



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 83 11 21 (P. 244713)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 85 06 18

Opis patentowy opublikowano: 88 01 30

Int. Cl.⁴
E21D 11/22

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Twórcy wynalazku: Bogusław Ciałkowski, Jerzy Godziek, Jan Juraszek
Uprawniony z patentu: Gwarectwo Budownictwa Górniczego Ośrodek
Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego
„Budokop”, Mysłowice (Polska)

Złącze podatne profili korytkowych obudowy górniczej

1

Przedmiotem wynalazku jest złącze podatne profili korytkowych obudowy górniczej.

Elementy obudowy górniczej wykonane z kształtowników korytkowych łączy się na zakładkę najczęściej przy pomocy dwóch strzemion. Strzemiona te powszechnie wyposaża się w zabieraki, które ustalają ich położenie na końcach łączonych elementów. Stosowanie zabieraków wpływa korzystnie na podporność połączenia i charakterystykę pracy złącza. Do tego typu strzemion zalicza się strzemiona znane z polskich opisów patentowych nr 113124 i P228435.

W celu zwiększenia podporności połączeń coraz częściej stosuje się złącza o trzech i więcej strzemionach, jednak strzemiona środkowe nie są związane w sposób mechaniczny z żadnym z końców łączonych elementów obudowy. W trakcie zsuwu połączenia strzemiona środkowe przemieszczają się w kierunku mniejszego oporu, co świadczy o niepełnym wykorzystaniu ich podporności. Ponadto strzemiona te zajmują nieustalone położenia co zasadniczo zmienia wytrzymałość połączenia przy zginaniu.

Celem wynalazku jest opracowanie złącza, które będzie pozbawione wymienionych wyżej wad.

Postawiony cel osiągnięto w rozwiązaniu będącym przedmiotem wynalazku, którego istota polega na połączeniu strzemion środkowych z końcami łączonych elementów obudowy, pośrednio poprzez

2

strzemiona skrajne za pomocą zazębających się zaczepów, które posiada każde ze strzemion. Zaczepy związane są w sposób trwały z jarzmem strzemienia, przy czym każde jarzmo ma co najmniej jedną parę zaczepów rozmieszczonych po obu stronach wydłużonej płaszczyzny symetrii.

Rozwiązanie według wynalazku zapewnia powiązanie wszystkich strzemion w złączu z końcami łączonych elementów obudowy. Dzięki temu podporność każdego strzemienia w połączeniu jest w pełni wykorzystana, a także wytrzymałość połączenia na zginanie jest jednoznacznie określona.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku w widoku z boku.

Jak uwidoczniono na rysunku złącze posiada dwa strzemiona 1 i 2 skrajne zaczepione o końce 4 i 5 łączonych elementów korytkowych obudowy górniczej za pomocą zabieraków 6, 7 i dwa strzemiona 3 środkowe połączone ze strzemionami 1, 2 skrajnymi. Do połączenia tych strzemion służą w strzemionach 1 i 2 skrajnych zaczepy 8 górne, natomiast w strzemionach 3 środkowych zaczepy 9 dolne, które się wzajemnie zazębiają. Zaczepy 8 i 9 związane są w sposób trwały z jarzmem i rozmieszczone są po obu stronach wydłużonej płaszczyzny symetrii jarzma.

Wyposażenie strzemion 1 i 2 skrajnych w zaczepy 8 górne umożliwia montaż strzemion 3 środkowych po zamontowaniu w złączu strzemion 1 i 2

3
skrajnych. Natomiast wykonanie jarzma strzemi-
nia 3 środkowego z parą zaczepów 8 górnych
i parą zaczepów 9 dolnych pozwala na przyłącze-
nie do każdego strzemięcia 1, 2 skrajnego kilku
strzemió 3 środkowych.

Zastrzeżenie patentowe

Złącze podane, profili korytkowych obudowy
górnicy, złożone, przynajmniej z trzech strzemió,

4
znamiennie tym, że strzemięcia środkowe (3) połą-
czone są pośrednio poprzez strzemięcia (1, 2)
skrajne z końcami (4, 5) łączonych elementów
korytkowych obudowy górniczej za pomocą
5 korzystnie zazębiających się zaczepów (8, 9)
trwale związanych z jarzmem strzemięcia, przy
czym każde jarzmo posiada co najmniej jedną
parę zaczepów rozmieszczonych po obu stronach
wydłużonej płaszczyzny symetrii.

