

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

(19) PL (11) 62247

(13) Y1

(21) Numer zgłoszenia: 112743

(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:

31.05.2006 WUP 05/06

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Łaszkiewicz Grzegorz, Łódź, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Grzegorz Łaszkiewicz, Łódź, PL

Ru 62247

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.112216 znany jest pierścieniowy amortyzator bezpieczeństwa, składający się z dwóch odcinków taśmy włókienniczej, złożonych w przybliżeniu na pół, które

to warstwy są ze sobą połączone szwem bezpieczeństwa. Jeden z wolnych końców jednego z odcinków jest połączony z drugim wolnym końcem drugiego odcinka w ten sposób, że w miejscu łączenia powstaje górne oczko przyłączeniowe. Drugie wolne końce obu odcinków są ze sobą złożone płaskimi końcami, przy czym pomiędzy taśmy tych wolnych końców wstawiony jest koniec innej taśmy.

Zespół bezpieczeństwa według wzoru użytkowego utworzony jest z amortyzatora bezpieczeństwa z górnym oczkiem przyłączeniowym i dolną taśmą włókienniczą, która na swym dolnym końcu posiada pętlę regulowaną. W regulowanej pętli taśmy, a także w górnym oczku przyłączeniowym amortyzatora umieszczone są zatrzaśniki z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym. Najczęściej stosuje się zespoły bezpieczeństwa, w których zarówno górny jak i dolny zatrzaśnik jest zatrzaśnikiem z nakrętką lub obydwa są zatrzaśnikami z automatyczną zapadką. W innych zespołach w górnym oczku przyłączeniowym amortyzatora stosuje się duże zatrzaśniki z automatyczną zapadką a w regulowanej pętli dolnej taśmy stosuje się wtedy małe zatrzaśniki z nakrętką lub z automatyczną zapadką.

Zespół bezpieczeństwa według wzoru cechuje zwarta konstrukcja, duża uniwersalność i prostota obsługi. Główne korzyści wynikają z zastosowania małego, pierścieniowego amortyzatora, w którego oczku przyłączeniowym można umieszczać zatrzaśniki z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym. Zastosowanie taśmy z pętlą regulowaną dodatkowo zwiększa uniwersalność zespołu, monter może regulować swoją odległość od punktu konstrukcji stałej.

Przedmiot wzoru użytkowego pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół bezpieczeństwa w widoku z boku, na fig. 2 jest on pokazany z małymi zatrzaśnikami z nakrętką u góry i dołu, zaś na fig. 3 – z zatrzaśnikami z automatyczną zapadką. Na fig. 4 i fig. 5 pokazane

są zespoły bezpieczeństwa z dużymi zatrzaśnikami z automatyczną zapadką u góry i małymi z automatyczną zapadką u dołu, a z kolei na fig. 6 i fig. 7 – z dużymi zatrzaśnikami z automatyczną zapadką u góry i zatrzaśnikami z nakrętką u dołu.

Jak pokazano na fig. 1 zespół bezpieczeństwa składa się z amortyzatora bezpieczeństwa 1 posiadającego u góry oczko przyłączeniowe 2, a u dołu taśmę włókienniczą 3. Taśma 3 posiada na dolnym końcu regulowaną pętlę 4. Długość pętli 4 reguluje się przy pomocy klamry regulacyjnej 7. Jak pokazano na fig. 2, zarówno w oczku przyłączeniowym 2 jak i w pętli 4 umieszczone są zatrzaśniki 5 i 6 z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym. W tym przypadku są to zatrzaśniki z nakrętką. Na fig. 3 jest pokazany zespół z zatrzaśnikami z automatyczną zapadką 5a i 6a. Na fig. 4 i fig. 5 są pokazane zespoły, w których u góry są duże zatrzaśniki z automatyczną zapadką 5b i 5c a u dołu są małe zatrzaśniki z automatyczną zapadką 6a. Z kolei, w zespołach bezpieczeństwa pokazanych na fig. 6 i fig. 7, u góry są duże zatrzaśniki z automatyczną zapadką 5b i 5c, zaś u dołu – zatrzaśniki z nakrętką 6.

Zależnie od potrzeb monter dobiera sobie odpowiednią kompletację zespołu, wtedy np. górnym zatrzaśnikiem podczepia się do punktu konstrukcji stałej, a dolny podczepia do klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa, które ma założone. Odległość od punktu konstrukcji stałej monter ustala przesuwając klamrę 7 wzdłuż taśmy 4.

WYDZIAŁ INŻYNIERSTWA
POLITECHNIKA
TECHNIKA PARNICOWA
94-127 Łódź, ul. Piłsudskiego 94
TEL. 40-43-98

inż. Jan Szulca

Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół bezpieczeństwa, z amortyzatorem bezpieczeństwa, znamieny tym, że składa się z pierścieniowego amortyzatora bezpieczeństwa (1) z górnym oczkiem przyłączeniowym (2) i dolną taśmą włókienniczą (3), która na swym dolnym końcu posiada regulowaną pętlę (4).
2. Zespół według zastrz. 1, znamieny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (2) amortyzatora bezpieczeństwa (1) umieszczony jest zatrzaśnik (5) a w regulowanej pętli (4) dolnej taśmy (3) umieszczony jest zatrzaśnik (6), przy czym są to zatrzaśniki z nakrętką, z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym
3. Zespół według zastrz. 1, znamieny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (2) amortyzatora bezpieczeństwa (1) i w regulowanej pętli (4) dolnej taśmy włókienniczej (3) umieszczone są zatrzaśniki z automatyczną zapadką odpowiednio (5a) i (6a) z wydzielonym oczkiem przyłączeniowym
4. Zespół według zastrz. 1, znamieny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (2) amortyzatora (1) umieszczony jest duży

zatrzaśnik z automatyczną zapadką (5b) lub (5c), zaś w regulowanej pętli (4) dolnej taśmy (3) umieszczony jest mały zatrzaśnik z automatyczną zapadką (6a)

5. Zespół według zastrz. 1, znamieny tym, że w górnym oczku przyłączeniowym (2) amortyzatora (1) umieszczony jest duży zatrzaśnik z automatyczną zapadką (5b) lub (5c), zaś w regulowanej pętli (4) dolnej taśmy (3) umieszczony jest zatrzaśnik z nakrętka

94-127 2042, ul. P. S. 94
TEL. 40-40-1

Zespół przyłączeniowy
inż. Jan Szuta

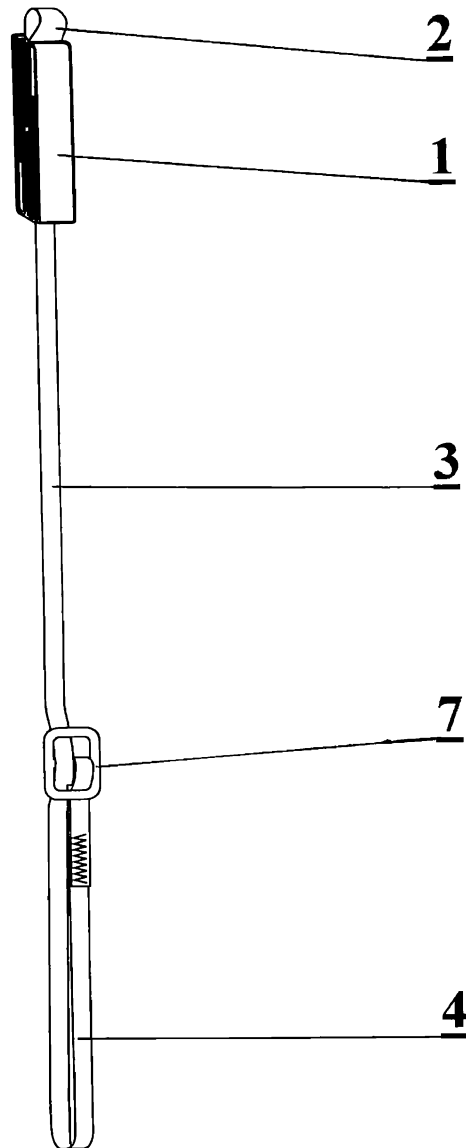


Fig. 1

WYBÓR, KONTROLA, DOKUMENTACJA
 INŻYNIERSTWO
 PRACOWNIA
 91-127 12 11, ul. Piłsudskiego 94
 TEL 40-43-98

Szczepanek Patchkowi
 inż. Jan Szuta

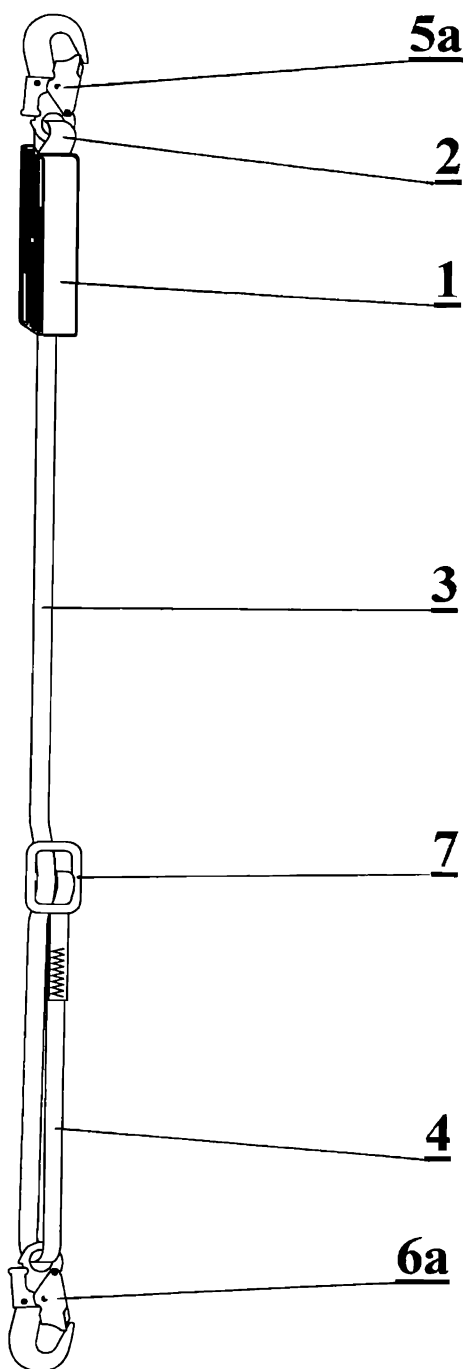


Fig. 3

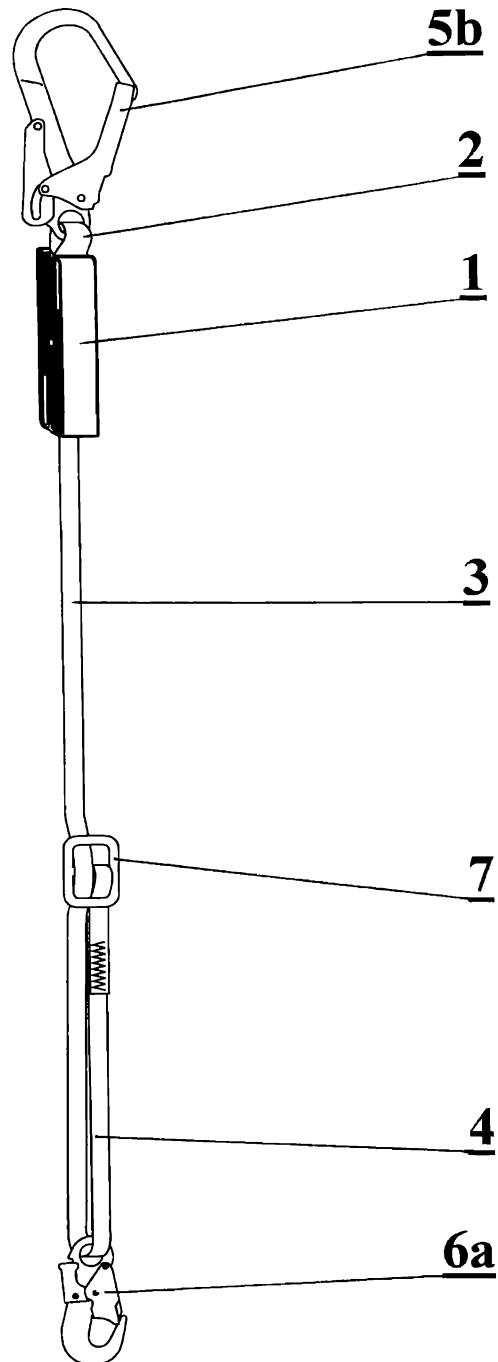
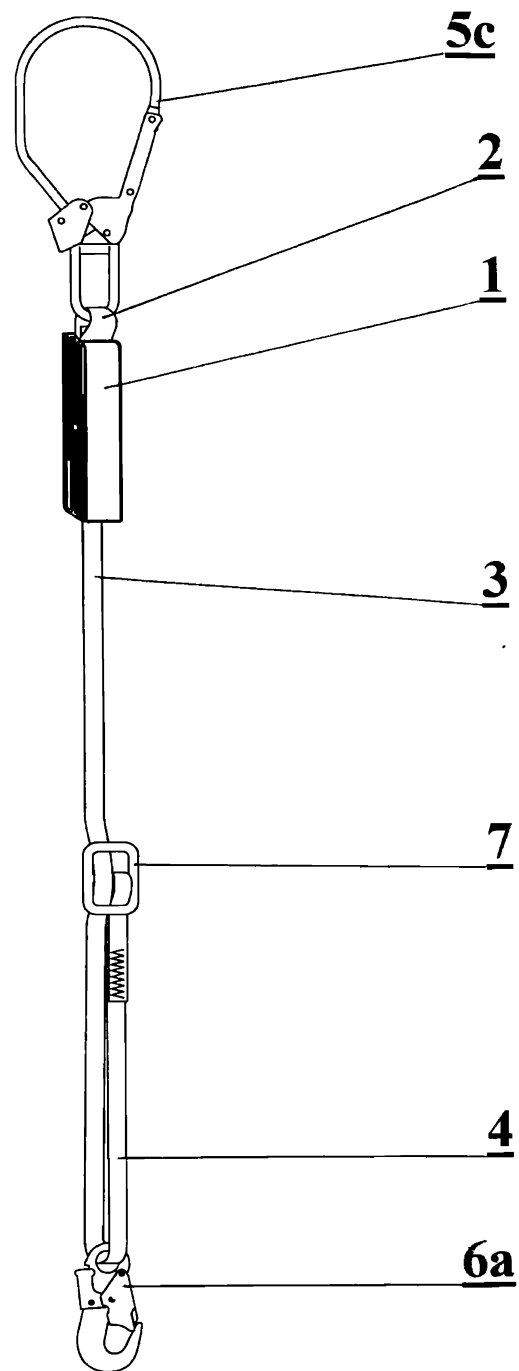


Fig. 4

91-121 1000, 10 10 10 04
TEL. 40-40-98

Recepcja...
Jan Szulc

**Fig. 5**

WYKONANO W ZAKŁADACH
FABRYCZNYCH
FABRYCZNY
01-121 1 02, ul. P. w. 94
TEL 40-43-98

Rzecznił: *[Signature]*
inż. Jan Szulc

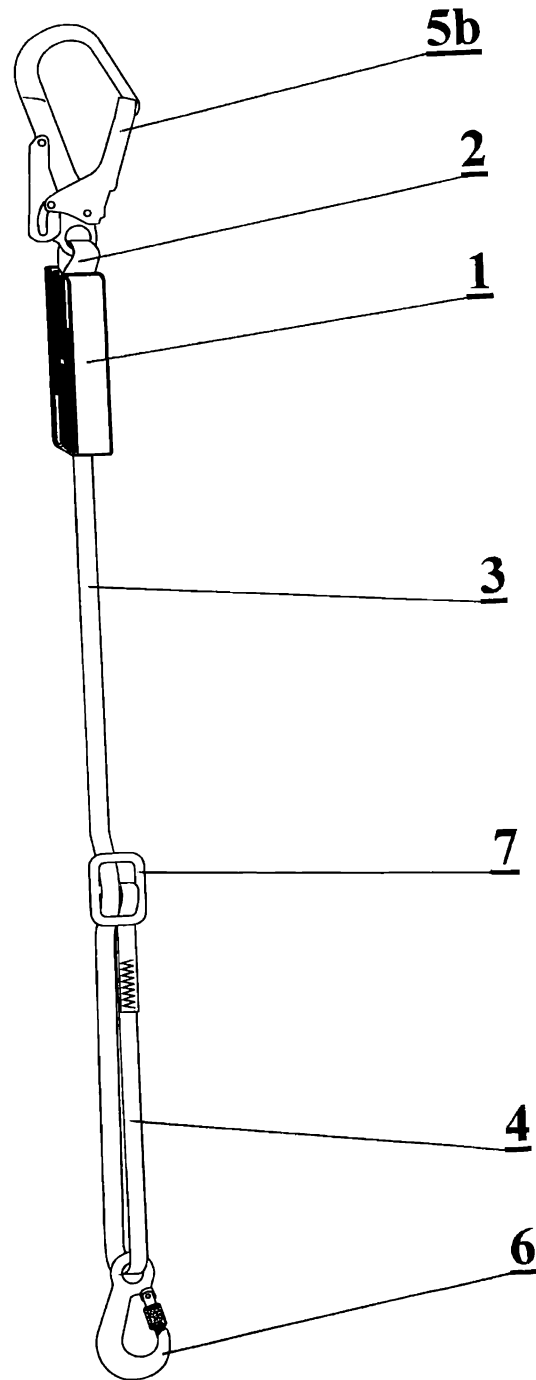
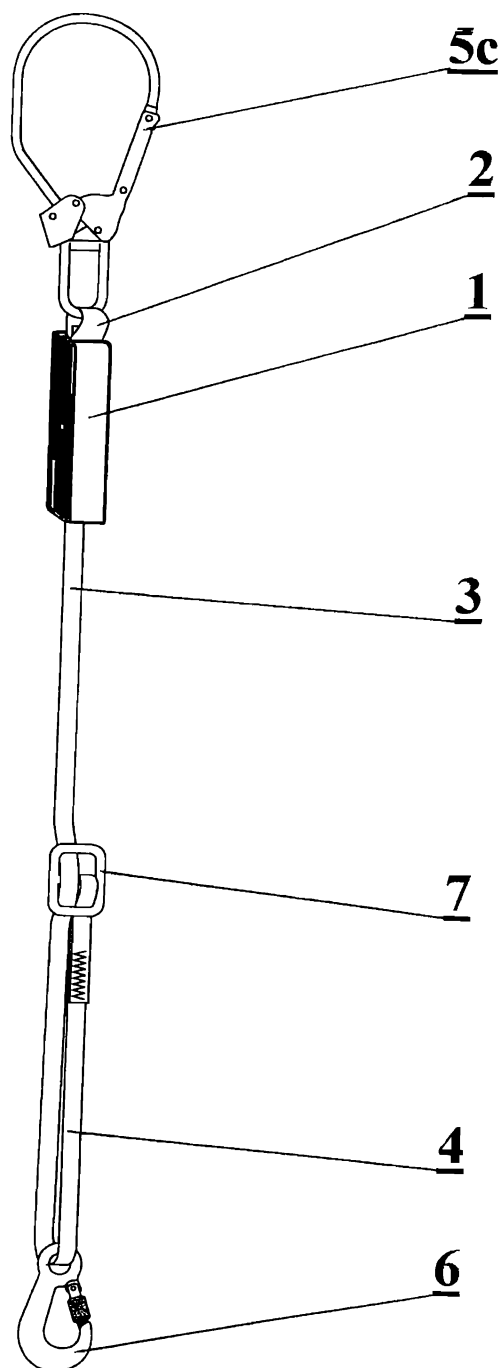


Fig. 6

11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127

11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127
11-127 11-127 11-127

**Fig. 7**

WYBÓR USTAWIENIA
WYBÓR USTAWIENIA
WYBÓR USTAWIENIA
94-12/ Łódź, ul. Piłsudskiego 94
TEL. 40-43-98

Rzecznik Patentowy
Jan Szulc
inż. Jan Szulc