



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 28.09.72 (P. 157970)

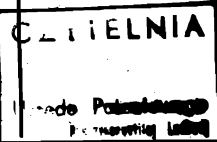
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.74

Opis patentowy opublikowano: 15.07.1977

MKP G02b 7/12

Int. Cl.² G02B 7/12



Twórca wynalazku: Bogusława Michalak

Uprawniony z patentu: Politechnika Krakowska, Kraków (Polska)

Lornetka

1

Przedmiotem wynalazku jest lornetka, o jednoczęściowej obudowie, której część chwytaną można ukształtować najdogodniej z punktu widzenia ergonomii.

Znane lornetki mają regulację rozstawu okularów rozwiązana przez zmianę kąta usytuowania względem siebie dwóch części zawierających osobne układy optyczne. Zmienność położenia tych dwóch części utrudnia rozwiązanie ich obudów zgodnie z wymaganiami ergonomicznymi dla zapewnienia wygodnego ich trzymania. Niedogodnością znanych lornetek jest zmienny kształt bryły obudowy zależny od kąta nachylenia obu części.

Celem wynalazku jest ukształtowanie obudowy w sposób prawidłowy z punktu widzenia ergonomii.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie konstrukcji lornetki według wynalazku, w której rozstaw okularów uzyskano za pomocą mechanizmu przesuwu okularów sprzężonego z obrotowymi zwierciadłami. Cechą charakterystyczną lornetki według wynalazku stanowi to, że jedno zwierciadło jest umocowane obrotowo na ustalonej osi, a zwierciadło drugie jest umieszczone na osi umieszczonej przesuwnie w prowadnicy suwaka, do którego jest zamocowany okular, oraz że zwierciadła są połączone cięgnami, z którymi tworzą układ równoległoboku, przy czym jeden z okularów jest umocowany przesuwnie we wspólnej dla obu układów optycznych obudowie, a odległość jednego z okularów jest regulowana rzymską śrubą.

2

Lornetka według wynalazku ma dwa symetryczne układy optyczne, z których każdy składa się z obiektywu 1 zwierciadeł 2 i 3 oraz okularu 4. Zwierciadło 2 jest umocowane obrotowo na ustalonej osi 5, a zwierciadło 3 jest podobnie umocowane obrotowo na osi 6 umieszczonej przesuwnie w prowadnicy 7 suwaka 8. Zwierciadła 2 i 3 są połączone ze sobą za pomocą przegubowo umocowanych cięgien 9 tak, że ich rzut jest równoległobokiem. Do suwaka 8 jest przymocowany okular 4. Suwaki 8 są połączone ze sobą za pomocą śruby rzymskiej 10 i mogą się przesuwać prostopadle do osi strumienia światła we wspólnej dla obu układów optycznych obudowie 11.

Zaletą lornetki według wynalazku jest możliwość takiego ukształtowania obudowy, by jej boczne części stanowiły wygodne uchwyty do trzymania, niezależnie od rozstawu okularów.

Działanie lornetki według wynalazku jest następujące: światło przechodzi przez obiektywy 1 i przez zwierciadła 2 i 3 zostaje skierowane do okularów 4. Obrót rzymskiej śruby 10 powoduje równoległe zbliżanie się lub oddalanie suwaków 8, przy czym osie 6 zwierciadeł 3 przesuwają się w prowadnicach 7, a dzięki temu, że rzuty układów zwierciadeł 2 i 3 oraz cięgien 9 są równoległobokami osie strumienia światła wchodzącego i wychodzącego pozostają równoległe, niezależnie od nastawionego rozstawu okularów 4.

Zastrzeżenie patentowe

Lornetka posiadająca znany podwójny układ optyczny składający się z obiektywów, zwierciadeł i okularów **znamienna tym**, że zwierciadło (2) jest umocowane obrotowo na ustalonej osi (5), a zwierciadło (3) jest umocowane obrotowo na osi (6)

umieszczonej przesuwnie w prowadnicy (7) suwaka (8), do którego jest umocowany okular (4), przy czym zwierciadła (2) i (3) są połączone cięgnami (9), z którymi tworzą układ równoległoboku, natomiast okulary (4) są umocowane przesuwnie we wspólnej dla obu układów optycznych obudowie (11).

