



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248 848

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 09 85
(21) PV 6417-85

(51) Int. Cl.⁴

B 24 D 3/10,
C 25 D 15/00

(40) Zveřejněno 17 07 86
(45) Vydáno 01 09 88

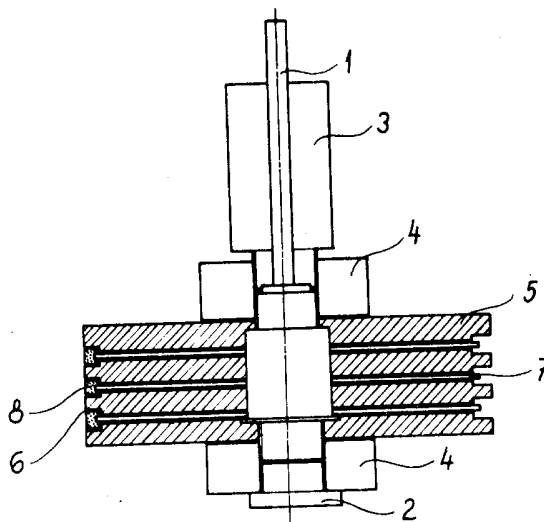
(75)
Autor vynálezu

BAŠTÍŘ ZDENĚK,
BARTÁK RUDOLF, PRAHA

(54)

Zařízení k nanášení galvanické vrstvy s diamantovým prachem

Řešení se týká zařízení k výrobě řezných a brusných nástrojů s dia aktivní vrstvou. Řeší problém korekce rozměrů finálního výrobku. Problém byl do značné míry vyřešen tím, že na středovém čepu rotačního zařízení jsou střídavě s polotovary nástrojů upevněny distanční vložky s vybráním, přičemž protor mezi distančními vložkami je totožný s požadovaným finálním rozměrem nástrojů.



Vynález se týká zařízení k nanášení galvanické vrstvy s diamantovým prachem, zejména na řezné a brusné nástroje rotačním způsobem.

Dosud známá zařízení k nanášení galvanické vrstvy s diamantovým prachem mají různorodou konstrukci, z velké části je používán rotační způsob nanášení galvanické vrstvy, jsou používány různé prostředky k dosažení rovnoměrného nánosu vrstvy, např. niklu nebo chromu. Společným problémem zůstává konečný rozměr řezného nebo brusného nástroje.

Nevýhodou výše uvedených zařízení je tedy nutnost korekce finálního nástroje karborundovými brusnými nástroji na požadovaný rozměr. Kromě zvýšené spotřeby energie, brusných nástrojů, času, zhoršení hygienických podmínek pracovišť vzhledem k prašnosti prostředí při použití brusných nástrojů, dochází navíc ke snížení kvality dia nástroje přebroušováním zrn diamantu z důvodů korekce.

Výše uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je to, že na středovém čepu rotačního zařízení jsou střídavě s polotovary nástrojů umístěny distanční vložky s jednostranným nebo oboustranným vybráním na vnějším průměru. Protor vymezený distančními vložkami včetně vybrání je totožný s požadovaným finálním rozměrem nástroje.

Výhodou vynálezu je úspora energie, normohodin, materiálu i zlepšení hygienických podmínek pracovišť. Hlavní výhodou je ovšem vyšší kvalita aktivní činné vrstvy nástroje.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je v bočním řezu na připojeném obrázku.

Na obrázku je středový čep 1, se zátkou 2 a horním pouzdem 3. Mezi upevňovacími elementy 4, jimiž mohou být například matice, jsou na středovém čepu 1 umístěny polotovary nástrojů 7 střídavě s distančními vložkami 5. Distanční vložky 5 jsou opatřeny jednostranným nebo oboustranným vybráním 6.

Funkce zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že na polotovary nástrojů 7, které se společně s celou sestavou otáčejí kolem osy středového čepu v galvanické lázni, narůstá galvanická vrstva, například niklu s diamantovým prachem tak, že postupně vyplňuje prostor, tvořený vybráním 6 distančních vložek 5. Po ukončení procesu je vybrání 6 beze zbytku vyplněno galvanickou vrstvou 8 a nástroj 7 má požadovaný rozměr své činné části. V některých případech, pokud je to nutné, se potom provádí korekce rozměrů pouze na obvodu nástroje. Jinak zařízení funguje stejně, jako obdobná již používaná zařízení, proud je přiváděn středovým čepem 1.

Vynález je použitelný zejména při výrobě řezných a brusných nástrojů s diamantovou aktivní vrstvou.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k nanášení galvanické vrstvy s diamantovým prachem, zejména na řezné a brusné nástroje, rotačním způsobem, v y z n a č e n é t í m, že na středovém čepu (1) jsou umístěny nejméně dvě distanční vložky (5) s jednostranným nebo oboustranným vybráním (6) ve tvaru mezikruží na vnějším průměru, přičemž prostor vymezený distančními vložkami (5) je totožný s konečným rozměrem nástroje (7) s nanesenou galvanickou vrstvou (8).

