

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej
Polskiej(12) OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO

(19) PL (11) 62064

(13) Y1

(21) Numer zgłoszenia: 112734

(51) Int.Cl.
A62B 35/04 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: 20.11.2001

(54)

Zespół bezpieczeństwa

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

02.06.2003 BUP 11/03

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.03.2006 WUP 03/06

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Łaszkiewicz Grzegorz, Łódź, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Grzegorz Łaszkiewicz, Łódź, PL

Zespół bezpieczeństwa

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół bezpieczeństwa, stosowany jako jedno z ogniw w łańcuchu zabezpieczeń osób pracujących na wysokościach.

W łańcuchu zabezpieczeń osób pracujących na wysokościach stosuje się amortyzator bezpieczeństwa, najczęściej taśmowy, tj. taki, w którym energia upadku jest zamieniana na pracę potrzebną do rozerwania szwu bezpieczeństwa łączącego warstwy taśm amortyzatora. Amortyzator podłącza się jednym końcem do punktu konstrukcji stałej, a drugi koniec przyłączany jest do np. klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa, które ma na sobie pracownik. W Polskiej Normie PN-90/Z-08057 jest przedstawiony zespół bezpieczeństwa składający się z taśmowego amortyzatora bezpieczeństwa i zatrzaśnika zamocowanego w górnym oczku przyłączeniowym oraz klamry zaczepowej, znajdującej się w dolnym oczku przyłączeniowym.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego nr zgłoszenia W.112127 znany jest pierścieniowy amortyzator bezpieczeństwa, utworzony z odpowiednio pozszywanych i poskładanych taśm włókienniczych, który posiada

oczka przyłączeniowe górne i dolne, wystające z pokrowca skrywającego poskładane taśmy włókiennicze.

Zespół bezpieczeństwa według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że składa się on z pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa oraz dwóch linek bezpieczeństwa z regulowaną pętlą, które to regulowane pętle umieszczone są w dolnym oczku przyłączeniowym amortyzatora bezpieczeństwa. W takim zespole w górnym oczku przyłączeniowym pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa umieszczone jest oczko przyłączeniowe zatrzaśnika z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym, przy czym także na wolnych końcach linek bezpieczeństwa z regulowaną pętlą zamocowane są również zatrzaśniki. W zespole bezpieczeństwa według wzoru stosuje się u góry małe zatrzaśniki z nakrętką lub zatrzaśniki z automatyczną zapadką, a u dołu po dwa duże zatrzaśniki z automatyczną zapadką.

Zespół bezpieczeństwa według wzoru cechuje zwarta konstrukcja, duża uniwersalność i prostota obsługi. Najważniejsza zaleta zespołu pokrywa się z korzyściami wynikającymi z zastosowania pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa, a więc możliwość zastosowania w zespole zatrzaśników z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym, zarówno u góry jak i u dołu. Zastosowanie w zespole linek bezpieczeństwa z pętlą regulowaną znacznie zwiększa uniwersalność zespołu bezpieczeństwa, gdyż w prosty sposób reguluje się odległość montera od punktu konstrukcji stałej. Zastosowanie dwóch linek bezpieczeństwa pozwala na bezpieczne wspinanie się montera po konstrukcji, co zostanie bliżej objaśnione przy opisywaniu zespołu bezpieczeństwa według wzoru.

Przedmiot wzoru użytkowego pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół bezpieczeństwa w widoku z boku, na fig. 2 i fig. 3 jest on pokazany z małym zatrzaśnikiem z automatyczną zapadką

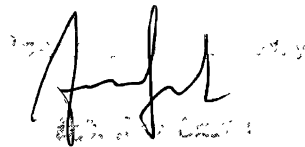
u góry i dwoma dużymi z automatyczną zapadką u dołu. Na fig. 4 i fig. 5 pokazany jest zespół z zatrzaśnikiem z nakrętką u góry i dwoma dużymi zatrzaśnikami z automatyczną zapadką u dołu.

Jak pokazano na fig. 1, zespół bezpieczeństwa według wzoru użytkowego składa się z umieszczonego w pokrowcu pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa 1 i linek bezpieczeństwa 7 i 7' z pętlami regulowanymi 6 i 6', która to pętla 6 i 6' są umieszczone w dolnym oczku przyłączeniowym 4 amortyzatora 1. Wielkość pętli 6 i 6', a tym samym odległość montera od punktu konstrukcji stałej jest zmienna – zmienia się ją przesuwając klamry 10 i 10' wzdłuż linek bezpieczeństwa 7 i 7'. Jak pokazano na fig. 2 i fig. 3, w górnym oczku przyłączeniowym 3 amortyzatora 1 umieszczony jest zatrzaśnik 2. Zatrzaśnik 2 jest umieszczony w oczku przyłączeniowym 3 amortyzatora 1 poprzez wydzielone oczko przyłączeniowe 5. Jak już wspomniano wyżej, w dolnym oczku 4 amortyzatora 1 umieszczone są pętla 6 i 6' linek bezpieczeństwa 7 i 7'. Linki 7 i 7' w dolnym oczku 8 lub 8' posiadają dolny zatrzaśnik 9 i 9' lub 9a i 9a'. Zatrzaśniki 2 są to małe zatrzaśniki z automatyczną zapadką, zatrzaśniki 9 i 9' oraz 9a i 9a' są duże i również z automatyczną zapadką. Zespół pokazany na fig. 4 i fig. 5 różni się od opisanych poprzednio tym, że górny zatrzaśnik 2a jest małym zatrzaśnikiem z nakrętką, dolne zatrzaśniki są identyczne z przedstawionymi na fig. 2 i fig. 3.

Górny zatrzaśnik 2 lub 2a monter podczepia najczęściej do klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa, które ma na sobie. W zależności od potrzeb monter dobiera sobie odpowiednią kompletację zespołu bezpieczeństwa i stosuje zatrzaśniki dolne 9 i 9' lub inne typu 9a i 9a', a także reguluje sobie długość linek 7 i 7' poprzez przesuwanie po nich samoblokujących klamer 10 i 10'. Taki zespół bezpieczeństwa jest szczególnie przydatny przy wspinaniu się montera na wysokie

konstrukcje. Wtedy do punktu konstrukcji stałej podczepiony jest za pomocą zatrzaśnika 9 lub 9a, a w tym czasie drugi zatrzaśnik 9' lub 9a' przepina z punktu niższego na wyższy i wtedy zabezpieczony jest linką 7' z zatrzaśnikami 9' lub 9a' a przepina zatrzaśniki 9 lub 9a itd., aż do osiągnięcia żądanej wysokości. Przy schodzeniu postępuje w odwrotnej kolejności, ale zawsze jest podczepiony przynajmniej jedną linką 7 lub 7'.

BUREAU USAM PATENTOWYCH
inż. JAN SZUTA
RZECZNIK PATENTOWY
91-127 Łódź, ul. Pływacka 94
TEL 40-43-98



Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół bezpieczeństwa, z amortyzatorem bezpieczeństwa, znamienny tym, że składa się z pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa (1) oraz linek bezpieczeństwa (7) i (7') z regulowanymi pętlami (6) i (6'), które to pętle (6) i (6') są umieszczone w dolnym oczku przyłączeniowym (4) amortyzatora (1).
2. Zespół według zastrz. 1, znamienny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (3) pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa (1) umieszczony jest mały zatrzaśnik z automatyczną zapadką (2), zaś linki bezpieczeństwa (7) i (7') z pętlami regulowanymi (6) i (6') w dolnych oczkach (8) i (8') posiadają duże dolne zatrzaśniki z automatyczną zapadką (9) i (9') lub (9a) i (9a')
3. Zespół według zastrz. 1, znamienny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (3) amortyzatora (1) umieszczony jest mały zatrzaśnik z nakrętką (2a), zaś linki bezpieczeństwa (7) i (7') z pętlami regulowanymi (6) i (6') w dolnych oczkach (8) i (8') posiadają duże dolne zatrzaśniki (9) i (9') lub (9a) i (9a')

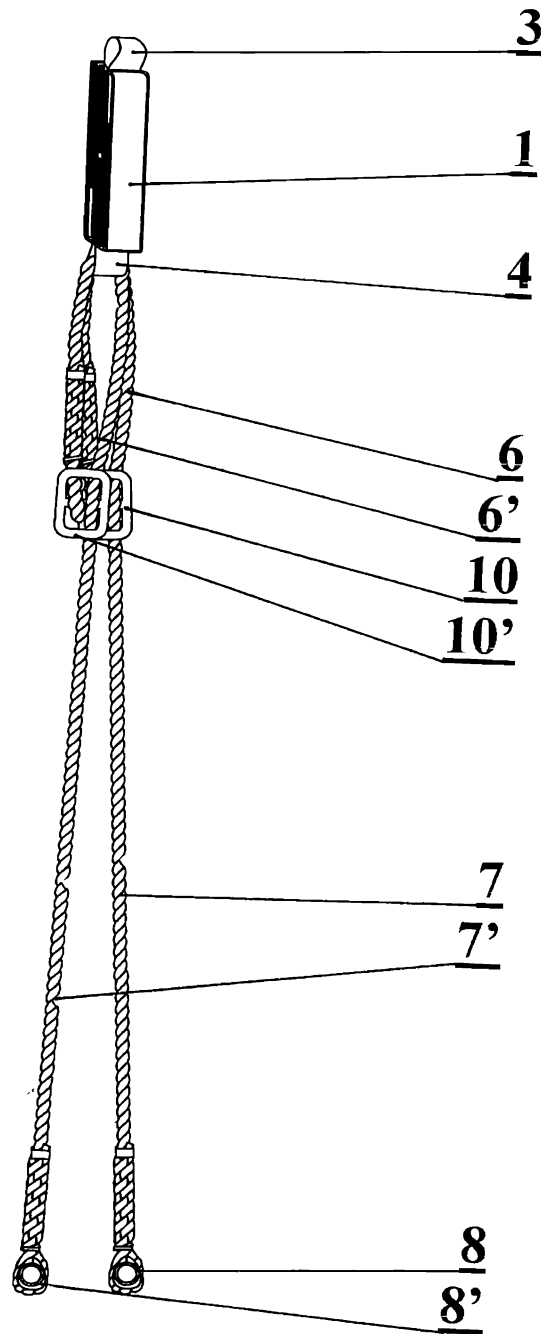


Fig. 1

AD WYKON PATENTOWY
INŻ. JAN SEUTA
PRZECENIK PATENTOWY
11-127 Łódź, ul. Pływacka 94
TEL 40-43-98

Pracownia Patentowa
Inż. Jan Seuta

112734
6
62064

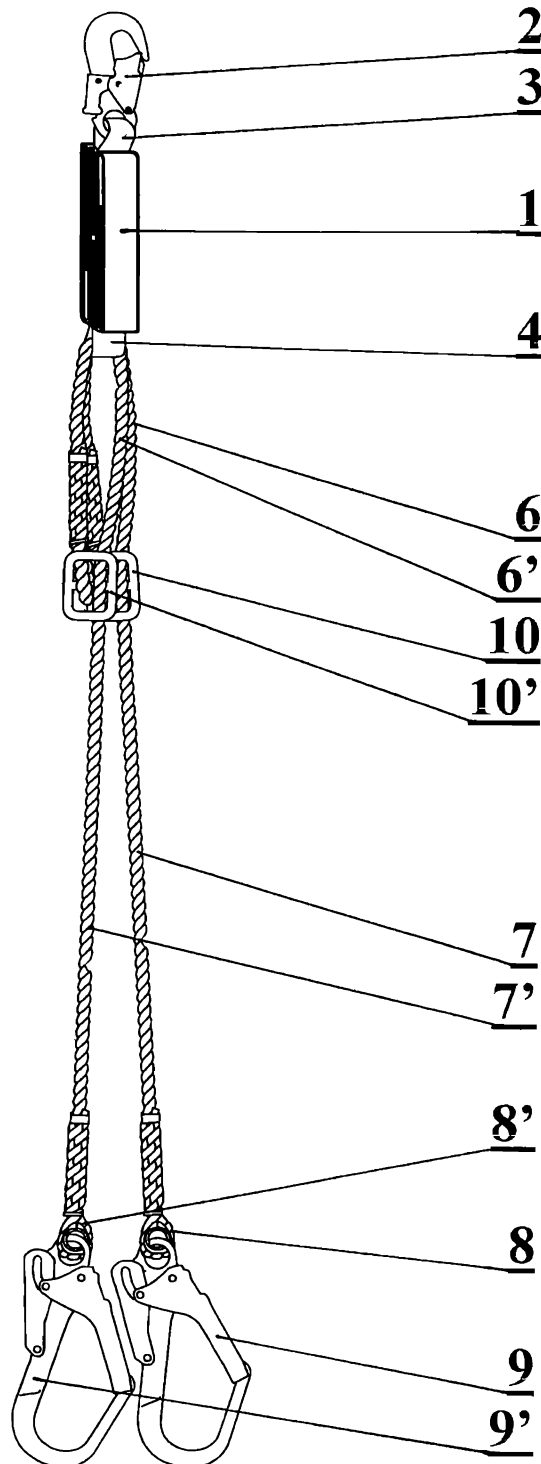


Fig. 2

BIURO USTAWIENIOWYCH
inż. JAN SZUTA
PRZECZNIK PATENTOWY
11-127 Łódź, ul. Pływacka 94
TEL 40-43-98

Patentowy
inż. Jan Szuta



[Handwritten signature]

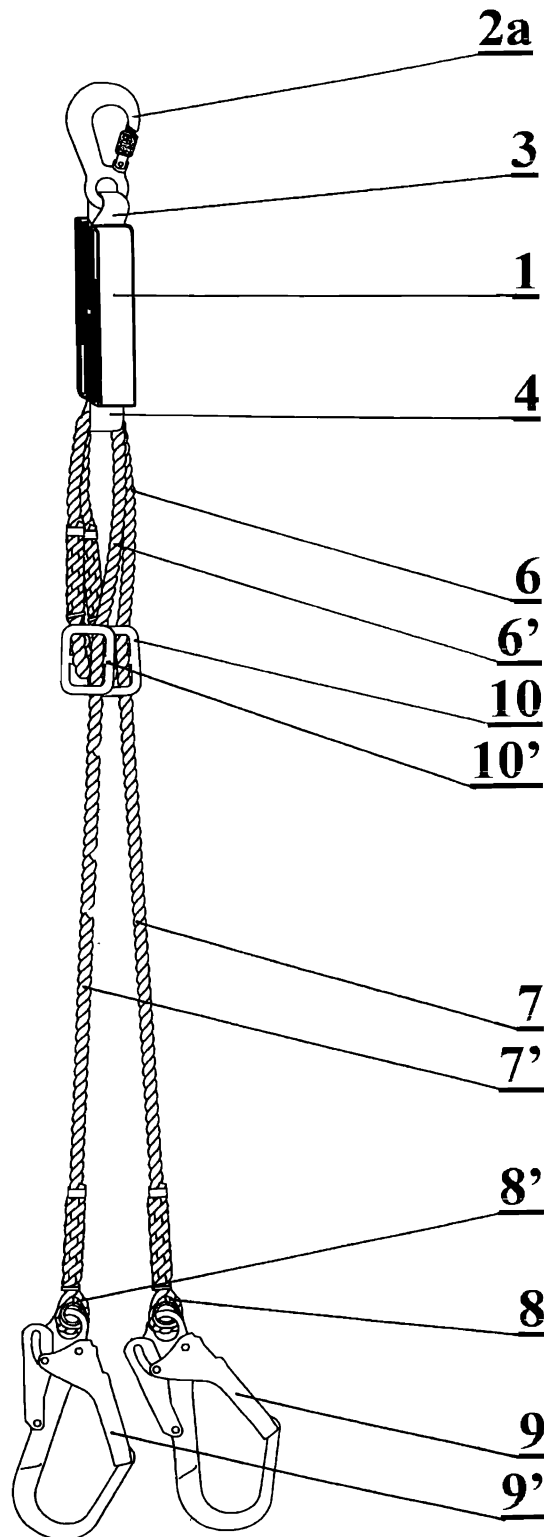


Fig. 4

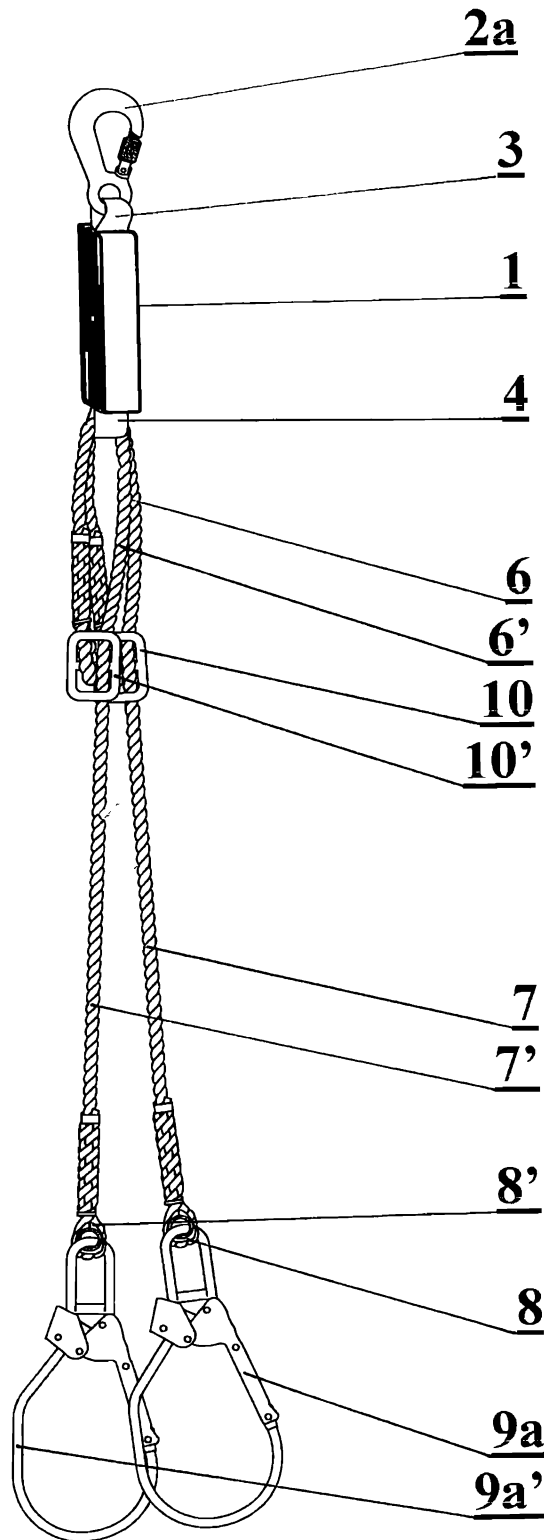


Fig. 5

WYKONANIE KRYTYCZNE
DR. JAN SZUTA
PRACOWNIK PATENTOWY
11-127 Łódź, ul. Pływacka 94
TEL 40-43-98

Reprezentacja patentowa
Jan Szuta
Jan Szuta