



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37178 (13) U

(51) МПК (2006)

B23K 35/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЕЛЕКТРОДНЕ ПОКРИТТЯ

1

2

(21) u200804766

(22) 14.04.2008

(24) 25.11.2008

(46) 25.11.2008, Бюл.№ 22, 2008 р.

(72) МОШНЯГУЛ ВІТАПІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, UA, СА-
БІРЗЯНОВ ТАГІР ГАЛІЙОВИЧ, UA, НАДВОРНИЙ
БОРИС ЄВДОКИМОВИЧ, UA, НОВІКОВ МИКИТА
ВАРФОЛОМІЙОВИЧ, UA(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA(57) Електродне покриття, одним із інгредієнтів якого є рідке скло, яке **відрізняється** тим, що до інгредієнтів додатково включають електропічний шлак феронікелевого виробництва із вмістом оксиду магнію 30...35 %, оксиду кремнію 50...58 %, оксиду кальцію 1,2...2 %, нікелю 0,06...0,18 %, кобальту 0,001...0,005 % і хрому 1...2 %, рідке скло - решта.

Електродне покриття, що пропонується, може бути використано для електрозварювання сталевих конструкцій.

Уже відомі електродні покриття, до інгредієнтів яких входять крейда (яка містить кальцій) і рідке скло [1].

Недоліком відомих електродних покриттів є використання штучно отриманих мінералів, (наприклад, крейда) які суттєво не покращують якості шва.

Метою даної корисної моделі є підвищення якості зварного шва та зменшення витрат електроенергії.

Поставлена мета досягається завдяки тому, що у відомому електродному покритті додатково

включено електропічний шлак феронікелевого виробництва із вмістом оксиду магнію 30...35%, оксиду кремнію 50...58%, оксиду кальцію 1,2...2%, нікелю 0,06...0,18%, кобальту 0,001...0,005% і хрому 1...2%.

Заміна крейди, (кальцій) на електропічний шлак, дозволяє підвищити якість зварного шва за рахунок його легування (нікелем, кобальтом та хромом), а також підвищення економічності процесу зварювання завдяки більш високій вогнетривкості покриття та кращого теплового захисту зварної ванни.

1. Проценко Н.А. Производители сварочных материалов // Сварщик. - 2007. - № 1. - С. 40-46.