



901e31/24

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41499

Kl. 42 c, 17/10

Zbigniew Pałasiński
Kraków, Polska

Paralaktyczny odległościomierz świetlny

Patent trwa od dnia 16 kwietnia 1958 r.

Dotychczas pomiar odległości między dwoma punktami wnętrza architektonicznego był wykonywany za pomocą taśmy mierniczej. Pomiar ten jest kłopotliwy, zwłaszcza gdy chodzi o zmierzenie wysokości wnętrza lub jego przekątnej przestrzennej ze względu na niedostępność jednego punktu oraz zwis taśmy, a także gdy pomiar muszą wykonywać co najmniej dwie osoby.

Wad tych nie posiada przyrząd według wynalazku. Pomiar może być wykonany przez jedną osobę w sposób prosty i łatwy mimo niedostępności jednego punktu, a nie mniej dokładny niż dotychczas.

Na rysunku uwidoczniono schemat przyrządu częściowo w widoku z przodu i częściowo w przekroju, tj. od strony operatora.

Przyrząd według wynalazku składa się z rury B, w której na osi podłużnej pod kątem do niej umieszczone są dwa zwierciadła Z1 i Z2, przy czym zwierciadło Z1 jest nieruchome, a zwierciadło Z2 sprzężone sztywno z ramieniem D i nastawialne przy jego pomocy pod dowolnym kątem. Wewnątrz rury B znajdują się umocowane przesuwne dwa wózki W2 i W1, na których znajdują

się żaróweczki Z1, Z2, zasilane bateriami B1, B2. Między zwierciadłem Z1 i żaróweczką Z1, a także zwierciadłem Z2 i żaróweczką Z2 w odpowiedniej odległości znajdują się umocowane na stałe obiektywy O1 i O2. Wózki W1 i W2 wraz z żaróweczkami Z1 i Z2 ściągane sprężynką T są rozpychane za pomocą krzywki K, której położenie warunkowane jest kątem położenia dźwigni D. Na zewnątrz rury B jest umieszczona podziałka U, wzdłuż której można przesuwając suwak S, związany przesuwnie z dźwignią D, dociskaną sprężyną R. Z lewego końca przyrządu umocowana jest składana noga N zakończona ostrzem C.

Działanie przyrządu polega na ustawieniu ostrza C w jednym z punktów końcowych mierzonego odcinka, natomiast do drugiego punktu P kieruje się promień Pp, wysyłany przez żaróweczkę Z1 poprzez obiektyw O1 i zwierciadło Z1 w kierunku P. Przesuwając suwakiem S wzdłuż podziałki U powoduje się odchylenie dźwigni D i związanego z nią sztywno zwierciadła Z2, a to z kolei kieruje promień P1 żaróweczki Z2 w kierunku punktu P aż do przecięcia z promieniem Pp w punkcie P. W czasie tej czynności krzywka K przez rozpychanie wózków W1 i W2 wraz z żaróweczkami Z1, Z2 powoduje automatyczne ustawienie świecącego włókna żaróweczek w punkcie mierzonym. Znaczek X, umieszczony na suwaku S, wskazuje dzięki podziałce U odległość punktów C i P.

Pomiar, wykonywany przyrządem według wynalazku, jest bardzo szybki, pozwala na mierzenie odcinków, których jeden punkt końcowy jest niedostępny, lecz widoczny. Przyrząd nie posiada błędów związanych ze zwisem, czy wyciągiem taśmy. Do wykonywania pomiaru wystarczy tylko jedna osoba. Pomiar przy odpowiedniej odległości od siebie zwierciadeł Z1 i Z2 jest bardzo dokładny, a dokładność odczytu zwiększyć można zaopatrując suwak S w podziałkę z noniusem.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Paralaktyczny odległościomierz świetlny, znamienny tym, że składa się z rury (B), w której osi podłużnej pod kątem do niej umieszczone jest nieruchome zwierciadło (Z1) i ruchome zwierciadło (Z2), umocowane sztywno z ramieniem (D) i nastawialne przy jego pomocy pod dowolnym kątem, tak że wewnątrz rury (B) znajdują się umieszczone przesuwnie dwa wózki (W1, W2) z zamocowanymi żaróweczkami (Z1, Z2), zasilanymi bateriami (B1, B2), między zwierciadłem (Z1) zaś i żaróweczką (Z1), a także zwierciadłem (Z2) i żaróweczką (Z2) w odpowiedniej odległości znajdują się umocowane na stałe obiektywy (O1, O2), krzywka (K) zaś dotykająca dźwigni (D) utrzymuje odpowiednią odległość między żaróweczkami (Z1, Z2) a odpowiednimi obiektywami (O1, O2), przy czym zewnątrz rury (B) jest umieszczona podziałka (U)

z przesuwnie umocowanym na niej suwakiem (S), związanym przesuwnie z dźwignią (D), dociskaną do niego sprężyną (R), a składana noga (N), umieszczona z lewego końca przyrządu i przymocowana do rury (B) zakończona jest ostrzem (C).

Z b i g n i e w P a ł a s i ń s k i

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

