

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212076

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 23 D 63/12

(22) Přihlášeno 04 04 80

(21) (PV 2335-80)

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno

(75)

Autor vynálezu

ŠAMAN JAROSLAV, PRAHA

(54) Přenosná ostříčka zubů pásové pily

ANOTACE

Vynález řeší přesné broušení zubů pásových pil bez nutnosti demontáže pilového pásu z pily.

Základová deska brusičky je na spodní straně opatřena permanentními magnety k uchycení ostříčky na desku pásové pily. Elektromotor s brusným kotoučem na jednom konci hřídele je upevněn na rameni, jež je kyvně uloženo na čepu ve stojanu. Na rameni je dále upevněna převodovka, poháněná druhým koncem hřídele elektromotoru. Převodovka má po obou stranách kotouče s čepy, na které jsou zavěšeny konce ohebných hřídelů, jejichž druhé konce jsou upevněny na stojanu. Na spodní straně ramene je upevněna kulisa, o kterou se opírá ložisko uložené na jednom konci dvouramenné páky posuvu, kývající kolem čepu v základové desce. Druhý konec páky posuvu je opatřen západkou přitlačovanou pružinou do zubové mezery broušené pásové pily.

Vynález se týká přenosné ostříčky zubů pásové pily s nastavitelným posuvem pásu pily.

Známé jsou ostříčky zubů pásových pil, okružních pil apod., opatřené upínacím a podávacím zařízením. Nevýhodou těchto ostříček je ta okolnost, že pás pily je nutno z pily vymontovat a upevnit do ostříčky.

Výše uvedenou nevýhodu odstraňuje přenosná ostříčka podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že její základová deska je na spodní straně opatřena permanentními magnety. Elektromotor s brusným kotoučem na jednom konci hřídele je upevněn na rameni, jež je kyvně uloženo na čepu stojanu, přičemž na rameni je upevněna i převodovka, spojená s druhým koncem hřídele. Převodovka má po obou stranách kotouče s čepy, na které jsou zavěšeny konce ohebných hřídelů, jejichž druhé konce jsou upevněny na stojanu. Na dolní straně ramene je kyvně uložen držák kulisy, jehož poloha je nastavitelná šroubem. Dvouramenná páka posuvu, otočně uložená na základové desce, je na jednom konci opatřena ložiskem, přitlačovaným pružinou na dolní stranu kulisy a na druhém konci je opatřena západkou, přitlačovanou pružinou do zubové mezery pásu pily.

Použitím permanentních magnetů, uložených na spodní straně základové desky ostříčky, se docílí možnost rychlého upevnění ostříčky na stůl pásové pily a nabroušení pásu pily bez jeho demontáže. Použitím kulisy se stavitelným pákovým převodem a využitím kývavého pohybu brusného kotouče do stran se docílí přesný posuv pásu pily o rozteč zubů pily.

Příkladné provedení ostříčky podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu.

Na základovou desku 1, opatřenou na spodní straně permanentními magnety 2, sloužícími k upevnění ostříčky na desku pásové pily, je připevněn stojan 3, opatřený mírně skloněným svislým čepem 4. Na čepu 4 je kyvně uloženo rameno 5, k němuž

je třmenem 6 připevněn elektromotor 7, na jehož dolním konci hřídele 8 je upevněn tvarovaný brusný kotouč 9. Horní konec hřídele 8 je spojen se vstupním hřídelem převodovky 10, která je připevněna na rameni 5 držáky 11. Převodovka 10 je po obou stranách opatřena kotouči 12 proti sobě. Na čepy 13 jsou zavěšeny jedním koncem ohebné hřídele 14, jejichž druhé konce jsou upevněny v horní části stojanu 3. Na dolní straně ramene 5 je na čepch 15 kyvně uložen držák 16 kulisy 17. Poloha držáku 16 je stavitelná pomocí šroubu 18 s pojistnou maticí 19. Na dolní stranu kulisy 17 je přitlačováno ložisko 20, uložené na jednom konci dvouramenné páky posuvu 21, pružinou 22, uloženou na základové desce 1 pod pákou 21. Páka 21 je kyvně upevněna na základové desce 1 a její druhý konec je opatřen západkou 23, přitlačovanou pružinou 24 do zubové mezery pásu pily 25. Pás pily 25 se opírá o přídržovač 26.

Funkce ostříčky je následující: Elektromotor 7 pohání brusný kotouč 9 a zároveň i převodovku 10. Otáčení kotoučů 12 s čepy 13, spojených ohebnými hřídeli 14 se stojanem 3, vyvolává kývavý pohyb ramene 5 kolem čepu 4 ve stojanu 3 střídavě na obě strany, přičemž brusný kotouč 9 brousí zuby pásu pily 25. Jelikož styčná plocha kulisy 17 má nejvyšší bod ve svém středu a nejnižší body na obou stranách, pak při každém výkyvu ramene 5 do strany přitlačí kulisa 17 ložisko 20 a tím i levý konec dvouramenné páky 21 proti pružině 22 směrem k základové desce 1. Zároveň pravý konec páky 21, opatřený západkou 23, přitlačovanou pružinou 24 do mezery mezi zuby pásu pily 25, posune pás pily 25 o výšku jejího zubu vzhůru. Posuv pásu pily 25 se seřizuje podle výšky zubu šroubem 18 na držáku 16 kulisy 17 a jeho poloha se zajišťuje pojistnou maticí 19. Přenosná ostříčka zubů pásové pily je vhodná pro rychlé a přesné nabroušení pásu pily přímo na pásové pile bez demontáže pásu z pily.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Přenosná ostříčka zubů pásové pily s nastavitelným samočinným posuvem pásu pily, vyznačená tím, že k základové desce (1) ostříčky, na spodní straně opatřené alespoň třemi permanentními magnety (2), je pomocí stojanu (3) kyvně na čepu (6) uloženo rameno (5), na němž je upevněn elektromotor (7) s brusným kotoučem (9) na jednom konci hřídele (8) a převodovka (10), spojená s druhým koncem hřídele (8) elektromotoru (7), kde převodovka (10) má po obou stranách kotouče (12) s čepy (13), na které jsou zavěšeny konce ohebných hřídelů (14), jejichž druhé konce jsou upevněny na stojanu (3) a na dolní straně ramene (5) je na čepch (15) kyvně uložen držák (16) kulisy (17), jehož poloha je nastavitelná šroubem (18), přičemž na základové desce (1) je otočně uložena dvouramenná páka (21) posuvu, na jednom konci opatřena ložiskem (20), přitlačovaným pružinou (22) na dolní stranu kulisy (17), a na druhém konci opatřena západkou (23), přitlačovanou pružinou (24) do zubové mezery pásu pily (25).

ných hřídelů (14), jejichž druhé konce jsou upevněny na stojanu (3) a na dolní straně ramene (5) je na čepch (15) kyvně uložen držák (16) kulisy (17), jehož poloha je nastavitelná šroubem (18), přičemž na základové desce (1) je otočně uložena dvouramenná páka (21) posuvu, na jednom konci opatřena ložiskem (20), přitlačovaným pružinou (22) na dolní stranu kulisy (17), a na druhém konci opatřena západkou (23), přitlačovanou pružinou (24) do zubové mezery pásu pily (25).

