



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **52700** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
B08B 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ДРОТЯНА ЩІТКА

1

2

(21) u201000978

(22) 01.02.2010

(24) 10.09.2010

(46) 10.09.2010, Бюл.№ 17, 2010 р.

(72) ПЕСТУНОВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ,
СТЕЦЕНКО ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Дротяна щітка, що містить набір дротяних
ріжучих елементів, установлених на оправці і при-
тиснутих з двох боків елементами кріплення, яка
відрізняється тим, що ріжучі елементи виконані із
змінним діаметром від одного торця до другого.

Пропозиція відноситься до галузі машинобу-
дування і зокрема до металорізального інструмен-
ту для поверхневої обробки металів.

Відомі дротяні щітки, які містять набір дротя-
них ріжучих інструментів, установлених на оправці
і притиснутих з двох боків елементами кріплення.
[1]

Відомі також щітки, які мають дротяні елемен-
ти однакового діаметру, що дозволяє одержувати
високу якість обробки при одночасному зниженні
кількості проходів.

Щітка, [2] взята за прототип, вміщує набір дро-
тяних ріжучих елементів установлених на оправці і
притиснутих з двох сторін елементами кріплення,
не забезпечує високої якості обробки циліндрич-
них, конічних і плоских поверхонь тому, що після
обробки дротяними ріжучими елементами малого
діаметра в роботі приймають участь ріжучі елеме-
нти великого діаметра і якість обробки знижується.

Метою пропозиції є усунення відзначених не-
доліків, підвищення якості обробки і зниження рів-
ня шерехуватості оброблюваних поверхонь.

Поставлена мета досягається тим, що ріжучі
елементи виконані з поступовим збільшенням ді-
аметра від одного торця до другого.

Запропонована конструкція щітки приведена
на кресленні, [рис. 1]

Щітка складається із оправки 1, набору дротя-
них ріжучих елементів 2, елементів кріплення 3 і 4,
виконаних у вигляді кілець і гайки 5.

На оправці 1 установлені дротяні ріжучі еле-
менти 2 з перемінним діаметром від одного торця
до другого. Ріжучі елементи 2 затиснуті між кіль-
цями 3 і 4, а кільця притискуються гайкою 5.

Оправка 1 закріплюється в шпинделі верстата
і в залежності від режимів різання проводиться в
обертання з необхідною частотою. Для виключен-
ня провороту кілець 3 і 4 установлені штифти 6 і 7,
які входять у шпоночні пази кілець 3 і 4. При обро-
бці, наприклад, плоскої поверхні, спочатку працю-
ють дротяні ріжучі елементи більшого діаметру.
Відбувається чорнова обробка, а потім почина-
ються працювати дротяні ріжучі елементи меншо-
го діаметру і відбувається чистова обробка в ре-
зультаті чого якість обробки покращується.

Таким чином досягається поставлена мета.
Запропонована дротяна щітка може знайти широ-
ке застосування при обробці поверхонь різної
конфігурації в умовах серійного і масового вироб-
ництва.

Джерела інформації

1. И.К.Бурштейн и др. "Механизация снятия
заусенцев и фасок на зубчатых колесах. М.: Ма-
шиностроение, 1966.

2. А.С. 700098 бюл.№44. 19.79. А.Г.Одинцов и
др. Проволочная щетка.

(13) **U**
(11) **52700**
(19) **UA**

