



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 1265

(13) U

(51) 6 B24B27/033

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАЧИЩЕННЯ НАПЛИВІВ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ШВА ОБИЧАЙКИ БОЧКИ МЕТАЛЕВОЇ

1

2

(21) 2001064482

(22) 26 06 2001

(24) 17 06 2002

(46) 17 06 2002, Бюл. № 6, 2002 р

(72) Даниленко Віталій Федорович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"АЗОВСЬКІ МАСТИЛА ТА ОЛИВИ"

(57) Пристрій для зачищення напливів зварювального шва на торцях обичайки бочки металеві, що

складається з електродвигуна і шліфувального круга, який відрізняється тим, що додатково містить круглі напрямні, дві каретки, поворотний диск, дві тяги, пневматичний циліндр, пневмопедаль, упор, притискач, чотири опорні пластини, дві стійки і плиту опорну для пневмоциліндра, а два електродвигуни з шліфувальними кругами рознесено на відстань ширини оброблюваної обичайки

Пристрій для зачищення напливів зварювального шва на торцях обичайки бочки металеві (далі - пристрій для зачищення) використовується на автоматичній лінії з виробництва бочок металевих

При зварюванні обичайки бочки металеві на краях зварювального шва утворюються напливи металу, наявність яких вкрай негативно впливає на формування загортального шва і призводить до течі бочок

Відома шліфувальна електрична машина (А. Д. Гитлевич "Механизация и автоматизация сварочного производства" - Москва "Машиностроение", 1979) являє собою ручну електрошліфувальну машину, яка має встроений електродвигун і шліфувальний круг (прототип). За допомогою цієї машини виконується зачищення напливів зварювальних швів. Для того щоб виконати на рухомому конвеєрі зачистку напливів зварювального шва обичайки з двох сторін необхідно мати дві таких машини і виконувати зачистку двома робітниками або зачищати спочатку з одного боку обичайки, а потім з іншого. Ручні машини для зачищення дуже важко застосовувати в умовах автоматичної лінії з виробництва бочок, оскільки вони створюють небезпечні умови експлуатації, знижують продуктивність лінії і підвищують витрати (збільшення кількості робітників).

Технічною задачею корисної моделі, яка пропонується, є створення пристрою для зачистки напливів зварювального шва на торцях обичайки бочки металеві, який забезпечить зачистку одночасно з обох боків обичайки на автоматичній лінії. Завдяки пристрою зачистка напливів зварювального шва виконується у автоматичному режимі.

Суть корисної моделі полягає у наступному: для видалення напливів зварювального шва пропонується використовувати пристрій, що монтується безпосередньо на конвеєрі автоматичної лінії і дозволяє одночасно обробляти обидва торця обичайки за 5 - 7 сек. Пропонований пристрій, як і прототип, має електричні двигуни 1 з встановленими на них шліфувальними кругами 2. На відмінність від прототипа пропонований пристрій додатково має чотири круглі напрямні 11 по яким пересуваються дві каретки 12, диск поворотний 5 який призводить у дію дві тяги 6, пневматичний циліндр 3 який керується пневмопедаллю 4. Окрім того пристрій має упор 7, прижим 8, пластини опорні дві передні 9 і дві задні 10, дві стійки 13 і плиту опорну пневмоциліндра 14, а два шліфувальних круги рознесено на відстань ширини обичайки і обробляють обичайку з обох боків одночасно.

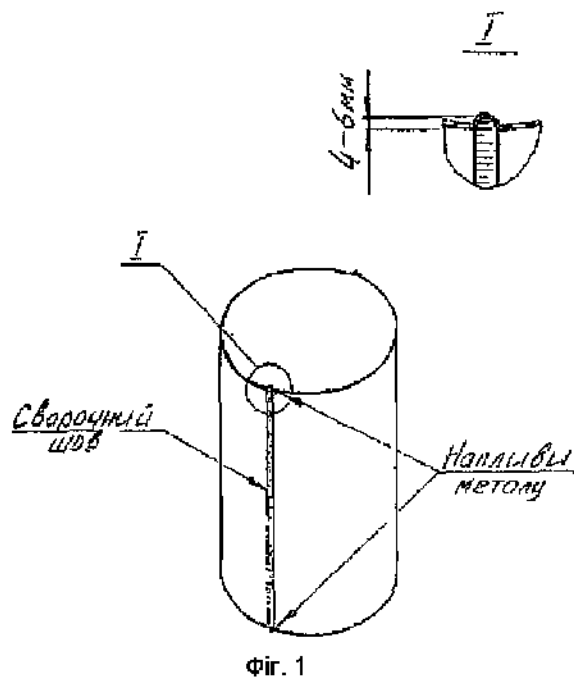
Перед початком обробки обичайка подається до упору і затискається. Функцією оператора є тільки орієнтація шва обичайки у відповідності до шліфувальних кругів і керування педаллю. Пристрій працює так: при натисканні на педаль 4 стисненим повітрям приводиться до дії шток пневматичного циліндра 3, який повертає диск 5 і завдяки тягам 6, електродвигуни з шліфувальними кругами, які розташовані на каретках 12, подаються до обичайки одночасно, з обох боків і відбувається зачищення напливів зварювального шва на торцях обичайки свергаючими шліфувальними кругами.

Фіг. 1 - обичайка бочки. Фіг. 2, 3 - загальний вигляд пристрою для зачищення напливів зварювальних швів на торцях обичайки бочки (вигляд збо-

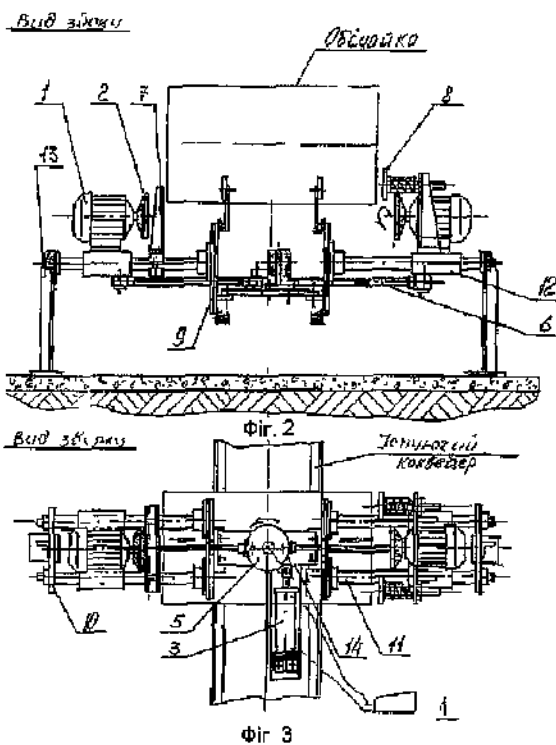
(19) UA (11) 1265 (13) U

ку і вигляд зверху)

Пристрій для зачищення успішно застосовується у виробництві металевих бочок ємністю 216,5дм³ і 213,0дм³, на автоматичній лінії ВАТ



АЗМОЛ. Завдяки використанню зазначеного пристрою підвищена продуктивність лінії, зменшена кількість обслуговуючого персоналу і знижена небезпека під час роботи



ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71