



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1883 (13) U
(51) 7 F27B21/04, C22B1/20МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) АГЛОМЕРАЦІЙНИЙ ВІЗОК

1

(21) 2002108527
(22) 28.10.2002
(24) 16.06.2003
(46) 16.06.2003, Бюл. № 6, 2003 р.
(72) Шибанова Євгенія Іванівна
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЛАС-ІНВЕСТ"
(57) Агломераційний візок, що містить змонтовану
на ходових роликах раму, яка складається з несучих

2

чих балок, зв'язаних ребрами жорсткості і боковинами, палець, що стопорить колосники і пропущений через отвір у боковині, і фіксатор під палець, знімні борти, подовжні ущільнення і розміщені на верхній поверхні рами колосники, який відрізняється тим, що палець пропущений через отвір, виконаний у фіксаторі і має з ним нерухоме рознімне з'єднання, при цьому фіксатор жорстко зв'язаний з боковиною.

Корисна модель відноситься до виробництва залізничної сировини в чорній металургії, і може бути використане в агломераційних конвеєрних машинах.

Відомий пристрій для фіксації колосників агломераційного візка, що містить змонтовану на ходових роликах раму, що складається з несучих балок, зв'язаних ребрами жорсткості і боковинами, палець з фіксатором, що стопорить колосники, пропущений через отвір у боковині, знімні борти з подовжнім ущільненням і, розміщені на верхній поверхні рами, колосники по а.с. СРСР №531010, МПК F 27B21/04, 05.05.75, Б.В. №37, 1976.

Приведена конструкція кріплення колосників в основному вирішує задачу стабілізації відстані між колосниками з метою зниження просипі гартованих матеріалів. Для цього, в кріпленні використовуються пружинне пристосування, автоматичне переміщення колосників і закриття зазорів. Однак дане кріплення складне у виготовленні й експлуатації. Зважаючи на те, що колосники і пристосування для їхнього кріплення працюють в умовах високих температур у присутності абразивного пилю, складність цієї конструкції приводить до невиконаних витрат на ремонт і обслуговування.

Найбільш близьким за сукупністю ознак аналогом до корисної моделі є пристрій для кріплення колосників агломераційного візка, що містить, змонтовану на ходових роликах раму, яка складається з несучих балок, зв'язаних ребрами жорсткості і боковинами, палець з фіксатором, що стопорить колосники, пропущений через отвір у боковині, знімні борти з подовжнім ущільненням і, розміщені на верхній поверхні рами, колосники, по а.с. СРСР

№445694, МПК F 27B21/04, 20.02.73, Б.В. №37, 1974

Даний винахід спрямований на спрощення операції набору колосників, на візок. Кріплення крайнього колосника від випадання здійснюється за допомогою пальця, що фіксується від подовжніх переміщень вакуумом. Така фіксація в умовах динамічних навантажень україн не надійна, незважаючи на те, що конструкція кріплення не складна.

В основу винаходу поставлено задачу, удосконалити агломераційний візок, шляхом зміни конструкції елементів візка і нового взаємозв'язку між ними, підвищити надійність і ремонтпридатність елементів візка і, за рахунок цього, підвищити її експлуатаційні властивості.

Задача вирішена тим, що у агломераційному візку, що містить, змонтовану на ходових роликах раму, що складається з несучих балок, зв'язаних ребрами жорсткості і боковинами, палець з фіксатором, що стопорить колосники, пропущений через отвір у боковині, знімні борти, подовжні ущільнення і розміщені на верхній поверхні рами, колосники, згідно винаходу, палець пропущений через отвір, виконаний у фіксаторі і має з ним нерухоме рознімне з'єднання, при цьому фіксатор жорстко зв'язаний з боковиною.

Вільне розміщення пальця у фіксаторі, що має з ним рознімне з'єднання і твердий зв'язок фіксатора з боковиною забезпечило надійну фіксацію пальця від подовжніх переміщень. Крім того, таке кріплення не складне по конструкції, дозволяє максимально полегшити заміну прогорілих колосників і провести ремонтні роботи по їх відновленню та кріпленню. Таким чином, використання надійно-

(19) UA (11) 1883 (13) U

го і ремонтпридатного кріплення сприяє підвищенню експлуатаційних властивостей візка, за рахунок збереження цілісності колосникового поля.

Сутність винаходу пояснюється кресленнями, де на:

фіг.1 - представлений загальний вигляд агломераційного візка (вид збоку);

фіг.2 - загальний вигляд агломераційного візка (вид зверху);

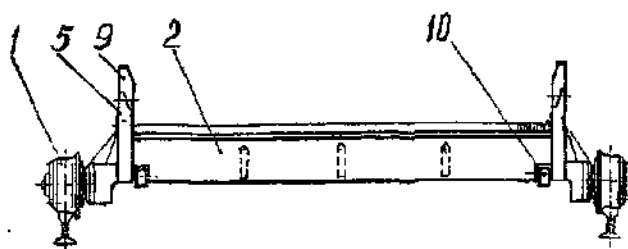
фіг.3 - агломераційний візок в перетині по А-А.

Агломераційний візок, містить змонтовану на ходових роликах 1 раму 2, що складається з несучих балок 3, зв'язаних ребрами жорсткості 4 і боковинами 5, палець 7 з фіксатором 8, що стопорить колосники 6, пропущений через отвір у боковині 5, знімні борти 9, подовжні ущільнення 10 і розміщені на верхній поверхні рами, колосники 6. Фіксатор 8 жорстко зв'язаний з боковиною 5, а палець 7 вільно розміщений у фіксаторі 8 і має з ним нерухоме рознімне з'єднання у виді шплінта 11,

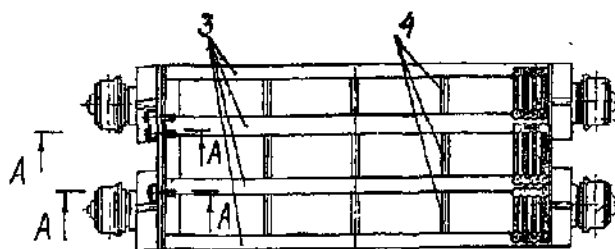
пропущеного в монтажний проріз через отвори у фіксаторі 8 і пальці 7.

Агломераційний візок працює таким чином.

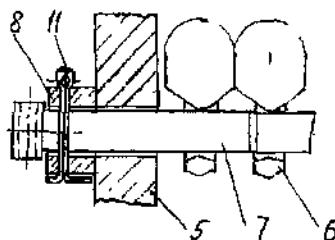
На всьому протязі процесу спікання й особливо в хвостовій частині агломашини, колосникова решета піддається прямому впливові високих температур абразивних газів, що відходять. Це приводить до руйнування окремих колосників з утворенням щілин для шкідливих прососів і втрат агломерату. Своєчасна заміна зруйнованих колосників, підтримує процес агломерації в заданому режимі. Заміну й установку колосників здійснюють у такий спосіб. Попередньо палець 7, що стопорить крайні колосники 6, звільняють від шплінта 11. Виводять палець 7 з отвору у фіксаторі 8 і боковині 5 і звільняють монтажний проріз під колосники 6 у несучих балках 3. Це забезпечує вільний набір і установку колосників 6. Після завершення заміни і набору колосників, монтаж пальця 7, що стопорить колосники здійснюють у зворотному порядку.



Фіг. 1



Фіг. 2
А-А



Фіг. 3