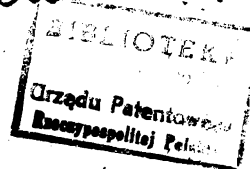


Warszawa, dnia 12 czerwca 1951 r.



g 02 b 25/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34184

Kl. 42 h, 34/01

Piotr Wojciechowski

(Rzeszów, Polska)

Lupa pomiarowa

Udzielono z mocą od dnia 6 grudnia 1947 r.

Lupa pomiarowa według wynalazku jest przeznaczona do dokonywania pomiarów rzędu dziesiętnych lub setnych milimetra w przypadku, gdy inne znane przyrządy pomiarowe, mikromierz lub suwmiarka, nie mogą być stosowane z uwagi na rodzaj przedmiotu mierzonego lub też ze względu na warunki, w jakich pomiar ma być przeprowadzany.

Lupa ta pozwala na mierzenie przedmiotów, umiejscowionych wewnątrz ciał lub płynów przezroczystych lub w zagłębieniach powierzchni ciał stałych, albo przedmiotów odkształcających się na skutek ucisku mikromierza lub suwmiarki.

Lupa według wynalazku jest przedstawiona na rysunku.

Składa się ona z dwu lup *A* i *B* płaskowypukłych, o równych lub różnych długościach ogniskowych, i podziałki pomiarowej *C*, umieszczonej na jednej z tych lup.

Lupy *A* i *B* są wykonane ze szkła jednolitego, przy czym ich powierzchnie wypukłe mogą posiadać kształt sferyczny, paraboliczny lub cylindryczny. Przy odmiennej konstrukcji każda z lup może być wykonana z dwu elementów, to

jest szklanego prostopadłościanu i cienkiej soczewki zbierającej, sklejonych ze sobą na stałe.

Lupy *A* i *B* odwrócone względem siebie o 180° i złożone ze sobą płaskimi ściankami *E* stanowią układ optyczny, w którym płaszczyzna ogniskowa lupy *B* znajduje się powyżej płaszczyzny ogniskowej lupy *A*.

Lupa *A* daje powiększony obraz przedmiotu *P*, umieszczonego w jej płaszczyźnie ogniskowej, a lupa *B* powiększony obraz skali pomiarowej *C*, umieszczonej w płaszczyźnie ogniskowej tej lupy. Obydwie lupy przylegają do siebie swoimi płaskimi ściankami *E* i oko umieszczone na przedłużeniu płaszczyzny przechodzącej przez powierzchnię zetknięcia obu lup w bezpośredniej bliskości płaskiej ścianki *D* lupy *A* widzi równocześnie powiększony obraz w nieskończoności przedmiotu *P* oraz obraz podziałki pomiarowej *C*.

Oko widzi tylko te przedmioty, które są umieszczone w płaszczyźnie ogniskowej lupy *A*, wszelkie zaś inne przedmioty, nie leżące w płaszczyźnie ogniskowej, dają obrazy nieostre lub dla oka niewidoczne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Lupa pomiarowa, znamienna tym, że składa się z dwu lup (*A*, *B*) płaskowypukłych o jednakowych lub różnych ogniskowych, których powierzchnia wypukła jest sferyczna, paraboliczna lub cylindryczna i które są odwrócone względem siebie o 180° i złożone ze sobą ich płaskimi ściankami (*E*), przy czym w

płaszczyźnie ogniskowej lupy (*B*), wykonana jest skala pomiarowa (*C*).

2. Lupa według zastrz. 1, znamienna tym, że płaszczyzna ogniskowa, w której umieszczona jest skala pomiarowa, znajduje się powyżej płaszczyzny ogniskowej, w której znajduje się przedmiot mierzony.

Piotr Wojciechowski

