



(12)

## BREVET DE INVENTIE

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

(21) Nr. cerere: 139217

(22) Data de depozit: 12.04.89

(30) Prioritate: -

(41) Data publicării cererii:  
- BOPI nr. -

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:  
30.04.96 BOPI nr. 4/96

(45) Data eliberării și eliberării și publicării brevetului:  
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:  
Nr. -

(62) Divizată din cererea:  
Nr. -

(86) Cerere internațională PCT:  
Nr. -

(87) Publicare internațională:  
Nr. -

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
RO 91577; DE-OS 3140012; DE-AS 2733993  
FR 2473933; 2054582

(71) Solicitant: Combinatul de Prelucrare a Lemnului, Arad, RO

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: Wichtner Alfred, Arad, RO

Mandatar: -

### (54) Cap universal, pentru șlefuirea profilelor

(57) Rezumat: Invenția se referă la un cap universal, pentru șlefuirea profilelor, urmând a se efectua cu bandă abrazivă, continuă. Capul cuprinde o flanșă inferioară (1), de care sunt fixate rigid niște ghidaje (2) ale unor segmente (3) ce compun discurile, acestea fiind strânse, după reglare, printr-o flanșă superioară (4), cu ajutorul unor șuruburi (5), reglarea discurilor, funcție de conturul profilului, realizându-se prin intermediul unei camere pneumatice (6), a unei supape (7), iar la exterior, discurile fiind acoperite cu o membrană de cauciuc moale (8).

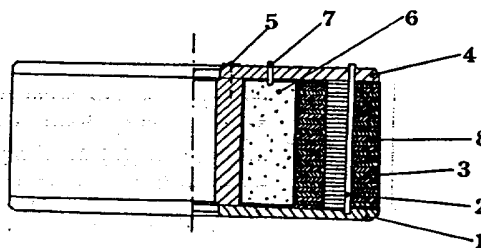


Fig. 1

Revendicări: 1  
Figuri: 2

RO 110797 B1

Invenția se referă la un cap universal, pentru șlefuirea profilelor, șlefuirea urmând a se efectua cu bandă abrazivă, continuă.

Actualmente, în scopul șlefuirii marii game de profile, întâlnite în industria de prelucrarea lemnului la construcția mobilei, se utilizează fie camere elastice gen burduf umflate cu aer, fie o șlefuire cu bandă care folosește ca tampon pentru presare a piesă având contraprofilul piesei care se prelucreează.

Dezavantajul acestora constă în necesitatea realizării unui contraprofil pentru fiecare profil prelucrat, al dificultății sau chiar imposibilității prelucrării pieselor, având anumite raze de racordare în plan transversal, iar în primul caz, cel al burdufului elastic, al unei insuficiente adaptări a acestuia, la forma piesei de prelucrat și la o rapidă ancrasare a benzii abrazive, utilizată.

Mai sunt cunoscute dispozitive de șlefuit, rotative, montate pe un arbore motor cu zona activă din benzi abrazive, dispuse radial, în care prinderea benzilor pe corpul dispozitivului se realizează, prin fixarea rigidă cu șuruburi sau pene fixe.

La dispozitivele cunoscute, se ivesc dezavantaje privind utilizarea îndelungată, din cauza uzurii rapide a benzii abrazive, care, fiind fixată rigid de corpul dispozitivului, nu poate fi utilizată decât până la atingerea unui anumit grad de uzură. Schimbarea benzii abrazive necesită o manoperă ridicată, oprirea îndelungată a procesului de producție și consum ridicat de bandă abrazivă cu care a fost fixată de corpul dispozitivului banda respectivă.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este realizarea unui cap de șlefuit apt pentru șlefuirea tuturor profilelor, care să prezinte simplitate constructivă și funcțională și o mare fiabilitate.

Capul universal pentru șlefuire, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că prezintă posibilitatea adaptării perfecte la orice profil, printr-un sistem de discuri suprapuse, de grosime foarte mică, discuri care la rândul lor sunt formate din

segmenti astfel concepuți încât în momentul aplicării unei presiuni pe fața interioară a lor, diametrul exterior al acestora să crească, permițând o perfectă adaptare la forma profilului piesei de prelucrat, aceasta în condițiile menținerii unui contur închis al secțiunii.

Prin aplicarea invenției se obțin ca avantaje:

- adaptarea unui singur cap la orice profil de prelucrat, eliminând confecționarea de contraprofile pentru această operație (șlefuire);

- elimină total timpii pierduți prin aplicarea hârtiei abrazive cu adeziv pe suportul reprezentat de contraprofilul piesei ce se prelucreează și dese schimbări ale acesteia;

- permite șlefuirea pieselor având contururi exterioare curbe.

În cele ce urmează, se dă un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig.1 și 2, care reprezintă:

- fig.1, reprezintă secțiune prin capul universal pentru șlefuire;

- fig.2, vedere în plan orizontal cu secțiune a capului de șlefuit conform invenției.

Capul universal pentru șlefuirea profilelor, conform invenției, este alcătuit dintr-o flanșă inferioară **1** de care sunt fixate, prin sudare, niște tije de ghidare **2** ale unor segmenti **3** componenți ai discurilor. Acestea sunt strânse după reglare, prin intermediul unei flanșe superioare **4**, cu ajutorul unor șuruburi **5**. Reglarea discurilor după conturul profilului se face prin racordarea la aerul comprimat a unei camere pneumatice **6**, prin intermediul unei supape de sens unic **7**. Discurile sunt acoperite la exterior cu o membrană de cauciuc moale **8** care are rol de a preveni pătrunderea printre ele a particulelor abrazive și o bună aderență a capului la banda de șlefuit.

### Revendicare

Cap universal pentru șlefuirea profilelor, **caracterizat prin aceea că**, în vederea șlefuirii suprafețelor profilate din lemn sau metal, cu benzi abrazive,

cuprinde o flanșă inferioară **(1)**, de care sunt fixate rigid niște ghidaje **(2)** ale unor segmenti **(3)** componenți ai discurilor, acestea fiind strânse, după reglare, printr-o flanșă superioară **(4)**, cu ajutorul unor șuruburi **(5)**; reglarea discurilor,

funcție de conturul profilului, realizându-se prin intermediul unui camere pneumatice **(6)**, a unei supape **(7)**, la exterior discurile fiind acoperite cu o membrană de cauciuc moale **(8)**.

Președintele comisiei de examinare: **ing. Bădărașu Alexei**  
Examinator: **ing. Petrescu Ioan Cristea**

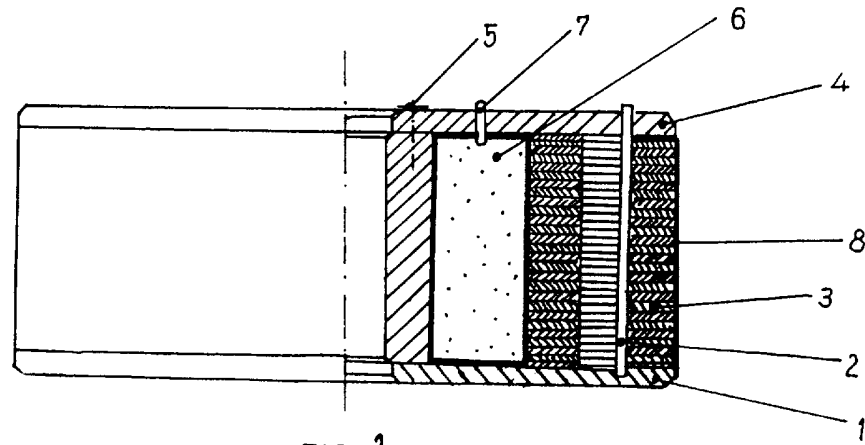


FIG. 1

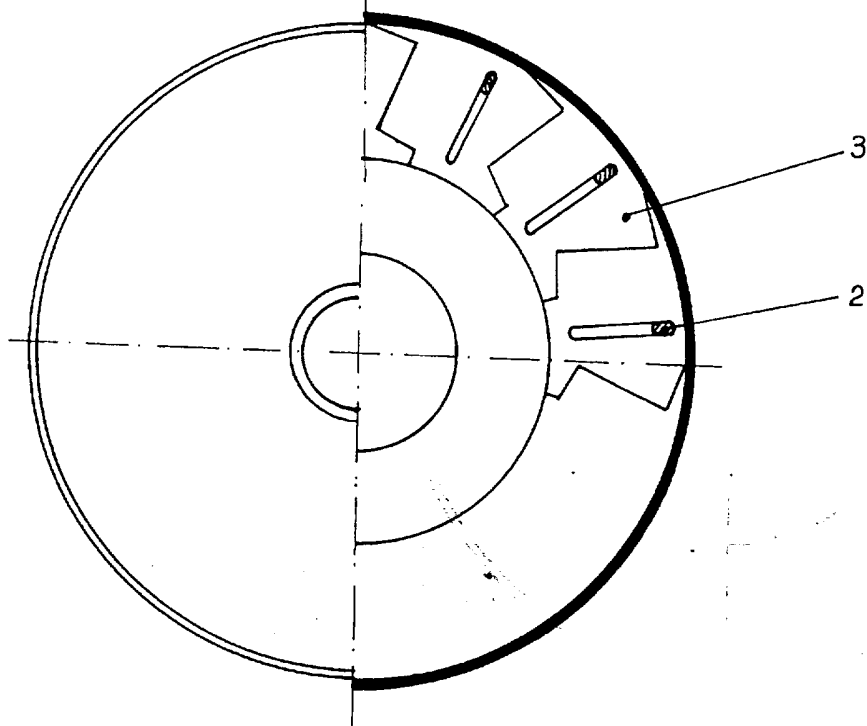


FIG. 2