



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.VIII.1967 (P 122 264)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.III.1969

Kl. 33 d, 1/07

MKP A 45 f 1/16

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Zygmunt Wachowski, dr inż. Teofil Wiśniewski

Właściciel patentu: Politechnika Poznańska, Poznań (Polska)

Stelaż, zwłaszcza namiotowy

1

Przedmiotem wynalazku jest stelaż, zwłaszcza namiotowy z głowicą samozatraskową pozwalającą na szybkie stawianie namiotów, szczególnie małych i średnich.

Stosowane stelaże namiotowe z prętów drewnianych z okuciami, względnie stelaże z rur ze stopów lekkich składają się z wielu elementów łączonych ze sobą w czasie stawiania namiotu. Stelaże takie wymagają dwu- lub wieloosobowej obsługi, jak również stosowania lin naciagowych, łączonych z jednej strony bądź to bezpośrednio z konstrukcją stelaża, bądź pośrednio przez płótno namiotowe, a z drugiej strony z kołkami wbijanymi w ziemię.

Czas stawiania namiotu w przypadku takiej konstrukcji stelaża jest długi i wymaga wielu czynności, co dla większości użytkowników, a szczególnie przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych jest procesem skomplikowanym. Ponadto niektóre znane konstrukcje stelaży posiadają pręty wspierające, znajdujące się wewnątrz namiotu, które ograniczają w znacznym stopniu swobodę poruszania się i pełnego wykorzystania powierzchni użytkowej namiotu.

Celem wynalazku jest zarówno uproszczenie konstrukcji jak i wyeliminowanie niedogodności opisanych znanych typów stelaży, przez zmniejszenie ilości elementów konstrukcji i przez uproszczony szybki sposób stawiania stelażu, a więc i namiotu.

2

Cel ten osiągnięto konstrukcją stelaża uproszczonego według wynalazku, składającego się z ograniczonej ilości wymiennych prętów sprężystych i samozatraskowej głowicy nasadzonej na te pręty, przy czym pręty łączone są z jednej strony z podłogą namiotu, bądź z linką wyznaczającą powierzchnię podłogi, a z drugiej strony z głowicą.

Przedmiot według wynalazku uwidoczniiony jest przykładowo na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok samozatraskowej głowicy w przekroju, obrazującym zawieszenie ruchomych ramion i ich ukształtowanie; jedno ramię w położeniu spoczynkowym, oznaczającym namiot złożony do transportu, a drugie ramię w położeniu napiętym (roboczym) to znaczy w przypadku namiotu ustawionego do użytkowania, fig. 2 przedstawia również w przekroju odmianę głowicy z urządzeniem zwalniającym w postaci przycisku sprężynowego, fig. 3 przedstawia widok głowicy od dołu jako uniwersalnej z naciętymi rowkami prowadzącymi dla trzech, czterech lub sześciu ramion, a dodatkowo zaznaczone krzyżujące się osie, stanowią linie nacięć dla rowków prowadzących, w przypadku ośmiu ramion, fig. 4 przedstawia przykładowo schematycznie stelaż dla namiotu o podstawie prostokąta, w położeniu napiętym, a fig. 5 w położeniu spoczynkowym.

Głowica stelaża według wynalazku posiada korpus 1 w którym umocowane są wahliwie

sprężyste pręty 2, wsuwane w zatraskowe łapy 3, wykonujące złożony, obrotowo — przesuwny ruch na kółkach 4 i ustalone w krańcowych położeniach kulka, kołkiem lub pierścieniem 5, dociskany elementem sprężystym 6 do łap 3.

Odmiana głowicy stelaża według fig. 2 różni się od opisanej urządzeniem do automatycznego zwalniania blokady samozatraskowej, a więc składania stelaża namiotu.

W korpusie 1 zamocowana jest stała rękkość 7 na której osadzony jest suwliwie krzywkowy zwalnicznik 8 utrzymywany w górnym martwym położeniu, sprężystym elementem 9.

Stelaż złożony do transportu lub w położeniu spoczynkowym rozstawia się w ten sposób, że ustawia się go pionowo, opierając końcami prętów o ziemię i następnie naciska się ręką z góry głowicę (można uprzednio nieco rozchylić wstępnie sprężyste pręty 2 wraz z zatraskowymi łapami 3), lub pociąga się głowicę w dół za podwieszoną pętlę sznurową do haka osadzonego w korpusie 1 według fig. 1, lub za rękkość 7 w odmianie według fig. 2. Sprężyste pręty 2 pod wpływem nacisku odkształcają się, tworząc rodzaj napiętych, wybrzuszeniami na zewnątrz, łuków. Pod wpływem sprężystości własnej dążą one do odchyłania końców dolnych aż do oporu, jakim jest łączenie z podłogą namiotu, lub linką wyznaczającą tę podłogę według fig. 4.

Jednocześnie zatraskowe łapy 3, na skutek przesuwanej w dół głowicy pod wpływem dalszego nacisku, lub ciągnięcia, obracane są z położenia pionowego do poziomego (prostopadłego do osi głowicy), a naciskane ku środkowi głowicy przez osadzone w nich pręty 2, obracając się, przesuwają się ku środkowi głowicy na kółkach 4 do chwili ustalenia się elementu 5 w nacięciu zatraskowym łapy 3. Dalsze przesuwanie uniemożliwia ponadto wzdłużne nacięcie w łapie, stanowiące wraz z kołkiem 4 zawieszenie i prowadzenie łapy w nacięciu korpusu głowicy.

Składanie stelaża z głowicą według fig. 1 dokonuje się przez odciągnięcie łap 3 w kierunku od osi głowicy aż do wyjścia (wyskoczenia) ustalającego elementu 5 z nacięcia zatraskowego i zetknięcia się tego elementu z krzywizną, stanowiącą zakończenie łapy. Dalsze przesuwanie i obrót łapy do położenia równoległego do osi głowicy (położenie spoczynkowe, transportowe) następuje samoczynnie przy zsuwaniu, składaniu sprężystych prętów 2, do położenia według fig. 5.

Składanie stelaża z odmianą głowicy według fig. 2 odbywa się w sposób podobny do opisanego wyżej z tym, że wstępną czynność odciągania łap 3 dokonuje się przez pociągnięcie w dół krzywkowego zwalnicznika 8, który odpychając swoją krzywizną łapy 3 w kierunku od osi głowicy, powoduje wyskoczenie ustalającego elementu 5 z nacięcia zatraskowego i zetknięcie się tego elementu z krzywizną, stanowiącą zakończenie łapy 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Stelaż zwłaszcza namiotowy składający się z prętów sprężystych połączonych u dołu z podłogą namiotu lub linką wyznaczającą powierzchnie podłogi, a górnymi końcami osadzonych w głowicy **znamienny tym**, że głowica posiada korpus (1), w którym umocowane są na kółkach (4) wahliwie zatraskowe łapy (3), ustalone w krańcowych położeniach kulka, kołkiem lub pierścieniem (5), dociskany elementem sprężystym (6).
2. Odmiana stelaża według zastrz. 1 **znamienna tym**, że w korpusie (1) głowicy zamocowana jest stała rękkość (7), na której osadzony jest suwliwie krzywkowy zwalnicznik (8), utrzymywany w górnym martwym położeniu, sprężystym elementem (9).

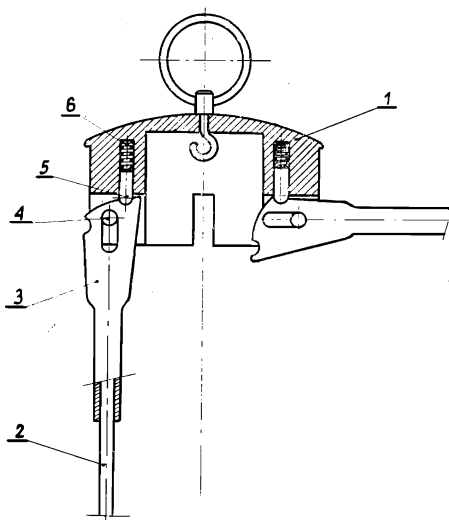


Fig. 1

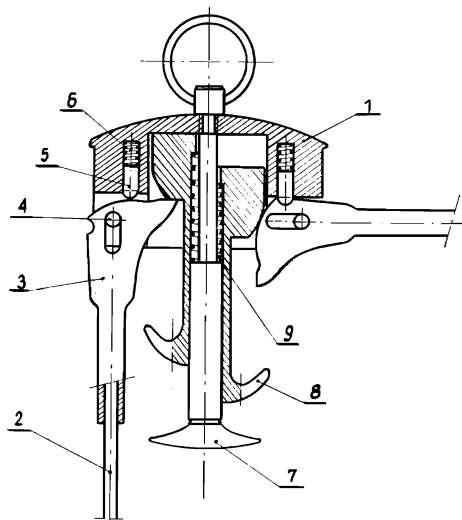


Fig. 2

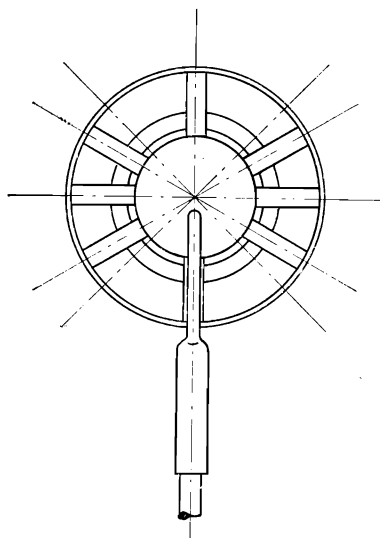


Fig. 3

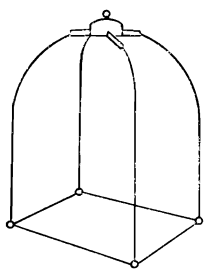


Fig. 4.



Fig. 5