

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(18)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251858
(11) (12)

(51) Int. Cl.⁴
B 27 G 19/00

(22) Přihlášeno 08 01 85
(21) (PV 167-85)

(40) Zveřejněno 18 12 86

(45) Vydáno 15 07 88

[75]

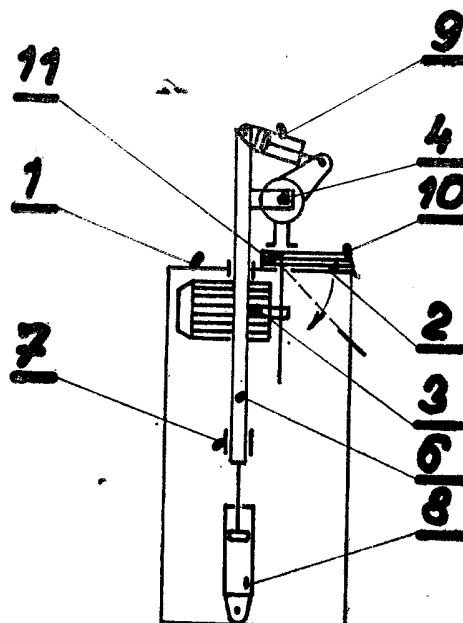
Autor vynálezu NECHANICKÝ JAROŠ ing., PRAHA

[54] Kryt podstolní pily kombinovaný s odstraňovačem odřezků

1

Kryt podstolní pily s odstraňovačem odřezků je určen pro řezání velkoplošných materiálů na bázi dřeva. Skládá se ze zvedacích tyčí, na nichž je otočně upevněn vlastní kryt. Při uvolňování řezaného materiálu je kryt zvednut a v horní úvratí vychýlen pomocí hydraulického nebo pneumatického válce. Po následujícím spuštění krytu do dolní pracovní polohy tentýž válec zpětně vyrovnává kryt, jehož boční strana shrnuje odřezky z pracovního stolu pily.

2



OBR. 1

Vynález se týká krytu podstolní okružní pily pro řezání velkoplošných materiálů, zabezpečujícího přitlačení materiálu v době řezu pily a mechanické odstranění odřezků z pracovního stolu po skončení řezu.

Dosud známé kryty podstolní okružní pily zamezují přístup k vlastnímu nástroji v době jeho činnosti, avšak odříznuté zbytky materiálu, které jsou někdy dlouhé i několik metrů, jsou odstraňovány ručně nebo jsou vyvinuty samostatné odstraňovače odřezků.

Toto jednak zvyšuje náklady na výrobu podstolní okružní pily a dále vznikají složité mechanismy, které prodlužují výrobní cyklus a zvyšují složitost stroje.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny krytem podstolní pily kombinovaným s odstraňovačem odřezků podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že nad pevným stolem pily, pod kterým jezdí pilový vozík, je umístěn posuvný kryt, jež je otočně uložen v ložiskách na zvedacích tyčích. Hydraulický nebo pneumatický válec vychyluje kryt v horní a vyrovnává ho v dolní úvrati zvedacích tyčí, přičemž při této poslední operaci současně se shrnují odřezky po celé délce řezu na sklopnou část stolu.

Příklad provedení krytu podstolní okružní pily pro řezání velkoplošných materiálů je zobrazen na výkresu, kde na obr. 1 a 2 je schematicky nakreslen nárys a bokorys

podstolní okružní pily. Na obr. 3 je znázorněna poloha krytu 4 v horní úvrati zvedacích tyčí 6. Na obr. 4 je znázorněno vychýlení krytu 4 v horní úvrati tyčí 6. Na obr. 5 je plocha krytu 4 v dolní úvrati zvedacích tyčí 6 a na obr. 6 je kryt 4 pomocí válce 9 vyrovnán.

Na obr. 1 a 2 je na pevném stole 1 posuvně uložena okružní pila 3. Kryt pily 4 je otočně uložen v ložiskách 5 na zvedacích tyčích 6 posuvně uložených ve vodičkách 7. Zvedací tyče 6 pomocí hydraulických nebo pneumatických válců 8 mohou být zvednuty do horní úvrati. V této poloze hydraulický nebo pneumatický válec 9 může vychýlit kryt 4. Při nacházení zvedacích tyčí 6 v dolní úvrati je kryt 4 působením válců 9 vyrovnán a odřezky 11 posunuty na sklopnou plošinu 2. Shrnuté odřezky jsou označeny pozicí 12.

Po přisunu řezaného materiálu 10 kryt 4 pomocí válců 8 a zvedacích tyčí 6 stahuje dolů a přitlačuje řezný materiál 10 k pevnému stolu pily 1. Po odříznutí kryt 4 pomocí válců 8 se zvedá do horní polohy, následuje pootočení krytu 4 válcem 9. Dále válec 8 spouští kryt 4 dolů. Válec 9 narovná kryt 4, který svojí boční hranou shrnuje odřezky 11 na sklopnou plošinu 2. Válec 9 je ovládán elektricky a blokování správné funkce krytu je provedeno v elektrickém rozváděči.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Kryt podstolní okružní pily určené pro rozřezávání velkoplošných materiálů s hydraulickým nebo pneumatickým přitlačováním materiálu při současném zakrytí pilového kotouče zabezpečujícího mechanické odstranění odřezků, vyznačující se tím, že

kryt (4) je otočně uložen v ložiskách (5) na zvedacích tyčích (6) a opatřen hydraulickým nebo pneumatickým válcem (9) pro vychýlení v horní úvrati a vyrovnání v dolní úvrati zvedacích tyčí (6).

