

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 0860 - 87.H
(22) Přihlášeno 10 02 87

(40) Zveřejněno 14 08 89
(45) Vydáno 30 07 90

268 088

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 24 B 53/08

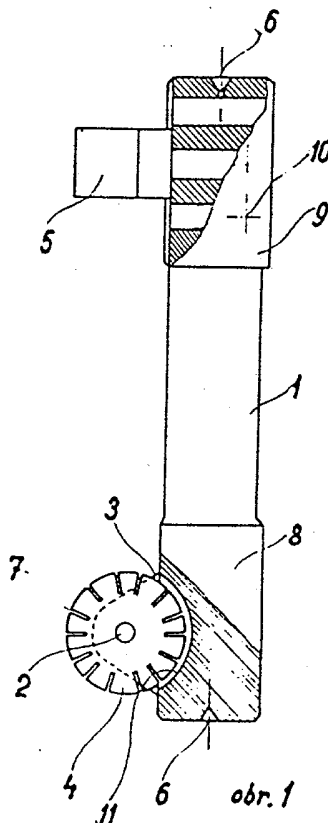
(75)

Autor vynálezu RUBÁŠ JOSEF, KLAONO

(54)

Výměnný těmen pro tvarování brousicích kotoučů
drcením

(57) Řešení se týká výměnného těmenu pro tvarování brousicích kotoučů drcením, který je doplňkem základního přípravku pro tvarování brusných kotoučů, zejména pro brusky na plocho. Podstata řešení spočívá v tom, že na základním tělese, opatřeném na obou čelech zahlobením pro hrotové upnutí, má v horní části uložený kopírovací palec čelo ve stejné rovině s čelem orovnávacího prvku, tvořeného kolečkem z rychlořezné nástrojové oceli, jehož obvod je přerušován zářezy o nepravidelných roztečích, přičemž je pomocí hřídele uloženo v ložiscích a částečně zasahuje do vnitřního prostoru, upraveného v dolní části základního tělesa.



Vynález se týká výměnného těmenu pro tvarování brousicích kotoučů drcením, a to pomocí základního přípravku pro tvarování brousicích kotoučů pro brusky na plocho.

Pro uvedené operace se doposud používá jednokamenného nerotačního diamantu, který má velký řezný odpor při tvarování a v nebroušeném stavu i velký poloměr hrotu, což ztěžuje tvarování jemných a hlubokých tvarů.

Uvedené nevýhody dosavadní technologie jsou zcela odstraněny výměnným těmenem pro tvarování brousicích kotoučů drcením, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v horní části základního tělesa umístěný kopírovací palec má čelo ve stejné rovině s čelem orovnávacího prvku, tvořeného kolečkem z rychlořezné nástrojové oceli, jehož obvod je přerušován zářezy v nepravidelných roztečích, přičemž je pomocí hřídele uloženo v ložiscích a částečně zasahuje do vnitřního prostoru, upraveného v dolní části základního tělesa.

Výhodou popisovaného těmenu je zejména skutečnost, že poskytuje možnost velkého úběru brousicího kotouče, možnost volby profilu kotouče s minimálním vrcholovým radiusem na průměru a možnost broušení a tvarování při hrubování. Další výhodou je možnost použití při dotvoření ostrých přechodů tvarů.

Příkladné provedení výměnného těmenu pro tvarování brousicích kotoučů drcením podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu, a to na obr. 1 v bočním pohledu s částečnými řezy a na obr. 2 v pohledu bočním.

Využití popisovaného výměnného těmenu je podmíněno využitím základního přípravku pro tvarování brousicích kotoučů, v jehož základně jsou hrotově uložena ramena, a v delším z těchto ramen je rovněž hrotově uložen výměnný těmen podle vynálezu. Těmen je tvořeno základním tělesem 1, jehož čela mají zhloubení 6 pro hrotové uložení do ramene základního přípravku. Ve spodní části 8 základního tělesa 1 je upraven prostor 11 pro orovnávací prvek 4, jímž je zakalené a nabroušené hrotové kolečko s nepravidelně rozmístěnými zářezy 7, zhotovené z rychlořezné nástrojové oceli, například ČSN 19436 (=POLDI 2002). Orovnávací prvek 4 je usazen na hřídeli 2, uložené v ložiscích 3. V horní části 9 základního tělesa 1 je kopírovací palec 5, zajištěný pojistnými šrouby 10 tak, aby jeho čelo bylo v jedné rovině s čelem orovnávacího prvku 4. Všechny plochy spodní části 8 i horní části 9 základního tělesa 1 jsou souběžné s osou zhloubení 6 a vzájemně ve shodných rovinách.

Při vlastní činnosti se nejprve ztotožní tvar orovnávacího prvku 4 s kopírovacím palcem 5 pomocí některého ze známých způsobů. Těmen se pak, pomocí neznačených hrotů, upne do ramene základního přípravku. Po spuštění brusky se kopírovací palec 5 vede po příslušné tvarové šabloně, upnuté na základním přípravku, a orovnávací prvek 4 ve spodní části 8 drtí brusná zrna brousicího kotouče.

Výměnného těmenu podle vynálezu lze výhodně použít - ve spojení se zmíněným základním přípravkem pro tvarování brusných kotoučů - ke tvarování brousicích kotoučů, určených zejména pro brusky na plocho.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Výměnný těmen pro tvarování brousicích kotoučů drcením, vyznačující se tím, že na základním tělese (1), opatřeném na obou čelech zhloubením (6) pro hrotové upnutí, má v horní části (9) uložený kopírovací palec (5) čelo ve stejné rovině s čelem orovnávacího prvku (4), tvořeného kolečkem z rychlořezné nástrojové oceli, jehož obvod je přerušován zářezy (7) o nepravidelných roztečích, přičemž je pomocí hřídele (2) uloženo v ložiscích (3) a částečně zasahuje do vnitřního prostoru (11), upraveného v dolní části (8) základního tělesa (1).

