



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79490** (13) **U**

(51) МПК (2013.01)

C10B 13/00

C10B 45/02 (2006.01)

C10B 57/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

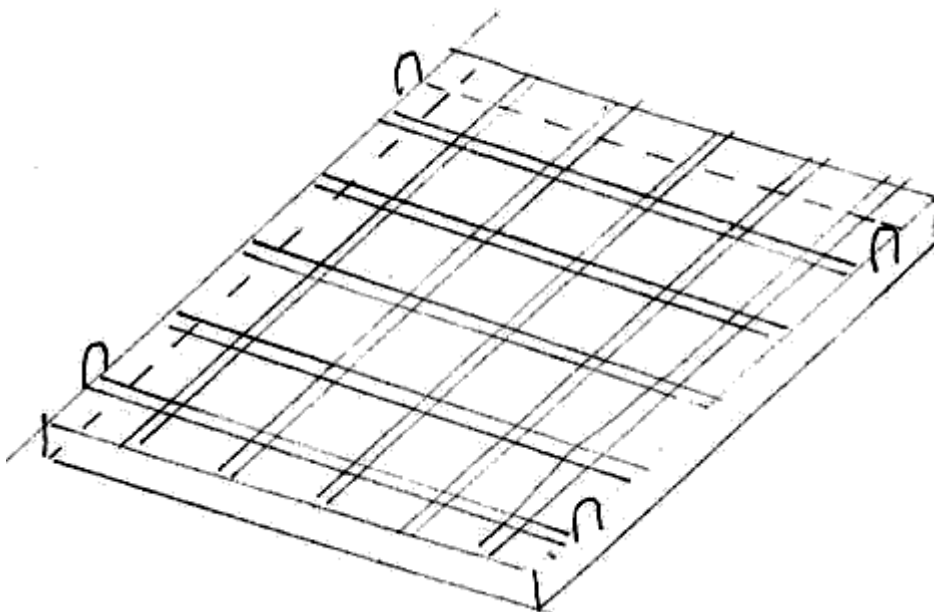
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2012 11878	(72) Винахідник(и):	Бурдзгла Володимир Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки:	15.10.2012	(73) Власник(и):	Бурдзгла Володимир Михайлович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.04.2013		вул. Георгіївська, 48, кв. 2, м. Маріуполь,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.04.2013, Бюл.№ 8		87515 (UA)

(54) СПОСІБ ФІКСУВАННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ ШИХТИ ДЛЯ ДОМЕННОГО ВИРОБНИЦТВА

(57) Реферат:

Спосіб фіксування сипучих матеріалів шихти для доменного виробництва, що полягає в доданні матеріалами кускової форми з певними розмірами для руди, коксу, вапняку, та флюси, причому флюси і крихти матеріалів шихти фіксують розчином вапна, який укладають в піддон, вирівнюють, розділяють на певні частини, а за тим висушують для видалення вологи.



UA 79490 U

Корисна модель належить до металургії, а саме до аглодоменного виробництва, та може бути там використана.

Існуюча підготовка шихти для виплавки чавуну пов'язана з великими вантажно-розвантажувальними роботами, при яких матеріал кришиться до пилоутворення, а крім основних компонентів, таких як руда, кокс, вапняк і продукти збагачення, використовують сипучі - флюси. При завантаженні в доменну піч шихта витісняє багато повітря з об'єму приймальної лійки, а разом з ним виходять зважені частинки всіх матеріалів, що утворюються від тертя матеріалів між собою, в навколишнє середовище.

Щоб уникнути цього фактору, необхідно фіксувати дрібні елементи та сипучі за допомогою розчину вапна з додаванням рідкого скла. Алебастр не допустимий через присутність сірки.

Запропонований спосіб фіксування сипучих матеріалів шихти для доменного виробництва полягає в доданні матеріалами кускової форми з певними розмірами для руди, коксу, вапняку, а флюси використовуються розсипом, причому флюси і крихти матеріалів шихти фіксують розчином вапна, який укладають в піддон, вирівнюють, розділяють на певні частини, а за тим висушують для видалення вологи.

Для цього буде потрібний металевий піддон з невисокими бортами і з петлями для переміщення. Піддон покривають крейdiaним розчином і сушать. Це потрібно, щоб розчин не прилипав до піддону. Підготовлений розчин потрібної консистенції, яка не розпливається при викладенні, укладають і розрівнюють по висоті бортів, а також ділять (див. креслення). Після цього піддон поміщають в нагрівальний пристрій для просушування, щоб видалити вологу.

Після просушування отримані брикети не повинні бути м'якими.

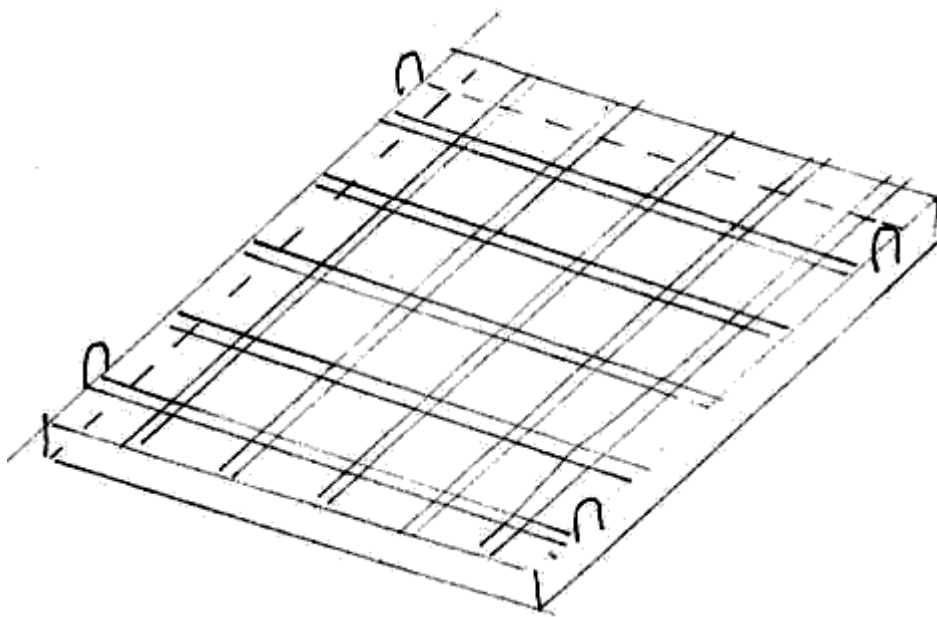
Робота фіксованих матеріалів шихти для доменного виробництва.

При завантаженні фіксованих матеріалів шихти до доменної печі пилоподібні частинки не будуть попадати до навколишнього середовища ні при витісненні повітря з об'єму приймальної лійки, ні від тиску в печі при відкритті малого конуса, тому що вони пов'язані в брикетах розчином.

Шихта з фіксованими сипучими зменшить пилоутворення при вивантаженні з вагонетки в приймальну лійку, тобто буде чистіше у доменній печі і в навколишньому середовищі.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб фіксування сипучих матеріалів шихти для доменного виробництва, що полягає в доданні матеріалами кускової форми з певними розмірами для руди, коксу, вапняку, а флюси використовують розсипом, який **відрізняється** тим, що флюси і крихти матеріалів шихти фіксують розчином вапна, який укладають в піддон, вирівнюють, розділяють на певні частини, а за тим висушують для видалення вологи.



Комп'ютерна верстка М. Мацело

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