



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35311 (13) U
(51) МПК (2006)
B65G 45/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТРІЧКИ КОНВЕЄРА

1

2

(21) u200804864

(22) 15.04.2008

(24) 10.09.2008

(46) 10.09.2008, Бюл.№ 17, 2008 р.

(72) КОВАЛЬОВ МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ, UA,
ТИМЧЕНКО ГАЛИНА ОЛЕКСАНДРІВНА, UA

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ГО-
ЛОВНИЙ СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ КОНСТРУКТОРСЬ-
КО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ", UA

(57) 1. Пристрій для очищення конвеєрної стрічки,
який містить опорну конструкцію, закріплений на
ній тримач, на якому за допомогою вузла кріплен-
ня встановлені пластинкові кронштейни, із закріп-
леними на них скребковими пластинами, що роз-

ташовані з можливістю взаємодії з конвеєрною
стрічкою, який **відрізняється** тим, що скребкові
пластини встановлені за допомогою кріпильних
елементів на притискних кронштейнах, жорстко
закріплених на пластинкових кронштейнах, причо-
му пластинкові кронштейни виконані різної довжи-
ни, а скребкові пластини утворюють ряди й розта-
шовані одна від одної на відстані так, що кожна
наступна скребкова пластина перекриває по ши-
рині попередню, не залишаючи зазорів по всій
ширині конвеєрної стрічки.

2. Пристрій для очищення конвеєрної стрічки за
п. 1, який **відрізняється** тим, що скребкові плас-
тини спрямовані до конвеєрної стрічки під кутом.

Корисна модель належить до галузі підйомно-
транспортного обладнання, а саме до пристроїв
для очищення конвеєрних стрічок від вологих і
липких капілярно-пористих матеріалів.

Відомий пристрій для очищення конвеєрної
стрічки, який включає скребок, що за допомогою
вузла кріплення встановлений на рамі конвеєра, і
механізм притиснення його до конвеєрної стрічки,
а також джерело постійного струму й електрод [А.
с. №1836843 СРСР, МПК B65G45/00, опубліковано
1995р.].

Недоліком даного пристрою є складність кон-
струкції, а саме використання джерела постійного
струму, тобто додаткова витрата електроенергії.

За прототип прийнятий скребковий очисник
барабана, що містить укріплений на несучому кар-
касі конвеєрної стрічки тримач, на якому за допо-
могою вузла кріплення встановлені пластинкові
кронштейни, із закріпленими на них скребковими
пластинами. Скребкові пластини розташовані з
можливістю взаємодії з конвеєрною стрічкою. Вони
за допомогою вузла кріплення змонтовані на пластин-
кових кронштейнах і втримуються в робочому
положенні пружинними пристроями [Патент РФ
№2309883, МПК B65G45/16, 2006р.].

Недоліком даного пристрою є незадовільне
очищення стрічки від сильно налиплого матеріалу
при його транспортуванні конвеєром через тендіт-
ний пружинний пристрій, що діє для притиснення
скребкової пластини до стрічки. Також недоліком є
та обставина, що скребкові пластини розташовані
в один ряд і із зазором, що приводить до проска-
кування матеріалу й, в остаточному підсумку, та-
кож погіршує якість очищення стрічки.

В основу корисної моделі поставлене завдан-
ня створення такого пристрою для очищення кон-
веєрної стрічки, конструкція якого дозволила б
поліпшити якість очищення стрічки, а саме повніс-
тю й рівномірно очищати стрічку по всій ширині від
налиплого при транспортуванні матеріалу, а також
зменшити налипання матеріалу на поверхню
скребкових пластин і забезпечити їхнє максима-
льне притиснення до стрічки не перешкоджаючи її
руху при експлуатації.

Це завдання досягається тим, що пристрій для
очищення конвеєрної стрічки, що містить опорну
конструкцію, закріплений на ній тримач, на якому
за допомогою вузла кріплення встановлені пластин-
кові кронштейни, із закріпленими на них скреб-
ковими пластинами які розташовані з можливістю

(13) U

(11) 35311

(19) UA

взаємодії з конвеєрною стрічкою, згідно пропонуваного технічного рішення, скребкові пластини встановлені за допомогою кріпильних елементів на притискних кронштейнах, жорстко закріплених на пластинкових кронштейнах, причому, пластинкові кронштейни виконані різної довжини, а скребкові пластини утворюють ряди й розташовані друг від друга на відстані так, що кожна наступна скребкова пластина перекриває по ширині попередню не залишаючи зазорів по всій ширині конвеєрної стрічки, при цьому, скребкові пластини спрямовані до конвеєрної стрічки під кутом.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де:

на Фіг.1 - представлений загальний вид пристрою для очищення конвеєрної стрічки;

на Фіг.2 - перетин А-А на Фіг.1;

на Фіг.3 - вид Б на Фіг.1;

на Фіг.4 - вид В на Фіг.1.

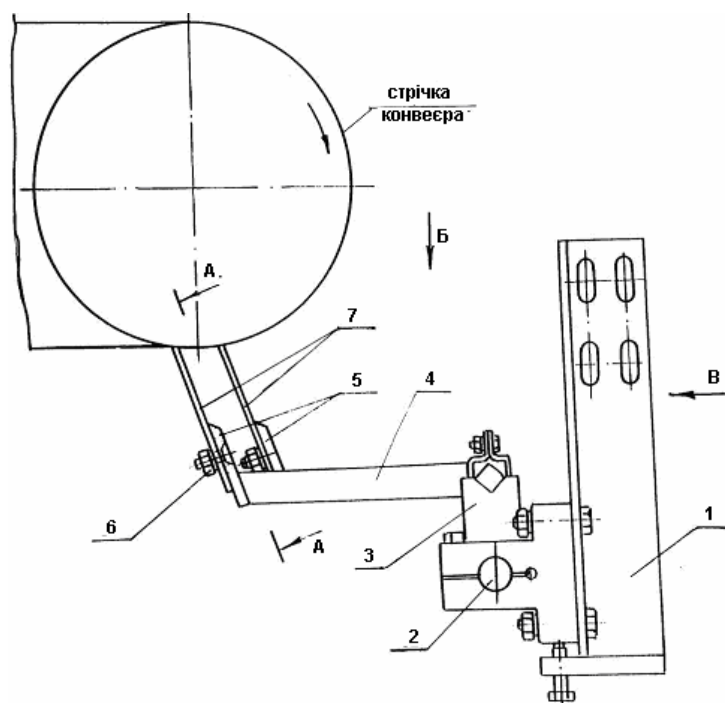
Пристрій для очищення конвеєрної стрічки містить опорну конструкцію 1 із закріпленим на ній тримачем 2. На тримачі 2 за допомогою вузла кріплення 3 установлені пластинкові кронштейни 4, які мають різну довжину. На пластинкових кронштейнах 4 жорстко закріплені притискні кронштейни 5. За допомогою кріпильних елементів 6 і притискних кронштейнів 5 на пластинкових кронштейнах 4 установлені скребкові пластини 7, які утворюють ряди I та II.

Скребкові пластини 7 розташовані друг від друга на відстані так, що кожна наступна скребкова пластина перекриває по ширині попередню не залишаючи зазорів по всій ширині конвеєрної стрічки.

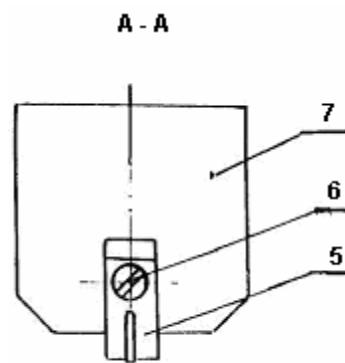
Пристрій для очищення конвеєрної стрічки працює таким чином.

При роботі конвеєра налиплий матеріал переміщується на поверхні стрічки до тих пір доки він не торкається до ряду I скребкових пластин 7. Скребкові пластини 7 цього ряду зчищають налиплий на конвеєрну стрічку матеріал. При подальшому переміщенні конвеєрної стрічки її неочищені ділянки торкаються із рядом II скребкових пластин 7, де конвеєрна стрічка повністю очищається. При цьому налиплий матеріал прокидається вниз.

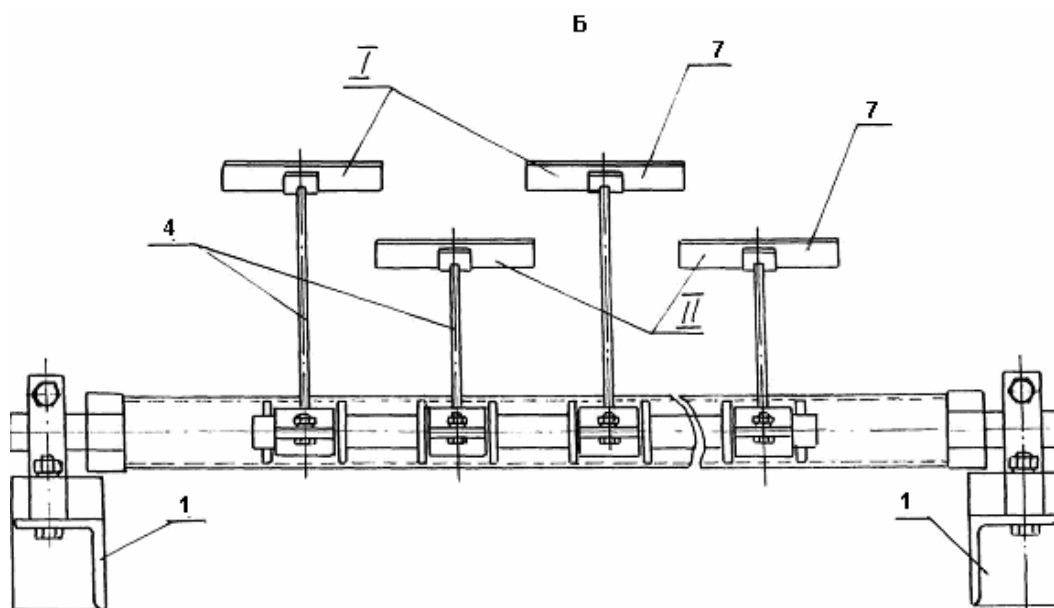
Технічне рішення за рахунок пропонованого розташування скребків дозволить повністю й рівномірно очищати конвеєрну стрічку по всій ширині, що підвищить якість очищення стрічки від налиплі при транспортуванні матеріалу. Крім того, завдяки малій ширині скребкової пластини налиплий матеріал, що затримався на ній, приділяється новою порцією матеріалу до краю пластини й падає вниз. Також, установлення скребкових пластин до конвеєрної стрічки під кутом забезпечує максимальне притиснення їх до стрічки не перешкоджаючи її руху при експлуатації конвеєра.



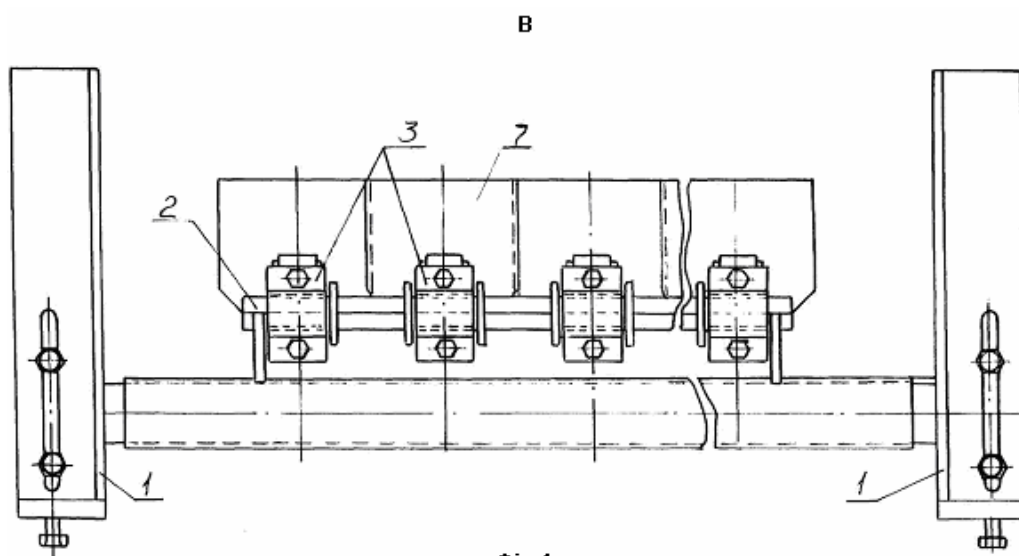
Фіг. 1



Фіг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4