



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211522

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 23 Q 3/00

/22/ Přihlášeno 28 03 79
/21/ /PV 2025-79/

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 02 83

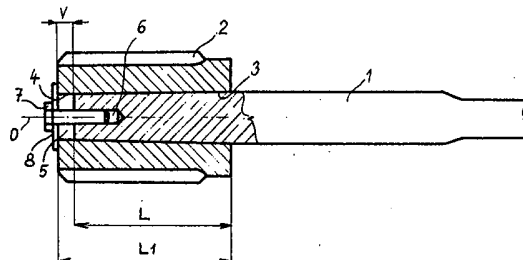
(75)

Autor vynálezu

PISAŘOVIC JAROSLAV, HORNÍ SKLENOV, DAVID VÁCLAV, ŠTRAMBERK,
RAČKO JÁN, ŽENKLAVA

(54) Zařízení k upínání výstružníků

Podstata vynálezu spočívá v tom, že při prvním upnutí na držák se ponechá mezi čelem výstružníku a čelem kuželové plochy držáku vůle V , která se při každém dalším novém upnutí téhož výstružníku zmenšuje následkem dotahování šroubu, který působením přes podložku na výstružník způsobuje jeho roztahování na průměru až na požadovanou hodnotu, která se kontroluje měřidlem při druhém a každém dalším upnutí výstružníku a zařízení k upínání výstružníků podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že délka kuželové plochy na držáku je kratší, než délka kuželové plochy v otvoru výstružníku.



Vynález se týká zařízení k upínání výstružníků a jeho účelem je docílení zvýšení životnosti výstružníků.

Zařízení pro upínání výstružníků jsou tvořena držákem a upínacími prostředky, to je šroubem a podložkou. Na držáku je vytvořena kuželová plocha pro uložení výstružníku, který je ve svém otvoru opatřen analogickou kuželovou plochou. Výstružník je svou kuželovou plochou uložen na kuželové ploše držáku a k tomuto upevněn šroubem s podložkou. Délka kuželové plochy držáku je shodná s délkou kuželové plochy v otvoru výstružníku a při upnutém výstružníku na držáku je čelní stěna výstružníku v rovině čela kuželové plochy držáku.

Nevýhody dosavadního zařízení pro upínání výstružníku spočívají v tom, že je umožněno jen jednorázové upnutí výstružníku, po jehož opotřebení není možno tento již využít. Snižuje se tím životnost výstružníku a dochází ke ztrátám kvalitního materiálu.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k upínání výstružníku, které je tvořeno držákem a upínacími prostředky, kde držák je opatřen kuželovou plochou pro upnutí výstružníku, opatřené v otvoru shodnou kuželovou plochou podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že délka kuželové plochy na držáku je kratší, než délka kuželové plochy v otvoru výstružníku.

Výhody zařízení k upínání výstružníků podle vynálezu spočívají v tom, že jednoho výstružníku je možno použít pro potřebné operace několikrát, tím se zvýší několikanásobně jeho životnost a dojde rovněž k úspoře kvalitního materiálu, potřebného k jeho výrobě.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je znázorněn na přiloženém vyobrazení.

Držák 1 výstružníku 2 je opatřen kuželovou plochou 3, která je shodná s kuželovou plochou 4 v otvoru 5 výstružníku 2. V ose 0 kuželové plochy 3 držáku 1 je vytvořen otvor 6 se závitem pro šroub 7, kterým je přes podložku 8 upevněn výstružník 2, na držáku 1. Délka L kuželové plochy 3 držáku 1 je kratší než délka L1 kuželové plochy 4 v otvoru 5 výstružníku 2.

Při prvním upnutí na držák 1 se mezi čelem výstružníku 2 a čelem kuželové plochy 3 držáku 1 ponechá vůle V a výstružník 2 se zajistí šroubem 7 a podložkou 8. Po vykonání několika počtu operací se výstružník 2 opotřebuje tak, že se jím nedocílí vytvoření otvorů v potřebné toleranci. Výstružník 2 se z držáku 1 stáhne a přebrousí. Pak se znovu nasadí svou kuželovou plochou 4 na kuželovou plochu 3 držáku 1 a dotahováním šroubu 7, který přes podložku 8 působí na výstružník 2, dochází k jeho roztahování na průměru a tím zároveň ke zmenšování vůle V mezi čelem výstružníku 2 a čelem kuželové plochy 3 držáku 1. Toto dotahování se provádí tak dlouho, pokud se nedocílí roztahování výstružníku 2 na průměru na požadovanou hodnotu, která se kontroluje měřidlem. Po dosažení této potřebné hodnoty průměru je možno s výstružníkem 2 znovu vytvořit potřebný počet operací. Tímto způsobem upínání výstružníku 2 po každém jeho dalším přebroušení se docílí několikanásobného zvýšení životnosti výstružníku 2 a tím úspory kvalitního materiálu, potřebného k jeho výrobě.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k upínání výstružníků, které je tvořeno držákem a upínacími prostředky, kde držák je opatřen kuželovou plochou pro upnutí výstružníku, opatřené v otvoru shodnou kuželovou plochou, vyznačené tím, že délka (L) kuželové plochy (3) na držáku (1) je kratší, než délka (L1) kuželové plochy (4) v otvoru (5) výstružníku (2).

1 výkres

211522

