

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 131748

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 08 20 /P.232756/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 02 28

Opis patentowy opublikowano: 1985 12 14

CZYTELNIKA

Urząd Patentowy
PRL

Int. Cl.³ B29H 5/16

Twórca wynalazku: Władysław Dera

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Brunatnego "TURÓW", Bogatynia /Polska/

SAMOZACISKAJĄCY UCHWYT WULKANIZATORSKI

Przedmiotem wynalazku jest samozaciskający uchwyt wulkanizatorski mający zastosowanie do zrywania końcówek taśmy przed jej wulkanizacją, a zwłaszcza taśmy przenośników taśmowych. Uchwyt stosowany jest przy budowie i naprawie przenośników do obróbki taśm tkaninowo-gumowych.

Powszechnie znane i stosowane uchwyty wykonane są z dwóch elementów połączonych przegubowo i zaopatrzonych w szczęki zaciskowe. W środkowej części uchwytu zamocowana jest śruba dociskająca szczęki do obrabianej taśmy.

Niedogodnością techniczną tego rozwiązania jest trudność mocowania taśmy, polegająca na konieczności dokręcania śrub w czasie zrywania taśmy, a także brak zjawiska samozaciskania. W celu utrzymania taśmy powierzchnie robocze szczęk wyposażane są w ostre zęby, które powodują urywanie się elementów taśmy, a tym samym konieczność powtarzania poszczególnych operacji, czyli zwalniania uchwytu, zakładania taśmy i ponownego jej mocowania.

Innym znanym rozwiązaniem z opisu patentowego RFN nr 2 800 531, jest dwuramienny samozaciskający uchwyt nożycowy. Uchwyt ten składa się z hakowego trzonu zakończonego z jednej strony zębatą nieruchomą szczęką, a z drugiej strony płaskim uchem. Z trzonem połączone jest poprzez układ przegubowy przesuwne ramie wyposażone w drugą szczękę dociskową. Szczeka ta dzięki układowi przegubowemu usytuowana jest płasko-równolegle do szczęki nieruchomej w każdej fazie obróbki taśmy. Układ przegubowy uchwytu wyposażony jest w dźwignię kierującą, która poprzez łącznik połączona jest przegubowo z trzpieniem umieszczonym przesuwnie w otworze wzdłużnym wykonanym w trzonie.

Niedogodnością techniczną urządzenia znanego z patentu RFN nr 2 800 531 jest zbyt skomplikowana jego budowa. Urządzenie ma wiele połączeń przegubowych, które wymagają precyzyjnego wykonania umożliwiającego równoległe ustawianie się szczęk dociskowych. Ponadto urządzenie nie ma możliwości uzyskania wstępnego zacisku szczęk na taśmie.

Wynalazek dotyczy samozaciskającego uchwytu wulkanizatorskiego składającego się z dwóch elementów dociskowych.

Istota wynalazku polega na tym, że uchwyt ma dolną nieruchomą szczękę wykonaną w postaci uzębionej poprzeczki zamocowanej między dwoma cięgnami wykonanymi w postaci kablaków, które z drugiej strony połączone są płaskim uchem, a między cięgnami usytuowany jest obrotowo wałek, na którym zamocowane są krzywki o obrysie odpowiadającym kątowi opasania. Na zewnętrznych powierzchniach krzywek wykonane są trójkątne nacięcia stanowiące zęby mocujące, przy czym nacięcia te są przesunięte na poszczególnych krzywkach o połowę łukowej długości zęba. Do wałka zamocowany jest prętowy otwieracz, między krzywkami umieszczone są pierścienie dystansowe.

Zasadnicze korzyści techniczne wynikające ze stosowania uchwytu według wynalazku polegają na tym, że uzyskuje się osiowe usytuowanie obrabianej taśmy dzięki ułożeniu jej na dolnej poprzeczce, a ponadto jedynym obrotowym elementem jest ruchoma szczeka zamocowana na wałku, dzięki czemu zapewnione jest równoległe położenie szczęk względem siebie i względem obrabianej taśmy. Zapobiega to niepożądanemu urywaniu się taśmy.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig.1 przedstawia uchwyt w widoku z boku, a fig.2 uchwyt w widoku z góry.

Uchwyt wulkanizatorski według wynalazku stanowi korpus zbudowany z poprzeczki 1 zamocowanej między dwoma cięgnami 2, które z drugiej strony połączone są płaskim uchem 3. Cięgna 2 mają kształty kablaków. W środkowej części cięgien 2 wykonane są otwory, w których umieszczony jest obrotowo wałek 4, a na nim zamocowane są na stałe krzywki 5 o obrysie odpowiadającym kątowi opasania. Między krzywkami 5 umieszczone są dystansowe pierścienie 6. Między cięgnami zamocowany jest łącznik 7, zaś na zewnętrznych powierzchniach krzywek 5 wykonane są trójkątne nacięcia stanowiące zęby. Nacięcia te są przesunięte na poszczególnych krzywkach 5 o połowę łukowej długości zęba. Uchwyt wyposażony jest w prętowy otwieracz 8.

Obrabianą taśmę wprowadza się między szczęki i wstępnie dociska za pomocą krzywek 5 do podstawy korpusu czyli do poprzeczki 1. Siła docisku wynosi od 50 do 100N. W czasie ciągnięcia taśmy, krzywki 5 obracają się dookoła osi wałka 4 powodując zwiększenie docisku dzięki temu, że obrys krzywek równy jest kątowi opasania. Uchwyt zamocowany jest do liny wciągarki. Po zakończeniu obróbki taśmy zacisk zwalnia się samoczynnie lub przy użyciu niewielkiej siły przyłożonej do prętowego otwieracza 8.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Samozaciskający uchwyt wulkanizatorski, składający się z dwóch dociskowych elementów połączonych przegubowo, z n a m i e n n y t y m, że ma dolną nieruchomą szczękę wykonaną w postaci uzębionej poprzeczki /1/ zamocowanej między dwoma cięgnami /2/ wykonanymi w postaci kablaków, które z drugiej strony połączone są płaskim uchem /3/, a między cięgnami /2/ usytuowany jest obrotowo wałek /4/, na którym zamocowane są krzywki /5/ o obrysie odpowiadającym kątowi opasania, stanowiące górną szczękę dociskową.

2. Samozaciskający uchwyt według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że na zewnętrznych powierzchniach krzywek /5/ wykonane są trójkątne nacięcia stanowiące zęby mocujące, przy czym nacięcia te są przesunięte na poszczególnych krzywkach o połowę łukowej długości zęba.

3. Samozaciskający uchwyt według zastrz.1, z n a m i e n n y t y m, że do obrotowego wałka /4/ zamocowany jest prętowy otwieracz /8/, a między krzywkami /5/ umieszczone są dystansowe pierścienie /6/.

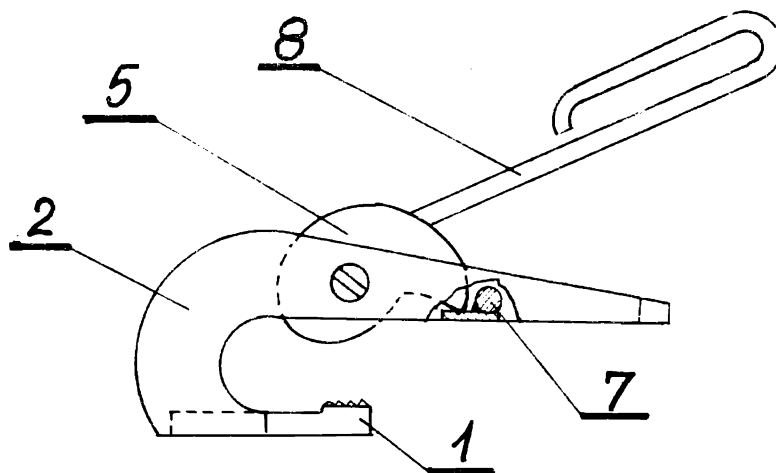


fig.1

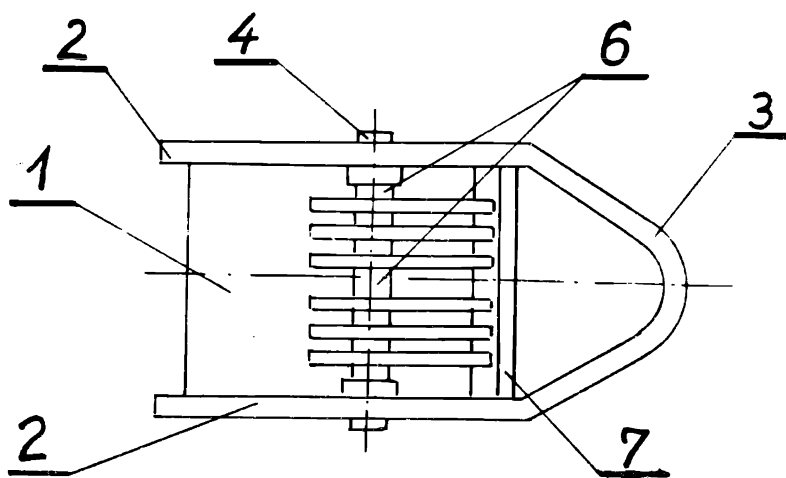


fig.2