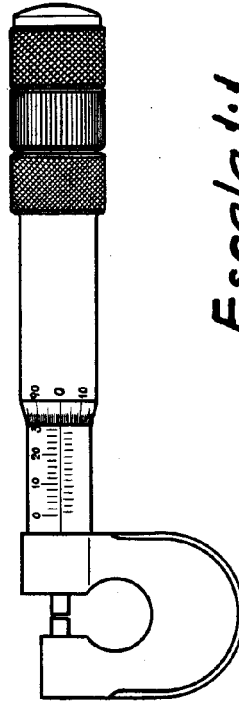
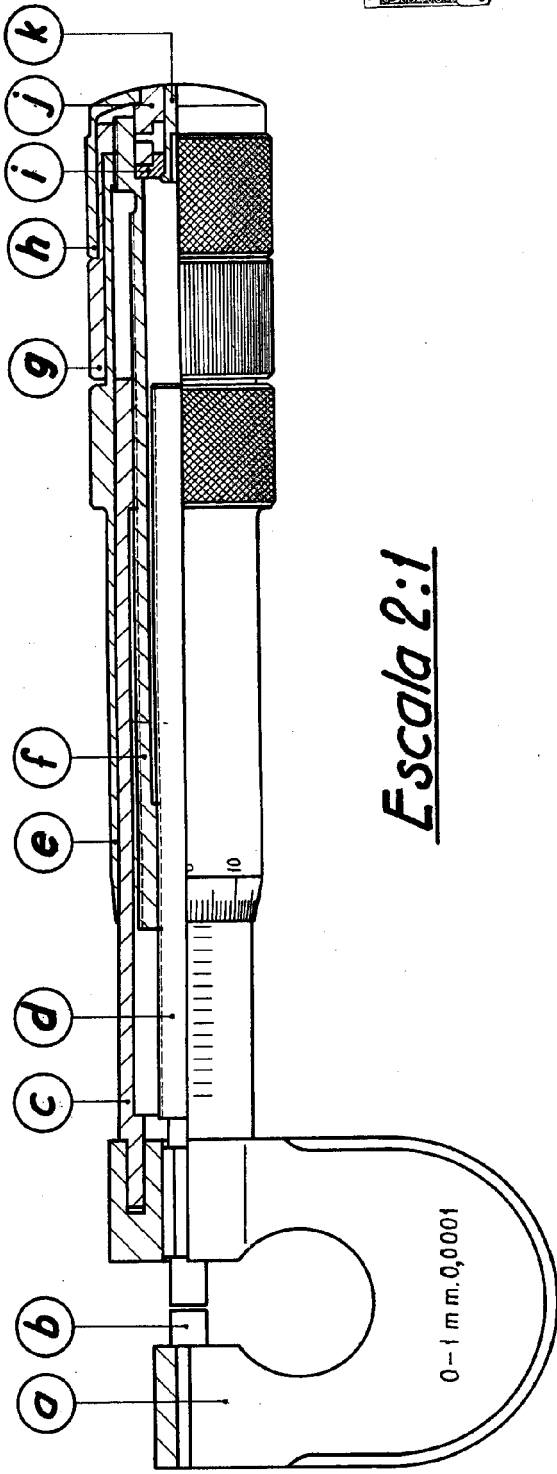
PRIMERA: un micrometro diferencial, constituido por dos ros-
cas subtractivas, cuya diferencia de pasos, constituye el
paso de medida del micrometro.

SEGUNDA: un micrometro diferencial, donde el pivote de me-
dida movil, se desliza con su seccion hexagonal en un coji-
nete hexagonal.

TERCERA: un micrometro diferencial.

Madrid a veintisiete de Abril de mil novecientos
cuarentisiete. dipl.ing. Feodor Goldis.

F. Goldis.



dipl. ing. Feodor Goldis

Goldis