



ŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

204590

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 65 G 57/18

(22) Prihlášené 15 03 79

(21) (PV 1719-79)

(40) Zverejnené 31 07 80

(45) Vydané 29 07 83

(75)
Autor vynálezu

DOMAŇ ANTON, PRUSKÉ, GRAMBLIČKA VENDELÍN Ing.,
DUBNICA NAD VÁHOM a BOHUŠ VOJTECH, TRENČÍN

(54) Zariadenie na rozdrúžovanie a dávkovanie tyčí

1

Vynález sa týka zariadenia na rozdrúžovanie zväzku tyčí a ich dávkovanie po jednom kuse do návážneho stroja.

V súčasnej dobe sa rozdrúžovanie a dávkovanie tyčí prevádza pomocou zariadenia vytvoreného z ramien, ktorých jeden koniec je otočne uložený okolo čapu, a ktorých druhý koniec sa dvíha pomocou reťaze. Tyče položené na reťaziach a ohraničené otočnými ramenami vytvárajú zväzok. Pri dvíhaní sa zväzok odvažuje po reťaziach, pričom dochádza k tomu, že tyče sa do seba stále viac zapletávajú, čo sťažuje odsypávanie tyčí a ich dávkovanie do návážneho stroja bez zásahu obsluhy. Známe sú tiež zariadenia, na ktorých sa zväzok tyčí, položený na šikmý alebo rovný rošt, rozdrúžuje striasaním alebo krokováním. I pri tomto spôsobe rozdrúžovania dochádza k priečeniu tyčí na roštoch, čo znemožňuje dosiahnuť požadovaný výsledok — plynulé dávkovanie tyčí po jednom kuse bez zásahu obsluhy.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na rozdrúžovanie a dávkovanie tyčí, vytvorené z telies rámov, ktorých počet závisí od dĺžky spracovávaných tyčí podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na šikmých vodiacich dráhach každého telesa rámu je pohyblivo uložený samostatný vozík, spojený s hnacou kladkou, pričom v hornej časti telesa rámu je vytvorená šikmá sklzová plocha a zásobníkový

2

priestor, pod ktorého úrovňou je vo vertikálnych dráhach posuvne uložený vynášač v hornej časti, opatrený nastaviteľným dorazom a spriahnutý jednak s vonkajším povrchom excentra a jednak cez poistné tiahlo s obvodom kruhového zahĺbenia, vytvoreného z čelnej strany excentra.

Výhodou zariadenia je, že umožňuje postupné rozdrúžovanie zväzku tyčí a ich plynulé dávkovanie po jednom kuse do návážneho stroja bez ručného zásahu obsluhy. Praktické vylúčenie nutnosti ručného zásahu obsluhy má veľký význam predovšetkým z hľadiska zvýšenia bezpečnosti práce, a to najmä pri rozdrúžovaní a dávkovaní tyčí veľkej váhy.

Na pripojenom výkrese je schématicky znázornený príklad prevedenia zariadenia na rozdrúžovanie a dávkovanie tyčí podľa vynálezu.

Zariadenie na rozdrúžovanie a dávkovanie tyčí 1 sa skladá z telies rámov 2, ktorých počet závisí od dĺžky spracovávaných tyčí 1. V telesách rámov 2 sú vytvorené šikmé vodiace dráhy 21, na ktorých sú pohyblivo uložené vozíky 3 spojené reťazami 5 s hnacími kladkami 4. V hornej časti telies rámov 2 je ďalej vytvorený jednak zásobníkový priestor 23 a jednak šikmá sklzová plocha 24. Pod úrovňou zásobníkového priestoru 23 sú v telesách rámov 2 posuvne uložené vo vertikálnych vodiacich dráhach 25 vynášače 7 spriahnuté jednak cez kladku 71 s vonkajším povrchom excentrov 6 a jednak cez

poistné tiahlo 9 s obvodom kruhového zahĺbenia 61, vytvoreného z čelnej strany excentrov 6. V hornej časti sú k vynášačom 7 pripojené nastaviteľné dorazy 8.

Pred začiatkom prevádzky sa pomocou žeriavu položí zväzok tyčí 1 na telesá rámov 2 a na vozíky 3. Vozíky 3 pohybované cez refaze 5 hnacími kladkami 4 presunú po šikmých dráhach 21 naložené tyče 1 do hornej polohy k rozdeľovacej hrane 22, na ktorej sa časť tyčí 1 oddelí a dostane sa do zásobníkového priestoru 23 a vozíky 3 sa vrátia so zbytkom tyčí 1 do východiskovej polohy. Vynášače 7 spriahnuté s excentrami 6 vyzdvihnú tyče 1 uložené v zásobníkovom priestore 23 nad úroveň roviny šikmej sklzovej plochy 24. Časť vyzdvihnutých tyčí 1 sa samospádom presunie na šikmú sklzovú plochu 24, kde

ich nastaviteľné dorazy 8 pridržiajú v určenej polohe. Pri spätnom chode sa tyče 1 vracajú spolu s vynášačmi 7 do spodnej polohy a na šikmej sklzovej ploche 24 zostane len jedna tyč 1, pridržiovaná nastaviteľnými dorazmi 8. Po dosiahnutí spodnej polohy zídu pod rovinu šikmej sklzovej plochy 24 spolu s vynášačmi 7 i nastaviteľné dorazy 8 a uvoľnená tyč 1 sa zasunie do návážného stroja, ktorým môže byť napríklad krokovací rošť. Príslušné poistné tiahlo 9, spriahnuté s obvodom kruhového zahĺbenia 61, vytvoreného z čelnej strany excentrov 6, zabráňuje tomu, aby niektorý z vynášačov 7 zostal z akýchkoľvek príčin vysieť vo vertikálnych vodiacich dráhach 25, čím sa zaisťuje, že ďalšie dávkovanie tyčí 1 prebieha plynulo popísaným spôsobom.

Predmet vynálezu:

Zariadenie na rozdružovanie a dávkovanie tyčí, vytvorené z teles rámov, ktorých počet závisí od dĺžky spracovávaných tyčí, vyznačujúce sa tým, že na šikmých vodiacich dráhach (21) každého telesa rámu (2) je pohyblivo uložený samostatný vozík (3) spojený s hnacou kladkou (4), pričom v hornej časti telesa rámu (2) je vytvorená šikmá sklzová plocha (24) a zásobní-

kový priestor (23), pod ktorého úrovňou je vo vertikálnych dráhach (25) posuvne uložený vynášač (7), v hornej časti opatrený nastaviteľným dorazom (8) a spriahnutý jednak s vonkajším povrchom excentra (6) a jednak cez poistné tiahlo (9) s obvodom kruhového zahĺbenia (61), vytvoreného z čelnej strany excentra (6).

204590

