

ПУБЛИКУВАНЕ НА ОПИСАНИЯ КЪМ СВИДЕТЕЛСТВА ЗА РЕГИСТРАЦИЯ НА ПОЛЕЗНИ МОДЕЛИ ОТ № 2964 ДО № 2972

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

(19) BG

(11) 2964 U1

(51) Int.Cl.

B 24 D 3/00 (2006.01)



ОПИСАНИЕ КЪМ СВИДЕТЕЛСТВО ЗА РЕГИСТРАЦИЯ НА ПОЛЕЗЕН МОДЕЛ

ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО

(21) Заявителски № 3936
(22) Заявено на 20.12.2017
(24) Начало на действие
на регистрацията от: 20.12.2017

Приоритетни данни

(31)	(32)	(33)
(45) Отпечатване на 16.07.2018		
(46) Публикувано в бюлетин № 7.1 на 16.07.2018		
(56) Информационни източници:		
(62) Разделена заявка от заявка №		
(66) Трансформирано от:		
(67) Паралелна на:		

(72) Изобретател(и):

Димитър Неделчев Карастоянов
Николай Иванов Стоименов

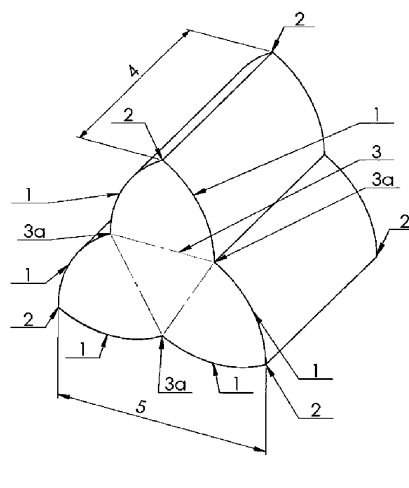
(86) № и дата на РСТ заявка:

(87) № и дата на РСТ публикация:

(54) АБРАЗИВНО ТЯЛО

(57) Полезният модел - абразивно тяло представлява тяло с форма на сечение, съставено от три триъгълника с дъгообразни изпъкнали навън страни (1), върхове (2) и основа (3). Трите триъгълника с дъгообразни изпъкнали навън страни (1) могат да бъдат равностранны или разностранни. Дъгите на страните (1) на трите триъгълници могат да бъдат най-различни геометрични криви с еднаква или различна дължина. Полезният модел абразивно тяло ще намери приложение в промишлеността за обработка на детайли при довършителни обработки като обезмасляване, шлифоване, полиране и др.

2 претенции, 1 фигура



BG 2964 U1

(54) АБРАЗИВНО ТЯЛО**Област на техниката**

Полезният модел се отнася до абразивно тяло, което ще намери приложение в промишлеността за обработка на детайли при довършителни обработки като обезмасляване, шлифование, полиране и др.

Предшестващо състояние на техниката

Известно е абразивно тяло [1] с конична или пирамидална форма със заострен връх.

Известно е абразивно тяло [2] с триъгълна форма със светъл отвор с различна форма.

При довършителната обработка на детайлите, като повърхностно шлифование, полиране или обезмасляване на детайлите, абразивните тела са от различни материали като естествен или синтетичен камък, порцелани, абразивни пълнители дърво, кожа, пластмаси и други.

Детайлите, които трябва да бъдат обработвани се поставят в барабан, заедно с абразивните тела, които поддържат детайлите, предотвратяват сблъскването и пренасят или запазват абразивния материал, който извършва почистването, шлифването или полирането.

Цитираните абразивни тела имат малка контактна площ спрямо обема им и имат сложна за изработка форма.

Техническа същност на полезния модел

Задачата на полезния модел е да се създаде абразивно тяло, чиято контактна повърхност да е по-голяма от неговия обем, да е лесно за изработка, при което довършителната обработка да става по-лесно и по-бързо.

Задачата е решена с абразивно тяло, чието сечение е с триъгълна форма, съставена от три триъгълника с дългообразни изпъкнали навън страни, върхове и имат за основа една от страните на равностраничен или разностранен триъгълник, като основите образуват вътрешен триъгълник.

Дългите на страните на триъгълниците могат да бъдат част от окръжност, спирала, парабола или други геометрични криви с еднаква или различна дължина.

Разстоянието между върховете, разположени в двата края, надлъжно на абразивното тяло, образува ръб, а разстоянието между два съседни върха образува ширината на абразивното тяло.

Съотношението на дължината на ръбовете към ширината на абразивното тяло е различно, в зависимост от вида на обработените детайли.

Периметърът на сечението на абразивното тяло, съставен от двете изпъкнали навън страни и едната страна на вътрешния триъгълник, е по-голям от периметъра на сечение с друг вид изпъкнала форма като триъгълник, част от кръг, квадрат и др.

Площта на абразивното тяло, съставено от три подобни части с такива сечения е по-голяма.

Предимството на предлаганото абразивно тяло е повишената контактна площ спрямо вложения в него материал, с което се постига по-бързо и по-лесно довършително обработване на детайлите.

Друго предимство на абразивното тяло е, че изработването му е опростено, тъй като може през матрица да се произведе дълъг прът, от който да се отрязват отделни абразивни тела.

Освен това предимство е, че ръбовете на абразивното тяло спомагат за полирането или почистването на въглиците на детайлите.

Пояснение на приложената фигура

Полезният модел абразивно тяло се пояснява по-добре от приложената фигура 1, представляваща изглед на сечение на абразивно тяло, съставено от три триъгълника с изпъкнали навън дългообразни страни.

Пример за изпълнение на полезния модел

Полезният модел абразивно тяло се пояснява по-добре със следното примерно изпълнение.

Абразивното тяло има сечение с триъгълна форма, съставена от три триъгълника с дългообразни изпъкнали навън страни 1, върхове 2 и имат за основа една от страните 3 на равностраничен или разностранен триъгълник, като страните 3 образуват вътрешен триъгълник с върхове 3а.

Дъгите на страните 1 на триъгълниците могат да бъдат част от окръжност, спирала, парабола или други геометрични криви с еднаква или различна дължина.

Разстоянието между върховете 2, разположени в двата края, надлъжно на абразивното тяло, образува ръб 4, а разстоянието между два съседни върха 2, образува ширината 5 на абразивното тяло.

Съотношението на дължината на ръбовете към ширината на абразивното тяло е различно, в зависимост от вида на обработените детайли.

Периметърът на сечението на абразивното тяло, съставен от двете изпъкнали навън страни 2 и едната страна 3 на вътрешния триъгълник, е по-голям от периметъра на сечение с друг вид изпъкнала форма като триъгълник, част от кръг, квадрат и др.

Площта на абразивно тяло, съставено от три подобни части с такива сечения е по-голяма.

Използване на полезния модел

Полезният модел абразивно тяло действа по следния начин.

Детайлите и абразивните тела се изсипват в машина за довършителни обработки. При контакт с детайли за довършителни обработки като обезмасляване, шлифование, полиране и др., абразивното тяло спомага за по-бързите довършителни обработки поради по-голямата му контактна площ, както и да поддържа детайлите и да ги предпазва от сблъсъци помежду им.

Претенции

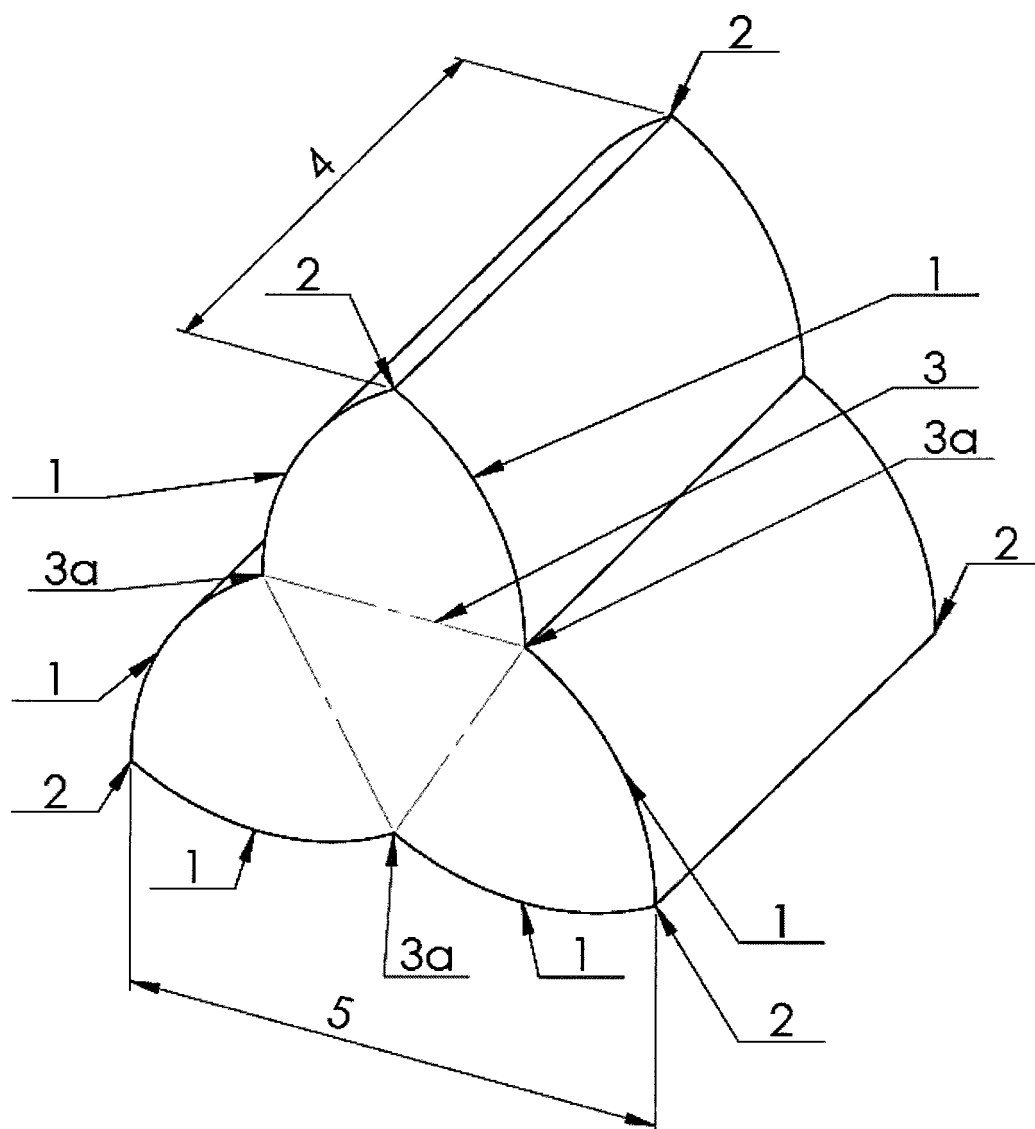
1. Абразивно тяло, характеризиращо се с това, че сечението му е с триъгълна форма, съставена от три триъгълника с дъгообразни изпъкнали навън страни (1), върхове (2), и имат за основа една от страните (3), образуващи вътрешен триъгълник с върхове (3а), като страните (1) могат да бъдат част от окръжност, спирала, парабола или други геометрични криви с еднаква или различна дължина, а триъгълниците с дъгообразни изпъкнали навън страни (1) могат да бъдат равностранны или разностранни, при което разстоянието между върховете (2), разположени в двата края, надлъжно на абразивно тяло, образува ръб (4), а разстоянието между два съседни върха (2) образува ширината (5) на абразивното тяло.

2. Абразивно тяло съгласно претенция 1, характеризиращо се с това, че съотношението на дължината на ръбовете (4) към ширината (5) на абразивното тяло е различно в зависимост от вида на обработваните детайли.

Приложение: 1 фигура

Литература

1. US 3 549 341.
2. US 8 142 532 B2.



Фиг. 1.