



Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 02. XI. 1963 (P 102 886)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28. XII. 1965.

Kl. 61a, 8/02

MKP A 62 b 1/14

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr Marian Wilaszek, Stanisław Chrobak

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Budowlane Przemysłu Węglowego,
Katowice, (Polska)

Zacisk bezpieczeństwa stosowany przy pracach na dużych wysokościach

1

Przedmiotem wynalazku jest zacisk bezpieczeństwa stosowany jako ubezpieczenie pracowników zatrudnionych na dużych wysokościach.

Dotychczas dla zabezpieczenia pracowników zatrudnionych na dużych wysokościach stosowano pasy bezpieczeństwa, które łączono odpowiednią zaciskową pętlą z pionowo zamocowaną liną. Sposób ten nie dawał pewnej gwarancji bezpieczeństwa, ponieważ na przykład wskutek zabrudzenia liny, pętla ześlizgiwała się po niej. Jedynie aparaty bezpieczeństwa produkcji francuskiej znane pod nazwą „Stopehute” gwarantowały pełne bezpieczeństwo dla pracownika zatrudnionego na dużych wysokościach w przypadku wypadnięcia z rusztowania, drabiny lub itp. Jednak i te aparaty miały szereg wad, które nie pozwoliły na powszechne ich zastosowanie. Przede wszystkim aparaty te gwarantują pełne bezpieczeństwo tylko przez jeden rok i były bardzo skomplikowane w budowie i drogie. Poza tym, miały zbyt długą drogę hamowania od momentu zrywu do zatrzymania, nie amortyzowały upadku ze względu na zastosowanie linki stalowej, oraz działały tylko przy gwałtownym zrywie tak, że na przykład gdy pracownik staczał się po pochylni dachu, aparaty te w ogóle nie działały.

Zacisk bezpieczeństwa według wynalazku usuwa wszystkie dotychczasowe wady i trudności. Zacisk

2

jest prosty w wykonaniu i tani oraz gwarantuje całkowite bezpieczeństwo, przy tym działa natychmiast, a jego poślizg po linie konopnej nie wynosi więcej jak około 7 cm. Zastosowana lina konopna, na której jest umieszczony zacisk, amortyzuje korzystnie wstrząs spadającego ciała.

Zacisk działa nawet przy najmniejszym, powolnym upadku, nie wymagając dla zacisku gwałtownego zrywu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zacisk w widoku z boku, a fig. 2 — zacisk w widoku z góry.

Zacisk składa się z dwóch obejm 1 i 2 zaopatrzonych w kołnierze 3 skrócone śrubami 4, z dwuramienną dźwigni 5 osadzonej obrotowo na sworzniu 6, wspornika 7 przyspawanego do obejm 1, oraz z dociskowej wkładki 8 umieszczonej wewnątrz skróconych obejm 1 i 2 zaopatrzonej w występy 9, które to występy są umieszczone w otworze wykonanym w obejmie 1 i są zamocowane za pomocą sworzni 10 do krótszego ramienia dźwigni 5. Dłuższe ramię dźwigni 5 jest połączone odpowiednią linką do której jest zamocowany pracownik.

Wewnątrz otworu utworzonego przez skrócenie obejm 1 i 2 jest umieszczona konopna lina 11, zamocowana pionowo na przykład wzdłuż ściany,

przy której jest zatrudniony pracownik. Lina za pomocą której pracownik jest zapięty do dźwigni 5 zacisku powinna być stosunkowo krótka, tak, aby zacisk znajdował się zawsze na wysokości ramienia ubezpieczonego, co ułatwia przesuwanie zacisku po linie konopnej w kierunku postępu robót. Tak wykonany zacisk bezpieczeństwa, jest poza tym wygodny i łatwy w stosowaniu, co jest jego dodatkową zaletą, a to dzięki zastosowaniu rozbiernego prowadzenia liny konopnej, wykonanego z dwóch obejm 1 i 2 skręconych śrubami 4 zaopatrzonymi w zwykłe lub kapturowe nakrętki 12.

W przypadku zesunięcia się pracownika z rusztowania, drabiny itp., jego ciężar powoduje natychmiastowy ruch dźwigni 5 i zaparcie dociskowej wkładki 8 o linę konopną przechodzącą przez otwór wykonany w zacisku bezpieczeństwa, w następstwie czego spadający pracownik zawisnie bezpiecznie na tej linie.

Zastrzeżenie patentowe

Zacisk bezpieczeństwa stosowany przy pracach na dużych wysokościach, **znamienny tym**, że składa się z dwóch obejm (1 i 2) zaopatrzonych w kołnierze (3) skręcone śrubami (4), z dwuramiiennej dźwigni (5) osadzonej obrotowo na sworzniu (6) wspornika (7) zamocowanego do obejm (1), oraz z dociskowej wkładki (8) umieszczonej wewnątrz skręconych obejm (1 i 2) zaopatrzonej w występy (9), które to występy są umieszczone w otworze wykonanym w obejmie (1) i są zamocowane za pomocą sworznia (10) do krótszego ramienia dźwigni (5), przy czym dłuższe ramie dźwigni (5) jest połączone odpowiednią linką, do której jest zamocowany pracownik, a wewnątrz otworu utworzonego przez skręcenie obejm (1 i 2) jest umieszczona lina (12) zamocowana pionowo w znany sposób na przykład wzdłuż ściany, przy której jest zatrudniony pracownik.

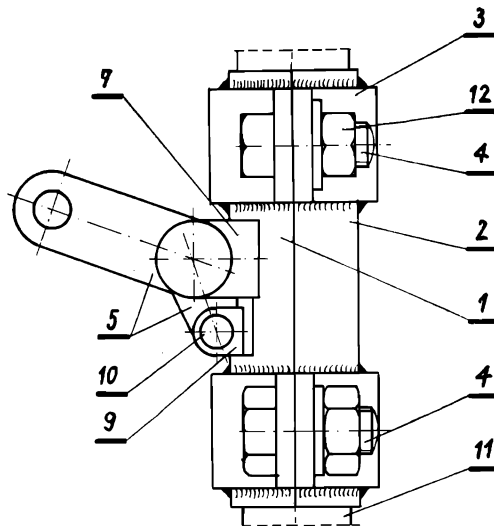


Fig. 1

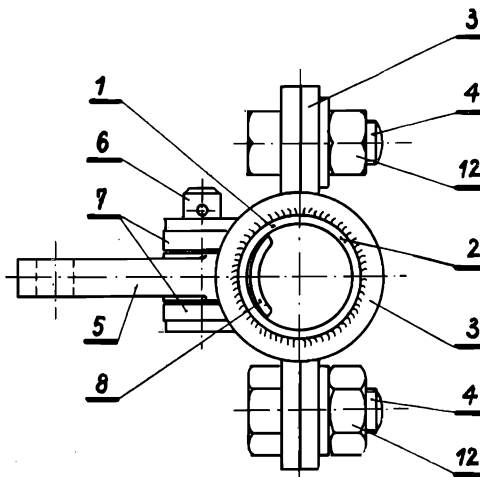


Fig. 2