

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

74683

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 37c,13/12

Zgłoszono: 12.01.1972 (P. 152852)

Pierwszeństwo: _____

MKP E04d 13/12

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 14.02.1975



Twórca wynalazku: Kazimierz Wójcik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Mechanizacji Budownictwa, Warszawa (Polska)

Uchwyt linowy

1

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt linowy przeznaczony do zabezpieczenia przed nagłym uderzeniem o podłoże spadającego z wysokości przy jednoczesnym wytracaniu jego szybkości spadania aż do zatrzymania.

Znane jest urządzenie posiadające obudowę, przykrytą od czoła ruchomą pokrywą dla zakładania tego uchwytu na linę, zaopatrzoną w wzdłużne rozszerzające się w kierunku góry wybranie o kształcie odwróconego trapezu, którego mniejsza podstawa posiada szerokość i głębokość równą lub nieco większą od średnicy liny i w bokach którego osadzone są ruchome wystające górne końce dźwignien, przy czym dolne końce dźwignien opierają się stykowo o zaciskającą linę w obudowie rolki, a w bocznej części obudowy osadzone jest wahliwie, podparte sprężyną, ucho połączone stykowo z dolnym końcem dźwigni w celu dodatkowego szybkiego zakleszczenia liny w uchwycie za pomocą rolki.

Niedociągnięciem tego uchwytu jest to, że jego zakleszczenie na linie następuje na drodze krótszej od wymaganej odnośnymi przepisami.

Dla przedłużenia linii hamowania od poprzednich urządzeń zostało opracowane urządzenie z obudową posiadającą wewnątrz dostosowany na owinięcie jednego zwoja liny obrotowy linowy krążek stykający się po obwodzie z wkładkami, w które zaopatrzone jest ucho i dźwignia.

Uchwyt według wynalazku charakteryzuje się stopniowym wyhamowywaniem szybkości spadają-

2

cego, jak również prostym rozwiązaniem konstrukcyjnym zawierającym mniejszą liczbę części składowych.

5 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia uchwyt w widoku z przodu przy zdjętej przedniej ścianie, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 1.

10 Uchwyt linowy w obudowie 1 ma wewnątrz umieszczony obrotowy linowy krążek 2 dostosowany do owinięcia jednego zwoju liny 3. Z jednej strony linowego krążka 2, mieszcząca się w obudowie 1, umieszczona jest wahliwie w kształcie litery „S” dźwignia 6 posiadająca w jednym końcu umocowaną wkładkę 6a stykającą się z obwodem obrotowego linowego krążka 2, a z drugiej strony jest zakończona rolką 5 dostosowaną do toczenia się po linie 3. Z drugiej strony linowego krążka 2 ma umocowane wahliwie w obudowie 1 w kształcie litery „L” ucho 4 z wystającą, poza zarys obudowy 1, częścią posiadającą otwór 4a. Część ucha 4 mieszcząca się w zarysie obudowy 1 ma połączenie stykowe poprzez wkładkę 4b z linowym krążkiem 2.

25 Działanie uchwytu jest następujące: linę 3 z założonym na niej uchwycem należy umocować powyżej miejsca pracy dla zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości. Po założeniu na ucho 4 uchwytu karabińczyka połączonego linką z pasem lub szelkami, ubezpieczony może swobodnie poruszać się w dół lub w górę, ciągnąc za sobą uchwyt linowy.

Przy mocniejszym szarpnięciu w dół przez spadającego, wychylony od pionu uchwyt powoduje, że lina 3 naciska na rolkę 5 z dźwignią 6, która dolnym końcem dociska cierną wkładkę 6a do krążka linowego 2 powodując hamowanie jego obrotów, a jednocześnie dolna część ucha 4 wkładką 4b dociska zwój liny 3 do linowego krążka 2 przez co uniemożliwia poślizg liny 3 na krążku linowym 2.

Zastrzeżenie patentowe

Uchwyt linowy posiadający w obudowie stykającą się z liną, wahliwie osadzone ucho i dźwignię, **znamienny tym**, że wewnątrz obudowy (1) ma, dostosowany na owinięcie jednego zwoja liny (3) obrotowy linowy krążek (2) stykający się po obwodzie z wkładkami (4b) i (6a), w które zaopatrzone jest ucho (4) i dźwignia (6) zakończona rolką (5).

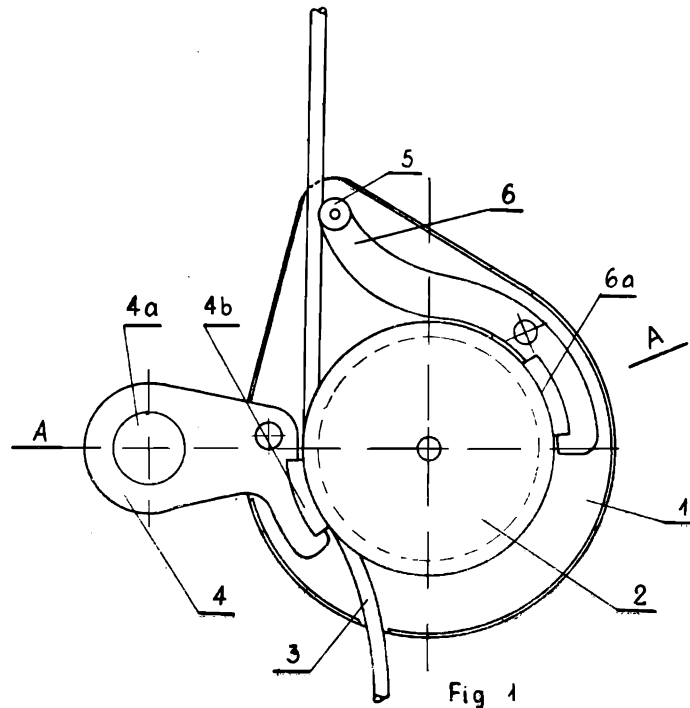


Fig 1

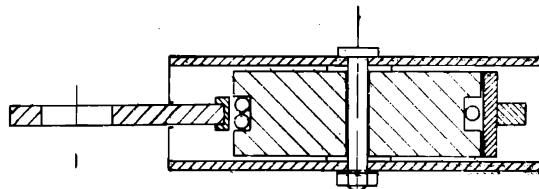


Fig 2