POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA

URZĄD PATENTOWY PRL

OPIS PATENTOWY 112521

Patent dodatkowy
do patentu nr ———

Zgłoszono: 12.04.77 (P. 197391)

Pierwszeństwo: ———

Zgłoszenie ogłoszono: 18.12.78

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1982

Int Cl.[2]
B65G 23/04
B29H 3/042

Twórcy wynalazku: Marian Burek, Janusz Leś, Stanisław Warzybok

Uprawniony z patentu: Kopalnie i Zakłady Przetwórcze Siarki im. Marcelego Nowotki „Siarkopol", Tarnobrzeg (Polska)

Urządzenie do wulkanizowania powłoki gumowej profilowanej na krążnikach nośnych przenośników taśmowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wulkanizowania powłoki gumowej profilowanej na krążnikach nośnych przenośników taśmowych stosowanych zwłaszcza w górnictwie odkrywkowym.

Określone powyżej przenośniki zaopatrzone są w krążniki nośne dolne składające się z następujących elementów: na osi krążnika znajduje się ułożyskowany i uszczelniony z dwóch stron metalowy płaszcz w kształcie rury, na której nałożone są elementy najszybciej zużywające się w eksploatacji, to jest pierścienie gumowe rozstawione między metalowymi tulejami dystansowymi.

Inne rozwiązanie krążnika różni się od powyższego tym, że na płaszczu metalowym naciągnięta jest jednolita powłoka gumowa.

Znane urządzenia do wykonywania powłok gumowych dla omawianych krążników składają się z dwóch matryc dostosowanych ściśle do żądanego kształtu i wymiarów pierścienia lub całej powłoki gumowej krążnika. Wykonane elementy montowane są następnie na płaszczu krążnika przy użyciu dodatkowych elementów zabezpieczających i specjalnego oprzyrządowania.

Urządzenie według wynalazku składa się z powtarzalnych matryc dolnych i górnych, zaopatrzonych w zewnętrzne pierścienie seperacyjne centrujące o średnicy wewnętrznej równej średnicy zewnętrznej płaszcza metalowego krążnika, oraz wewnętrzne pierścienie seperacyjne dzielone, i zmniejszające pierścienie seperacyjne dzielone

2

o średnicy wewnętrznej równej żądanej średnicy krążnika.

Wynalazek umożliwia nawulkanizowanie jednolitej powłoki gumowej o żądanym profilu, który może mieć dowolną średnicę zewnętrzną i wewnętrzną dzięki zastosowaniu różnych pierścieni seperacyjnych centrujących. Ponadto profil ten może mieć różny rozstaw i różną ilość powierzchni walcowych współpracujących z taśmą przenośnika przez zastosowanie wewnętrznych pierścieni seperacyjnych dzielonych.

Nawulkanizowanie jednolitej powłoki gumowej profilowanej może być wykonywane dla krążników o różnej długości dzięki właściwemu układowi powtarzalnych matryc wulkanizacyjnych. Na skutek powtarzalności matryc wulkanizacyjnych istnieje możliwość wykonywania powłok gumowych profilowanych na płaszczach krążników, na różnych prasach wulkanizacyjnych, przez co można uzyskać większą ilość krążników. Istnieje przy tym możliwość pełnego znormalizowania wszystkich typów stosowanych krążników, zmierzające do znacznego zmniejszenia ilości krążników.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż układu dwóch matryc powtarzalnych, fig. 2 — układ matryc powtarzalnych na prasie wulkanizacyjnej. Urządzenie składa się z powtarzalnych matryc dolnych 1

i górnych 2, zaopatrzonych w zewnętrzne pierścienie seperacyjne centrujące 5 oraz wewnętrzne pierścienie seperacyjne dzielone 6 i zmniejszające pierścienie seperacyjne dzielone 7.

W zależności od wymiarów gabarytowych oraz żądanego profilu krążnika 3 umieszcza się odpowiednio wybrane pierścienie dzielone 6 i 7 w powtarzalnych matrycach 1 i 2, a na płaszczu krążnika 3 umieszcza się odpowiednie pierścienie seperacyjne centrujące 5. Powtarzalne matryce górne 2 i dolne 1 wypełnia się odpowiednią surówką gumową zapewniającą wymaganą twardość jednolitej powłoce gumowej 4.

Oczyszczone i powleczone desmodurem płaszcze metalowe krążnika 3, zamyka się w matrycach 1 i 2. Tak przygotowany układ powtarzalnych matryc poddaje się procesowi wulkanizacyjnemu, przy pomocy prasy wulkanizacyjnej 8.

Podobną technologię można stosować przy regeneracji częściowo startej jednolitej powłoki gumowej profilowanej.

W matrycach 1 i 2 dowulkanizuje się ubytki jednolitej powłoki gumowej 4. Przy dużych ubytkach powłoki 4 należy nawulkanizować na płaszcz krążnika 3 nową jednolitą powłokę gumową.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wulkanizowania powłoki gumowej profilowanej na krążnikach nośnych przenośników taśmowych **znamienne tym**, że składa się z powtarzalnych matryc dolnych (1) i górnych (2) zaopatrzonych w zestaw zewnętrznych pierścieni seperacyjnych centrujących (5) o średnicy wewnętrznej równej średnicy zewnętrznej płaszcza metalowego krążnika (3) i wewnętrznych pierścieni seperacyjnych dzielonych (6) eliminujących wypełnienie zbędnych profilów matryc (1) i (2) oraz zmniejszających pierścieni seperacyjnych dzielonych (7) o średnicy wewnętrznej równej żądanej średnicy krążnika (3).

Fig.1

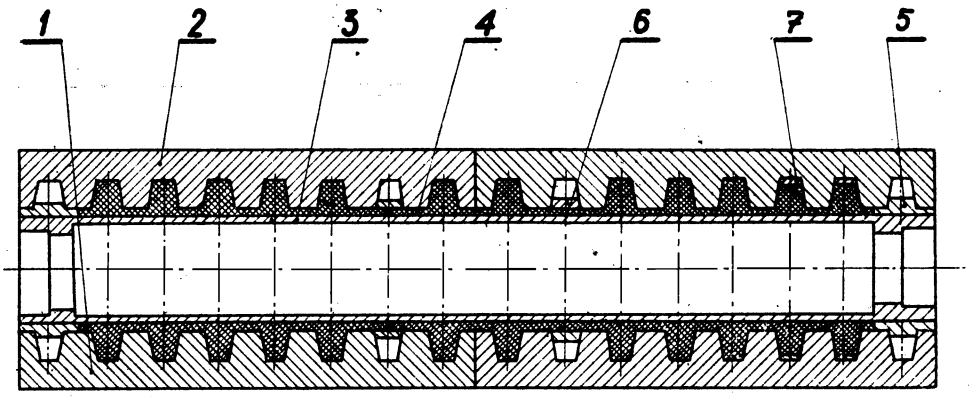
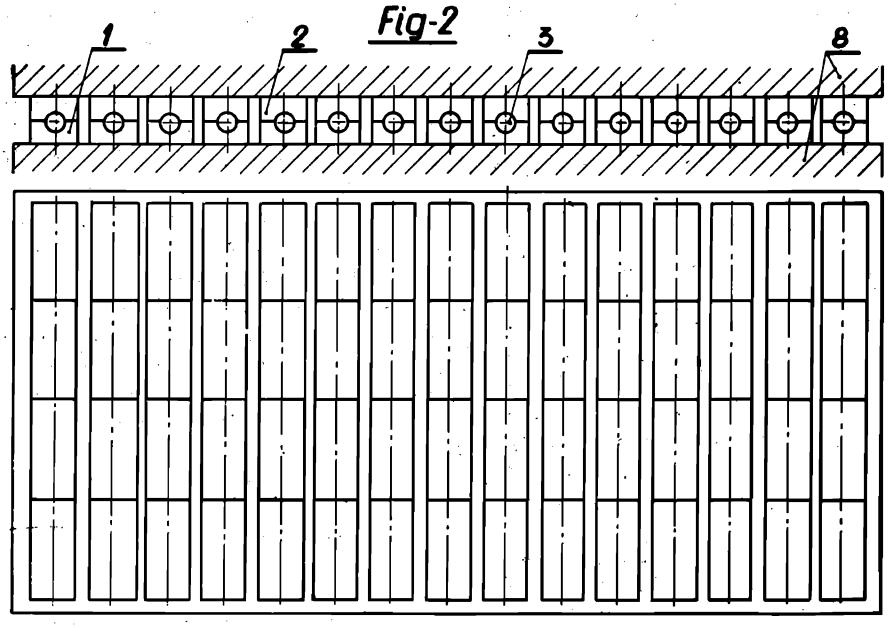


Fig-2



PZGraf. Koszalin D-955 105 A-4

Cena 45 zł

Cena 100,- zł.