ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENŢII ŞI MĂRCI
Bucureşti

(11) Nr. brevet: 107871 B1
(51) Int.Cl.[5] B 24 D 7/16

(12) # BREVET DE INVENŢIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenţie poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **148458**

(22) Data de depozit: **26.09.91**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
31.01.94 BOPI nr. **1/94**

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecţionare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internaţională PCT:
Nr.

(87) Publicare internaţională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 84223; US 4090333

(71) Solicitant: NORDIMPEX S.R.L., Baia Mare, RO

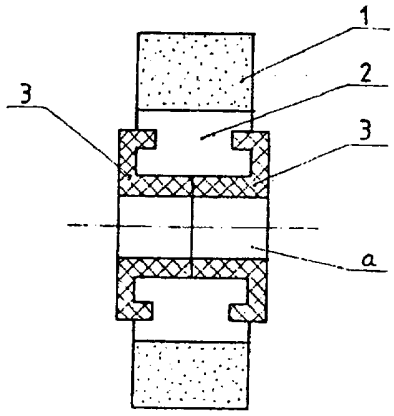
(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: Kormoş Alexandru Ştefan, Blaga Teodor, Baia Mare, RO

(54) Disc lamelar, abraziv

(57) **Rezumat:** Invenţia se referă la un disc lamelar, abraziv, utilizat în operaţiile de finisare şi suprafinisare a suprafeţelor plane sau profilate a pieselor metalice şi nemetalice. Pentru a mări durabilitatea şi fiabilitatea în exploatare, precum şi pentru reducerea greutăţii nete, discul lamelar, abraziv este constituit din două flanşe laterale de fixare (3), confecţionate din poliamidă, care datorită formei constructive, la asamblare formează un butuc cu aleza (a), între aceste două flanşe montându-se prin alternanţă lamelele abrazive (1) şi lamelele distanţiere (2). Prevenirea smulgerii lamelelor abrazive se realizează printr-o mai mare suprafaţă de lipire şi a rigidizării sistemului flanşe-lamele abrazive. Într-o altă variantă de realizare, cele două flanşe de prindere formează un butuc cu tijă metalică (4), ceea ce permite ca la diametre mici ale discului lamelar, acesta să poată fi utilizat pe maşinile pneumatice sau electrice portative.

Revendicări: 2
Figuri: 2



RO 107871 B1

Invenţia se referă la un disc lamelar, abraziv, utilizat în operaţiile de finisare şi suprafinisare a suprafeţelor plane sau profilate, ale pieselor de natură metalică sau nemetalică.

Este cunoscut discul lamelar, abraziv, format din lamele abrazive şi lamele distanţiere, intercalate alternativ, fixate lateral, prin lipire cu adezivi de două flanşe metalice. Acest disc lamelar, abraziv, are dezavantajul unei greutăţi relativ mari şi o durabilitate şi fiabilitate scăzute, datorate smulgerii lamelelor, ca urmare a faptului că flanşele de prindere, laterale, nu sunt rigide una faţă de alta. Mai este cunoscut un disc de şlefuire, alcătuit din pachete de lame din pânză abrazivă, dispuse radial într-un butuc din material plastic şi fixate în butuc, prin injectarea materialului plastic, peste şi între lamele din pânză abrazivă, aşezate, în prealabil, într-un dispozitiv care se introduce în matriţa de injecţie. Această soluţie prezintă, ca desavantaje, durabilitate şi fiabilitate scăzute (RO 84223).

Problema pe care o rezolvă invenţia este de a îmbunătăţi sistemul de prindere şi fixare a lamelelor abrazive şi utilizarea de mase plastice, la confecţionarea flanşelor.

Discul înlătură dezavantajele menţionate, prin aceea că flanşele laterale, confecţionate din mase plastice, au o formă constructivă, care, la asamblare, formează un butuc cu alezaj sau cu tijă, constituind un sistem rigid şi prezentând o suprafaţă mai mare de lipire a lamelelor abrazive faţă de flanşă.

Discul lamelar, abraziv, prezintă următoarele avantaje:

- creşterea durabilităţii şi fiabilităţii în exploatare;
- creşterea rigidităţii sistemului flanşe-lamele;
- reducerea greutăţii nete a produsului;
- nu mai este necesară protecţia anticorosivă a discului abraziv;
- posibilitatea recuperării flenşelor, după uzura lamelelor abrazive;

- discul abraziv, în varianta cu tijă, permite utilizarea acestuia pe unelte pneumatice sau electrice, portative.

În continuare, se dau două exemple de realizare a invenţiei în legătură cu fig.1 şi 2 care reprezintă:

- fig.1, secţiune longitudinală, prin discul lamelar, abraziv, varianta cu alezaj;
- fig.2, secţiune longitudinală, prin discul lamelar, abraziv, varianta cu tijă.

Discul lamelar abraziv este alcătuit din nişte lamele abrazive **1**, în alternanţă cu lamelele distanţiere **2**, ambele lamele având practicate, la picior, două degajări dreptunghiulare, care la asamblare, formează două canale circulare, în care intră proeminenţele frontale periferice, ale celor două flanşe laterale **3**, acestea din urmă formând şi ele un butuc cu alezaj **a** sau cu tijă metalică **4**. Lamelele abrazive sunt fixate suplimentar faţă de discuri, prin lipire cu adeziv pe bază de răşini sintetice.

Revendicări

1. Disc lamelar, abraziv, prevăzut cu lamele abrazive, dispuse pe un butuc, **caracterizat prin aceea că**, pentru mărirea durabilităţii şi a fiabilităţii, prin prevenirea smulgerii lamelelor abrazive şi reducerea greutăţii nete, este alcătuit din două flanşe laterale (**3**), de prindere, confecţionate din poliamidă, care, datorită formei lor constructive, formează la asamblare, un butuc cu alezaj (**a**).

2. Disc conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, într-o altă variantă de realizare, la diametre exterioare mici, este alcătuit dintr-o flanşă laterală (**3**), de prindere, din poliamidă şi o altă flanşă tot din poliamidă, cu tijă metalică (**4**), de care este legată rigid, cele două flanşe formând, la asamblare, un sistem rigid.

Preşedintele comisiei de examinare: **ing.Ioan Cristea Petrescu**
Examinator: **ing.Alexandra Haşiu**

107871

(51) Int.Cl.[5]: B 24 D 7/16

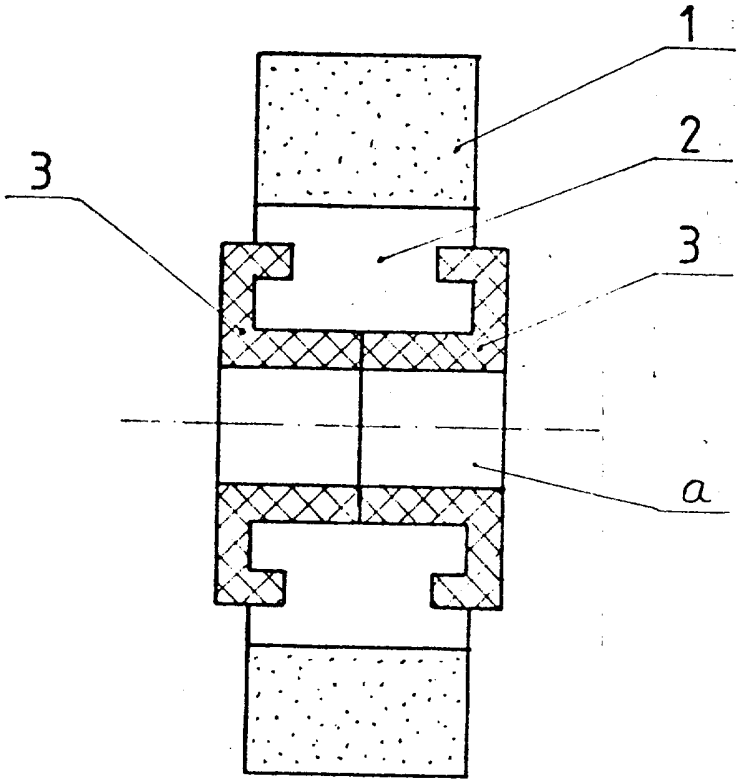


Fig. 1

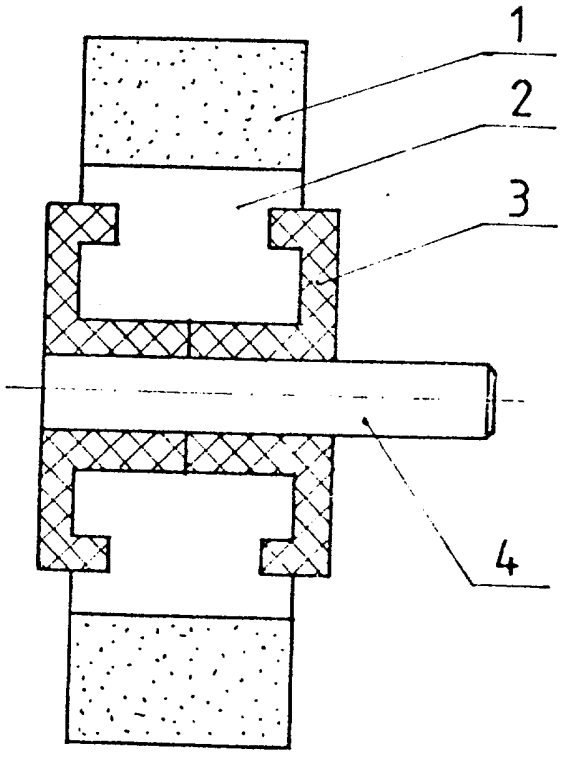


Fig. 2

Grupa 6

Preț lei 644.00

Editare și tehnoredactare computerizată: Editura OSIM
Tipărit la: "Societatea Autonomă de Informatică SAI" SRL