



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37610 (13) A

(51) 6 B65G23/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИВІДНИЙ БАРАБАН СТРІЧКОВОГО КОНВЕЄРА

(21) 2000020787

(22) 14.02.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Куваєв Сергій Миколайович, Сердюк Андрій
Олександрович, Нагорна Валентина Григорівна,
Іванченко Андрій Миколайович

(73) Національна гірнича академія України

(57) Привідний барабан стрічкового конвеєра, який
містить циліндричний корпус із закріпленою на
ньому футерівкою, який **відрізняється** тим, що на
футерівці виконані прорізи, нахилені до осі бара-
бана, які розширюються до його торців.

Винахід відноситься до галузі безперервних транспортних засобів, зокрема, до конструкцій конвеєрних барабанів.

Відомий приводний барабан стрічкового конвеєра, що вміщує у собі корпус з нерухомо закріпленою на ньому футерівкою у вигляді пружних смуг. Смуги закріплені за допомогою натягу робочої частини численних утримувачів, розміщених і закріплених на корпусі барабана. Недоліками цього барабана є: складність конструкції, швидке забруднення поверхні барабана, низька ремонтопридатність, прослизання стрічки (див.: Патент UA № 21444 А, МПК B65G23/04).

Відомий приводний барабан стрічкового конвеєра, що вміщує у собі циліндричний корпус з протилежно навитими на ньому по спіралі футерувальними елементами, які закріплені біля торців барабана. В середній частині барабана є отвори для кріплення вільних кінців футерувальних елементів. Недоліками цього барабана є: складність конструкції, швидке забруднення футерувальної поверхні відходами промислового середовища внаслідок незадовільного їх виведення по спіральних пазах, прослизання стрічки, низька ремонтопридатність (див.: патент UA № 8450, 5B65G23/04).

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення приводного барабана стрічкового конвеєра, в якому шляхом іншого конструктивного рішення футерівки забезпечується покращення розподілу навантаження по поверхні барабана в умовах своєчасного виведення відходів промислового середовища, а також формування деякої бочкоподібності футерувальної поверхні і за рахунок цього - зниження прослизання стрічки, покращення експлуатаційних характеристик барабана та його ремонтопридатності.

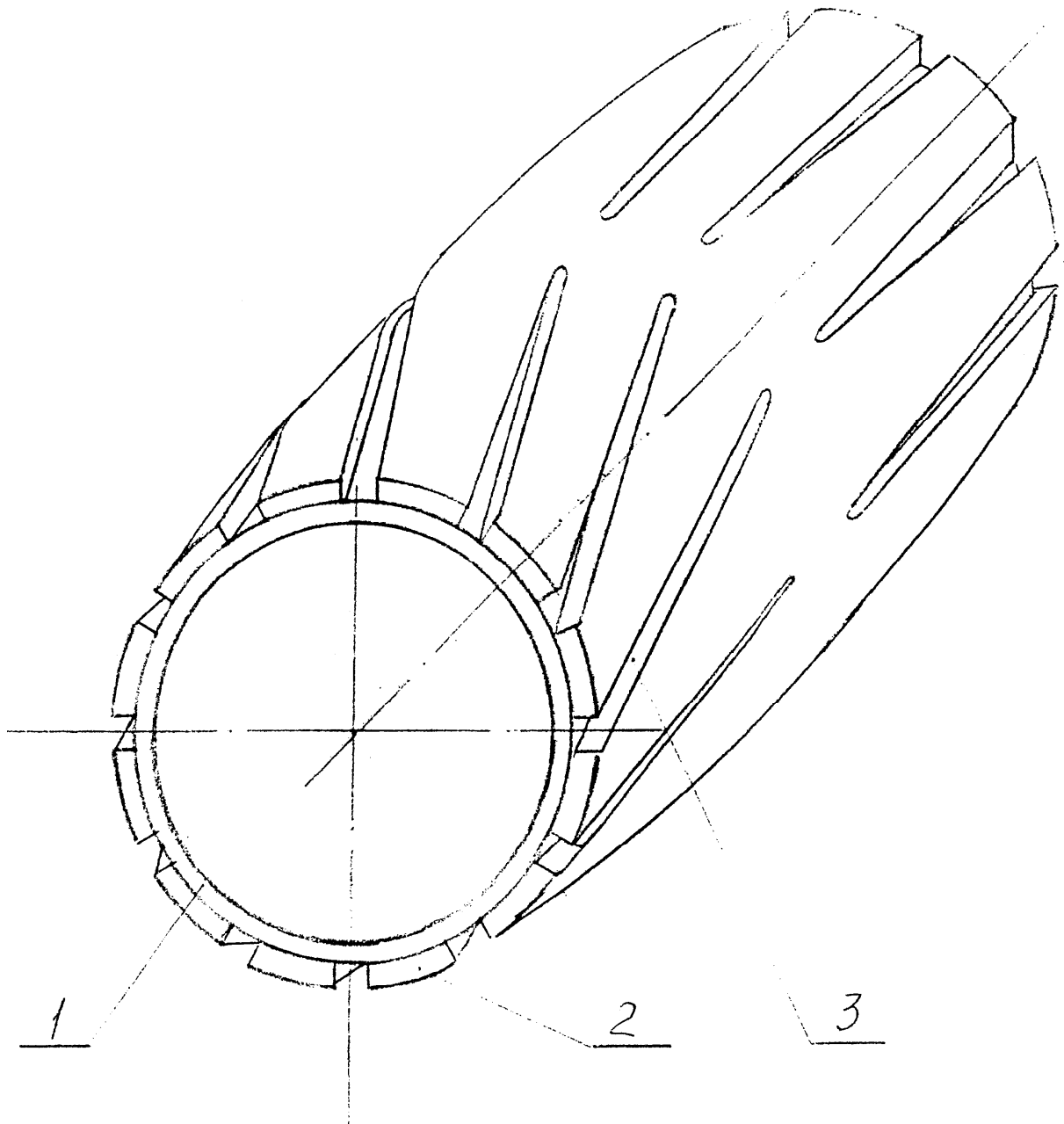
Задача вирішується тим, що в відомому приводному барабані стрічкового конвеєра, що включає циліндричний корпус із закріпленою на ньому футерівкою, згідно з винаходом, футерівка виконана з нахиленими відносно осі і прорізами, що розширюються до торців барабана.

На наведеній фігурі зображений вид барабана, де: 1 - корпус барабана; 2 - футерівка барабана; 3 - проріз.

Пропонований приводний барабан вміщує гладкий циліндр 1 і цілісну футерівку 2, яка має прорізи, виконані від середньої частини корпуса 1 барабана до торців. Прорізи 3 розташовані під деяким кутом нахилу до осі барабана. Ширина прорізів 3 до торців барабана збільшується.

Приводний барабан діє наступним чином. Під час транспортування вантажу під дією сили тяжіння відбувається стиск футерівки 2. За рахунок форми нахилених прорізів збільшується ступінь свободи футерівки 2 від середини в напрямку торців барабана 1. Це призводить до сплющування кінців футерівки 2. І, як наслідок, під навантаженням футерівка 2 набуває бочкоподібної форми. Це сприяє доброму віддаленню відходів промислового середовища (сміття) з поверхні барабана за рахунок виштовхування його з прорізів. Також покращує центрування стрічки на барабані та її зчеплення з футерівкою, що значно знижує прослизання. Все вищеперелічене сприяє зниженню відмов при роботі конвеєра, зменшенню зносу, збільшенню його ремонтопридатності, довгостроковості і, в цілому, продуктивності.

(19) UA (11) 37610 (13) A



Фіг.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
 Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
 (044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
 Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
 (044) 268-25-22
