



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206803
(11) (B1)

(61) Autorské osvědčení je závislé na autorském osvědčení č. 171 504

(22) Přihlášeno 27 04 79

(21) (PV 2917-79)

(51) Int. Cl.³
B 24 B 53/08

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 01 06 84

(75)

Autor vynálezu

KAMAS JOSEF, WINTER ZDENĚK a ZAPLETAL VÁCLAV, GOTTWALDOV

(54) Přípravek na tvarování brusných kotoučů

Vynález se týká přípravku na tvarování brusných kotoučů, sestávajícího ze základny upevněné na vřeteníku stroje a opatřené jednak suportem se šablonou a jednak pevným čepem, na němž je svým jedním koncem točně uloženo příčné rameno, jehož druhý konec je točně uložen na točném čepu, podle autorského osvědčení č. 171 504.

Dosud známé přípravky na tvarování brusných kotoučů jsou upevněny svou základnou na vřeteníku broušícího stroje, přičemž na této základně je uspořádán suport se šablonou. Pantograf, který je rovněž součástí tohoto přípravku, umožňuje přenesení jakéhokoliv tvaru šablony v horizontální rovině diamantem na čelo brusného kotouče. Přípravky mají šablonu uchycenou pevně v horizontální rovině a proto při broušení tvarových nožů, které mají rozdílný úhel hřbetu a tvar nože je kótován na úhel čela, se musí šablona nejprve ve vykloněné poloze rovnající se úhlu hřbetu přebrousit ve zvláštním přípravku a poté je jí teprve možno upnout do přípravku na tvarování brusných kotoučů a tvar přenést na kotouč.

Účelem vynálezu je vytvořit přípravek na tvarování brusných kotoučů upevněný na vřeteníku broušícího stroje umožňující vyklonění šablony o požadovaný úhel.

Podstatou vynálezu je přípravek na tvarování brusných kotoučů, na jehož suportu je kolmo

k základně upevněna nehybná část sinusového pravítka, jehož v rovině brusného kotouče polohově aretovatelná odklopná část je tvořena dvouramennou úhlovou pákou, jejíž jedno rameno je přivrácené k nehybné části a opatřené měrným válečkem a je úhlově nastavitelné přesnými koncovými měrkami, zatímco druhé rameno tvoří držák šablony.

Pokrok dosažený přípravkem podle vynálezu spočívá v tom, že šablonu lze vyklonit do potřebné polohy podle úhlu, pod kterým má být nástroj broušen. V této poloze lze pak šablonu pouhým přitažením aretační matice polohově zajistit. Brusný kotouč je pak vytvářen na patřičný tvar a nástroj lze brousit pod potřebným úhlem, například úhlem hřbetu. Celá práce je tímto zjednodušeným obtažením brusného kotouče usnadněna a zpřesněna.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněn přípravek na tvarování brusných kotoučů, jako příklad provedení podle vynálezu. Na obr. 1 je to nárys přípravku v částečném řezu, na obr. 2 je to broušený nástroj upnutý na stole broušícího stroje a na obr. 3 je to řez uložením odklopného ramena.

Na vřeteníku stroje je upevněna základna **1** přípravku na tvarování brusných kotoučů. Ve vedení je na základně **1** uložen suport **2**, na němž je kolmo k základně **1** upevněna nehybná část **14** sinusového

206803

pravítka. Odklopná část 15 sinusového pravítka, tvořená dvouramennou úhlovou pákou, je uložena na závitovém čepu 16 uspořádaném v konzolách nehybné části 14 a opatřené aretační maticí 17 s podložkou 18. Jedno rameno odklopné části 15, přivracené k nehybné části 14, je opatřeno úhlovou drážkou pro měrný váleček 19, dosedající buď na rovinu nehybné části 14 sinusového pravítka nebo na příslušnou koncovou měrku 20. Druhé rameno odklopné části 15, přivracené ke kopírovacímu palci 7, tvoří držák šablony 3. Odklopná část 15 i s měrným válečkem 19 je proti nehybné části 14 přitlačována tažnou pružinou 21. Na základně 1 je na pevném čepu 13 svým jedním koncem točně uloženo příčné rameno 4, jehož druhý konec je točně uložen na točném čepu 12. Na tomto točném čepu 12 je točně uloženo i podélné rameno 5 s upínacími hroty 9, mezi nimiž je upnut výměnný držák 6 diamantu 8 a kopírovacího palce 7. Výměnný držák 6 je opatřen snímatelnou rukojetí 10.

Tvarování brusného kotouče 11 přípravkem podle vynálezu předpokládá slícování diamantu 8 s kopírovacím palcem 7, což se uskuteční po vyjmutí držáku 6 z upínacích hrotů 9. Po zpětném usazení držáku 6 do upínacích hrotů 9 se na držák 6 nasadí rukojeť 10. Do odklopné části 15 se nasadí šablona 3 vytvarovaná v měřítku 1 : 1. Poté se mezi jedno rameno odklopné části 15 a rovinu nehybné části 14 sinusového pravítka vloží měrný váleček 19 s patřičnou koncovou měrkou 20 podle úhlu α , například sklonu hřbetu broušeného nástroje 22, upnutého v pomocném přípravku 23 na pracovním stole 24 broušicího stroje. Poloha šablony 3 se zajistí dotažením aretační matice 17. Při tvarování se kopírovací palec 7 vede rukojetí 10 s držákem 6 po šabloně 3 a tak diamant 8 začne vybrušovat brusný kotouč 11 na požadovaný tvar. Takto vytvarovaným brusným kotoučem 11 se pak přímo vybrousí nástroj 22 pod požadovaným úhlem α .

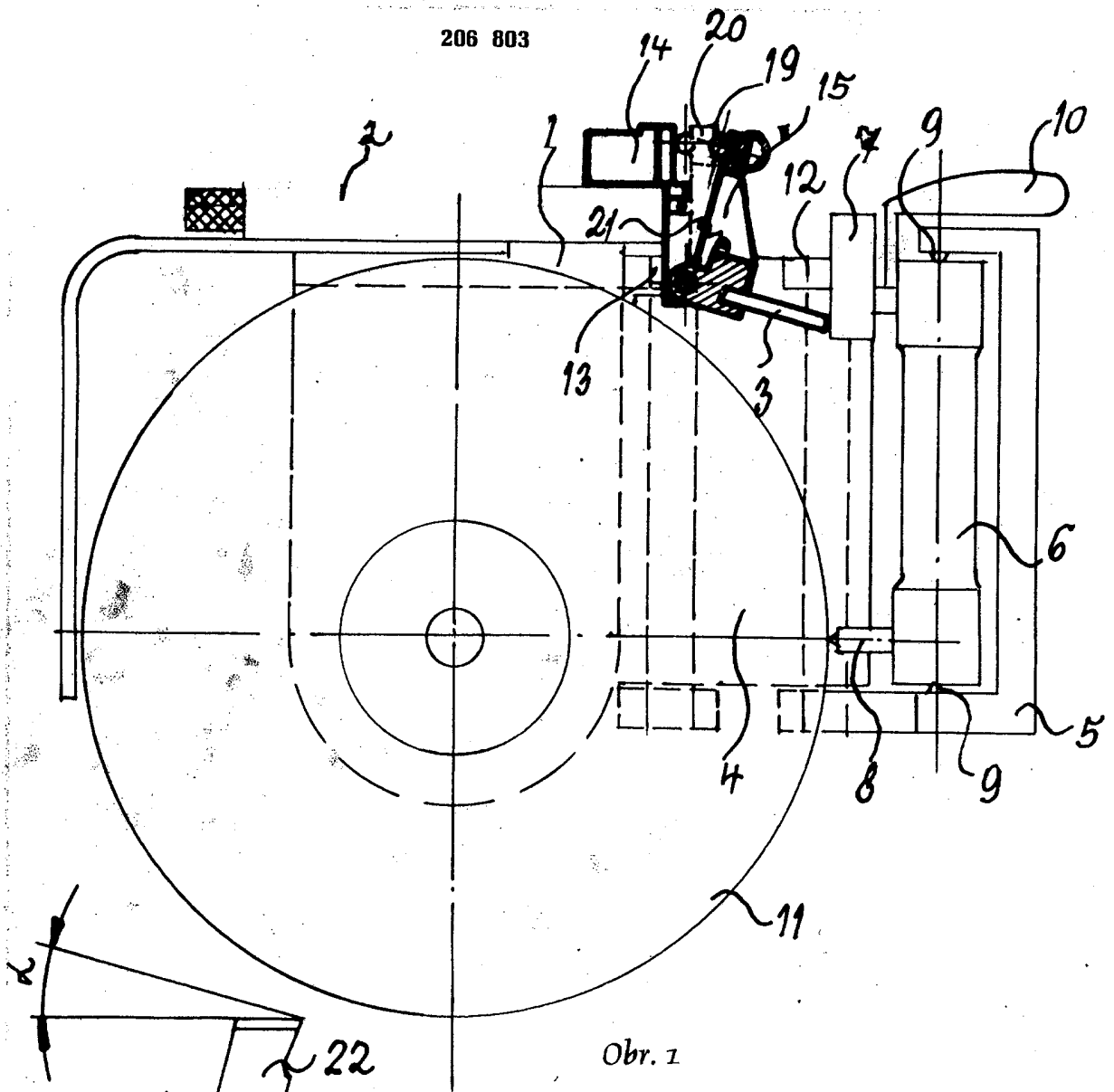
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Přípravek na tvarování brusných kotoučů, sestávající ze základny upevněné na vřeteníku stroje a opatřené jednak suportem se šablonou a jednak pevným čepem, na němž je svým jedním koncem točně uloženo příčné rameno, jehož druhý konec je točně uložen na točném čepu, na kterém je točně uloženo i podélné rameno s upínacími hroty, mezi nimiž je upnut výměnný držák, podle autorského osvědčení č. 171 504, vyznačující se tím, že na

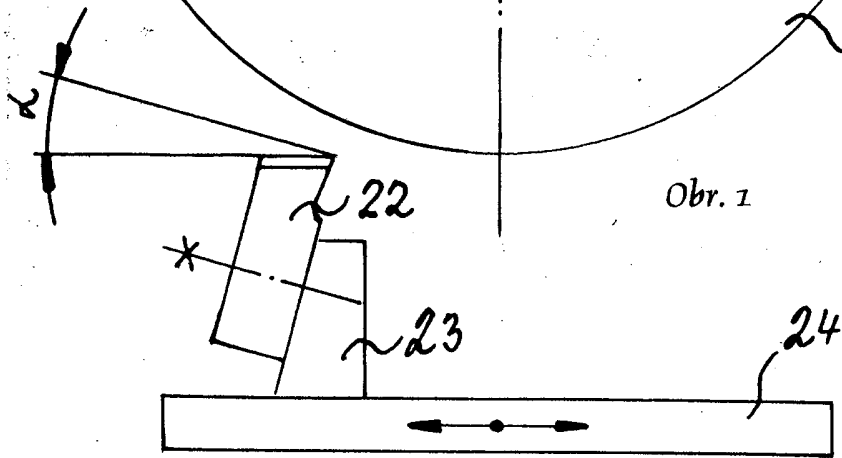
suportu (2) je kolmo k základně (1) upevněna nehybná část (14) sinusového pravítka, jehož v rovině brusného kotouče (11) polohově aretovatelná odklopná část (15) je tvořena dvouramennou úhlovou pákou, jejíž jedno rameno je přivracené k nehybné části (14) a opatřené měrným válečkem (19) a je úhlově nastavitelné přesnými koncovými měrkami (20), zatímco druhé rameno tvoří držák šablony (3).

3 výkresy

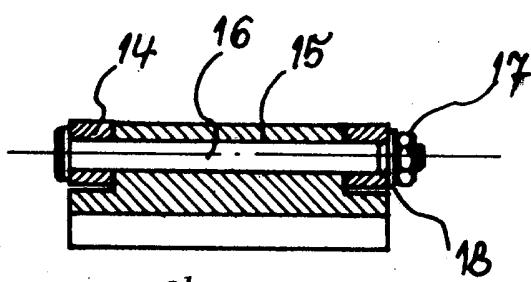
206 803



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3