

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

112929

CAPIELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.03.78 (P. 205168)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² G01C 11/00
G03B 15/08

Zgłoszenie ogłoszono: 12.02.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Twórcy wynalazku: Andrzej Rachwał, Ryszard Morawski, Jerzy Zakrzewski,
Uprawniony z patentu tymczasowego: Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne,
Szczecin (Polska)

Zawieszenie do kamer fotogrametrycznych

Przedmiotem wynalazku jest zawieszenie do kamer fotogrametrycznych wykonujących zdjęcia stereoskopowe dowolnych obiektów zwłaszcza kadłubów statków morskich w celu ustalenia odkształceń konstrukcji kadłuba w okresie budowy i podczas wyposażania na pochylni.

Znane urządzenie przeznaczone do robienia zdjęć według polskiego opisu patentowego nr 37655 składa się z rolek o powierzchni tocznej płaskiej lub wklęsłej służących do przesuwania prowadnicy wzdłuż szyn prowadzących gdzie rolki do szyn prowadzących dociskane są za pomocą mimośrodków lub gwintowanego regulatora docisku względnie sprężynowego regulatora docisku.

Istota zawieszenia do kamer fotogrametrycznych według wynalazku polega na tym, że składa się z połączonych ze sobą na wymaganą długość segmentów prowadnic utworzonych z elementów rurowych posiadających w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do litery „O”. Poszczególne segmenty prowadnic są łączone ze sobą rozłącznie za pomocą łączników posiadających profil odpowiadający wewnętrznemu ukształtowi prowadnic. Prowadnice w segmentach są utwierdzone w jarzmach posiadających otwory o kształcie zewnętrznego profilu prowadnic. Na prowadnicach są osadzone za pomocą rolek wklęsłych wózki przystosowane do mocowania kamer, z których każdy posiada osiem rolek wklęsłych osadzonych na sworzniach symetrycznie względem prowadnic. Sworznie są utwierdzone w płytach wsporczych. Przez płyty wsporcze znajdujące się na zewnątrz prowadnic przechodzą śruby osadzone w nagwintowanych tulejach zaś do płyt wsporczych znajdujących się wewnątrz prowadnic są zamocowane gniazda oraz wsporniki z zamkami, za pomocą których kamera jest mocowana do wózka.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest prosta konstrukcja umożliwiająca wykonywanie zdjęć stereoskopowych konstrukcjom znajdującym się w miejscach trudno dostępnych dla zlokalizowania stanowiska kamer, na przykład rufy statku czy też zdjęć z góry na konstrukcję statku dla której dotychczas nie można było również zlokalizować stanowiska ustawienia kamer.

Statyw według wynalazku jest zobrazowany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia jeden segment prowadnic w widoku z góry a fig. 2 – przekrój A—A z fig. 1.

Przedstawiony na rysunku segment składa się z przewodnic 1 utworzonych z elementów rurowych posiadających w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do litery „O”. Prowadnice w segmencie są utwierdzone w jarzmach 2 i 3 posiadających otwory o kształcie zewnętrznego profilu przewodnic. Jarzmo 2 posiada śrubę 4 a jarzmo 3 posiada otwór 5. Segment jest wyposażony w wózek osadzony przesuwnie za pomocą rolek wklęsłych 6 na przewodnicach 1. Do każdej prowadnicy przylegają cztery rolki wklęsłe osadzone na sworzniach 7 zamocowanych w płytach wspornych 8 i 9. Do płyt wsporczych 9 są zamocowane gniazda 10 i wsporniki 11 z zamkami 12 służącymi do blokowania kamery w gniazdach 13. Kołnierze 8 mają przytwierdzone gwintowane tuleje 14 przez które to tuleje i otwory 15 przechodzą śruby 16 z moletowanymi łbami 17 służące do zablokowania przesuwu wózka wzdłuż przewodnic. Do płyty wsporczej 8 jest zamocowany wskaźnik 18, który wraz z podziałką naniesioną na jednej z przewodnic wskazuje miejsce ustawienia wózka na przewodnicach. W celu umożliwienia łączenia ze sobą segmentów, prowadnice 1 są wyposażone w jednym końcu w łączniki 19. Połączenie segmentów odbywa się poprzez nałożenie przewodnic przyłączanego segmentu na łączniki 19 i zakręcanie nakrętki na śrubę 4 przechodzącą przez otwór 5 jarzma przyłączonego segmentu. Trwałe zamocowanie kamery zabezpieczają zamki 12 zaś możliwość pracy segmentu pod dowolnym kątem w stosunku do poziomu zapewnia usytuowanie rolek wklęsłych 6 z obu stron każdej prowadnicy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zawieszenie do kamer fotogrametrycznych zawierające rolki wklęsłe, z n a m i e n n e t y m, że składa się z połączonych ze sobą rozłącznie segmentów przewodnic utworzonych z elementów rurowych posiadających w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do litery „O”, na których to przewodnicach są wsparte z możliwością przemieszczania się rolki wklęsłe (6) osadzone na sworzniach (7) utwierdzonych w płytach wsporczych (8 i 9) gdzie jedne płyty wsporcze (9) mają przymocowane gniazda (10) i wsporniki (11) z zamkami (12), a drugie płyty wsporcze (8) mają otwory (15) i przytwierdzone gwintowane tuleje (14), w których są osadzone śruby (16), przy czym prowadnice (1) w segmentach są łączone trwałe za pomocą jarzm (2 i 3) zaś prowadnice te między segmentami są łączone przy pomocy łączników (19).

2. Zawieszenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że jarzma posiadają otwory odpowiadające zewnętrznemu profilowi przewodnic za pomocą których to otworów jarzma są nałożone na prowadnice, a łączniki (19) mają profil odpowiadający wewnętrznemu ukształtowaniu przewodnic.

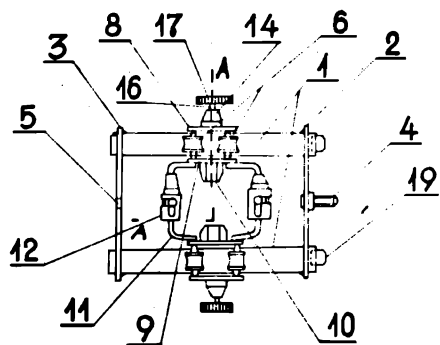


Fig. 1.

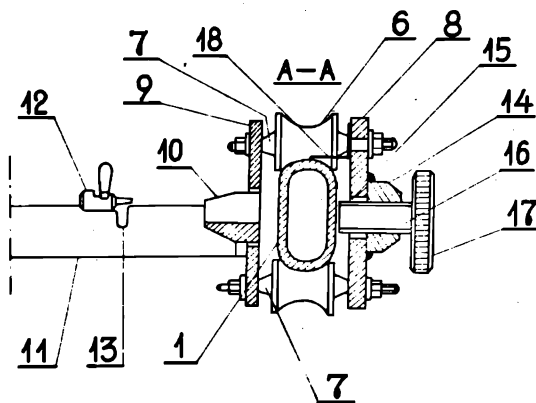


Fig. 2.