



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232299

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 21 C 47/00

(22) Přihlášeno 12 09 83
(21) (PV 6617-83)

(40) Zveřejněno 14 05 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

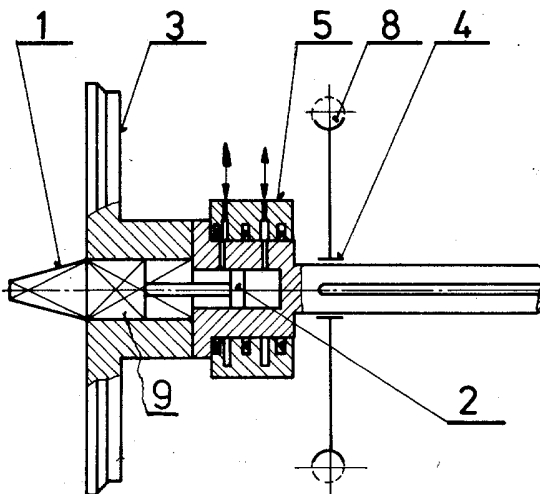
Autor vynálezu

HRUDA PAVEL, HLUČÍN

(54) Zařízení pro navíjení kovové odpadové třísky

Účelem vynálezu je vyřešení podstatného snížení precnosti a vzniku pracovních úrazů při vyjímání navinuté třísky-svitku ze zařízení.

Uvedeného účelu se dosáhne pevným spojením navíjecího trnu (1) s vodící kostkou (9) suvně uloženou v otvoru otočné třecí desky (3) a spojenou s pístnicí (2) předního hydraulického válce, jehož těleso je připevněno k hřídeli (4), jež je spojen s pístnicí zadního silového válce.



OBR.1

Vynález se týká zařízení pro navíjení kovové odpadové třísky vznikající při ostříchování okrajů ocelových pásů ve válcovnách za studena a řeší podstatné snížení pracnosti a možnosti vzniku pracovních úrazů při vyjímání navinuté třísky - svitku ze zařízení.

Doposud je tříska zpracovávána několika způsoby a to například rozsekáváním v rotační sekačce na malé kousky nebo jejím navíjením na navíječe odpadu, kde dochází k postupnému páchování navíjené třísky. Tyto navíječky jsou sestaveny z navíjecího trnu tvaru komolého jehlanu, na který je tříska navíjena a postupně páchována o zakřivenou třecí desku vyrobenou z abrazivního materiálu.

Po navinutí, to je po naplnění navíjecí komory je svitek třísky vysunován z komory buď ručně nebo odsunutím navíjecího trnu ze svitku a následným vysunutím svitku z komory. Nevýhodou při ručním způsobu uvolňování a vytahování svitku je poměrně velká fyzická námaha pracovníků, přičemž vzniká velké riziko úrazu. Nevýhodou je také relativně vysoká poruchovost navíječky a její poměrně složitá konstrukce.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro navíjení kovové odpadové třísky podle vynálezu, tvořené otočnou třecí deskou na své čelní části v ose jehlanovým navíjecím trnem a uspořádanou v navíjecí komoře. Podstatou vynálezu je, že navíjecí trn je pevně spojen s vodící kostkou, jež je suvně v horizontálním směru uložena v průchozím vodícím otvoru vytvořenému v otočné třecí desce a jež je spojena s pístnicí předního hydraulického válce, které je opatřeno rotačním rozváděčem, je připevněno k hřídeli spojenému s pohonem, jejíž volný konec je spojen přes ložisko s pístnicí zadního silového válce.

Výhodou zařízení podle vynálezu je odstranění fyzické námahy obsluhy a podstatné snížení poruchovosti při navíjení třísky. Výhodou je rovněž poměrně jednoduchá konstrukce zařízení, přičemž možnost vzniku úrazu je podstatně snížena.

Na přiložených výkresech je znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu, kde na obr. 1 je nárys jeho základní části a na obr. 2 jeho pravé části.

Zeřízení pro navíjení kovové odpadové třísky v příkladném provedení podle vynálezu sestává z kruhové otočné třecí desky 1, v jejíž ose je vytvořen čtyřhranný průchozí vodící otvor, v němž je suvně v horizontálním směru uložena vodící kostka 2 pevně spojená s jehlanovým navíjecím trnem 1, vyčnívajícím z čelní plochy této třecí desky 1.

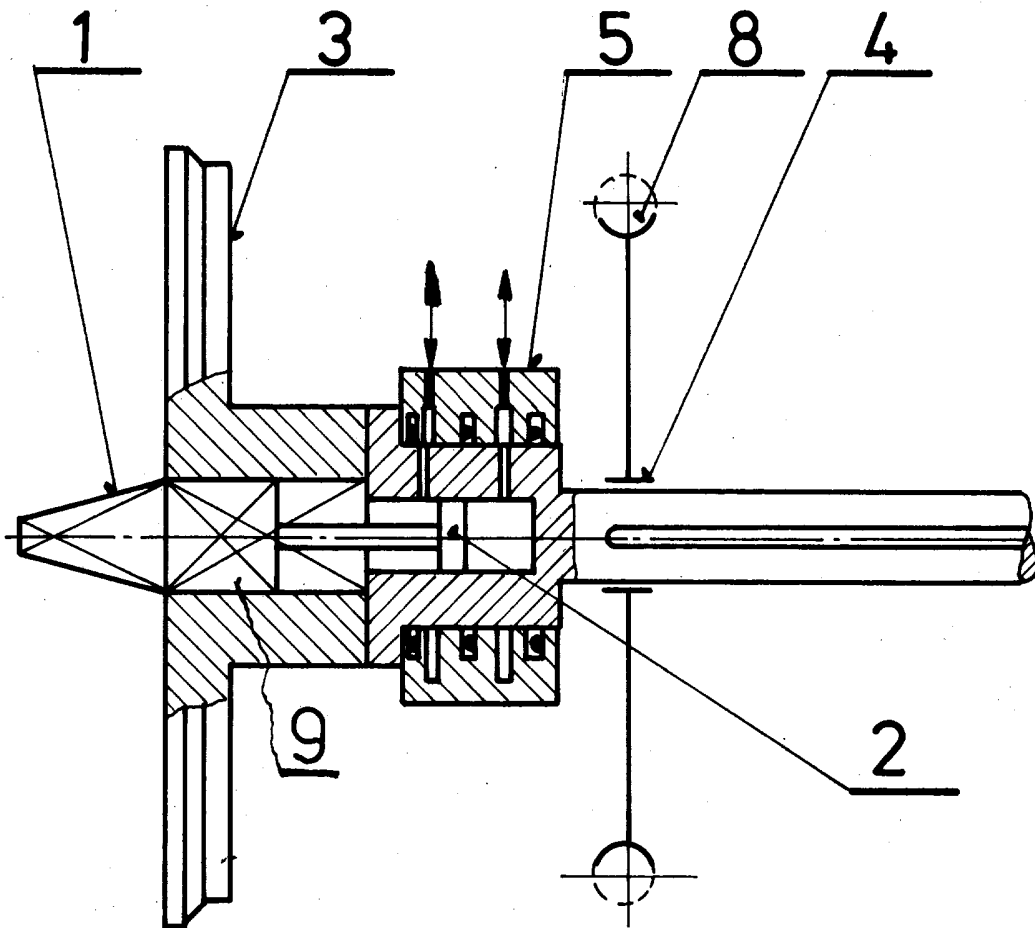
Vodící beska 2 je pevně spojena s pístnicí 2 předního hydraulického válce, na jehož tělese je točně uložen rotačně rozváděč 2 tlakového oleje. Těleso předního hydraulického válce je pevně spojeno s hřídeli 4, na níž je připevněno šnekové kolo šnekového pohonu 8. Volný konec hřídele 4 je spojen prostřednictvím axiálního kuličkového ložiska 6 s pístnicí zadního silového válce 7. Otočná třecí deska 1 je uspořádána v navíjecí komoře s třecí deskou.

Kovová odpadová tříska je postupně navíjena na navíjecí trn 1. Po jejím navinutí, to je po zaplnění navíjecí komory třískou, je šnekový pohon 8 zastaven a tím také otáčení třecí desky 1. Poté následuje zasunutí navíjecího trnu 1 do vodícího otvoru působením předního hydraulického válce. Tím je navinutý svitek v navíjecí komoře uvolněn. Závěrem následuje zatlačení hřídele 4 a tím vytlačení třecí desky 1 společně se svitkem třísky z navíjecí komory.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

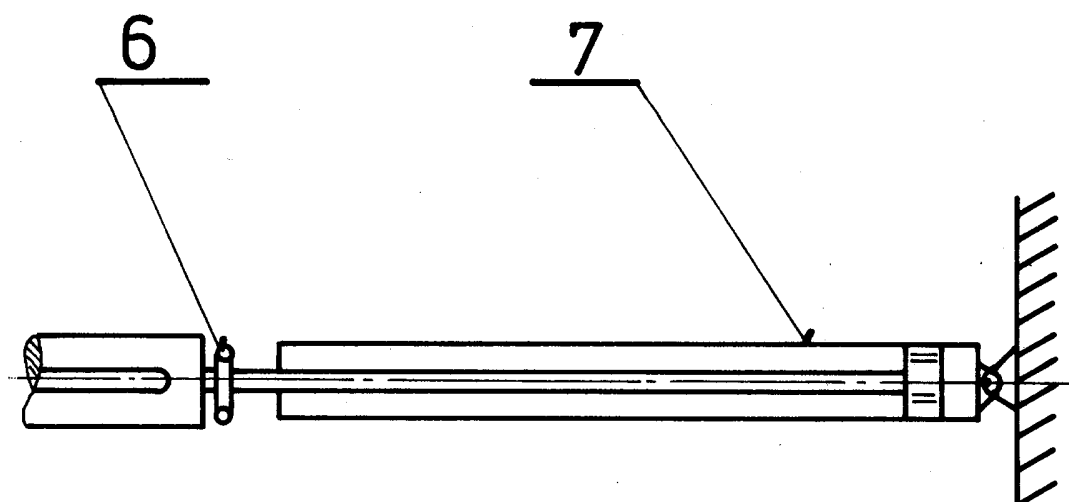
Zařízení pro navíjení kovové odpadové třísky, tvořené otočnou třecí deskou opatřenou na své čelní části v ose jehlanovým navíjecím trnem a uspořádanou v navíjecí komoře, vyznačené tím, že navíjecí trn (1) je pevně spojen s vodicí kostkou (9), jež je suvně v horizontálním směru uložena v průchozím vodicím otvoru vytvořenému v otočné třecí desce (3) a jež je spojena s pístnicí (2) předního hydraulického válce, jehož těleso, které je opatřeno rotačním rozváděčem (5), je připevněno k hřídeli (4) spojenému s pohonem (8), jejíž volný konec je spojen přes ložisko (6) s pístnicí zadního silového válce (7).

2 výkresy



OBR.1

232299



OBR. 2