



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217 343

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 03 10 80
(21) (PV 6690 - 80)

(51) Int. Cl.³ B 23 G 5/20

(40) Zveřejněno 26 03 82
(45) Vydáno 01 08 85

(75)

Autor vynálezu

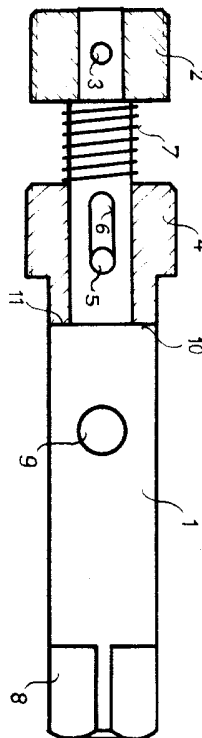
HLATKÝ MIROSLAV ,

VSETÍN

(54)

Kombinovaný nástroj na řezání závitů

Kombinovaný nástroj na řezání závitů vhodný pro řezání více souosových závitů během jedné výrobní operace, přičemž stoupání těchto závitů nemusí být stejné. Kombinovaný nástroj je řešen tak, že na společné stopce (1) je jeden závitový nástroj (2) uložen pevně a druhý závitový nástroj (4) je uložen na téže stopce (1) axiálně posuvně. Axiálně pohyblivý druhý závitový nástroj (4) se jedním svým čelem (10) opírá o osazení (11) provedené na společné stopce (1) a proti jeho pohybu do řezu působí předpružená tlačná pružina (7). Velikost axiálního pohybu druhého závitového nástroje (4) je dána součtem rozdílů stoupání závitů v dané délce závitů na obráběné součásti.



Vynález se týká kombinovaného nástroje na řezání více souosých závitů během jedné výrobní operace, přičemž stoupání těchto závitů nemusí být stejné.

Doposud se více souosých závitů zhotovuje samostatnými závitovými nástroji na více výrobních operacích. Řezání takových závitů je časově náročné. Kromě toho se velmi obtížně dodržuje vzájemná souosost závitů.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny u kombinovaného nástroje na řezání závitů podle předloženého vynálezu. Tento nástroj je vyřešen tak, že na společné stopce je jeden závitový nástroj uložen pevně a druhý závitový nástroj je na téže společné stopce uložen axiálně posuvně. Axiálně pohyblivý druhý závitový nástroj se jedním svým čelem opírá o osazení provedené na společné stopce a proti jeho pohybu do řezu působí pružina, uložená na společné stopce, která znemožňuje volný axiální pohyb druhého závitového nástroje. Axiální pohyblivost jednoho ze závitových nástrojů musí být řešena s ohledem na součet rozdílů velikostí stoupání závitů na závitových nástrojích v daných délkách závitů, řezaných na vyráběné součásti.

Výhodou kombinovaného nástroje na řezání závitů je zvýšení produktivity ve výrobě včetně úspor energie. Předností tohoto nástroje je též snadné dodržování souososti při výrobě více závitů na jedné ose v součástce.

Kombinovaný nástroj podle vynálezu, pro řezání dvou závitů během jedné výrobní operace, je znázorněn na výkresu.

Na společné stopce 1 je pevně uložen první závitový nástroj 2 a zajištěn kolíkem 3. Dále je na téže stopce 1 uložen axiálně posuvný druhý závitový nástroj 4. Jeho axiální posuv je omezen kolíkem 5, který je do druhého závitového nástroje naražen a prochází drážkou 6 provedenou ve společné stopce 1. Mezi vnitřní, k sobě přivrácená čela je vložena předpjatá tlačná pružina 7, která umožňuje axiální pohyb druhého závitového nástroje 4 do řezu v tom případě, kdy stoupání jeho závitu je větší než stoupání závitu na prvním závitovém nástroji 2. Společná stopka 1 je opatřena unášecím čtyřhranem 8 a pomocným otvorem 9 pro upínání ve stroji.

Kombinovaný nástroj na řezání závitů může pracovat tak, že napřed je vyřezána část závitu prvním závitovým nástrojem 2 a potom začne řezat závit druhý závitový nástroj 4 nebo je možno vyřezat několik závitů druhým závitovým nástrojem 4 a potom teprve začne řezat první závitový nástroj 2.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Kombinovaný nástroj na řezání závitů, na jehož společné stopce jsou uloženy aspoň dva závitové nástroje, vyznačující se tím, že jeden závitový nástroj (2) je na společné stopce (1) uložen pevně a druhý závitový nástroj (4) je na společné stopce (1) uložen axiálně posuvně, přičemž druhý závitový nástroj (4) se opírá, např. svým čelem (10), o pevnou část společné stopky (1), např. o její čelní osazení (11).

