

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

89648

Patent dodatkowy
do patentu _____

MKP F16m 11/02

Zgłoszono: 28.12.73 (P. 167670)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl². F16M 11/02

Zgłoszenie ogłoszono: 02.09.75

Opis patentowy opublikowano: 30.08.1977

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jerzy Kunkel, Stefan Majewski, Andrzej Kowalski

Uprawniony z patentu: Polskie Zakłady Optyczne,
Warszawa (Polska)

Statyw geodezyjny

Przedmiotem wynalazku jest statyw geodezyjny wyposażony w elementy z tworzyw sztucznych.

Znane dotychczas statywy geodezyjne z rozstawnymi i rozsuwanymi nogami wykonywane są głównie z drewna, które jest materiałem niestabilnym w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy statywach metalowych z rozstawnymi nogami głowice wykonywane są również z metalu co podnosi ciężar statywu obniżając jego walory użytkowe. W znanych konstrukcjach zaciski do promieniowego rozstawienia nóg działają na dwie sąsiadujące ze sobą nogi powodując w ten sposób mało skuteczne działanie zacisku. Przy zaciskach służących do rozsuwania nóg stosowane są wystające śruby boczne narażone na uszkodzenie szczególnie podczas transportu. Ze względu na niefunkcjonalność i duży ciężar statywu te nie są przydatne do nowoczesnych urządzeń geodezyjnych szczególnie laserowych.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wad znanych statywów i opracowanie konstrukcji funkcjonalnej o dużych walorach użytkowych, uniwersalnej dla geodezji tradycyjnej i laserowej. Cel ten został osiągnięty przez statyw geodezyjny według wynalazku, który ma trzy zestawy rozstawnych i rozsuwanych nóg oraz głowicę wykonaną z tworzywa sztucznego z częściowo zatopionym w niej trójkątnym ramowym nośnikiem o przekroju kołowym do którego przymocowane są płaskie elementy blaszane z kształtowymi rowkami, przy czym jeden z płaskich elementów blaszanych wtopiony jest w górną część nogi statywu, a drugi płaski blaszany element przymocowany jest do niego śrubami. W dolnej części nogi statywu jest uchwyt zaciskowy, w którym osadzone są segmenty boczne nóg. Uchwyt ten ma otwór i rozcięcie oraz stożkowy gwint zewnętrzny na którym osadzona jest na współpracującym gwincie nakrętka. Wyeliminowanie z konstrukcji drewna oraz pracochłonnej obróbki wiórowej głowicy wykonanej z metalu uprości wykonawstwo, a zastosowanie tworzywa sztucznego zamiast metalu dla wykonania głowicy obniży ciężar i podniesie odporność na wpływy warunków atmosferycznych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z dołu głowicy statywu, a fig. 2 — przekrój wzdłużny odchylanej rozsuwanej nogi statywu.

Konstrukcja statywu składa się z głowicy 1, w której zatopiony jest częściowo trójkątny ramowy nośnik 2 w ten sposób, że pozostają odkryte trzy osie 13 nośnika, które umożliwiają zamocowanie trzech nóg statywu. Osie 13 nośnika 2 osadzone są w kształtowych rowkach 5 płaskich blaszanych elementów 3 i 4. Płaski blaszany element 3 zatopiony jest w górnej części nogi 6.

Natomiast drugi płaski blaszany element 4 jest połączony z nim śrubami 7 i 8 tworząc szczelinę 14. Unieruchomienie statywu na osiach 13 następuje przy obrocie śruby 8, która kasując szczelinę 14 powoduje zaciskanie elementów 3 i 4 wokół osi 13 osadzonej w kształtowych rowkach 5. Uchwyt zaciskowy 9, w którym osadzone są segmenty boczne nóg 15 i 16 ma otwór 10 i rozcięcie 11 oraz stożkowy gwint zewnętrzny na którym osadzona jest na współpracującym gwincie nakrętka 12. Zaciskanie blokujące rozsuwanych nóg 17 następuje przy obrocie nakrętki 12, przez zaciśnięcie uchwytu zaciskowego 9 na obwodzie rozsuwanej nogi 17 statywu.

Zastrzeżenie patentowe

Statyw geodezyjny mający trzy zestawy rozstawnych i rozsuwanych nóg oraz głowicę z tworzywa sztucznego ze śrubą mocującą, z n a m i e n n y t y m, że głowica (1) ma częściowo zatopiony w niej trójkątny ramowy nośnik (2) o przekroju kołowym do którego przymocowane są płaskie blaszane elementy (3 i 4) z kształtowymi rowkami (5) przy czym jeden z płaskich blaszanych elementów (3) wtopiony jest w górną część nogi (6) statywu, a drugi płaski blaszany element (4) przymocowany jest do niego śrubami (7 i 8), ponadto uchwyt zaciskowy (9) w którym osadzone są segmenty boczne nóg (15 i 16) ma otwór (10) i rozcięcie (11) oraz stożkowy gwint zewnętrzny na którym osadzona jest na współpracującym gwincie nakrętka (12).

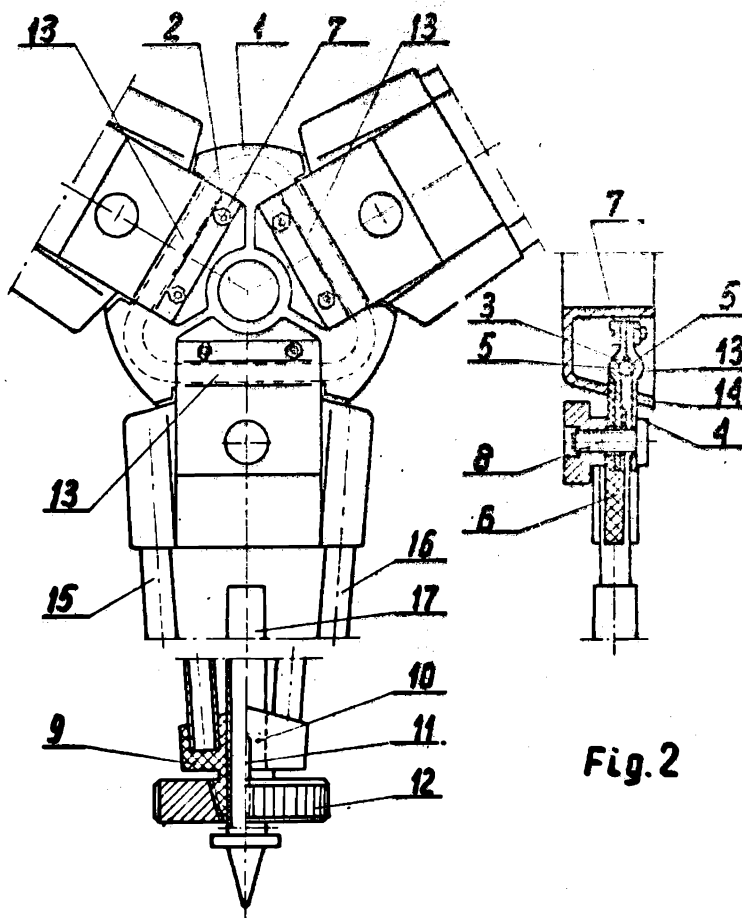


Fig. 2

Fig. 1