

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 6207 - 87.J
(22) Přihlášeno 25 08 88

(40) Zveřejněno 12 07 89
(45) Vydáno 31 07 90

268 030

(11)

(13) 81

(51) Int. Cl. 4
B 21 G 3/16

(75)

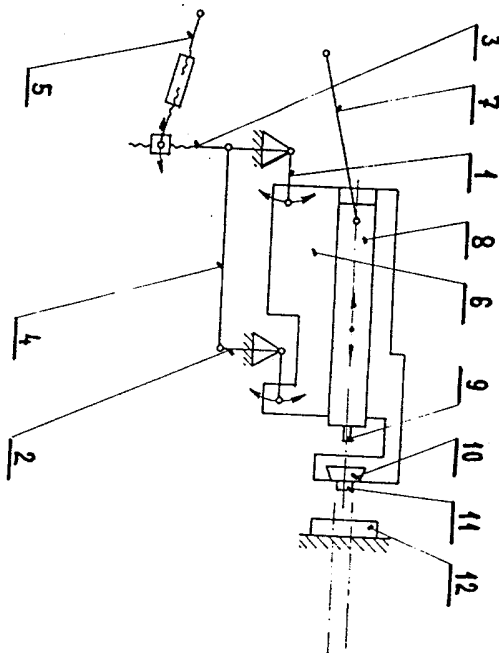
Autor vynálezu

MORÁVEK JOSEF, HRONOV

(54)

Zařízení pro přestavování pracovních
nástrojů u dvoučinných strojů na výrobu
hřebíků

(57) Zařízení pro přestavování pracovních
nástrojů u dvoučinných strojů na výrobu
hřebíků, nýtů a podobných předmětů sestává
z vedení kladiva, kladiva, razníku, vedení
stříhacích nožů a stříhacích nožů, které
jsou společně přestavitelné do seřizova-
telných pracovních poloh proti pevné
skříni čelistí a jsou uloženy na přesta-
vovacím zařízení sestávajícím ze dvou
excentrických čepů, páky, táhla, páky
s nastavitelným ramenem a poháněcí ojnice
s nastavitelnou délkou.



Vynález řeší zařízení pro přestavování pracovních nástrojů u dvoučinných strojů na výrobu hřebíků.

Stroje na výrobu hřebíků dvourázovým způsobem zpracovávají při střídání pracovních operací současně dva nad sebou přiváděné dráty. Při tom je použito buď přestavování razníku, nebo přestavování skříně čelistí do dvou pracovních poloh. Nevýhodou při přestavování razníku je složitost a poruchovost přestavovacího mechanismu a nutnost použít stříhacích nožů s dvojitým výbrusem pro špičky hřebíků. Při přestavování skříně čelistí dochází zároveň k nežádoucímu pohybu v ní vedených drátů a tím k jejich prohýbání. V obou případech se provádí přestavování v prizmatickém vedení, které zároveň přenáší hlavní tvářecí síly. Důsledkem je složitost provedení, obtížné seřizování, opotřebování kluzných ploch, snížená přesnost, poruchovost, malá životnost, zvýšené nároky na mazání.

Navrhované řešení podle vynálezu odstraňuje výše uvedené nedostatky tak, že navrhované zařízení je vytvořeno z vedení kladiva, kladiva a razníku a z vedení stříhacích nožů a stříhacích nožů, které jsou společně přestavitelné a jsou uloženy na přestavovacím zařízení jež je uspořádáno ze dvou excentrických čepů propojených pákami a táhlem a stavitelné pohánění ojnice.

Výhodou nového provedení podle vynálezu je uspořádání při němž zpracovávané dráty nejsou přestavovány do horní a spodní pracovní polohy, použité mechanismy jsou jednoduché a hlavní tvářecí síly jsou zachycovány přímo nosnou částí rámu stroje. Další výhodou je použití jednoduchých stříhacích nožů, odstranění kluzného tření v přestavovacím mechanismu, zvýšená přesnost a životnost a výrazně zjednodušené a zlepšené seřizování. Nové provedení též umožňuje velmi dobré dimensování přestavovacího mechanismu a jeho snadné napojení na ovládací pohon.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněno příkladné provedení vynálezu, na vyobrazení je znázorněno přestavování pracovních nástrojů.

Přestavování pracovních nástrojů sestává ze dvou excentrických čepů 1, páky 2, páky s nastavitelným ramenem 3, táhla 4, poháněcí ojnice s nastavitelnou délkou 5, vedení kladiva 6, ojnice kladiva 7, kladiva 8, razníku 9, vedení stříhacích nožů 10, stříhacích nožů 11, skříně čelistí 12.

Přestavování pracovních nástrojů u stroje na výrobu hřebíků dvourázovým způsobem se skládá ze dvou excentrických čepů 1, které jsou ovládány pomocí poháněcí ojnice s nastavitelnou délkou 5, přes páku s nastavitelným ramenem 3, táhlo 4 a páku 2. Excentrické čepy 1 jsou otočně uloženy v rámu stroje a ve vedení kladiva 6, které je přestavováno zároveň s kladivem 8, razníkem 9, vedením stříhacích nožů 10 a stříhacími noži 11 do seřizitelných pracovních poloh. Velikost přestavovacího kroku se seřizuje na páce s nastavitelným ramenem 3, umístění přestavovacích poloh se seřizuje na poháněcí ojnici s nastavitelnou délkou 5. Kladivo 8 s razníkem 9 jsou poháněny ojnici 7 a vykonávají s vedením stříhacích nožů 10 a se stříhacími noži 11 kromě hlavního pracovního pohybu zároveň přestavovací pohyb.

Předmět vynálezu

Zařízení pro přestavování pracovních nástrojů u dvoučinných strojů na výrobu hřebíků, nýtů a podobných předmětů sestávající z kladiva, razníku, stříhacích nožů vyznačené tím, že vedení /6/ kladiva /8/ a vedení /10/ stříhacích nožů /11/ jsou uložena na přestavovacím zařízení, které sestává ze dvou excentrických čepů /1/ propojených prostřednictvím pák /2/ táhlem /4/, které je na jednom konci spojené s pákou s nastavitelným ramenem /3/, která je propojena ojnici /5/ s nastavitelnou délkou.

