

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252249 ✓

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 27 G 13/00

(22) Přihlášeno 08 11 85

(21) PV 8032-85

(40) Zveřejněno 15 01 87

(45) Vydáno 15 09 88

(75)

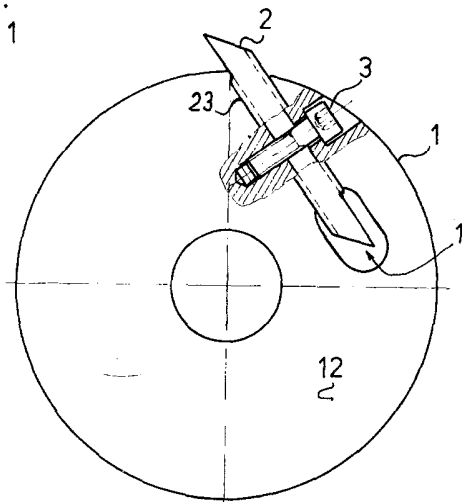
Autor vynálezu

KOHOUT JAN, PLZEŇ

(54) Frézovací nástroj

Frézovací nástroj vhodný zejména pro obrábění dřeva, sestává z unášecího kotouče opatřeného alespoň jedním tangenciálním vybráním. Tangenciální vybrání protíná stahovací šroub prostupující otvor plochého nože vsunutého do tangenciálního vybrání a přesahujícího unášecí kotouč alespoň z jednoho z boků osazením.

Obr. 1



Vynález řeší frézovací nástroj vhodný zejména pro obrábění dřeva, který sestává z unášecího kotouče opatřeného alespoň jedním tangenciálním vybráním.

Doposud se k zhotovení drážek různých profilů obráběných ve dřevě používá nejčastěji celokovových monolitických fréz s podsoustruženými nebo podbroušenými zuby. Takto řešené frézy jsou výrobně značně náročné a je nezbytné pro každý tvar vyrobit samostatnou frézu. Rovněž jejich konstrukční řešení připouští optimální úhel čela za cenu značného zeslabení tvaru zubu.

Z těchto důvodů se vyrábí frézovací nástroje sestavené z unášecího kotouče a jednoho i několika plochých nožů vložených ve vybráních v unášecím kotouči. Vybrání se směrem k obvodu zužuje a je z části vyplněno klínovou lištou opatřenou šrouby zapřeny o unášecí kotouč. Takto řešený frézovací nástroj přináší svoje výhody u širokých zejména hoblovacích válců. U nožů pro zhotovování drážek neumožňuje jejich bezpečné upnutí a fixování polohy. Rovněž přímé upevnění nože šroubem k vnitřní stěně drážky v unášecím kotouči nezaručuje dostatečnou fixaci profilu nožů k unášecímu kotouči.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje nástroj vhodný zejména pro obrábění dřeva, sestávající z unášecího kotouče opatřeného alespoň jedním tangenciálním vybráním. V tangenciálním vybrání je vsunut plochý nůž, jehož otvor prostupuje šroub protínající tangenciální vybrání. Plochý nůž přesahuje unášecí kotouč alespoň z jednoho z boků svým osazením. Plochý nůž je opatřen funkční částí na obou protilehlých koncích. Funkční částí tvoří pár volně protilehlých reliefů.

Tangenciálním vybráním, které protíná stahovací šroub a které je opatřené plochým nožem přesahujícím unášecí kotouč alespoň z jednoho z boků svým osazením, vznikl frézovací nástroj, jehož pracovní část je dokonale fixována vůči unášecímu kotouči při zachování spolehlivosti a rychlé vyměnitelnosti.

Opatřením plochého nože funkční částí na obou protilehlých koncích, došlo k dokonalejšímu využití materiálu funkčních částí při možnosti opracování do páru sobě protilehlých reliefů.

Příkladné upravení fixovacího nástroje podle vynálezu je v celkovém pohledu zobrazeno na obr. 1, zatímco obr. 2 značí plochý nůž v pohledu a obr. 3 tentýž nůž v bokorysu.

Fixovací nástroj podle vynálezu sestává z unášecího kotouče 1 opatřeného tangenciálním vybráním 11, které protíná šroub 3. V tangenciálním vybrání 11 je vsunut plochý nůž 2 opatřený otvorem 21, který prostupuje šroub 3. Plochý nůž 2 přesahuje unášecí kotouč 1 alespoň z jednoho z boků 12 osazením 23. Plochý nůž je opatřen funkční částí 22 na obou protilehlých koncích, které tvoří pár sobě protilehlých reliefů.

Po zasunutí plochého nože 2 do tangenciálního vybrání 11 v unášecím kotouči 1 se zašroubuje stahovací šroub 3, po jeho prostrčení otvorem 21 v plochem noži 2, do unášecího kotouče 1. Utažením stávajícího šroubu 3 dojde pružností materiálu unášecího kotouče 1 k sevření plochého nože 2 v tangenciálním vybrání 11. Boční poloha plochého nože 2 je současně fixována osazením 23, které přiléhá k unášecímu kotouči 1 z boku 12.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Frézovací nástroj vhodný zejména pro obrábění dřeva, sestávající z unášecího kotouče opatřeného alespoň jedním tangenciálním vybráním, vyznačený tím, že tangenciální vybrání protíná stahovací šroub (3) prostupující otvor (21) plochého nože (2) vsunutého do tangenciálního vybrání (11) a přesahujícího unášecí kotouč (1) alespoň z jednoho z boků (12) osazením (23).

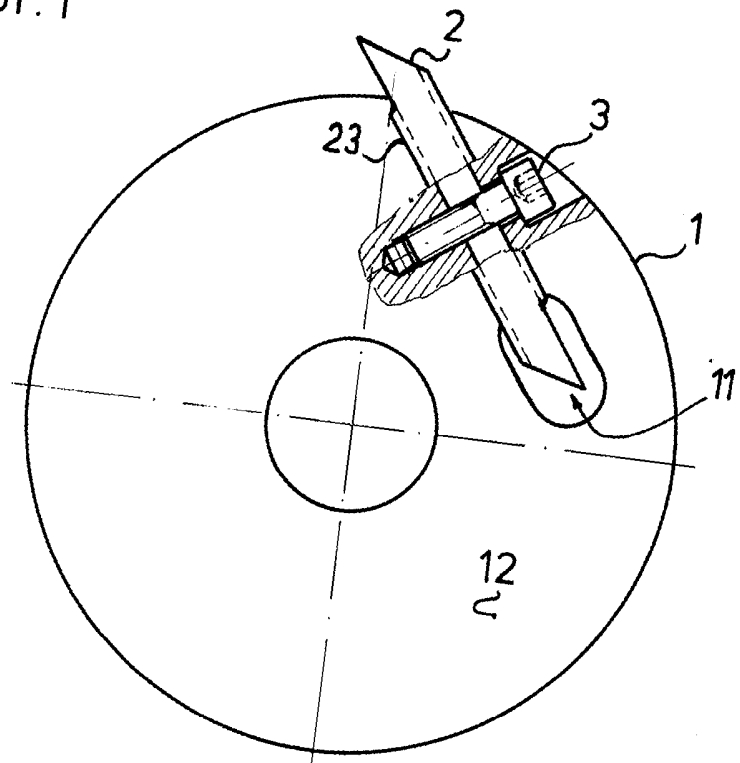
2. Frézovací nástroj podle bodu 1 vyznačený tím, že plochý nůž (2) je opatřen funkční částí (22) na obou protilehlých koncích.

3. Frézovací nástroj podle bodu 2 vyznačený tím, že obě funkční části (22) tvoří pár sobě protilehlých reliefů.

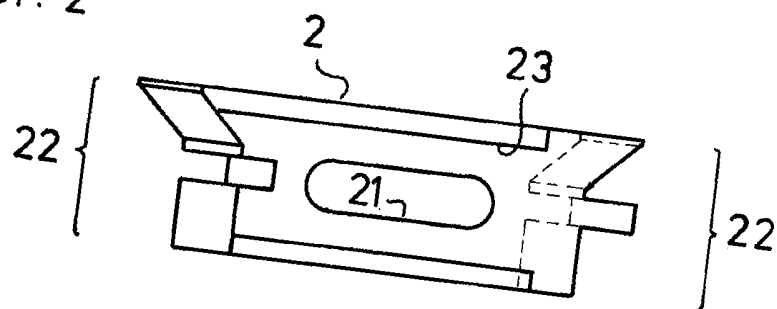
1 výkres

252249

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

