



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

242485

(51) Int. Cl.⁴
B 24 D 5/00

(22) Prihlášené 07 06 82
(21) {PV 2332-84}

(40) Zverejnené 31 08 85

(45) Vydané 15 09 87

[75]

Autor vynálezu

VAVROVIČ JÁN ing.; ŠKOLNÍK JURAJ ing.; KLIMEK MILAN ing.,
BRATISLAVA

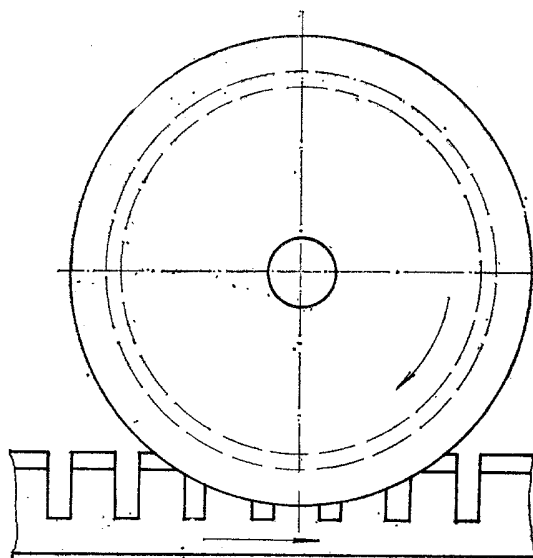
(54) Spôsob výroby obvodového profilu brúsneho kotúča na brúsenie profilov
a tvarových lišt

1

2

Účelom vynálezu je podstatné zefektívne-
nie výroby brúsnych kotúčov na opracova-
nie profilov a lišt z dreva a umelých hmôt.

Uvedeného účelu sa dosiahne tým, že pro-
filovaná lišta s vopred vyhotovenými prieč-
nymi zubami sa posúva oproti otáčajúcemu
sa brúsному kotúču tvaru valca a zarezáva
sa do neho.



Obr. 2

Vynález sa týka spôsobu výroby obvodového profilu brúsneho kotúča na brúsenie profilov a tvarových lišt z dreva a umelých hmôt.

Doposiaľ sa profily tvarových brúsnych kotúčov vyrábali priamo vo forme pri výrobe brúsneho kotúča alebo sústružením do valcového polotovaru. Prvý popísaný spôsob má nevýhodu v tom, že pre rôzne tvary je potrebné vyrábať vždy nové formy, ktoré sú veľmi nákladné.

V druhom prípade sa do valcového polotovaru sústruží požadovaný tvar, profil tvarovým nožom alebo podľa šablóny. Pri tomto spôsobe v dôsledku výrobných nepresností a zložitosti profilu nie je možné zaisťovať požadovanú presnosť.

V oboch prípadoch sa pri výrobe prejavuje malá produktivita práce spôsobená značnou prácnosťou.

Uvedené nedostatky známych spôsobov do značnej miery odstraňuje spôsob výroby obvodového profilu brúsneho kotúča podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že profilovaná lišta s vopred vyhotovenými priečnymi zubami sa posúva oproti otáčajúcemu sa brúsnemu kotúču tvaru valca a zarezáva sa do neho.

Výhody vynálezu spočívajú hlavne v tom, že na výrobu obvodovej profilovanej funkčnej plochy brúsneho kotúča nie je potrebný ďalší špeciálny nástroj a tvarovaná lišta s priečnymi zárezmi zároveň vykonáva funkciu obrábacieho nástroja, čo je zároveň novým účinkom vynálezu. Využitím spôsobu podľa vynálezu sa zvýši produktivita práce, znížia sa náklady a ušetrí sa pracovné sily na ručné dobrušovanie dielcov.

Spôsobom výroby obvodového profilu do valcového polotovaru brúsneho kotúča s väzbou z polyuretanu a brusiva sa dá dosiahnuť to, že požadovaný profil je možné do polotovaru brúsneho kotúča vytvoriť priamo obrábaným dielcom, lištou a pod. Polotovar brúsneho kotúča, vyhotovený vstreknutím do formy, sa otáča okolo svojej osi a súčasne protibežne k zmyslu otáčania brúsneho kotúča sa prisúva profilová lišta vopred opatrená priečnymi zubami, ktoré sú tvorené priečnymi zárezmi, napr. pilovým kotúčom.

S výhodou je možné použiť pre vytvorenie profilu profilovú lištu z tvrdšieho dreva ako sú tvarové lišty, ktoré sa budú obrábať. Prisúvaním brúsneho kotúča k profilovej lište s priečnymi zubami, ktoré majú v dôsledku priečných kolmých zárezov nulový uhol čela a chrbta, dochádza na hrane zubov najprv k plastickej deformácii materiálu brúsneho kotúča, neskôr k jeho odoberaniu a obrábaniu, nakoľko drážky medzi zubami umožňujú odvádzanie odoberaného materiálu kotúča.

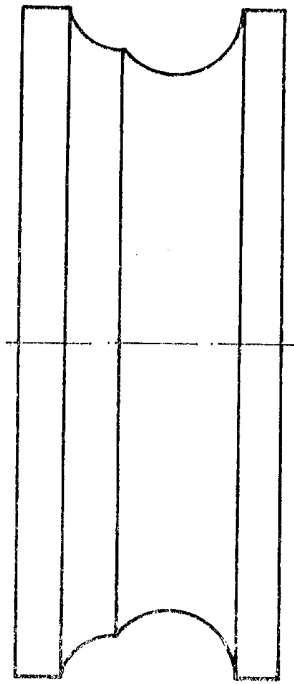
Niekoľkonásobným opakovaním prisúvu brúsneho kotúča k profilovej lište s priečnymi zubami sa do polotovaru brúsneho kotúča vytvorí požadovaný profil. Takto vyhotovený profil brúsneho kotúča sa dokonale zhoduje s profilom opracovávanej tvarovej lišty, ktorá je súčasne aj pracovným obrábacím nástrojom.

Výhodné využitie vynálezu je možné na dokončovacie brúsenie a brúsenie povrchových úprav rôznych profilových dielcov, okrasných lišt, obrazov, okien i na brúsenie rotačných dielcov, napr. nôh stoličiek a pod.

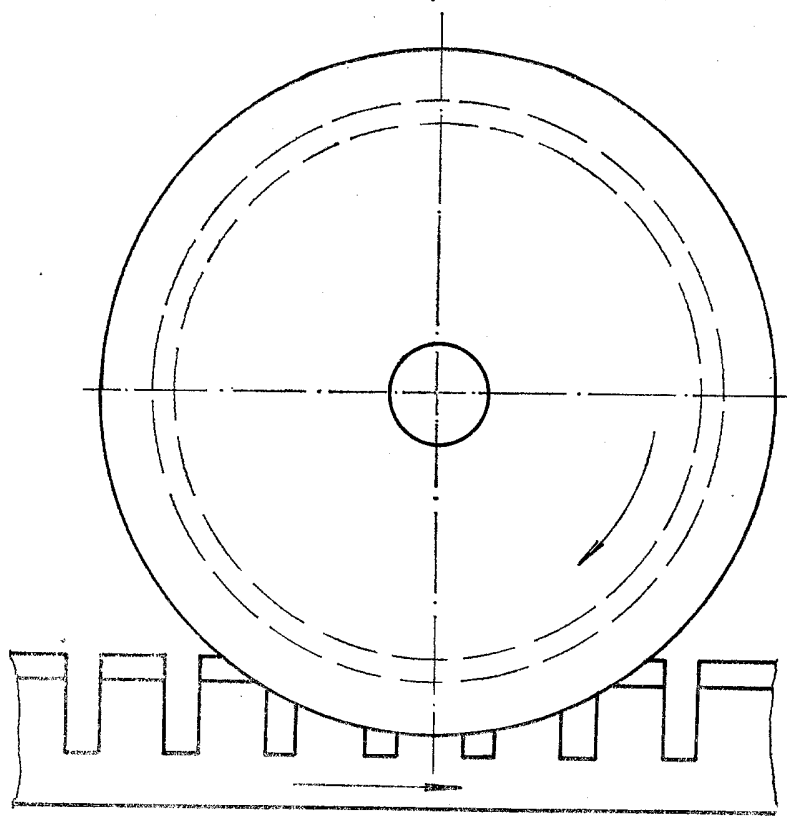
PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob výroby obvodového profilu brúsneho kotúča na brúsenie profilov a tvarových lišt z dreva a umelých hmôt, vyznačujúci sa tým, že profilovaná lišta s vopred

vyhotovenými priečnymi zubami sa posúva oproti otáčajúcemu sa brúsnemu kotúču tvaru valca a zarezáva sa do neho.



Obr. 1



Obr. 2