



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 756

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 12 76
(21) PV 8281-76

(51) Int. Cl. B 21 D 43/10
// B 21 D 1/02

(40) Zveřejněno 29 06 79
(45) Vydáno 01 12 82

(75)
Autor vynálezu ŠVARC PAVEL, Kladno

(54) Zařízení na zavádění tyčového materiálu do rovnacích strojů

1

Předmětem vynálezu je zařízení na zavádění tyčového materiálu do rovnacích strojů.

Doposud se tyčový materiál, určený k rovnání, zavádí do válečkových rovnacích strojů, např. typu XRL, buď válečkovým dopravníkem s ručním hraněním nebo úplně ručně. Obě uvedené způsoby podávání nevyhovují zejména z hlediska bezpečnosti a namáhavosti práce a přinášejí největší obtíže zejména při zavádění tyčového materiálu, jež je deformován ohybem. U těchto tyčí musí obsluha zvedat tyč na nezaváděném konci tak dlouho, až zaváděný konec je uchopen první dvojicí válečků rovnacího stroje. V tomto okamžiku ale dochází k vymrštění zvedaného konce tyče a tím i k možnosti vážných úrazů obsluhy.

Uvedené nedostatky odstraňuje v plné míře zařízení dle vynálezu, a to tím, že v rovině dopravních válečků je opatřeno alespoň jedním pomocným zvedacím válečkem, upraveným na výsuvném rameni, jež je spojeno s ovládacím válcem.

Výhodou zařízení dle vynálezu je zejména skutečnost, že je odstraněno namáhavé a nebezpečné zvedání obsluhou, která je při použití předmětného zařízení v bezpečné vzdálenosti u ovládacího pultu.

Příkladné provedení zařízení dle vynálezu je schematicky zobrazeno na výkresu v bočním pohledu.

199 758

K rovnacímu stroji 6 přiléhá válečkový dopravník 1, mezi jehož dopravní válečky 2 je vložen nejméně jeden pomocný zvedací váleček 3. Tento pomocný zvedací váleček 3 je uložen na rameni 4, s výhodou kyvném, ovládaném pneumatickým nebo hydraulickým válcem 5, řízeným z neznačeného ovládacího pultu, umístěného mimo dosah zaváděného tyčového materiálu 7.

Zařízení pracuje tak, že tyčový materiál 7 je dopraven válečkovým dopravníkem 1 mezi první dvojicí rovnacích válečků 8, 9 rovnacího stroje 6. V případě, že tyčový materiál 7 není deformován ohybem, uchopí jej tato dvojice rovnacích válečků 8, 9 a uvede do rovnacího stroje 6. V případě, že tyčový materiál 7 je ohybem deformován, narazí na jeden z dvojice rovnacích válečků 8, 9 a zůstane stát. Jeho přední, tj. zaváděný, konec je nutno zdvihnout tak, aby mohl být uchopen rovnacími válečky 8, 9. To se provede tak, že obsluha uvede v chod pneumatickou nebo hydraulickou soustavu, která zajistí činnost pneumatického nebo hydraulického válce 5, jež začne zvedat - přes rameno 4 - délkově příslušný pomocný zvedací váleček 3, který zdvihá deformovaný tyčový materiál tak dlouho až se vlivem vlastní váhy srovná ohybem dolů a jeho přední - zaváděný - konec může být uchopen první dvojicí rovnacích válečků 8, 9. Po tomto uchopení je možno uvolnit pneumatický nebo hydraulický systém válce 5, čímž se pomocný zvedací váleček 3 vrátí do původní polohy.

Zařízení dle vynálezu je možno využít ve všech provozech, kde je rovnán tyčový materiál.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení na zavádění tyčového materiálu do rovnacích strojů opatřené válečkovým dopravníkem, vyznačené tím, že v rovině dopravních válečků (2) dopravníku je opatřeno alespoň jedním pomocným zvedacím válečkem (3), upraveným na výsuvném rameni (4), jež je spojeno s ovládacím válcem (5).

1 výkres

