

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

(19) PL (11) 62989

(13) Y1

(21) Numer zgłoszenia: 114559

(51) Int.Cl.
E21D 21/00 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: 09.01.2004

(54) Kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał kotwionych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

11.07.2005 BUP 14/05

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.03.2007 WUP 03/07

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Kisielewicz Mieczysław Przedsiębiorstwo
Marketingowo-Uslugowo-Handlowe MMAK,
Lubin, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Władysław Rzepecki, Legnica, PL
Mieczysław Kisielewicz, Lubin, PL
Janusz Mróz, Lubin, PL

Kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał
kotwionych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał kotwionych przeznaczona do stosowania w górnictwie, przy zabezpieczaniu powierzchni stropu górotworu.

Znane i stosowane są rozwiązania kotew górniczych składające się z liny do konstrukcji sprężonych mocowanej w otworach kotwionych spoiwem wykonanym na bazie cementu lub żywicy.

Znana jest z opisu patentowego PL 183999 B1 kotew górnicza, w której żerdź kotwy stanowi pręt stalowy zaopatrzony na zewnętrznym końcu w nakrętkę, którą stanowi korpus w postaci prostopadłościanu przechodzący w trzpień.

Znana jest z opisu patentowego PL 174371 B1 iniecyjna kotew linkowa, w postaci linki, której rdzeń ma postać węża ciśnieniowego, wyposażonej w zakończeniu w element przytrzymujący i element uszczelniający.

Znana jest również z opisu patentowego PL 175575 B1 kotew górotworowa, która składa się z wiązki równoległych do siebie pojedynczych prętów wklejanych na długości wierconego otworu i która poza tym otworem może łączyć się z płytką kotwową, a wiązka pojedynczych prętów połączona jest trwale z główką kotwową przez przechwytyjącą talerzową płytkę kotwową.

Celem wzoru użytkowego jest skonstruowanie kotwi strunowej, która co najmniej dwukrotnie wzmocni pakiet skał kotwionych.

Istotą wzoru użytkowego jest kotew spoinowa strunowa, która jest pakietem co najmniej dwóch lin, przy czym liny są ze sobą zespolone na przykład zaciskami, natomiast końcówka co najmniej jednej z lin przeznaczona do zamocowania na niej zacisku stożkowego podtrzymującego podkładki jest dłuższa od pozostałych. Pakiet lin jest ze sobą zespolony zaciskami, które mogą być zaciskami drutowymi, czy też opaskami, a w innym wykonaniu liny są oplecione wokół siebie.

Może być stosowana dodatkowa podkładka umieszczona między górotworem a podkładką nośną, która jest wykonana z materiału podatnego, na przykład w postaci gumy bądź drewna.

Otwór górotworu, w którym posadowiona jest lina może być zespolony spoiwem, w tym cementowym lub żywicznym.

Kotew spoinowa strunowa według wzoru użytkowego wzmacnia pakiet skał kotwionych, przez co poprawia warunki bezpieczeństwa pracy, co ma szczególne znaczenie w górnictwie.

Przedmiot wzoru użytkowego przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kotew w postaci pakietu lin zamocowanych w otworze górotworu w rzucie pionowym z uwidocznionymi zaciskami i/lub podkładkami oraz stożkowym zaciskiem mocującym, a fig. 2 kotew w postaci pakietu lin w rzucie pionowym oplecionych wokół siebie z widocznym mocowaniem stropu górotworu za pomocą podkładek i zacisku stożkowego.

Kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał kotwionych jest pakietem co najmniej dwóch lin 1 zespolonych ze sobą. Liny 1 są ze sobą zespolone zaciskami 2 drutowymi, innymi opaskami albo spoiwem.

Końcówka co najmniej jednej z lin przeznaczona do zamocowania na niej znanego z opisu patentowego PL P-334463 zacisku stożkowego 3 podtrzymującego podkładki umieszczone pod stropem górotworu jest dłuższa od pozostałych. Może być zastosowana dodatkowa podkładka 5 umieszczona między górotworem a podkładką nośną 4 . Dodatkowa podkładka 5 wykonana jest z materiału podatnego w postaci gumy bądź drewna.

W innym wykonaniu, dla lepszego zespolenia liny 1 są oplecione wokół siebie.

Otwór górotworu, w którym posadowione są liny 1 może być zespolony spoiwem cementowym lub żywicznym.

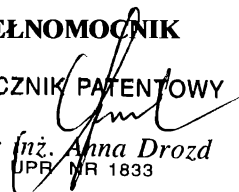
Pełnomocnik

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Anna Drozd
UPR NR 1833

Zastrzeżenia ochronne

1. Kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał kotwionych, **znamienna tym**, że jest pakietem co najmniej dwóch lin (1), przy czym liny (1) są ze sobą zespolone, natomiast końcówka co najmniej jednej z lin przeznaczona do zamocowania na niej zacisku stożkowego (3) podtrzymującego podkładki (4 , 5) jest dłuższa od pozostałych.
2. Kotew, według zastrz. 1, znamienna tym, że pakiet lin (1) jest ze sobą zespolony zaciskami (2).
3. Kotew według zastrz. 1, znamienna tym, że pakiet lin (1) jest ze sobą zespolony zaciskami (2), które są zaciskami drutowymi.
4. Kotew, według zastrz. 1, znamienna tym, że pakiet lin (1) jest ze sobą zespolony zaciskami (2), które są opaskami.
5. Kotew według zastrz. 1, znamienna tym, że dodatkowa podkładka (5) umieszczona między górotworem a podkładką nośną (4) wykonana jest z materiału podatnego w postaci gumy.
6. Kotew według zastrz. 1, znamienna tym, że dodatkowa podkładka (5) wykonana jest z materiału podatnego w postaci drewna.
7. Kotew według zastrz. 1, znamienna tym, że liny (1) są oplecione wokół siebie.
8. Kotew według zastrz. 1, znamienna tym, że liny (1) w otworze górotworu są zespolone spoiwem cementowym lub żywicznym.

PEŁNOMOCNIK
RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Anna Drozd
UPP NR 1833

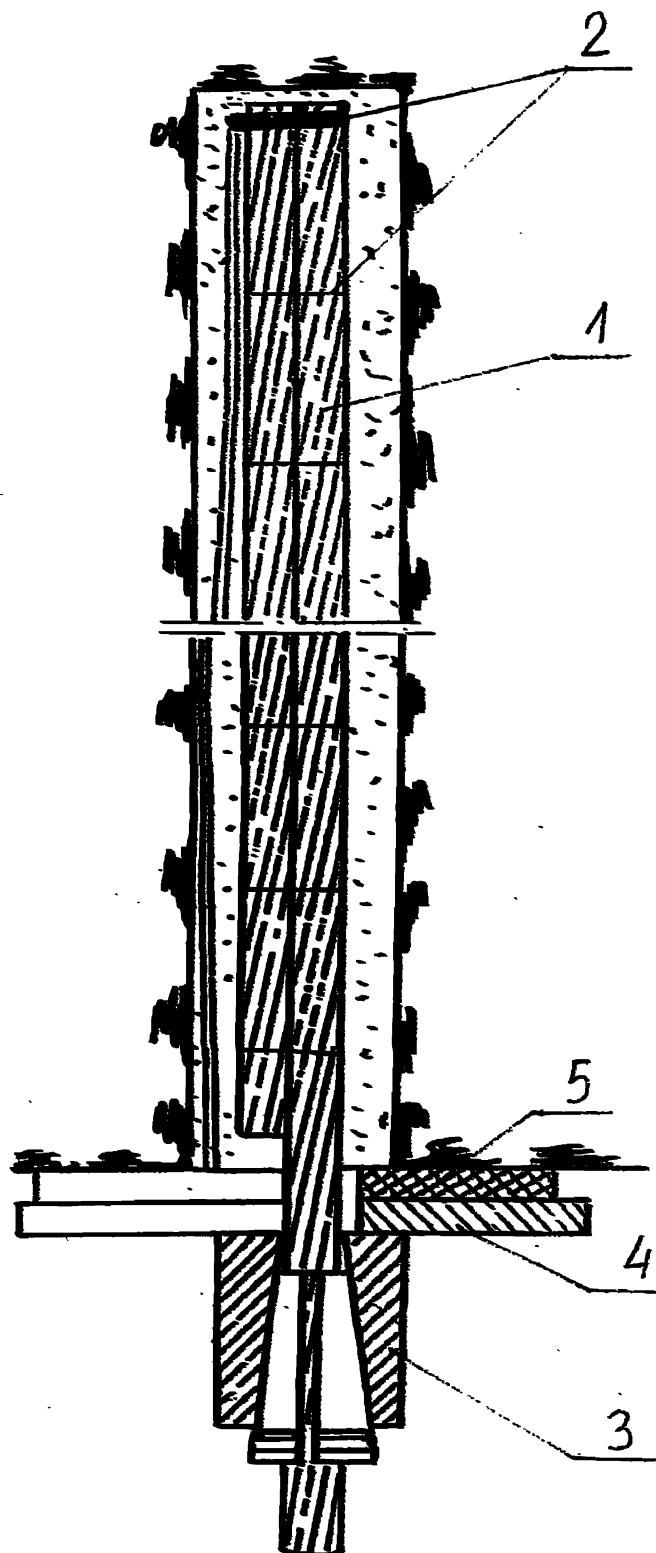


Fig. 1

PEŁNOMOCNIK

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Anna Drozd
UPR. NR 1833

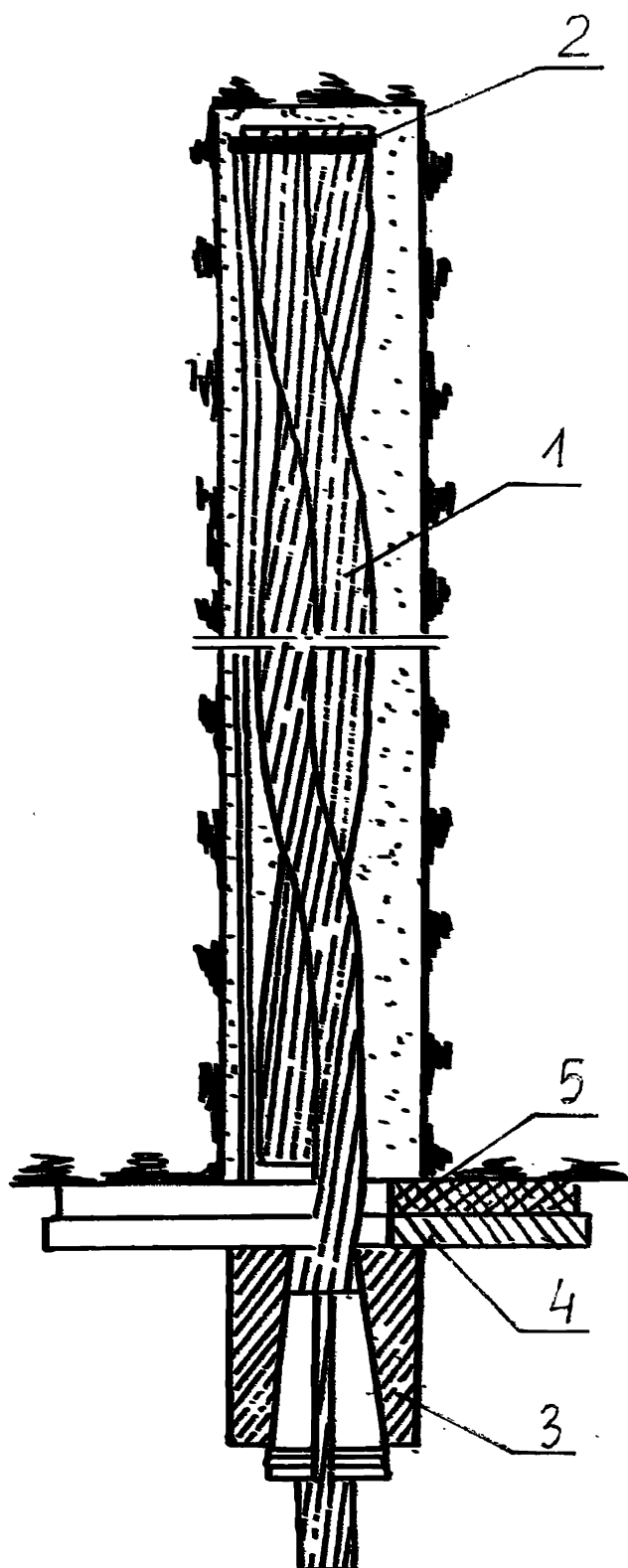


Fig. 2

PEŁNOMOCENIK

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Anna Drozd
JPR. NR 1833