



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90812** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
B07B 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 00285	(72) Винахідник(и): Мікульонок Ігор Олегович (UA), Тихонов Сергій Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.01.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2014	(73) Власник(и): Мікульонок Ігор Олегович, вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ, 02218 (UA), Тихонов Сергій Миколайович, вул. Галицька, 10, кв. 11, м. Київ, 04123 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11	

(54) КОЛОСНИКОВА СЕКЦІЯ ГРОХОТА

(57) Реферат:

Колосникова секція грохота містить дві опорні балки з отворами по їх довжині, закріплені в зазначених отворах обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді стрижнів круглого поперечного перерізу. Отвори в опорних балках виконано наскрізними. Нижні торці стрижнів взаємодіють з упорною балкою. Стрижні для запобігання поздовжнього переміщення споряджено фіксаторами. Фіксатори виконано у вигляді шплінтів.

UA 90812 U

Корисна модель належить до гірничорудної, хімічної, деревообробної галузі, а також галузі будівельних матеріалів, а саме до обладнання для сортування твердих кускових матеріалів.

Відомий аналог є колосникова секція грохота, що містить дві опорні балки, а також закріплені на них за допомогою хомутів обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді профільних стрижнів [Сапожников М.Я. Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций. - М.: Высш. шк., 1971. - С. 181, рис. 109]. Недолік аналогу - складність виготовлення профільних стрижнів та їх закріплення на опорних балках.

Найближчим аналогом до корисної моделі є колосникова секція грохота, що містить дві опорні балки з глухими отворами по їх довжині, а також закріплені в зазначених отворах обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді стрижнів круглого поперечного перерізу [патент України № 713 U МПК B01B 7/00, заявл. 01.03.2000, опубл. 15.02.2001, бюл. № 1].

Недоліки аналогу - колосники простіші у виготовленні, проте для їх заміни або потрібно повністю розбирати всю секцію, оскільки окремий колосник, не чіпаючи при цьому решти колосників, вилучити з опорних балок неможливо. Це істотно ускладнює обслуговування й ремонт грохота в цілому.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити колосникову секцію грохота, у якій її нове виконання забезпечує незалежне один від одного маніпулювання колосниками, що істотно спрощує обслуговування й ремонт грохота в цілому.

Поставлена задача вирішується тим, що в колосниковій секції грохота, що містить дві опорні балки з отворами по їх довжині, а також закріплені в зазначених отворах обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді стрижнів круглого поперечного перерізу, згідно з корисною моделлю, отвори в опорних балках виконано наскрізними, при цьому нижні торці стрижнів взаємодіють з упорною балкою, а стрижні для запобігання поздовжнього переміщення споряджено фіксаторами. У найприйнятнішому прикладі виконання секції фіксатори виконано у вигляді шплінтів.

Виконання колосникової секції грохота із зазначеними ознаками забезпечує незалежне один від одного маніпулювання колосниками, зокрема під час обслуговування й ремонту грохота, що важливо, наприклад, у разі заміни пошкодженого колосника. Виконання же фіксаторів у вигляді шплінтів забезпечує легке встановлення й знімання колосників з опорних балок без застосування спеціального інструменту.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де зображено на Фіг. 1 - колосникова секція грохота, вид зверху; на Фіг. 2 - розріз за А-А на Фіг. 1.

Колосникова секція грохота містить опорні балки 1 і 2 з отворами 3 по їх довжині, а також закріплені в наскрізних отворах 3 обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді стрижнів 4 круглого поперечного перерізу, при цьому нижні торці стрижнів 4 взаємодіють з упорною балкою 5, а самі стрижні 4 для запобігання їх поздовжнього переміщення споряджено фіксаторами, наприклад шплінтами 6 (Фіг. 1, 2).

Колосникова секція грохота працює наступним чином.

За потреби встановлення окремого стрижня 4 в секцію грохота його крізь наскрізні отвори 3 заводять в опорні балки 1 і 2 до упору його нижнього торця до упорної балки 5, після чого положення стрижня 4 фіксують шплінтом 6 (при цьому розміщення стрижнів 4 у різних по довжині опорних балок 1 і 2 наскрізних отворах 3 забезпечує регулювання відстані між стрижнями 4). Знімання стрижня 4 із секції грохота здійснюється у зворотному порядку.

Після складання колосникової секції зверху на неї подається матеріал, що підлягає розділенню на фракції за розміром грудок, і здійснюється його розсіювання.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Колосникова секція грохота, що містить дві опорні балки з отворами по їх довжині, а також закріплені в зазначених отворах обома кінцями похилі колосники, виконані у вигляді стрижнів круглого поперечного перерізу, яка **відрізняється** тим, що отвори в опорних балках виконано наскрізними, при цьому нижні торці стрижнів взаємодіють з упорною балкою, а стрижні для запобігання поздовжнього переміщення споряджено фіксаторами.
2. Колосникова секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фіксатори виконано у вигляді шплінтів.

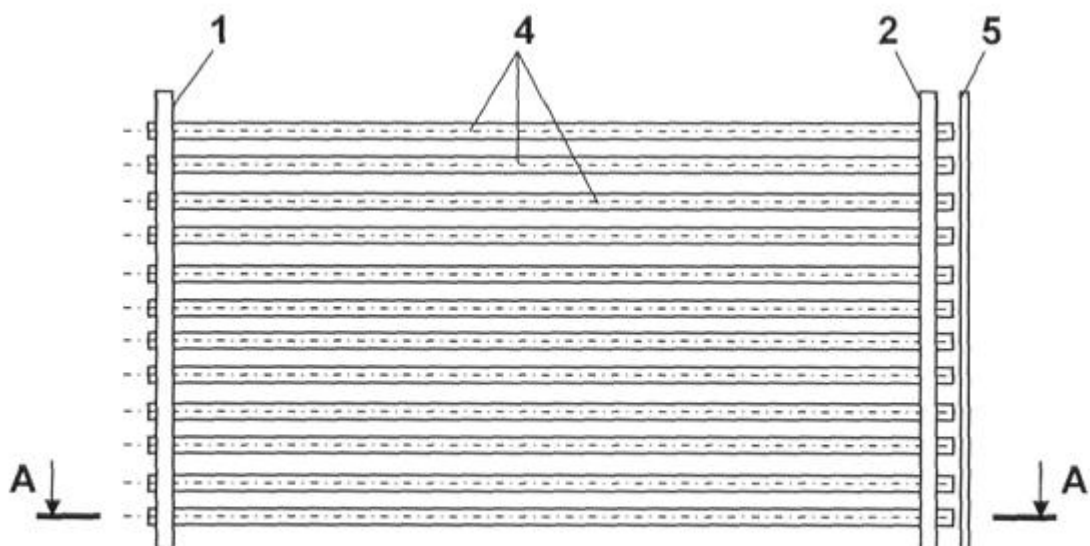


Fig. 1

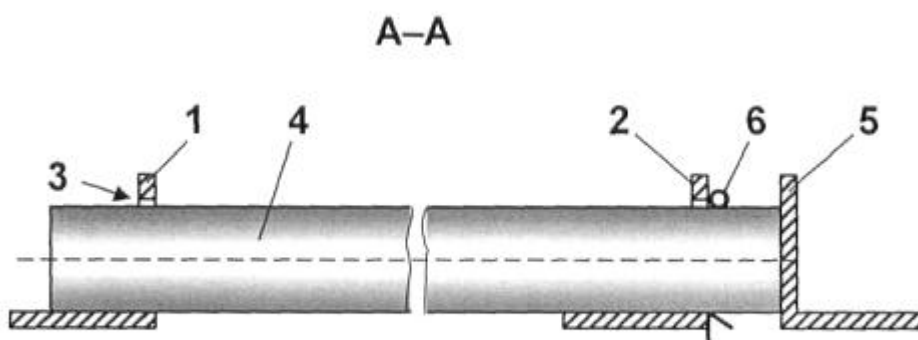


Fig. 2

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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