



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКЗ №

(19) **SU** (11) **1564077** **A1**

(51) 5 В 65 G 43/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

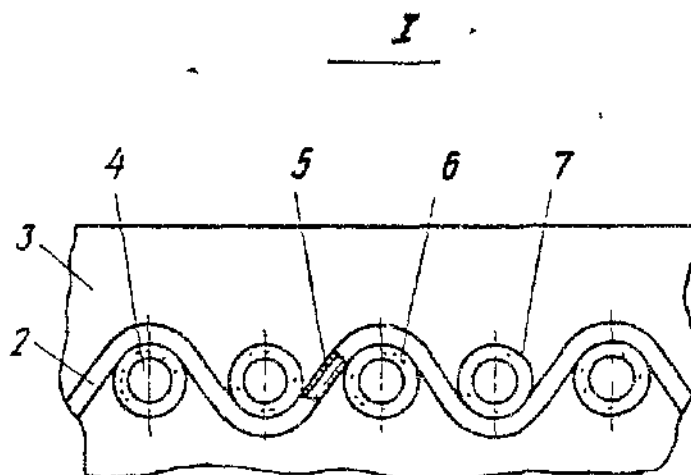
1

(21) 4454266/27 03
(22) 04 07 88
(75) В И Боровлев
(53) 621 867 2 (088 8)
(56) Патент Японии № 48—7549,
кл В 65 G 15/32, опублик 1973
Авторское свидетельство СССР
№ 208518, кл В 65 G 15/30, 1966

(54) КОНВЕЙЕРНАЯ ЛЕНТА
(57) Изобретение относится к конвейерно-
му оборудованию. Цель — повышение на-
дежности работы путем обеспечения пос-

2

тоянного контроля разрушения элементов
тканевых прокладок. Конвейерная лента
включает обкладки 3, каркас с тканевыми
прокладками 2 и связующими слоями (СС) 6.
Тканевые прокладки 2 имеют нити основы 4
и утка 5, которые пропитаны СС 6. Маг-
нитный порошкообразный наполнитель 7 рас-
положен в СС 6. При разрыве нитей
основы 4 или утка 5 изменяется напря-
женность магнитного поля, создаваемого на-
полнителем 7 в СС 6. Таким образом
контролируются состояние ленты и ее ра-
ботоспособность 2 ил.



Фиг. 2

(19) **SU** (11) **1564077** **A1**



Изобретение относится к конвейерному оборудованию, а именно к конвейерным лентам.

Целью изобретения является повышение надежности работы ленты путем обеспечения постоянного контроля разрушения элементов тканевых прокладок.

На фиг. 1 изображена конвейерная лента, поперечное сечение; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1 (расположение элементов тканевых прокладок и связующих слоев).

Конвейерная лента состоит из тканевого каркаса 1, включающего одну или несколько тканевых прокладок 2 из нитей. Ткани каркаса 1 покрыты с обеих сторон обкладками 3 из резины или поливинилхлорида. Элементами тканевой прокладки 2 являются нити основы 4 и утка 5, имеющие адгезионные связующие слои 6 из прослойной резины или ПВХ. В связующие слои 6 замешивается перед пропиткой магнитный порошкообразный металлический наполнитель 7 из феррита бария. Элементы 4 и 5 тканевого каркаса покрываются при изготовлении слоями 6 в смеси с наполнителем 7. Таким образом магнитный наполнитель располагается вокруг нитей прокладок 2.

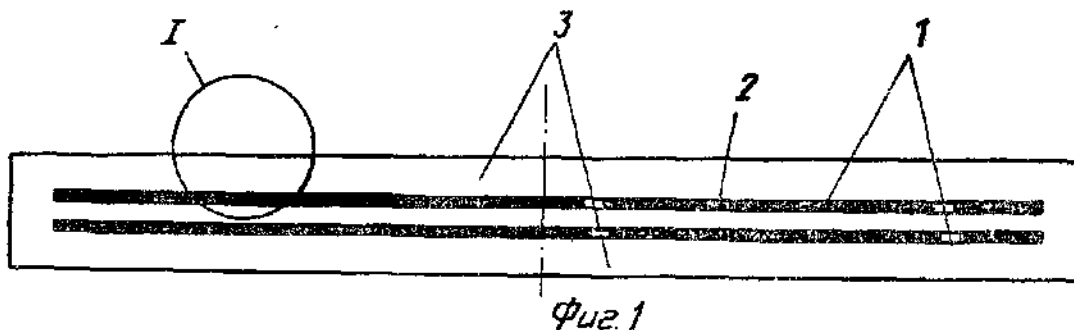
После изготовления и навески на конвейер лента намагничивается для работы в обычном режиме. При работе ленты контролируется разрыв нитей основы 4 и утка 5. При

порыве этих нитей вместе с ними происходит разрушение слоев 6 с магнитным наполнителем 7. На краях разрыва появляется усиление напряженности магнитного поля, как следствие, краевых эффектов, а далее наступает спад напряженности ввиду отсутствия наполнителя 7. Контроль обеспечивается при порыве всего несколько нитей. Наличие магнитного наполнителя 7 в слоях 6 позволяет уловить разрушение внутри ленты под целыми прокладками 2.

В процессе периодических текущих ремонтов лента может быть просвечена рентгеновскими лучами, особенно в зонах стыковых соединений для контроля ее пригодности к дальнейшей работе. Таким образом обеспечивается надежная работа ленты.

Формула изобретения

Конвейерная лента, включающая обкладки, каркас с тканевыми прокладками и связующими слоями для элементов тканевых прокладок, магнитный порошкообразный наполнитель, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности работы путем обеспечения постоянного контроля разрушения элементов тканевых прокладок, магнитный порошкообразный наполнитель расположен в связующих слоях для элементов тканевых прокладок.



Фиг. 1