



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

203506
(11) (B1)

[22] Prihlášené 19 10 78

[21] [PV 6788-78]

(51) Int. Cl.³

B 21 C 49/00

B 23 K 37/00

[40] Zverejnené 30 06 80

[45] Vydáno 15 01 83

(75)

Autor vynálezu

ĐURIŠ LADISLAV ing., NEMŠOVÁ a
ČIERNY JOZEF, NOVÁ DUBNICA

(54) Zariadenie na vytváranie zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku

1

Vynález sa týka zariadenia, ktoré umožňuje vytvoriť zásobu zvitkov drôtu, ich dávkovanie po jednom do polohy pre zváranie a po prevedení zvaru ich zhadzovanie na odvíjačku.

Aby sa znížil na minimum počet zavádzania začiatkov zvitkov drôtu do linky na príslušné spracovanie, je výhodné vytvárať z niekoľkých menších zvitkov drôtu, postupným zvarom ich koncov, jeden zvitok o veľkej váhe s dostatočnou zásobou drôtu. Doposiaľ všetky úkony spojené s prípravou takýchto zvitkov o veľkej váhe sa okrem naloženia zvitkov na ramená zásobníka prevádzali ručne. To znamená, že obsluha musela pootočiť rameno dopravníka s naloženými zvitkami do potrebnej polohy, posúvať jednotlivé zvitky na koniec ramena a zhadzovať ich na odvíjačku, čo je pri hmotnosti zvitkov 500 až 1000 kg nielen fyzicky značne namáhavé ale i z hľadiska bezpečnosti práce problematické. Je síce známe zariadenie na vytvorenie zásoby zvitkov drôtu alebo tyčí, ich dávkovanie s preklápaním a odvíjanie podľa čl. patentu číslo 136 093, ktoré nie je otočné, má len jedno rameno a zvitky padajú na zvislú časť konzoly zariadenia, na ktorej je umiestnená točnica, ktorá plní súčasne funkciu odvíjačky. Toto zariadenie sa však

2

nedá použiť na prípravu zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku, ktorá sa nachádza mimo tohoto zariadenia.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na vytváranie zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že je vytvorené z pevného stojana v hornej časti ktorého sú otočne okolo jeho zvislej osi uložené dve protihľadákové vodorovné ramená, opatrené dopravníkom a ukončené pohyblivou tlačkou, pričom pohon dopravníkov, tlačiek a otáčivý pohyb ramien je odvodený od hnacích ústrojenstiev umiestnených v hornej časti pevného stojana.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je, že má oproti doteraz používaným dvojramenným otočným zásobníkom niekoľkonásobnú kapacitu. Z toho vyplýva zodpovedajúce zvýšenie produktivity návazných strojov, odstránenie stratových časov potrebných pre vytváranie zásoby zvitkov, menšie časové zaneprázdnenie obsluhy a pomocných zariadení, zníženie fyzickej námahy obsluhy na minimum, ako aj podstatné zlepšenie podmienok bezpečnosti pri práci. V neposlednom rade je výhodou i to, že dopĺňovanie zvitkov drôtu na rame-

ná zariadenia sa prevádza nezávislé od seba, čím sa úplne vylučuje ovplyvňovanie chodu naväzujúcich strojov.

Na pripojenom výkrese je znázornený príklad prevedenia zariadenia na vytváranie zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku podľa vynálezu.

Zariadenie na vytváranie zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku sa skladá z pevného stojana 1 v hornej časti ktorého sú otočne okolo jeho zvislej osi uložené dve protilahlé vodorovné ramená 2. Každé rameno 2 je opatrené dopravníkom 3 a ukončené tlačkou 4 a sklzom 5, ktorý sa nasadí na koniec ramena 2. Pohon dopravníkov 3, tlačiek 4 a otáčivý pohyb ramien 2 je odvodený od hnacích ústrojenstiev 7 uložených v hornej časti pevného stojana 1.

Pred uvedením zariadenia do prevádzky sa

na ramená 2 naložia pomocou žeriavu zvitky 6. Dopravník 3 dopraví prvý zvitok 6 na znížený koniec ramena 2, kde sa oddelí od ostatných zvitkov 6 a pomocou tlačky 4 sa cez sklz 5 zhodí na odvíjačku 8. Na znížený koniec ramena 2 sa dopraví ďalší zvitok 6 a jeho začiatok sa privarí ku koncu zvitka 6, ktorý je zhodený na odvíjačke 8. Po prevedení zvaru sa i tento zvitok 6 zhodí pomocou tlačky 4 na odvíjačku 8. Po spracovaní všetkých zvitkov 6 z jedného ramena 2 sa zariadenie otočí o 180° a spracujú sa zvitky 6 z druhého ramena 2. Na prázdne rameno 2 sa naloží ďalšia sada zvitkov 6 dávkovanie ktorých do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku 8 sa prevádza podľa potreby, popísaným spôsobom bez toho, aby bol nutný ručný zásah obsluhy a bez toho, aby sa tým ovplyvnil chod návazných strojov príslušnej linky na spracovanie drôtu.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na vytváranie zásoby zvitkov drôtu, ich dávkovanie do polohy pre zváranie a zhadzovanie na odvíjačku vyznačujúce sa tým, že je vytvorené z pevného stojana (1) v hornej časti ktorého sú otočne okolo jeho zvislej osi uložené dve protilahlé vodorovné ramená (2) opatrené

dopravníkom (3) a ukončené pohyblivou tlačkou (4), pričom pohon dopravníkov (3), tlačiek (4) a otáčivý pohyb ramien (2) je odvodený od hnacích ústrojenstiev (7) umiestnených v hornej časti pevného stojana (1).

1 list výkresov

203506

