



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40806 (13) A

(51) 7 B65G15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СТІЧКОВИЙ КОНВЕЄР

(21) 2000052811

(22) 17.05.2000

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Ільченко Людмила Володимирівна, Ільїн Євген
Андрійович

(73) КРИВОРІЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Стрічковий конвеєр, що включає нескінченну вертикальнозамкнуту гнучку стрічку, роликкоопори для підтримки верхньої робочої і нижньої порожнякової гілок стрічки, приводний, відхиляючий та натяжний барабани, станину конвеєра, який відрізняється тим, що порожнякова гілка стрічки розташована по всій її довжині на трьохроликових опорах, крайні ролики яких мають нахил.

Винахід відноситься до транспортних засобів безперервної дії для переміщення сипучих і кускових матеріалів.

Найбільш близьким технічним рішенням, вибраним як прототип, є стрічкові конвеєри існуючих конструкцій. (Конвейеры. Справочник. Р.А. Волков и др. Под общ. ред. Ю.А. Пертена. Л.: Машиностроение, Ленинград, отд-ние, 1984, с.80-207).

Ці конвеєри мають в своєму складі нескінченну вертикальнозамкнуту гнучку стрічку, роликкоопори для підтримки верхньої робочої і нижньої порожнякової гілок стрічки, привідний барабан і натягач.

У конвеєрів цих конструкцій нижня порожнякова гілка підтримується горизонтальними суцільними роликкоопорами, що приводить до уловлювання нею просипів. Це ускладнює обслуговування і не виключає можливості попадання людини на порожнякову стрічку, з якої потерпілий не може зробити екстрене відключення конвеєра.

Задачею винаходу є удосконалення конструкції стрічкового конвеєра, що дозволить спростити його обслуговування, підвищити безпеку і поліпшити умови праці обслуговуючого персоналу.

Поставлена задача досягається тим, що стрічковий конвеєр, який включає нескінченну вертикальнозамкнуту гнучку стрічку, роликкоопори для підтримки верхньої робочої і нижньої порожнякової гілок стрічки, привідний, відхиляючий та натяжний барабани, станину конвеєра, порожнякова гілка розташована по всій її довжині на трьохроликових опорах, крайні ролики яких мають нахил, що забезпечує випуклість цієї стрічки.

Технічний ефект від реалізації винаходу полягає в тому, що нижня порожнякової гілка, маючи випуклу форму, виключає можливість утримання просипів на ній. Це спрощує обслуговування конвеєра, крім того така форма виключає можливість утримання людини при випадковому попаданні її на нижню порожнякову гілку.

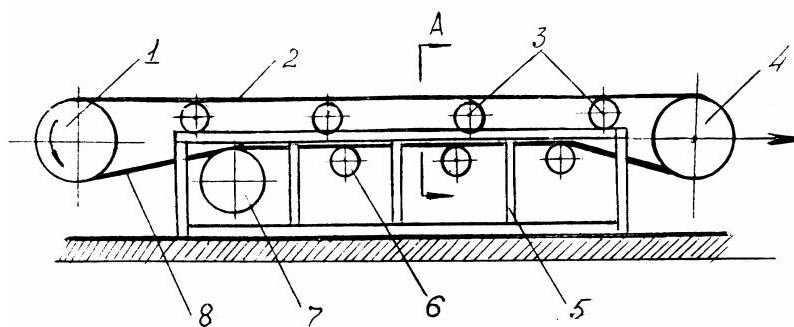
На рис.1 представлений стрічковий конвеєр. Він складається з приводного барабану 1, робочої гілки стрічки 2, роликкоопор 3 робочої гілки стрічки, натяжного барабану 4, станини конвеєра 5, роликкоопор 6 порожнякової гілки стрічки, відхиляючого барабану 7, порожнякової гілки 8 стрічки.

На рис.2 представлений вид конвеєра по стрічці А.

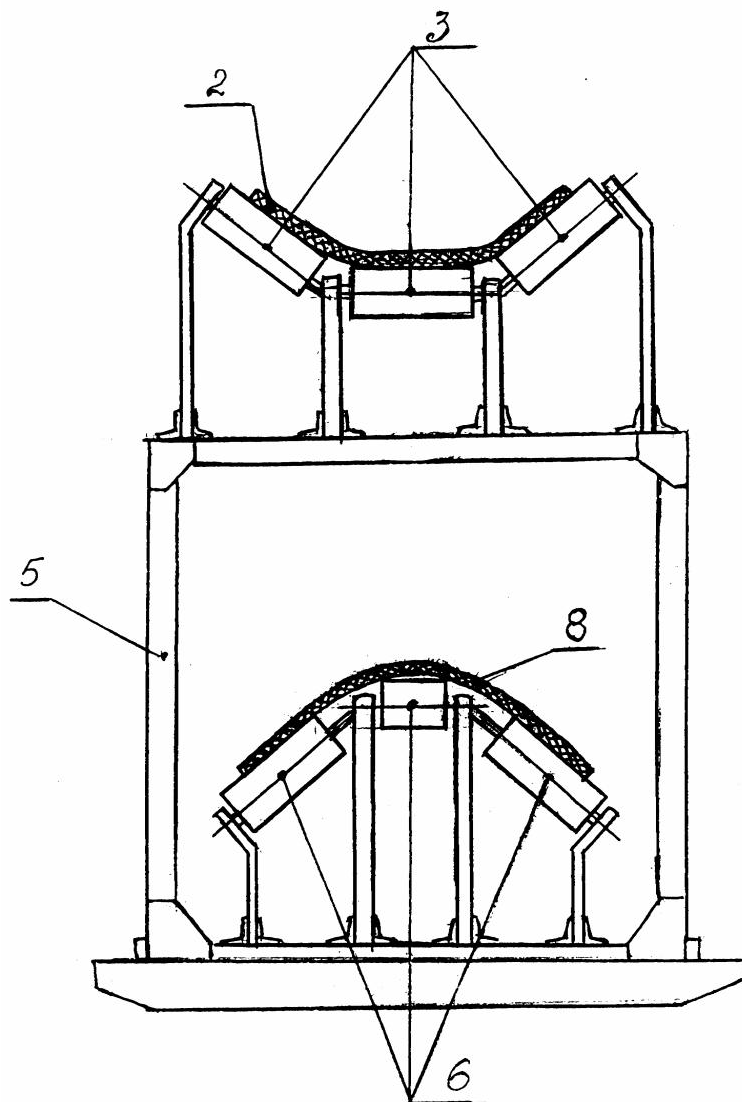
Стрічковий конвеєр працює таким чином. Поступальне рушення стрічки конвеєра забезпечує привідний барабан, що приводиться у обертання електродвигуном через редуктор. Постійне натягнення стрічки забезпечується натяжним пристроєм.

Роликкоопори 3 робочої гілки 2 забезпечують їй жолобчасту форму для надійного транспортування сипучих і кускових матеріалів. Роликкоопори 6 дають порожняковій гілці 8 випуклу форму по всій її довжині, що виключає можливість утримання просипів на ній, спрощує обслуговування конвеєра, знижує важкість травматизму при випадковому попаданні людини на порожнякову гілку, оскільки виключає транспортування його у бік натяжного барабана на випуклій поверхні стрічки.

У порівнянні з прототипом дана конструкція конвеєра дозволяє підвищити безпеку і поліпшити умови роботи обслуговуючого персоналу.



Фіг. 1



Фіг. 2

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101
(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03