



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217 389

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 12 80
(21) PV 9044-80

(51) Int. Cl.³ B 24 B 3/08

(40) Zveřejněno 26 03 82

(45) Vydáno 01 09 84

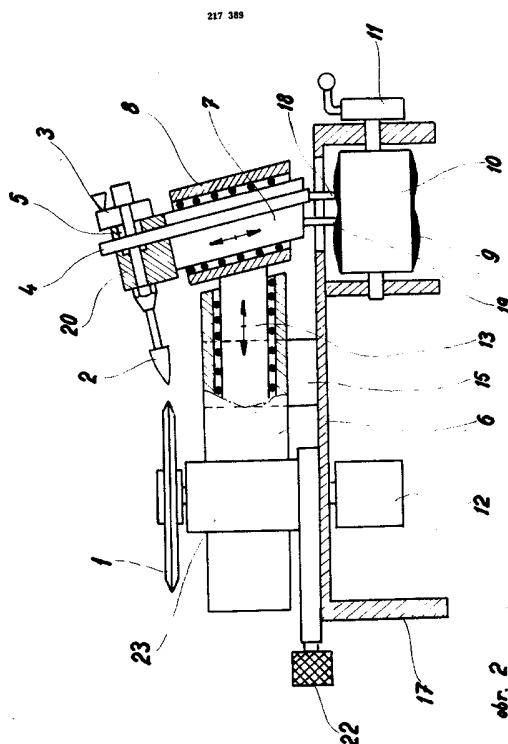
(75)

Autor vynálezu RUBÁŠ JOSEF, Kladno

(54) Přípravek na vybrušování technických fréz

Vynález se týká přípravku na vybrušování technických fréz z plného polotovaru a jejich ostření, a to technických fréz ze slinutých karbidů i rychlořezných ocelí.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že přípravek sestává z podélného suportu a vztyčného suportu, které jsou vzájemně spojeny a přes pouzdro podélného suportu upevněny na základnu, přičemž vztyčný suport je na dolním čele opatřen palcem a podélně jím prochází hřebenová tyč pro styk s pastorkem dělicího přístroje, opatřená v dolní části palcem pro styk se šablonou na karuselu. Přípravku dle vynálezu lze využít nejen při výrobě, ale i obnově technických fréz již použitých ve výrobě.



Vynález se týká přípravku na vybrušování technických fréz z plného polotovaru a jejich ostření, a to technických fréz ze slinutých karbidů a rychlořezných ocelí.

Výroba technických fréz nebyla dosud možná pro nedostupnost potřebného zařízení. Ostření technických fréz je dosud prováděno pouze u zahraničního výrobce nebo nouzově ručním broušením. Nevýhodou současného stavu je především nákladnost broušení u výrobce - absolutně nedostatečná přesnost při broušení ručním, které má za následek brzké vyřazení nástroje.

Zmíněné nevýhody jsou v plné míře odstraněny přípravkem dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že přípravek sestává z podélného suportu, příčného suportu a vztyčného suportu, které jsou vzájemně spojeny a přes pouzdro podélného suportu upevněny na základnu, přičemž vztyčný suport je na dolním čele opatřen palcem a podélně jím prochází hřebenová tyč pro styk s pastorkem dělicího přístroje, opatřená v dolní části palcem pro styk se šablonou na karuselu.

Výhodou přípravku dle vynálezu je v první řadě jednoduchost, přičemž je umožněna přesná a rychlá výroba nových technických fréz, stejně jako přesné a rychlé ostření technických fréz již použitých. Přípravek umožňuje výrobu a ostření i takových technických fréz, které mají určitý počet zubů různých určitých délek a různých tvarů šroubovice.

Příkladné provedení předmětného přípravku je znázorněno na připojených výkresech, a to v obr. 1 v půdorysném pohledu a v obr. 2 v bočním, částečně zvětšeném, pohledu ve směru, vyznačeném na obr. 1.

Na základně 17 je upraveno pouzdro 15 podélného suportu 14, na němž je upraveno pouzdro 6 příčného suportu 13, který je stavitelně spojen s pouzdem 8 vztyčného suportu 7. Na horním konci vztyčného suportu 7 je pouzdro 20 dělicího přístroje 2, jehož pastorek 2 zapadá do hřebenové tyče 4, která prochází vztyčným suportem 7 a je zakončena palmem 18. Vztyčný suport 7 je rovněž zakončen palmem 19. Do skříně dělicího přístroje 2 se upíná fréza 2. Pod vztyčným suportem 7 je uložen karusel 10, ovládaný přestavovací pákou 11. Na tomto karuselu 10 jsou upnuty šablony 9 pro ovládnutí všech pohybů podélného suportu 14, příčného suportu 13, vztyčného suportu 7 a hřebenové tyče 4. Příčný suport 13 je spojen s manipulační pákou 16. Brousící kotouč 1 je uložen na vřeteníku 23, ovládaném posuvem 22.

Při vlastní činnosti se fréza 2 upne do skříně dělicího přístroje 2, tak, že se dotýká opěrky 21. Šablony 9 pro příslušný tvar frézy 2 jsou na karuselu 10. Po spuštění pohonné jednotky 12 se manipulační pákou 16 ovládá celý systém suportů s upnutou frézou 2 proti brousícímu kotouči 1, přičemž úběr se reguluje posuvem 22. Po výrobě či naostření prvního zubu se přestaví dělicí přístroj 2 do další polohy a celý cyklus se opakuje až do dokončení všech zubů. Při výrobě složitějších fréz, tj. fréz se suby určitých délek a různých tvarů šroubovice, se příslušné šablony 9 přestaví na karuselu 10 pomocí přestavovací páky 11.

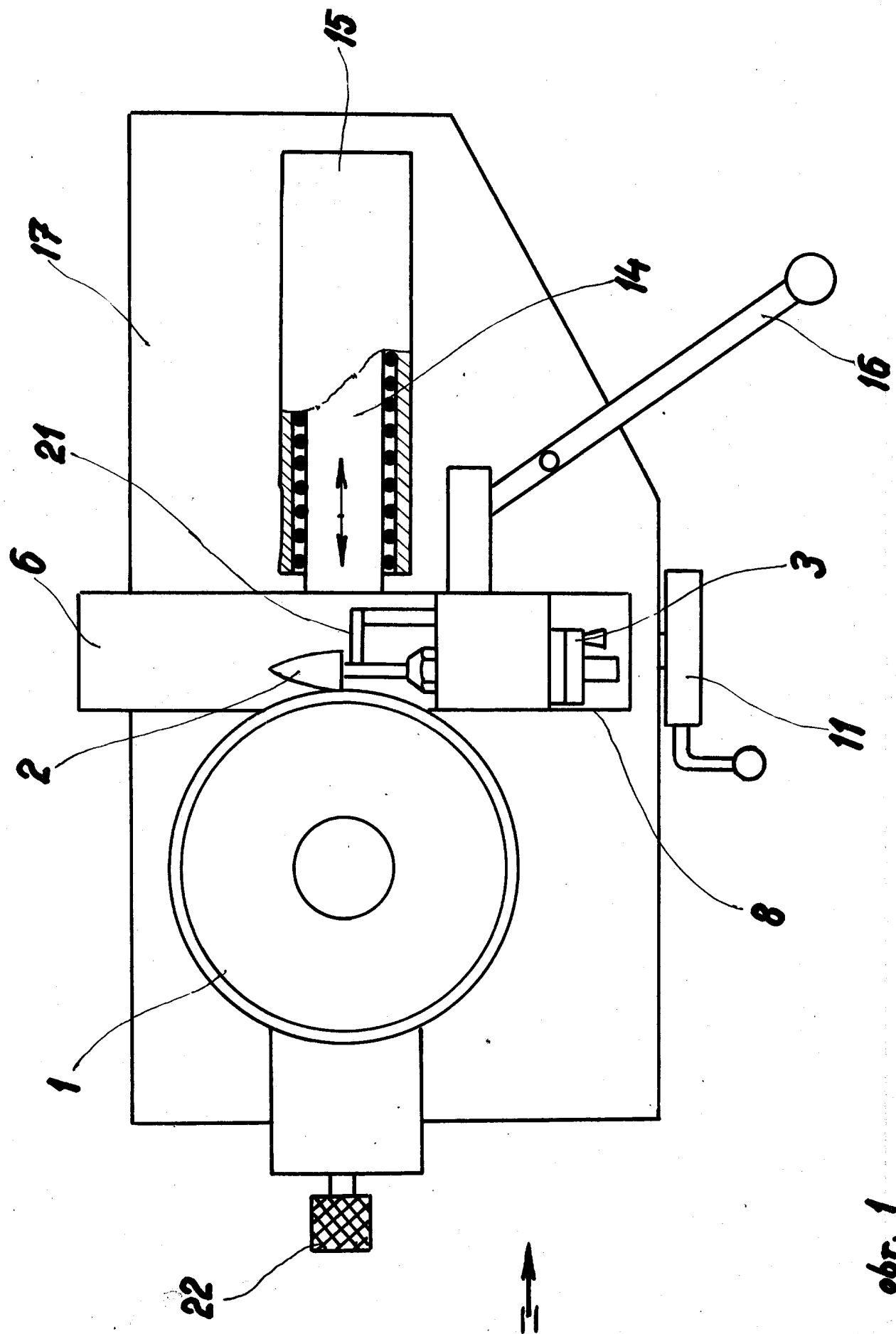
Předmětného přípravku se výhodně použije nejen při výrobě, ale i obnově technic-

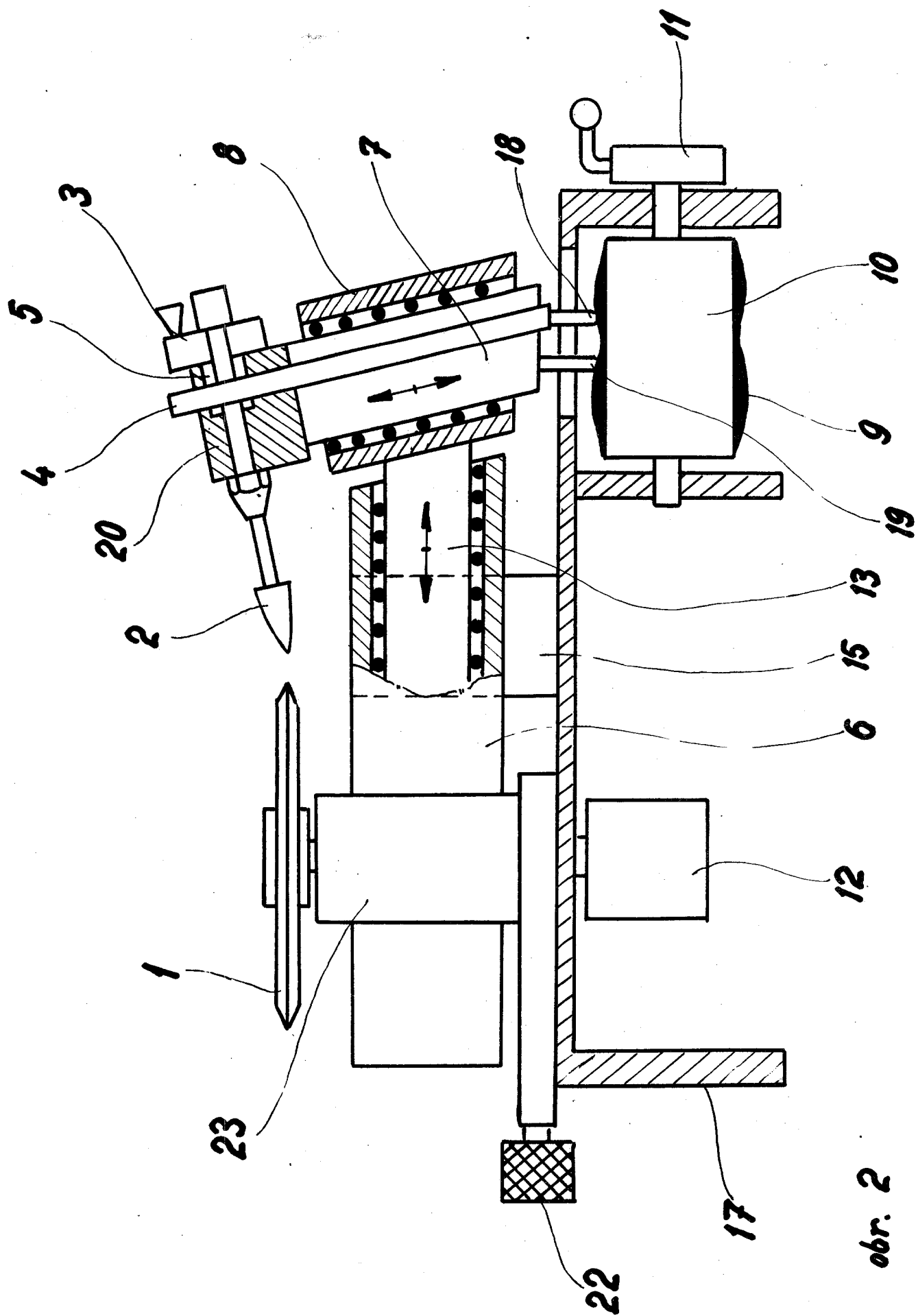
kých fréz.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Přípravek na vybrušování technických fréz, vyznačený tím, že sestává z podélného suportu (14), příčného suportu (13) a vstýčného suportu (7), které jsou vzájemně spojeny a přes pouzdro (15) podélného suportu (14) upevněny na základnu (17), přičemž vstýčný suport (7) je na dolním čele opatřen palcem (19) pro styk se šablonou (9) a podélně jím prochází hřebenová tyč (4) pro styk s pastorkem (5) dělicího přístroje (3), opatřená v dolní části palcem (18) pro styk se šablonou (9) na karuselu (10).

2 výkresy





obr. 2