



FEDERÁLNÍ ÚŘAD  
PRO VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

269 513

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
B 23 G 1/46  
B 23 B 51/00

(21) PV 2706-87.H

(22) Prihlásené 16 04 87

(40) Zverejnené 12 09 89

(45) Vydané 31 08 90

(75)

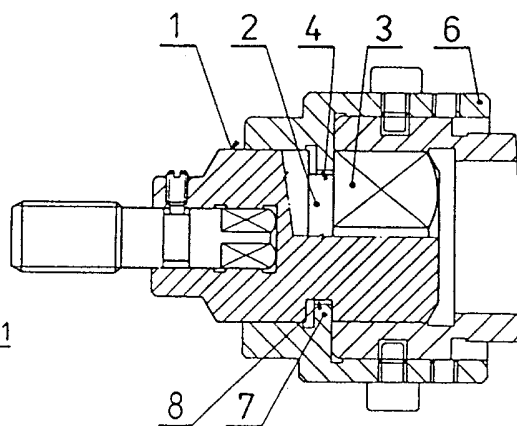
Autor vynálezu

POLÁK MARTIN, MÝJAVA

(54)

Stopka rezného nástroja, alebo jeho držiaka

(57) Stopka rezného nástroja, alebo jeho držiaka pozostáva z drieku, z obvodovej istiacej drážky, ako aj zo záberovo profilovanej časti. Riešeným problémom je také umiestnenie istiacej drážky, ktoré by zodpovedalo tak polohe kotviacej zámky upínacej hlavy, ako aj požiadavke čo najväčšej vzdialenosti istiacej drážky od čela nástroja. Riešenie spočíva v tom, že obvodová istiacia drážka je usporiadaná na rozhraní valcového drieku a záberovo profilovanej časti stopky.



Obr.1

Vynález sa týka stopky rezného nástroja, alebo jeho držiaka, pozostávajúcej z valcového drieku, z obvodovej istiacej drážky, ako aj z koncovej, záberovo profilovanej časti.

Podľa známeho stavu techniky býva istiacia drážka u nástrojov, napríklad závitovacích, umiestnená v blízkosti reznej časti nástroja. Takto je to napríklad u nástrojov uchytených v držiaku podľa PV 8494-84, AO č. 249 883, ďalej PV 631-87, PV 1613-87 a ďalších. Pri otupení nástroja a jeho následnom ručnom prebrúsení môže pozdĺžna drážka reznej časti nedopatrením zasiahnuť až do obvodovej istiacej drážky, takže sa naruší tesnosť medzi stopkou závitníka a upínacím otvorom držiaka, čo je nežiadúce z hľadiska prenikania triesok do funkčných častí upínacej hlavy. V prípade, že ako medzičlánok medzi hlavou a nástrojom je včlenený držiak, býva istiacia drážka umiestnená uprostred záberových plôch stopky držiaka, ako je to napríklad u dvojdielného držiaka podľa PV 8798-84, AO č. 248 489, je nevýhodou zmenšenie záberovej plochy na záberovo profilovanej časti stopky.

Uvedené nevýhody odstraňuje stopka rezného nástroja, alebo jeho držiaka podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že obvodová istiacia drážka je usporiadaná na rozhraní valcového drieku a záberovo profilovanej časti stopky.

Výhodou stopky podľa vynálezu v prípade, že ide o stopku nástroja je, že vzhľadom na väčšiu vzdialenosť radiálnej istiacej drážky od pozdĺžnej brúsnej drážky nástroja, je zabezpečená požadovaná tesnosť medzi nástrojom a jeho upínacou hlavou, a v prípade, že ide o stopku držiaka, zachováva sa celistvosť záberových plôch. Celková konštrukcia je jednoduchá a funkčne spoľahlivá. Z pevnostného hľadiska je žiadúce, aby istiacia obvodová drážka svojím dnom nepresahovala hranicu danú veľkosťou vpísanej kružnice záberovo profilovanej časti stopky.

Niekoľko príkladov vyhotovenia stopky podľa vynálezu je znázornených na výkresoch, na ktorých obr. 1 predstavuje nárysny rez stopky držiaka, obr. 2 čiastočný nárysny rez stopky závitovacieho nástroja, obr. 3 nárysny pohľad na závitník so stopkou podľa vynálezu, obr. 4 bokorysný rez stopkou v rovine A-A z obr. 3, obr. 5 nárysny pohľad na závitník s inak upravenou stopkou podľa vynálezu, obr. 6 bokorysný rez stopkou v rovine B-B z obr. 5 a obr. 7 bokorysný pohľad na závitník so stopkou podľa vynálezu, upnutou v zjednodušenom držiaku.

Stopka rezného nástroja alebo držiaka pozostáva z valcového drieku 1, z obvodovej istiacej drážky 2, ako aj z koncovej, záberovo profilovanej časti 3. Obvodová istiacia drážka 2 je usporiadaná na rozhraní valcového drieku 1 a záberovo profilovanej časti 3 stopky. V prípade podľa obr. 4 sa dno 4 obvodovej istiacej drážky 2 stotožňuje s hranicou, danou veľkosťou vpísanej kružnice 5 záberovo profilovanej časti 3 stopky, zatiaľ čo v prípade podľa obr. 5, kde je záberovo profilovaná časť stopky plochá, dno 4 drážky 2 nedosahuje hranicu vpísanej kružnice 5.

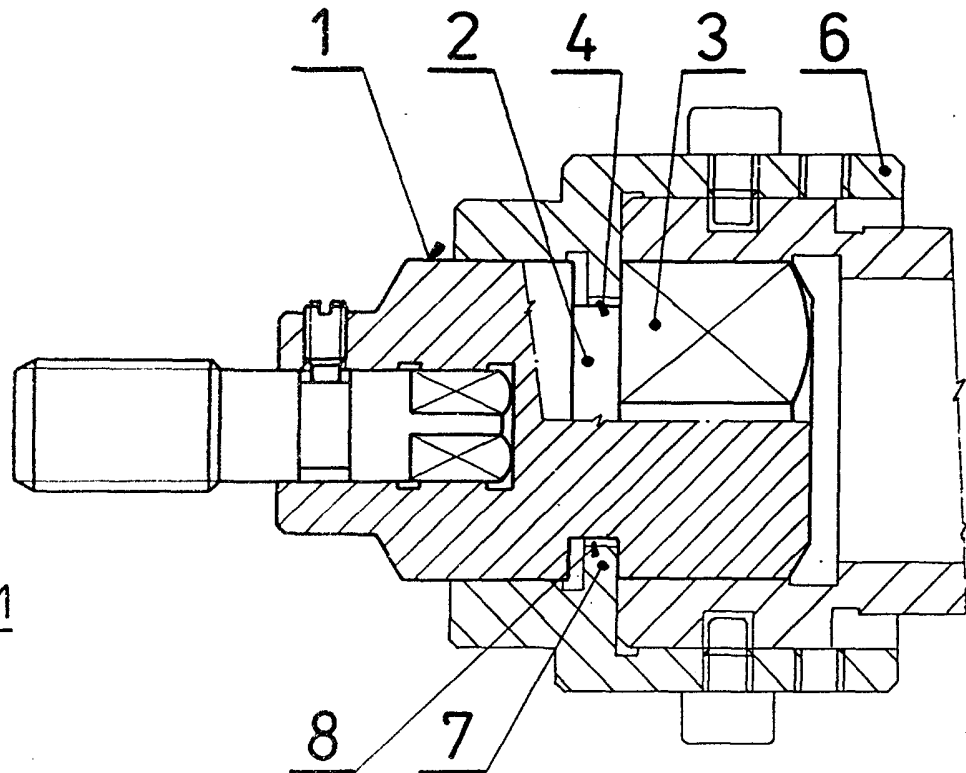
Nástroj, alebo držiak sa vsadí do hlavy 6, ktorá má v kotviacej zámke 7 tvaru medzi dvoma obdobnými prechodnými otvorami 8, ako je záberovo profilovaná časť 3 stopky. Po vložení nástroja, či jeho držiaka do hlavy 6 sa kotviaca zámka 7 uzamkne pootočením hlavy o  $45^{\circ}$ , resp.  $90^{\circ}$  do istiacej polohy. Uchytenie nástroja je jednoduché, funkčne spoľahlivé a tesné.

## P R E D M E T   V Y N Á L E Z U

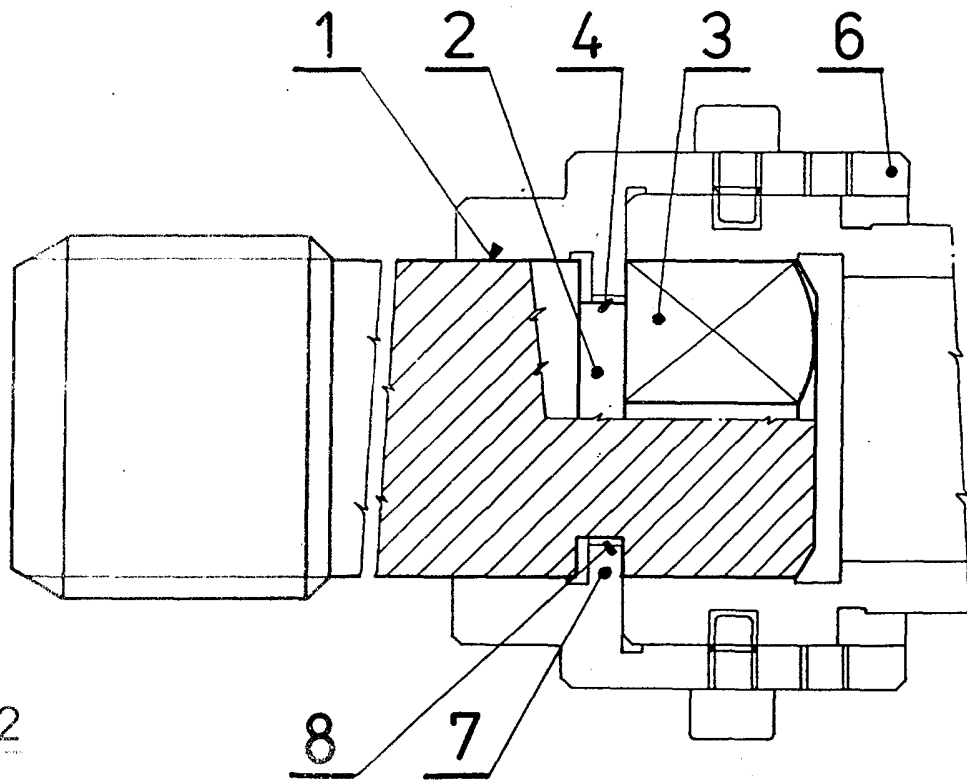
1. Stopka rezného nástroja, alebo jeho držiaka, pozostávajúca z valcového drieku, z obvodovej istiacej drážky, ako aj z koncovej, záberovo profilovanej časti, vyznačujúca sa tým, že obvodová istiacia drážka (2) je usporiadaná na rozhraní valcového drieku (1) a záberovo profilovanej časti (3) stopky.

2. Stopka rezného nástroja, podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že obvodová istiacia drážka (2) svojím dnom (4) siaha najviac po hranicu, danú veľkosťou vpísanej kružnice (5) záberovo profilovanej časti (3) stopky.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

