



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

241 258

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04 11 81
(21) PV 8109-81

(51) Int. Cl.⁴

B 43 K 19/18

(40) Zveřejněno 22 08 85
(45) Vydáno 01 09 87

(75)
Autor vynálezu

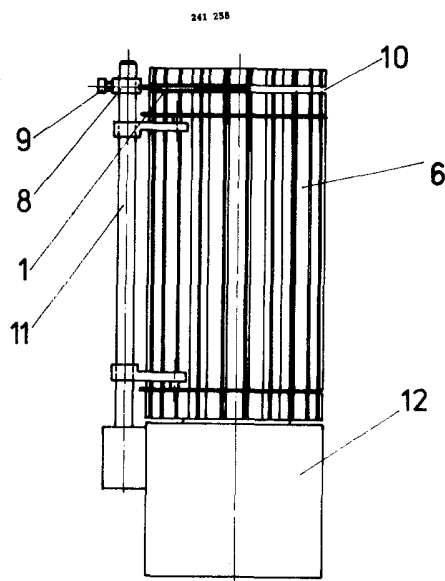
PORKRISTL MILAN, ČESKÉ BUDĚJOVICE;
ČERTÍK KAREL, DOBŘEJOVICE

(54)

Mechanický přidržovač tuh, zejména pro řezací
zařízení - minořezku

Mechanický přidržovač je určen pro zlepšení funkce a výkonu nářezávacího zařízení - minořezky. Přidržovač tuh je proveden z ocelové planžety umístěné tečně k řezacímu bubínku, která mechanicky přibrzďuje odříznuté tuhy, a eliminuje tak jejich setrvačnost, která má nepříznivý vliv na rovnoměrnost v délce odříznutých tuh. Použitím mechanického přidržovače tuh je možno zlepšit funkci nebo zvýšit výkon nářezávacího zařízení - minořezky.

OBR.1



Předmětem vynálezu je mechanický přidržovač tuh, zejména pro nařezávací zařízení, tzv. minořezku, používanou při výrobě tuh, kterým je možno dosáhnout zlepšení funkce a zvýšení výkonu minořezky.

Dosavadní provedení minořezky, kde není brzdění odříznutých tuh řešeno, vykazuje závady vznikající tím, že odříznutá tuha vlivem své setrvačnosti má snahu se dále axiálně posouvat. Velikost setrvačné síly je odvislá od hodnoty výtokové rychlosti tuhového pramene. Jelikož podle provozních zkušeností nelze zcela zajistit rovnoměrnou výtokovou rychlost tuhového pramene, dochází ke kolísání velikosti axiálního posuvu odříznuté tuhy, a tím i závadě ve funkci minořezky, která se projevuje zaříznutím tuh na nesprávnou délku nebo deformaci tuh nárazem na konec řezacího bubínku. Při zvyšování výkonu, tj. řezací frekvence, minořezek narůstá značně hodnota setrvačné síly v závislosti na zvýšené výtokové rychlosti tuhového provazce, přičemž axiální posuv tuh je tak veliký, že tuhy se nárazem na konec bubínku deformují.

Popsané funkční nedostatky řezacího zařízení tuh odstraňuje mechanický přidržovač tuh podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z ocelové planžety, na jejímž jednom z konců je klínový náběh, umístěný tečně k řezacímu bubínku minořezky a zapadající do drážky v bubínku minořezky.

Výhody mechanického přidržovače tuh podle vynálezu spočívají v tom, že odříznuté tuhy jsou nuceně zabrzděny vždy za stejný, velice krátký časový úsek, čímž dojde k tomu, že je zcela odstraněno přejíždění tuh vlivem jejich setrvačnosti, přičemž chyby v jejich délce, vzniklé nestejnou výtokovou rychlostí tuhového provazce je redukována na minimum. To má za následek zlepšení funkce, snížení výskytů zmetků a možnost dalšího zvýšení výkonu zvýšením řezné frekvence.

Příklad provedení mechanického přidržovače tuh a jeho umístění na řezacím zařízení, minořezce, je znázorněno na přípojených výkresech, kde na obr. 1 je znázorněno celkové uspořádání a umístění na minořezce, obr. 2 je příčným řezem řezacím bubínkem v místě mechanického přidržovače, obr. 3 je půdorysem obr. 2, obr. 4 znázorňuje tvar vlastního mechanického přidržovače a obr. 5 je půdorysem obr. 4.

Mechanický přidržovač tuh podle příkladu provedení sestává z ocelové planžety 1, na jejím jednom konci je proveden klínový náběh 2, jehož nejspodnější výstupek 3, je tvarován tak, aby tuha 4, odříznutá z nekonečného tuhového provazce vytlačovaného z hydraulického lisu a posunutá radiálně o 1 rozteč řezacích planžet 5, řezacího bubínku 6, byla výstupkem 3 ocelové planžety 1 zachycena, přičemž vzdálenost výstupku 3 ocelové planžety 1 od povrchu 7 řezacího bubínku 6 je nastavena tak, aby nedošlo k přeříznutí tuhy 4, to je 0,3 až 0,6 průměru tuhy 4. Druhý konec ocelové planžety 1 je opatřen kroužkem 8 se stavěcím šroubem 9 určeným pro optimální nastavení a zajištění polohy oproti povrchu řezacího bubínku 6. Ocelová planžeta 1 je upevněna pomocí kroužku 8 se stavěcím šroubem 9 na držáku 11 ořezávacích noží minořezky 12.

Vzdálenost A patrnou na obr. 3 je nutno volit takovou, aby všechny tuhy při dané výtokové rychlosti nekonečného tuhového pramene a řezací frekvenci byly spolehlivě výstupkem 3 ocelové planžety 1 zachyceny.

Tvar, provedení a přesné nastavení ocelové planžety a výstupkem 3 oproti řezacímu bubínku 6 je nutno volit individuálně, zejména podle výtokové rychlosti tuhového provazce, řezací frekvence a kvality řezané tuhy.

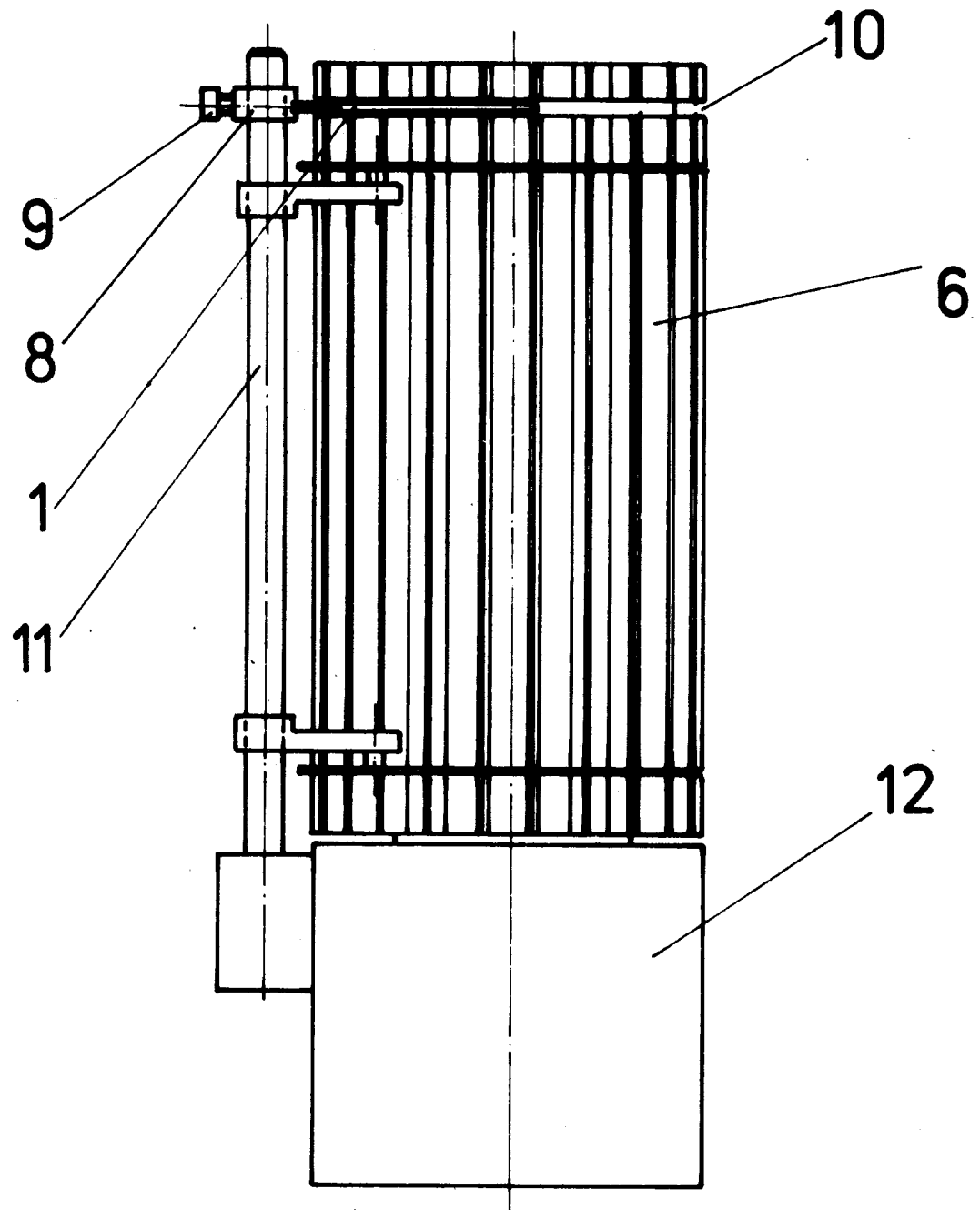
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

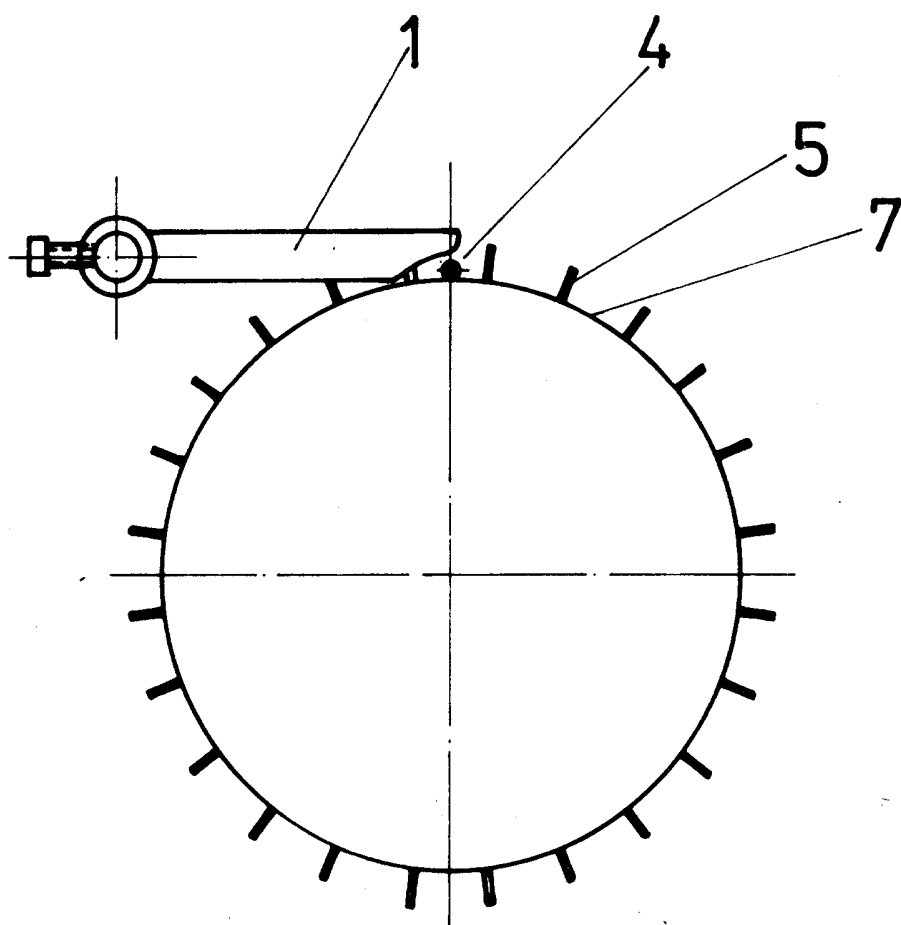
Mechanický přidržovač tuh, zejména pro řezací zařízení - minořezku, v y z n a č e n ý t í m , ž e sestává z ocelové planžety (1), na jejímž jednom z konců je klínový náběh (2), umístěný tečně k řezacímu bubínku (6) minořezky a zapadající do drážky (10) v bubínku (6) minořezky.

3 výkresy

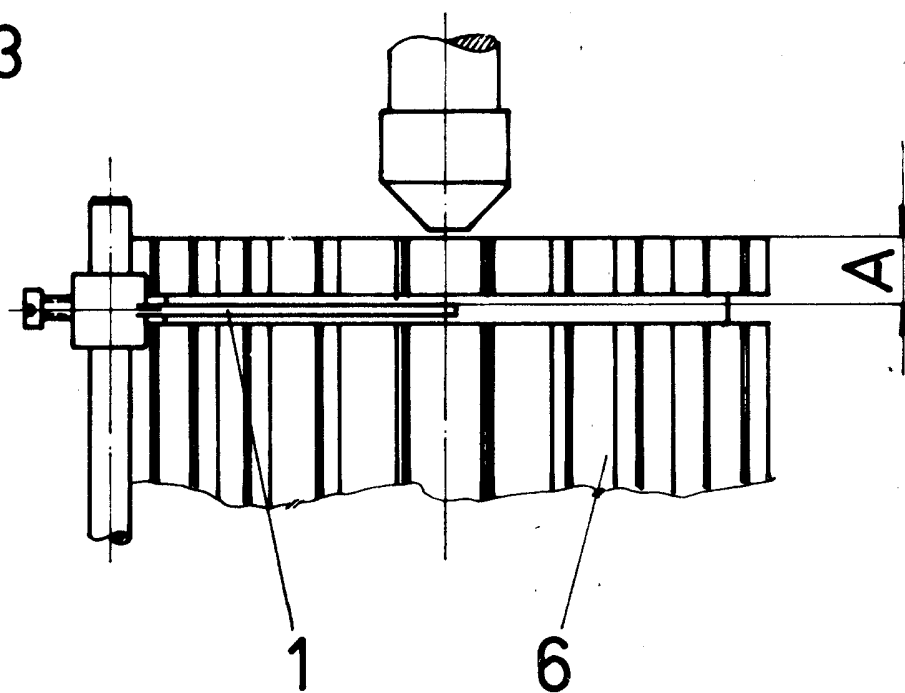
OBR.1

241 258



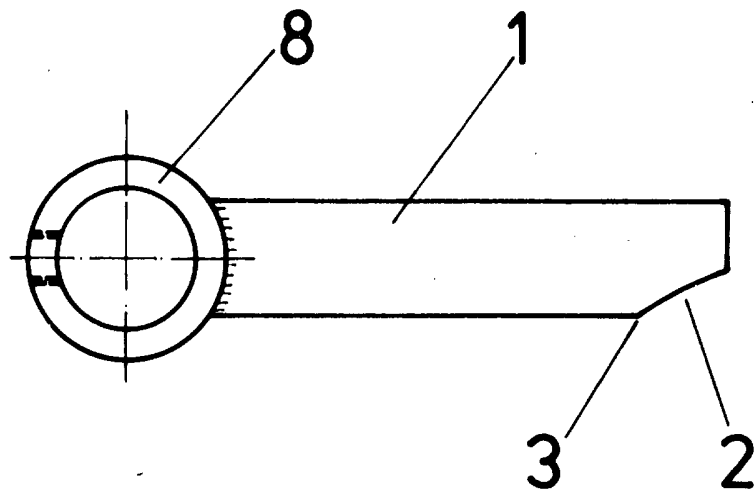


OBR.3



OBR. 4

241 258



OBR. 5

