

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 8046-87.V
(22) Přihlášeno 10 11 87

(40) Zveřejněno 14 08 89
(45) Vydáno 31 08 90

268 419

(11)

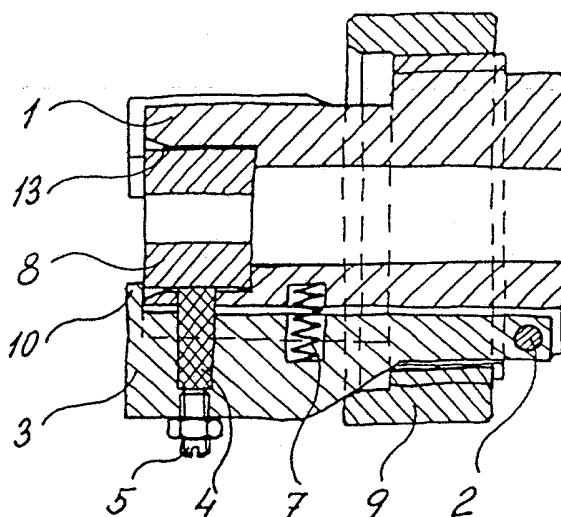
(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 23 B 31/20

(75)
Autor vynálezu ZVĚŘINA PAVEL, HLINSKO

(54) Upínací kleština

(57) Upínací kleština je určena zejména pro stružení otvorů, kde je malý přesah na opracování. Těleso a každá čelist je u svého druhého konce opatřena průchozím otvorem, kolmým na podélnou osu tělesa, kde v každém otvoru je umístěna pružná opěrka, která svým vnitřním koncem dosedá na obrobek a její vnější konec je opřen o stavěcí šroub, který je umístěn v průchozím otvoru tělesa.



OBR. 1

Vynález řeší upínací kleštinu, zejména pro stružení otvorů, kde je malý přesah na opracování.

Dosud známá řešení upínací kleštiny se skládají ze tří hlavních částí, a to z unášecího vřetena, opatřeného kuželovým otvorem, v němž je uloženo těleso, opatřené upínacími čelistmi a přesouvací maticí, která tlačí těleso do kuželového otvoru vřetena, a tak upíná nástroj nebo obrobek, který je vložen mezi upínací čelisti. V praxi však dochází k tomu, že osa upnutého nástroje v tělese není s osou obrobku absolutně shodná, čímž vznikají různé nepřesnosti, zejména pak ovalita struženého otvoru.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny upínací kleštinou podle vynálezu, skládající se z tělesa, v němž jsou pomocí kolíků výkyvně upevněny jedním koncem tři upínací čelisti, kde v každé upínací čelisti a v tělese je vytvořeno vybrání pro umístění pružiny, přičemž těleso je opatřeno přesouvací maticí. Podstatou řešení spočívá v tom, že těleso a každá upínací čelist je u svého druhého konce opatřena průchozím otvorem, kolmým na podélnou osu tělesa. V každém otvoru je umístěna pružná opěrka, která vnitřním koncem dosedá na obrobek a její vnější konec je opřen o stavěcí šroub, který je umístěn v průchozím otvoru tělesa.

Hlavní výhody řešení upínací kleštiny podle tohoto vynálezu spočívají v tom, že je odstraněna ovalita struženého otvoru a umožňuje celé stružení, například komutátorů, plně zmechanizovat.

Na výkresu je na obr. 1 znázorněna v řezu upínací kleština a na obr. 2 je upínací kleština v čelním pohledu ze strany stružení.

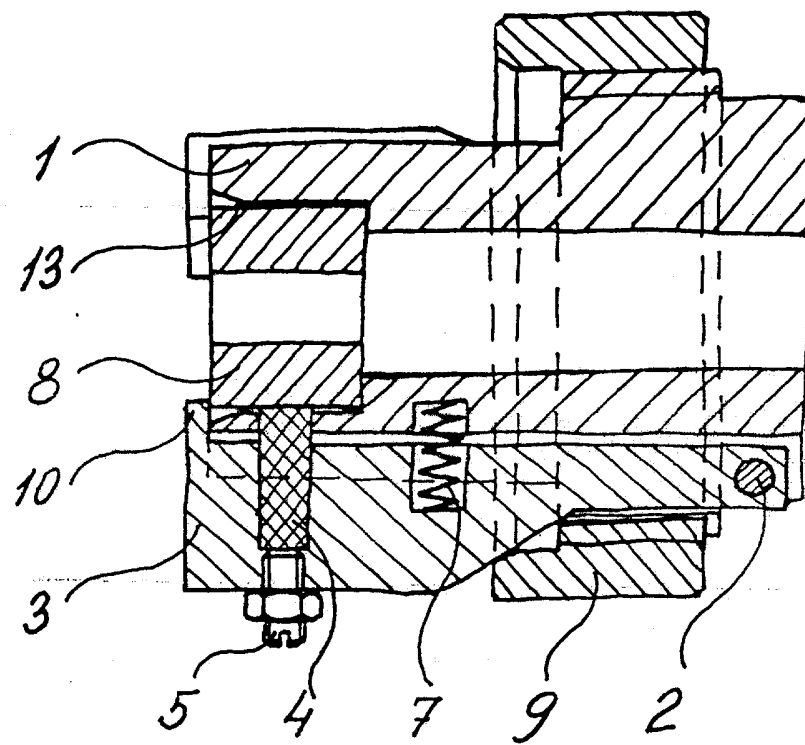
V tělese 1 jsou na kolíkách 2 otočně uloženy tři upínací čelisti 3 u svého druhého konce opatřené průchozím otvorem kolmým na podélnou osu tělesa 1. V každém průchozím otvoru je umístěna pružná opěrka 4, která vnitřním koncem dosedá na obrobek 8 a její vnější konec je opřen o stavěcí šroub 5, který je umístěn v průchozím otvoru tělesa 1. Těleso 1 je opatřeno na čelní straně otvorem 13 a na odvrácené straně přesouvací maticí 9. Mezi upínacími čelistmi 3 a tělesem 1 jsou vsunuty pružiny 7 a na čele upínacích čelistí 3 jsou vytvořeny výstupky 10.

Při povolení přesouvací matice 9 odtlačí pružiny 7 upínací čelisti 3 od tělesa 1, což umožní založit obrobek 8 do otvoru 13 v tělese 1. Pomocí stavěcích šroubů 5 se seřídí pružné opěrky 4 na potřebný průměr sevření obrobku 8 a zajistí šroubem 6. Při dotažení přesouvací matice 9 se sevrou upínací čelisti 3 a pružné opěrky 4 upnou obrobek 8, který je takto připraven ke stružení. Výstupky 10 vytvořené v upínacích čelistech 3 zajišťují obrobek 8 proti vypadnutí z upínací kleštiny při vyjíždění výstružníku.

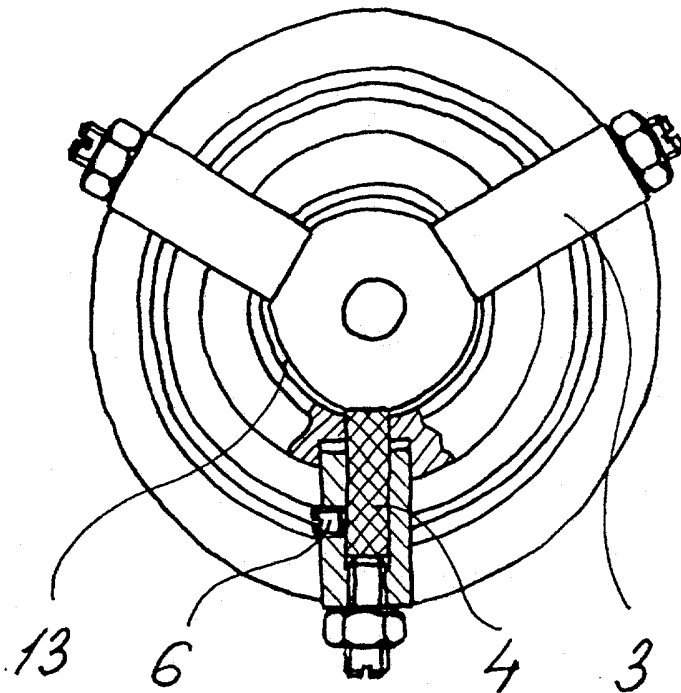
Konstrukce upínací kleštiny podle tohoto vynálezu zajišťuje zvýšení kvality struženého otvoru při podstatném snížení výrobních nákladů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Upínací kleština, určena zejména pro stružení otvorů, skládající se z tělesa, v němž jsou pomocí kolíků výkyvně upevněny jedním koncem tři upínací čelisti, kde v každé upínací čelisti a v tělese je vytvořeno vybrání pro pružiny, přičemž těleso je opatřeno přesouvací maticí, vyznačující se tím, že těleso (1) a každá upínací čelist (3) je u svého druhého konce opatřena průchozím otvorem, kolmým na podélnou osu tělesa (1), kde v každém otvoru je umístěna pružná opěrka (4), která svým vnitřním koncem dosedá na obrobek (8) a její vnější konec je opřen o stavěcí šroub (5), který je umístěn v průchozím otvoru tělesa (1).



OBR. 1



OBR. 2