



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68541** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
B66B 23/00

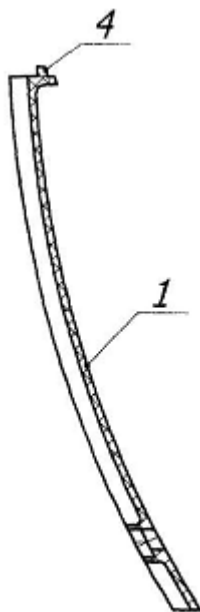
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 11781	(72) Винахідник(и): Ситник Анатолій Семенович (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.10.2011	(73) Власник(и): Ситник Анатолій Семенович, вул. Гоголя, 373, м. Черкаси, 18005 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.03.2012	(74) Представник: Гавриленко Наталія Миколаївна, реєстр. №324
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.03.2012, Бюл.№ 6	

(54) ПІДСХІДЕЦЬ СХІДЦЯ ЕСКАЛАТОРА

(57) Реферат:

Підсхідець східця ескалатора виготовлений з полімерної композиції та має на верхній кромці направляючу рейку щонайменше з одним упором, розташованим з внутрішньої сторони пластини перпендикулярно до направляючої рейки.



Фіг. 1

UA 68541 U

Корисна модель належить до під'ємно-транспортного обладнання, зокрема до елементів східців ескалатора, які використовуються в метрополітені.

Відомий підсхідець східця ескалатора виконаний у вигляді дугоподібної пластини з наскрізними отворами для з'єднання підсхідця з каркасом східця ескалатора. Для виготовлення підсхідця використовувались сталеві листи, які покривали пресованим дерев'яним шпоном (Олейник А.М., Поминов И.Н. Эскалаторы. - М.: Машиностроение, 1973, стр. 125). Недоліком цієї конструкції є використання горючого матеріалу, що порушує пожежну безпеку і є небезпечним для пасажирів.

Відомі сходи ескалатора, в яких, зокрема, підсхідець виконаний з алюмінієвого сплаву шляхом лиття під тиском у вигляді дугоподібної пластини з наскрізними отворами для з'єднання підсхідця з каркасом східця ескалатора та вертикальними ребрами на зовнішній частині пластини (Поминов И.Н. Эскалаторы метрополитена. - М.: Транспорт, 1993. - С. 118). Недоліком цієї конструкції є низька зносостійкість, що призводить до деформації та руйнації підсхідця і може призвести до аварії та загрожувати безпеці пасажирів, через виникнення корозії в наслідок використання різних металів підсхідця та засобів кріплення, які піддаються впливу вологи та сольових розчинів, які переносять пасажирів на своїх черевиках взимку.

В основу корисної моделі поставлена задача створення підсхідця східця ескалатора, в якому шляхом зміни матеріалу для виготовлення підсхідця та зміни конструкції забезпечується підвищення зносостійкості, збільшення терміну безаварійної експлуатації ескалатора та підвищення безпеки пасажирів.

Поставлена задача вирішується тим, що підсхідець східця ескалатора, який виконаний у вигляді дугоподібної пластини з вертикальними ребрами на зовнішній стороні та наскрізними кріпильними отворами, згідно з корисною моделлю виготовлений з полімерної композиції та має на верхній кромці направляючу рейку щонайменше з одним упором, розташованим з внутрішньої сторони пластини перпендикулярно до направляючої рейки.

Крім того, підсхідець має виступаючу на зовнішню сторону бічну кромку.

Виготовлення підсхідця з полімерної композиції запобігає корозії і, таким чином, підвищує його зносостійкість, збільшує термін безаварійної експлуатації ескалатора та підвищує безпеку пасажирів.

Направляюча рейка, виконана на верхній кромці пластини, входить в паз, виконаний на гребні східця ескалатора, та забезпечує надійну фіксацію підсхідця до гребня, а упори, розташовані з внутрішньої сторони пластини перпендикулярно до направляючої рейки, разом із засобами кріплення, розміщеними в наскрізних кріпильних отворах, забезпечують надійну фіксацію підсхідця на каркасі східця ескалатора, що сприяє безаварійній роботі ескалатора та підвищує безпеку пасажирів.

Для додаткової безаварійної роботи ескалатора підсхідець може бути виконаний з виступаючою на зовнішню сторону бічною кромкою (лівою або правою). Виконання такої кромки додає додаткової жорсткості конструкції підсхідця та попереджає потрапляння сторонніх предметів між підсхідцем та балюстрадою під час руху ескалатора, що забезпечує надійність та безаварійність роботи ескалатора і, таким чином, підвищує безпеку пасажирів.

На кресленнях, що додаються, зображений підсхідець східця ескалатора: на фіг. 1 - вид збоку, на фіг. 2 - вид спереду, на фіг. 3 - вид зверху.

Підсхідець виготовлений з полімерної композиції шляхом лиття під тиском у вигляді дугоподібної пластини 1, яка має вертикальні ребра 2 на зовнішній стороні пластини, наскрізні кріпильні отвори 3, направляючу рейку 4 з упорами 5. Додатково підсхідець східця ескалатора може мати виступаючу на зовнішню сторону бічну кромку (на кресленні не показано).

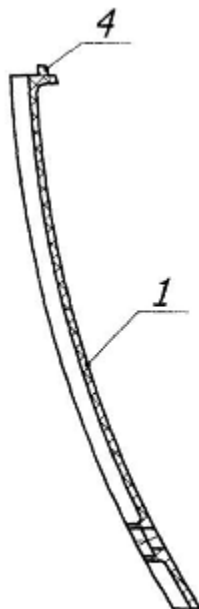
На східці ескалатора монтується декілька підсхідців відповідно до кількості змонтованих гребнів. Нижня сторона гребня має паз, в який вставляють направляючу рейку 4, при цьому упори 5 розташовують на каркасі східця ескалатора. Через наскрізні кріпильні отвори 3 підсхідець засобами кріплення жорстко закріплюють на каркасі східця ескалатора. Підсхідець, який контактує з балюстрадою, може бути виконаний з виступаючою кромкою, яка прилягає до балюстради (відповідно з правої або з лівої сторони).

Використання запропонованої корисної моделі дозволяє підвищити зносостійкість, збільшити термін безаварійної експлуатації ескалатора та підвищити безпеку пасажирів.

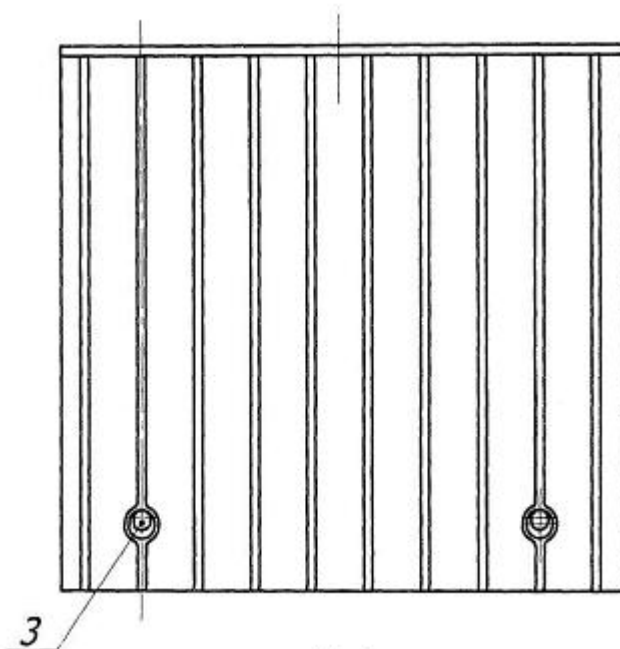
Запропонована конструкція підсхідця східця ескалатора, яка розроблена автором, була виготовлена на ПВКП "Скайс" в м. Черкаси та пройшла експлуатаційні випробування на ескалаторах Київського метрополітену і рекомендована до серійного виробництва.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Підсхідець східця ескалатора, який виконаний у вигляді дугоподібної пластини з вертикальними ребрами на зовнішній стороні та наскрізними кріпильними отворами, який **відрізняється** тим, що виготовлений з полімерної композиції та має на верхній кромці направляючу рейку щонайменше з одним упором, розташованим з внутрішньої сторони пластини перпендикулярно до направляючої рейки.
2. Підсхідець східця ескалатора за п. 1, який **відрізняється** тим, що має виступаючу на зовнішню сторону бічну кромку.



Фіг. 1



Фіг. 2

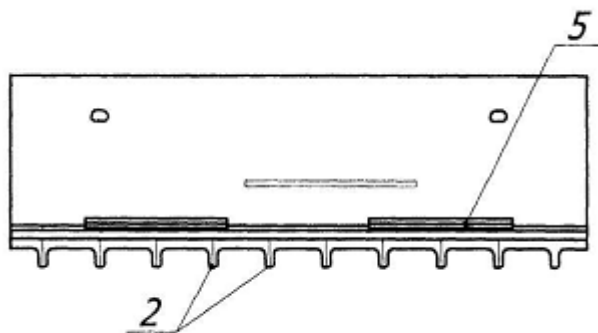


Fig. 3

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601