



Patent dodatkowy
do patentu 57209

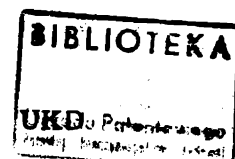
Zgłoszono: 16.X.1969 (P 136 358)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VII.1972

Kl. 5d,15/04

MKP E21f 15/04



Współtwórcy wynalazku: Antoni Tyszkiewicz, Tadeusz Marciniak, Józef Kozłowski

Właściciel patentu: Zakłady Tkanin Technicznych „Zarzew”, Łódź (Polska)

Sposób trwałego łączenia filtra podsadzkowej tamy hydraulicznej na dowolną wysokość lub długość

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób trwałego łączenia filtra podsadzkowej tamy hydraulicznej na dowolną wysokość lub długość. Filtr podsadzkowej tamy hydraulicznej według patentu nr 57209 produkowany jest ze względów technicznie i ekonomicznie uzasadnionych w ograniczonych szerokościach. Ma on postać tkaniny wykonanej z ciągłych lub ciętych włókien syntetycznych, na przykład z ciągłych włókien poliamidowych lub poliestrowych przy czym na określonych odcinkach zarówno po osnowie, jak i po wątku jest tkaniną podwójną tworzącą krzyżujące się pionowe i poziome pochewki, w których umieszczone są taśmy jedno — lub wielowarstwowe wykonane również z ciągłych lub ciętych włókien syntetycznych tak, że tworzy się kratownica, w której poszczególne kwadraty filtracyjne mają utrudnione wzajemne przesuwanie się wątku względem osnowy.

Użytkownikiem filtra jest przemysł węglowy, który z uwagi na stosowanie różnych metod podsadzania wyrobisk górniczych, zależnych od warunków geologicznych istniejących w kopalniach, użytkuje różne wysokości filtrów.

Bardzo często zamawiane wysokości filtrów przekraczają możliwość jednolitego wykonania. Występuje za tym konieczność trwałego łączenia filtrów wyprodukowanych o różnych szerokościach w jedną szerokość, połączoną tak mocno, ażeby spełniony został warunek wytrzymałościowy jakiemu odpowiada cała konstrukcja filtra bez łączenia.

2

Połączenie dwóch szerokości filtra poza warunkiem wysokiej wytrzymałości musi również spełniać wszystkie pozostałe warunki jakim odpowiada filtr.

Znane dotychczas sposoby łączenia filtrów podsadzkowej tamy hydraulicznej spełniają te warunki, jednak są bardziej pracochłonne, poza tym wymagają użycia większej ilości surowców podstawowych i pomocniczych, co przy masowym wykonywaniu łączeń podraża znacznie koszty. Jakość aktualnie stosowanych łączeń jest również znacznie gorsza od opracowanego według wynalazku. Celem wynalazku jest wykorzystanie naturalnych możliwości jakie stwarza konstrukcja filtra podsadzkowej tamy hydraulicznej według patentu nr 57209, do takiego połączenia dwóch i więcej odcinków filtra w jego szerokości, które zapewniłoby spełnienie zadania zarówno pod względem wytrzymałości, dobrej filtracji jak również prawidłowej współpracy z konstrukcją tam kroczących, przesuwanych i rozbieralnych.

Sposób trwałego łączenia filtra podsadzkowej tamy hydraulicznej na dowolną wysokość według wynalazku polega na umieszczeniu w skrajnych pochewkach dwóch łączonych ze sobą odcinków filtra, taśmy o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie. Taśma o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie umieszczona w skrajnych pochewkach filtra polepsza warunki trwałego i mocnego połączenia

poprzez przeplecenie jej w odpowiedni sposób do łączonych odcinków filtru.

Umieszczoną w łączonych odcinkach filtru taśmę, należy ponadto przeszyć, względnie w inny, dowolny sposób trwale połączyć z filtrem na całej szerokości nałożonych na siebie skrajnych pochewek filtru.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia filtr podsadzkowej tamy hydraulicznej, połączonej z dwóch odcinków, w widoku z przodu, fig. 2 — filtr, w przekroju wzdłuż linii A-A na fig. 1, fig. 3 — filtr, w przekroju wzdłuż linii B-B na fig. 1.

Sposób według wynalazku wymaga wytworzenia na krańcach bocznych filtru, pochewek 1 w których umieszcza się taśmę 2. W celu poprawy warunków trwałości łączenia, taśma 2 przeplata w określonych odstępach odcinki filtru 3 z odcinkami filtru 4. Wciągnięta do pochewek 1 taśma 2 wymaga przeszycia 5 nićmi najlepiej z tego samego tworzywa co filtr lub taśma, jednym lub wieloma ściegami. Jest rzeczą możliwą stosowanie dowolnego innego sposobu łączenia taśmy 2 z odcinkami filtru 3 i 4, zamiast szycia nićmi 5 na przykład przez klejenie, zgrzewanie lub nitowanie. Tak połączone ze sobą odcinki filtru zostają umocowane na konstrukcji tamy podsadzkowej jako przepona filtracyjna, w której krzyżująca się taśma łącząca odcinki filtru razem z innymi taśmami wzmacnia-

jącymi przejmuje na siebie całą siłę naporu masy podsadzkowej, przy czym przez okienka filtracyjne odprowadzana jest woda, a zatrzymywany jest piasek.

Sposób według wynalazku oprócz zadania dobrej wytrzymałości spełnia również warunek dobrej pracy filtracyjnej wszelkich typów tam podsadzkowych kroczących, przesuwnych lub rozbieralnych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób trwałego łączenia filtru podsadzkowej tamy hydraulicznej na dowolną wysokość lub długość, który to filtr ma postać tkaniny wykonanej z ciągłych lub ciętych włókien syntetycznych, przy czym na określonych odcinkach zarówno po osnowie jak i po wątku jest tkaniną podwójną tworzącą krzyżujące się pionowe i poziome pochewki w których umieszczone są taśmy jedno lub wielowarstwowe wykonane również z ciągłych lub ciętych włókien syntetycznych według patentu nr 57209, **znamienny tym**, że do pochewek (1) wytworzonych na krańcach bocznych filtru (3) i (4) wciąga się taśmę (2), która w określonych odstępach przeplata boczne krańcowe pochewki (1) filtrów (3) i (4) następnie wciągniętą taśmę (2) do pochewek (1) trwale łączy się z odcinkami filtru (3) i (4) za pomocą szycia, klejenia, zgrzewania lub nitowania.

