

181056

181056



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE LA RAZON SOCIAL BARR & STROUD LIMITED, RESIDENTE EN GLASGOW (Escocia), Caxton Street,

sobre:

"MEJORAS EN O RELACIONADAS CON OCULARES MICROMETICOS"

-----oOo-----

Esta invención se refiere a oculares micrométricos. Varios instrumentos medidores de precisión están provistos de tales dispositivos, como por ejemplo, los aparatos este-reogniométricos utilizados en relación con el examen de -
5 - fotografías aéreas y de teodolitos. El dispositivo compren-
de un graticulo ú otra señal (de aquí en adelante llamado -
un graticulo) movido por mediación de un tornillo micromé-
tico, y un ocular a través del cual se observe el graticu-
lo. Según la presente invención, se provee un ocular micro-
10 - métrico, en el cual el movimiento del graticulo en el cam-



po visual resulta ser un movimiento pivoteado, en sustitución de lo conocido hasta ahora, o sea un movimiento resbaladizo sobre guías.

El montaje del graticulo podrá consistir en un solo soporte de pivote, en torno del cual un porta-graticulo se moverá angularmente contra el graticulo a distancia del soporte de pivote, o bien, el montaje del graticulo podrá constar de dos soportes de pivote espaciados, con dos brazos, palancas o elementos análogos movibles angularmente en torno de los soportes de pivote, uno en torno a cada uno de dichos soportes, y un porta-graticulo para el graticulo pivoteado en los dos brazos, constituyendo los cuatro puntos de pivote un paralelogramo.

El ocular micrométrico, según la presente invención podrá tener un sistema reflector que permitirá la lectura de una escala en dos posiciones espaciadas a través del ocular por ejemplo, en posiciones diametralmente opuestas sobre una escala circular.

A continuación se describirá la invención con referencia al dibujo, en el que :

La figura 1, es una vista seccional de frente;

La figura 2, es una vista de sección lateral;

La figura 3, es otra vista seccional de frente, y

La figura 4, es una vista en plano.

El ocular micrométrico comprende un apoyo A, un ocular B montado sobre el apoyo A, un porta-graticulo C y un dispositivo de tornillo micrométrico D.

El apoyo A tiene una parte tubular (2) a través de la cual podrá leerse la escala mediante el ocular. El porta-graticulo C se halla pivoteado en un extremo (3) del apoyo

181056

- 3 -



A, sobre una espiga (4), El graticulo se señala con (5). El espárrago (6) se extiende hacia atrás desde el porta-graticulo C entrando un taladro (7) practicado en el apoyo A, -
5 - estando el espárrago (6) rígidamente unido con el porta-graticulo C, mientras que éste engrana con dos espigas excéntricas (8). Un cañón cilíndrico (9) se extiende transversalmente por ambos lados del taladro (7) y el dispositivo de tornillo micrométrico D tiene un vástago fileteado (10) que atraviesa la parte roscada por el extremo derecho del cañón (9)
10 - figura 1- al tiempo que por el extremo izquierdo del cañón, hay un pistón prensado por resorte (12). La espiga excéntrica a la derecha (8) presiona sobre el vástago (10) y la de la izquierda (8) sobre el pistón (12).

Por consiguiente, se comprenderá que por la acción de
15 - girar el dispositivo de tornillo D en una dirección, éste enroscará el vástago (10) hacia dentro, moviendo el porta-graticulo C y el graticulo mismo (5) hacia la izquierda, fig. 1- en torno de su pivote (4) contra la acción del pistón (12) - mientras que por la acción de girar el dispositivo D en la
20 - dirección opuesta, el pistón (12) moverá el porta-graticulo C hacia la derecha.

Se ha señalado en el dibujo, un sistema reflector óptico E que permitirá ver la escala en dos posiciones espaciadas . Dicho sistema comprende reflectores de extremo (13), -
25 - lentes (14) y reflectores centrales en (15). La luz desde dos posiciones espaciadas sobre la escala penetrará por los reflectores de extremo (13), siendo reflejada por estos reflectores hacia dentro en dirección de la parte tubular (2) del dispositivo a través de las lentes (14) para ser reflejada
30 - a continuación por los reflectores centrales en (15) hacia



delante dentro del ocular B.

N O T A

En resumen; la patente recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :

- 5 - 1ª.- Mejoras en o relacionadas con oculares micrométricos, caracterizadas por el movimiento del graticulo dentro del campo visual constituido por un movimiento de pivote.
- 10 - 2ª.-Mejoras, según la reivindicación 1ª, caracterizadas por el montaje de graticulo que comprende un solo soporte de pivote en torno del cual se mueve angularmente un elemento portador del graticulo, estando el graticulo espaciado a distancia del soporte de pivote.
- 15 - 3ª.-Mejoras, según la reivindicación 1ª, caracterizadas por el montaje de graticulo que comprende dos soportes de pivote, con dos brazos, palancas, o elementos análogos, que se mueven angularmente en torno de los soportes de pivote, uno en torno a cada soporte de pivote, y un elemento portador para el graticulo pivoteado con los dos brazos, constituyen-
- 20 - do los cuatro puntos de pivote un paralelogramo.
- 25 - 4ª.- Mejoras, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas, por estar provistas de un sistema reflector que permitirá ver una escala en dos posiciones espaciadas a través del ocular, por ejemplo, en posiciones diametralmente opuestas sobre una escala circular.
- 30 - 5ª.- Mejoras, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por el mecanismo de funcionamiento para el movimiento delgraticulo que comprende un espárrago que se extiende desde el porta-graticulo en paralelismo con el eje (o ejes) del pivote, estando rígidamente sujeto al -

181056

- 5 -

20



porta-graticulo, dos espigas excéntricas que sobresalen en
lados opuestos del espárrago, un dispositivo de tornillo -
micrométrico que actúa sobre un espiga en uno de sus extre-
mos y un pistón prensado de resorte o equivalente que actúa
5 - sobre un extremo de la otra espiga.

6a.- "MEJORAS EN O RELACIONADAS CON OCULARES MICROME-
TRICOS"

Según se describe en la presente memoria que consta -
de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibu-
10 - jos.

Madrid, 20 de diciembre de 1947

P.P. *A. Mayo*

181056

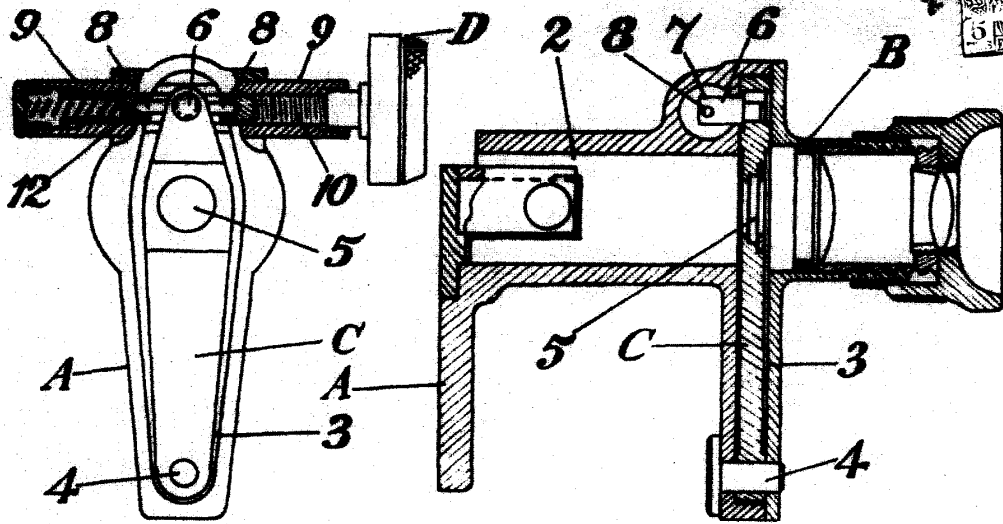


FIG: 1

FIG: 2.

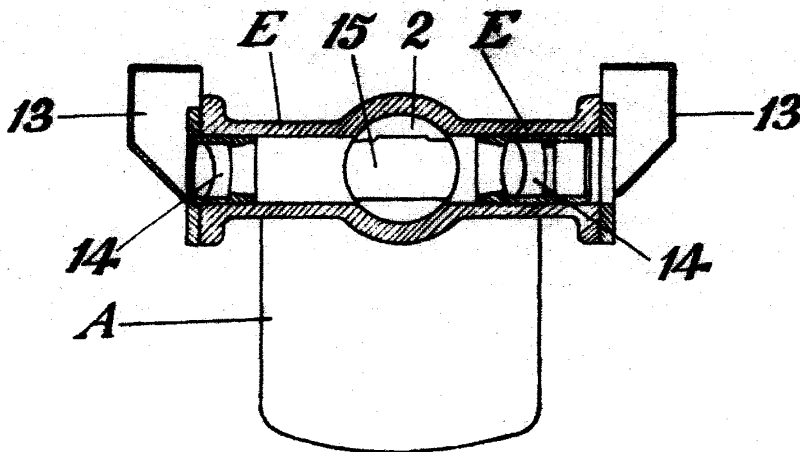


FIG: 3.

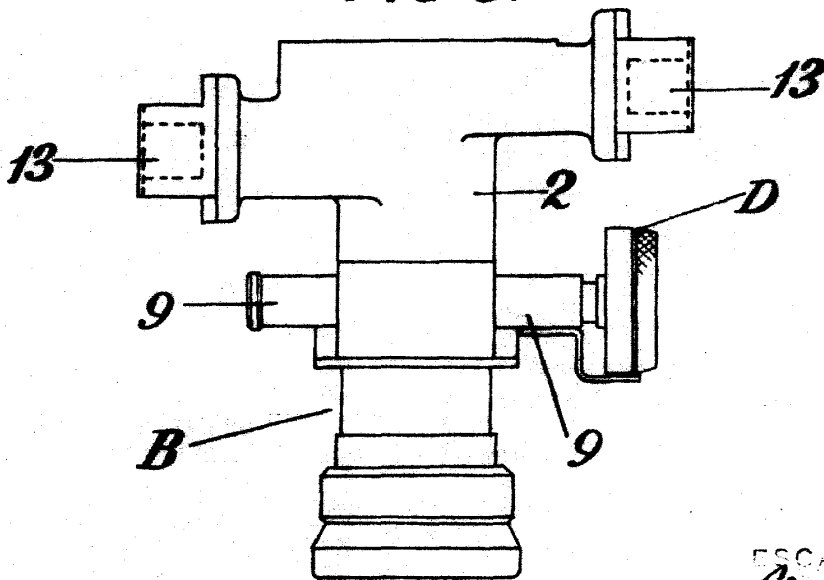


FIG: 4.

ESCALA VARIABLE
Madrid de

M. J. Gage

1947