



УКРАЇНА

(19) UA (11) 36150 (13) A

(51) 7 B65G25/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ ВИРОБІВ З ОДНОГО КОНВЕЄРА НА ІНШИЙ

(21) 99116096

(22) 05.11.1999

(24) 16.04.2001

(33) UA

(46) 16.04.2001, Бюл. № 3, 2001 р.

(72) Соколенко Анатолій Іванович, Шевченко Олександр Юхимович, Васильківський Костянтин Вікторович, Лензійон Валентин Йосипович

(73) Український державний університет харчових технологій

(57) Пристрій для перевантаження виробів з одного конвеєра на інший, що включає підвідний і відвідний конвеєри, бічні напрямні і перехідний місток, який **відрізняється** тим, що опорна площа перехідного містка встановлена з можливістю зворотно-поступального руху в напрямку, нормальному до напрямку переміщення виробів і встановленому під кутом α до лінії горизонту, що лежить в межах кута тертя в парі "перехідний місток-виріб".

Пристрій відноситься до транспортуючих систем, які служать для перевантаження виробів з одного конвеєра на інший в транспортно-технологічній системі і може бути використаний в харчовій, хімічній, фармацевтичній та інших галузях народного господарства.

Відомий пристрій для перевантаження штучних виробів (Погрузочно-разгрузочное и транспортное оборудование в перерабатывающей промышленности Киев: Урожай, 1990 - С. 136, рис.41), який складається з конвеєра для подачі виробів, нерухомого перехідного містка, відвідного конвеєра і нерухомих бічних напрямних.

Але вказаний пристрій не забезпечує гарантоване перевантаження виробів з одного конвеєра на інший за рахунок переходу виробів з рухомої площини на нерухому, що призводить до втрати стійкості виробів, значних ударних навантажень на них в момент контакту і пов'язаних з цим втрат останніх.

В основу винаходу поставлене завдання вдосконалення пристрою для перевантаження виробів з одного конвеєра на інший шляхом зміни конструкції, що забезпечує гарантовану роботу без втрат стійкості виробу в момент переходу з підвідного конвеєра на перевантажувальний пристрій, зниження ударних навантажень на вироби, що веде до зменшення втрат останніх, а також ліквідацію можливості залишення виробів на перевантажувальному пристрої в момент відсутності підпору виробів, розміщених на підвідному конвеєрі.

Поставлене завдання досягається за рахунок того, що перевантажувальний пристрій включає підвідний та відвідний конвеєри, рухомий перехідний місток і нерухомі бічні напрямні.

Згідно винаходу, перехідний місток виконано у вигляді площини з можливістю руху в напрямку, нормальному до напрямку руху виробів, і розміщеному під кутом α до лінії горизонту, який лежить в межах кута тертя в парі "перехідний місток-виріб".

Причинно-наслідковий зв'язок між ознаками, що пропонуються, і технічним результатом, що очікується, наступний. Надання пристрою перехідного містка, виконаного у вигляді площини з можливістю здійснення зворотно-поступального руху в напрямку, нормальному до напрямку руху виробів, і встановленому під кутом α до лінії горизонту, що лежить в межах кута тертя в парі "перехідний місток-виріб", забезпечує гарантовану роботу в режимі перевантаження виробів з одного конвеєра на інший, що виключає втрату стійкості виробів і веде до зменшення втрат останніх.

Таким чином, сукупність запропонованих ознак дозволяє забезпечити в повному об'ємі очікуваний технічний результат.

На фіг.1 показано пристрій для перевантаження виробів, на фіг.2 - вид А фіг.1.

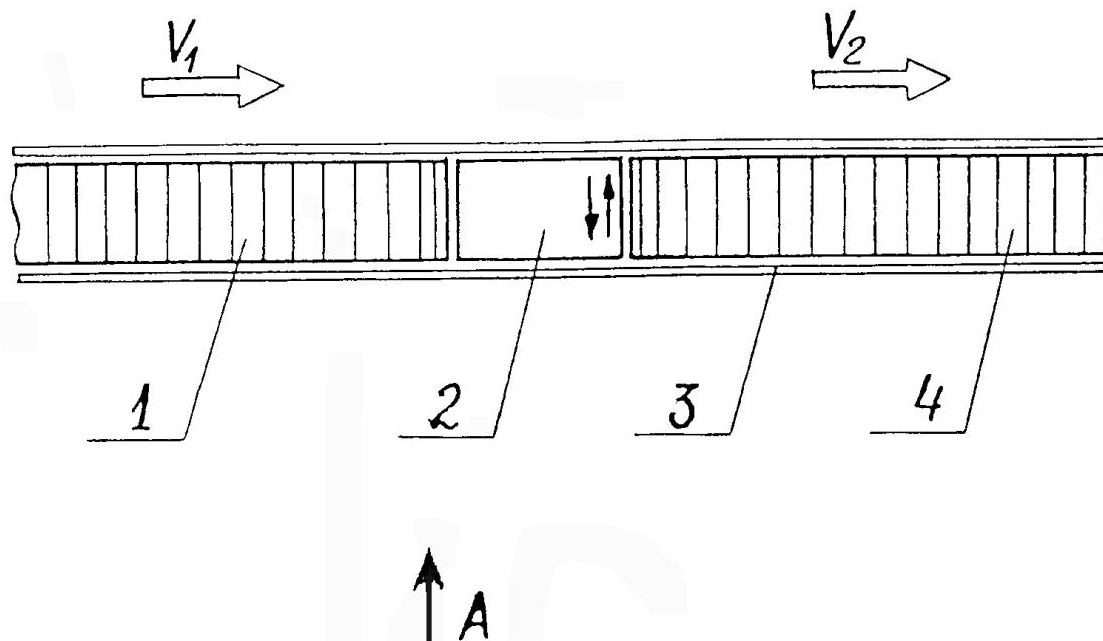
Пристрій для перевантаження виробів з одного конвеєра на інший складається з підвідного конвеєра 1, рухомого перехідного містка 2, нерухомих бічних напрямних 3 і відвідного конвеєра 4.

Пристрій працює наступним чином. Конвеєром 1 вироби подаються до перехідного містка 2, змонтованого з можливістю здійснення зворотно-поступального руху в напрямку, нормальному до руху виробів, і встановленому під кутом α до лінії горизонту, що лежить в межах кута тертя в парі "перехідний місток-виріб". При цьому опір переміщенню виробів по перехідному містку визначається співвідношенням швидкості цього переміщення

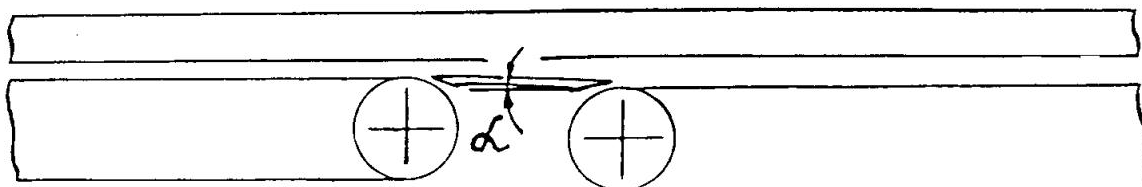
(19) UA (11) 36150 (13) A

і швидкості зворотно-поступального руху містка. Опір переміщенню може зменшуватися аж до нуля. Тому сходження виробів з містка буде обов'язково здійснюватись навіть тоді, коли кут нахи-

лу його до лінії горизонту буде лежати навіть в межах кута тертя. Далі вироби переміщуються на відповідний конвеєр 4.



Фіг. 1.



Фіг. 2.

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