

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **203666**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **362309**

(51) Int.Cl.
B65G 39/04 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **19.09.2003**

(54) **Krażnik dolny przenośnika taśmowego
i sposób wytwarzania krażnika dolnego przenośnika taśmowego**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
21.03.2005 BUP 06/05

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:
30.10.2009 WUP 10/09

(73) Uprawniony z patentu:

**Chelchowski Remigiusz Zakład Przetwórstwa
Tworzyw Sztucznych, Milanówek, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

Remigiusz Chelchowski, Pruszków, PL

(74) Pełnomocnik:

Kwiatkowski Zygmunt, Rzecznik Patentowy

PL 203666 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest krążnik dolny przenośnika taśmowego i sposób wytwarzania krążnika dolnego przenośnika taśmowego przeznaczony do podtrzymywania dolnej taśmy przenośnika taśmowego stosowanego do transportu ciągłego materiałów masowych luzem.

Znane jest z polskiego opisu patentowego nr 112521 urządzenie, które umożliwia nawulkanizowanie na płaszczu krążnika jednolitej powłoki gumowej o żądanym profilu, który może mieć dowolną średnicę zewnętrzną i wewnętrzną dzięki zastosowaniu różnych pierścieni separacyjnych centrujących.

Znany jest z polskiego zgłoszenia wynalazku nr P 327895 sposób wytwarzania krążników dolnych polegający na tym, że w rurowej formie, pokrytej wewnątrz środkiem przeciwdhezyjnym, z rdzeniem, pokrytym warstwą łączącą, mającym na końcach piasty łożyska, zostaje odlana kształtka z elastomeru poliuretanowego, mająca postać monolitycznego walca z kołnierzami rozmieszczonymi grzebieniowo, połączona trwale z rdzeniem, a po wyjęciu z formy zostają usunięte nadlewki i grad.

Krążnik dolny przenośnika taśmowego łożyskowany na wałku posiadający nawulkanizowaną na płaszczu krążnika jednolitą powłokę według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch piast oddzielonych od siebie cienkościnną rurą najkorzystniej o grubości 1 mm i połączonych ze sobą trwale za pomocą nawulkanizowanego płaszcza w postaci rury poliuretanowej.

Sposób wytwarzania krążnika dolnego przenośnika taśmowego według wynalazku charakteryzuje się tym, że dwie piasty oddzielone cienkościnną rurą łączą się ze sobą znanymi sposobami za pomocą klejenia lub spawania po czym na zespolony płaszcz oczyszczony mechanicznie lub chemicznie kładzie się klej a następnie wsuwa się w formę pokrytą od wewnątrz rozdzielaczem i wypełnia się przestrzeń pomiędzy zespoloną częścią rurową a formą a po scaleniu wysuwa się z formy i oczyszcza z nadlewek.

W krążniku według wynalazku wszystkie elementy są trwale związane dzięki temu, że podstawowym elementem nośnym jest tworzywo sztuczne. Cienkościnną rurą metalową stanowi jedynie element formujący i stabilizujący wymiary.

Sposób wytwarzania według wynalazku jest prosty i wymaga zastosowania dwu lub trzyczęściowej formy zestawionej pionowo, przy czym część dolna i górna stabilizuje wymiary krążnika.

Krążnik dolny przenośnika taśmowego według wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia krążnik w przekroju osiowym, fig. 2 przedstawia płaszcz krążnika w przekroju osiowym, fig. 3 przedstawia formę w przekroju osiowym ustawioną pionowo, fig. 4 przedstawia formę w przekroju osiowym ustawioną poziomo i fig. 5 przedstawia formę w rzucie aksonometrycznym ustawioną poziomo.

Krążnik dolny składa się z wałka 1, dwóch łożysk tocznych 2, dwóch piast 3, cienkościennej rury 4 i płaszcza 5 w postaci rury poliuretanowej. Łożyska 2 zabezpieczone są uszczelniaczami 6 i pierścieniami osadczymi 7. Piasty 3 oddzielone są między sobą cienkościnną rurą 4 o grubości 1 mm i związane są trwale za pomocą płaszcza 5 w postaci rury poliuretanowej. Cienka ścianka rury 4 nie jest w stanie być sama elementem nośnym. Spełnia funkcję dodatkową w procesie odlewania jako część formy i w pracy krążnika podnosząc sprężystość ścianki nośnej krążnika.

Sposób wytwarzania krążnika dolnego przenośnika taśmowego polega na tym, że dwie piasty 3 oddzielone rurą 4 łączy się ze sobą za pomocą klejenia lub spawania, przy czym na zespolony zestaw oczyszczony mechanicznie lub chemicznie kładzie się klej a następnie wsuwa się w formę 8 pokrytą od wewnątrz rozdzielaczem i wypełnia się przestrzeń pomiędzy zespoloną częścią rurową 4 a formą 8 a po scaleniu wysuwa się z formy 8, i oczyszcza z nadlewek.

Forma 8 może być dwu lub trzyczęściowa ustawiona w pionie, jak pokazano na fig. 2 i 3 lub może być wieloczęściowa z dzieloną częścią rurową jak pokazano na fig. 4 i 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Krążnik dolny przenośnika taśmowego łożyskowany na wałku posiadający nawulkanizowaną na płaszczu krążnika jednolitą powłokę, **znamienny tym**, że składa się z dwóch piast (3) oddzielonych od siebie cienkościnną rurą (4) najkorzystniej o grubości 1 mm i połączonych ze sobą trwale za pomocą nawulkanizowanego płaszcza (5) w postaci rury poliuretanowej.

2. Sposób wytwarzania krążnika dolnego przenośnika taśmowego, **znamienny tym**, że dwie piasty (3) oddzielone cienkościnną rurą (4) łączą się ze sobą znanymi sposobami za pomocą klejenia

lub spawania, po czym na zespolony zestaw rurowy oczyszczony mechanicznie lub chemicznie kładzie się klej a następnie wsuwa się w formę (8) pokrytą od wewnątrz rozdzielaczem i wypełnia się przestrzeń pomiędzy zespoloną częścią rurową a formą (8) a po scaleniu wysuwa się z formy (8) i oczyszcza się z nadlewek.

Rysunki

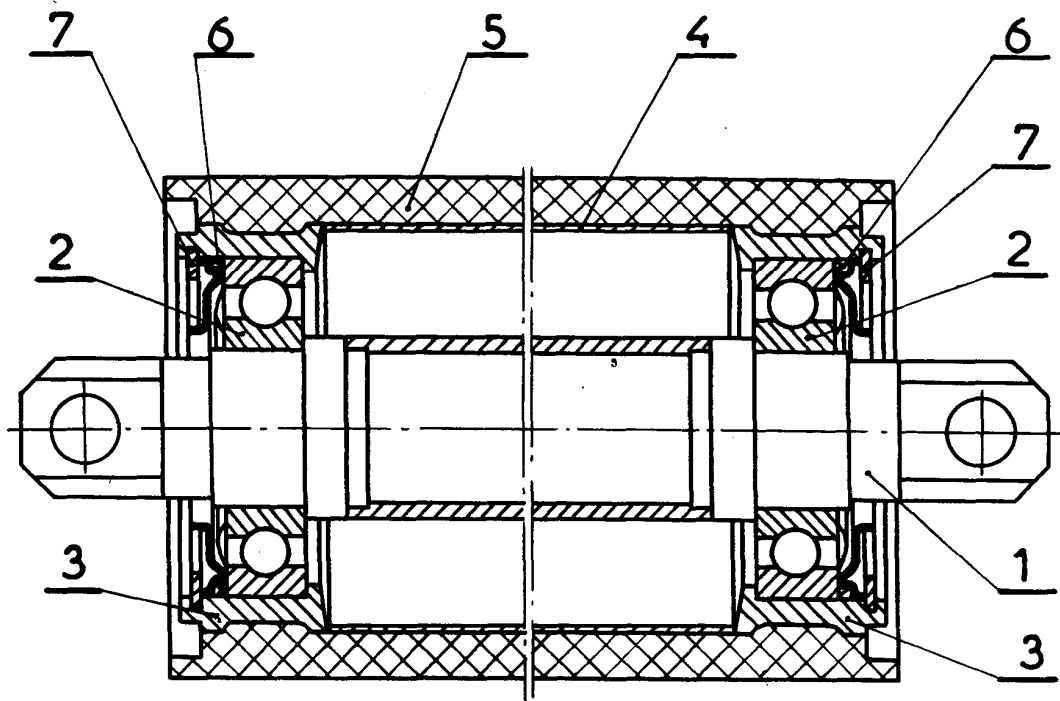


Fig. 1

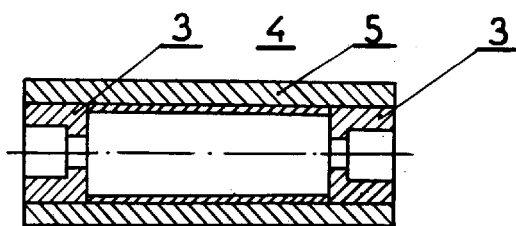


Fig. 2

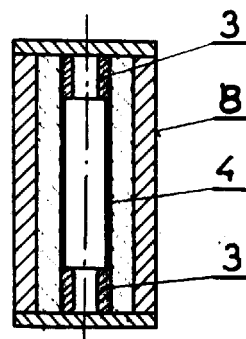


Fig. 3

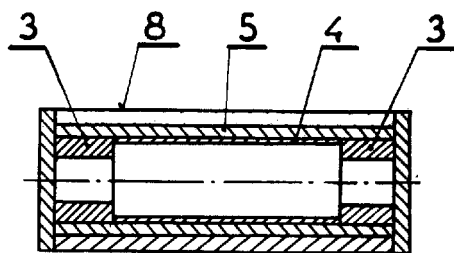


Fig. 4

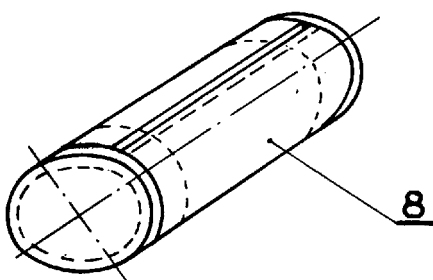


Fig. 5