

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252158
(11) (B1)



ORAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 15 06 84
(21) (PV 4572-84)

(51) Int. Cl.⁴
B 21 B 39/16
B 21 B 39/14

(40) Zveřejněno 18 12 86

(45) Vydáno 15 11 88

(75)

Autor vynálezu

SIRSCH MIROSLAV, ŽDĀR nad Sázavou, ADAMUS JIŘÍ, VRATIMOV,
MARTINKA JAROSLAV ing., OSTRAVA

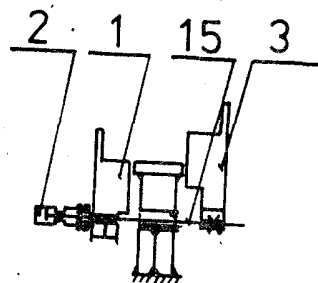
(54) Zařízení pro rozdružování podélně dělených profilů na profilové trati

1

Zařízení na rozdružování dvou profilů, vzniklých dělením jednoho profilu na válcovací trati, sestává z vypínacího zařízení, rozdružovače a výhybky. Obě poloviny výhybky jsou ovládány pákami uloženými na hřídeli, vypínacím zařízením je odpojena od hřídele levá páka a na polovinách výhybky je uložen rozdružovač. Rozdružovač se skládá ze středicí, vnitřní rozdružovací a vnější části. Při zařazení rozdružovacího zařízení na jednožilovém dopravníku jsou v prostoru mezi rozdružovacím zařízením a dvojžilovým dopravníkem uložena oddělovací pravítka.

2

Obr. 2



Vynález se týká zařízení pro rozdrůžování dvou profilů, vzniklých podélným dělením jednoho profilu na válcovací trati.

Válcování T-profilů a nerovnoměrných úhelníků se doposud prováděno po jednom. Zařízení pro tento způsob však vyžaduje značné množství pracovních válců. Novější technologie pak umožňuje vyválcovat I-profil a U-profil, kde před rovnačkou jsou kotoučové nůžky, které tento profil podélně rozříznou. Nevýhodou je nutná synchronizace chodu rovnačky a kotoučových nůžek. Současně je nevyhovující i osa rovnání. Pokud ji chceme zlepšit, musí se dělené profily mezi kotoučovými nůžkami a rovnačkou nakrucovat zkrucovacími válečky. Nakrucení nad mez kluzu pak zhoršuje rovnací podmínky. Materiál se při vlastním dělení rovněž nakrucuje, a to protisměrně a navíc při rozřezávání vznikají otřepy, které vzhledem k ose rovnání nelze v rovnačce odstranit. I- a U-profil lze též dělit na válcovací trati, ale potom jsou na chladník dopravovány oba dělené profily na sobě.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro rozdrůžování podélně dělených profilů na profilové trati, sestávající z vypínacího zařízení, rozdrůžovače a výhybky, podle vynálezu, jehož podstatou je, že na hřídeli je pevně uložena pravá páka, ovládající pravou polovinu výhybky a volně uložena levá páka, ovládající levou polovinu výhybky. Levá páka je vypínacím zařízením odpojena od hřídele a na polovinách výhybky je uložen rozdrůžovač. Další podstatou je, že rozdrůžovač je uložen na jednožilový dopravník a v prostoru mezi rozdrůžovačem a dvojitým dopravníkem jsou uložena oddělovací pravítka. Podstatou dále je, že rozdrůžovací zařízení sestává ze středící části, vnitřní rozdrůžovací části a vnější části.

Vypínacím zařízením se vyřadí funkce výhybky, na výhybku se potom uloží rozdrůžovač, čímž je zajištěno rozdrůžování a doprava podélně dělených kusů na každou stranu chladníku.

Výhodou zařízení je kromě dopravy jednotlivých kusů na chladník to, že odpadá synchronizace chodu kotoučových nůžek a rovnačky a zvyšuje se produktivita práce.

Na připojeném výkresu je znázorněno zařízení pro rozdrůžování podélně dělených profilů, kde na obr. 1 je zobrazena výhybka, na obr. 2 je nakreslen příčný řez této výhybky, na obr. 3 je podélný řez rozdrůžovačem, na obr. 4 je jeho půdorysný řez, na obr. 5 je nakreslen příčný řez uložení rozdrůžovače na výhybce a na obr. 6 je nakresleno rozdrůžovací zařízení s pravítky.

Na hřídeli 15 je pevně uložena pravá páka 13, ovládající pravou polovinu 3 výhybky a volně uložena levá páka 14 ovládající levou polovinu 1 výhybky (obr. 1, 2). Levá polovina 1 výhybky je ovládána vypínacím zařízením 2. Uspořádání ovládacích elementů levé poloviny 1 výhybky, vypínacího zařízení 2, pravé poloviny 3 výhybky, pohonu 7, pravé páky 13, levé páky 14 a hřídele 15, lze provést i opačně. Na levé i pravé polovině 1, 3 výhybky je uložen rozdrůžovač 4 (obr. 3, 4, 5), které sestává ze středící části 5, vnitřní rozdrůžovací části 6, sloužící k vlastnímu rozdrůžení a vnější rozdrůžovací části 8, která je upevněna k výhybce a zamezuje vybočení profilového materiálu 11 mimo dvojitý dopravník 9. Rozdrůžovací zařízení 4 může být umístěno i na jednožilovém dopravníku 10 (obr. 6). Mezi rozdrůžovačem 4 a dvojitým dopravníkem 9 jsou pak uložena oddělovací pravítka 12 pro udržení rozdrůženého profilového materiálu 11 od sebe.

Při přípravě na válcování podélně dělených profilů na profilové trati se ustaví levá polovina 1 výhybky (obr. 1, 2) ovládaná vypínacím zařízením 2 do spodní polohy. Vypínacím zařízením 2 se rozpují hřídele 15 s levou pákou 14 a tím se vyřadí levá polovina 1 výhybky z funkce. Pohonem 7 se prostřednictvím pravé páky 13 a hřídele 15 spustí též do spodní polohy pravá polovina 3 výhybky. Na levou polovinu 1 a pravou polovinu 3 výhybky se uloží rozdrůžovač 4. Dva kusy profilového materiálu 11 vstupují na sobě po jednožilovém dopravníku 10 do středící části 5, kde se vystředí a jsou následně pomocí vnitřní a vnější rozdrůžovací části 6 a 8 rozdrůženy a vstupují na dvojitý dopravník 9.

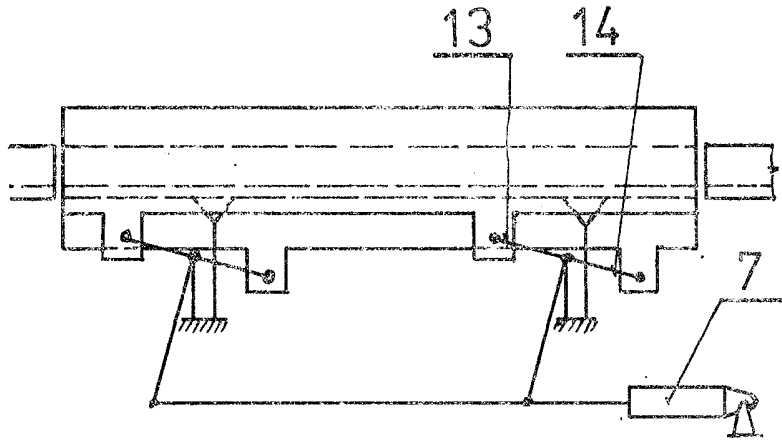
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro rozdrůžování podélně dělených profilů na profilové trati, sestávající z vypínacího zařízení, rozdrůžovače, hřídele a výhybky, vyznačující se tím, že na hřídeli (15) je pevně uložena jednak pravá páka (13) pravé poloviny (3) výhybky a jednak volně uložena levá páka (14) levé poloviny (1) výhybky, vypínacím zařízením (2) odpojena od hřídele (15), přičemž na levé polovině (1) a pravé polovině (3) výhybky je uložen rozdrůžovač (4).

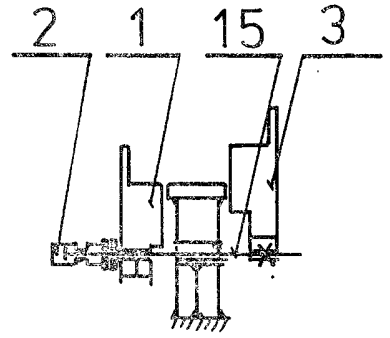
2. Zařízení pro rozdrůžování podle bodu (1) vyznačující se tím, že rozdrůžovač (4) je umístěn na jednožilovém dopravníku (10) a v prostoru mezi rozdrůžovačem (4) a dvojitým dopravníkem (9) jsou uložena oddělovací pravítka (12).

3. Zařízení pro rozdrůžování podle bodu (1) vyznačující se tím, že rozdrůžovač (4) je tvořen středící částí (5), vnitřní rozdrůžovací částí (6) a vnější rozdrůžovací částí (8).

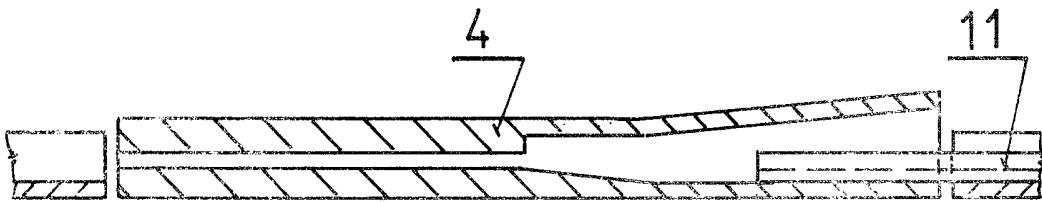
Obr. 1



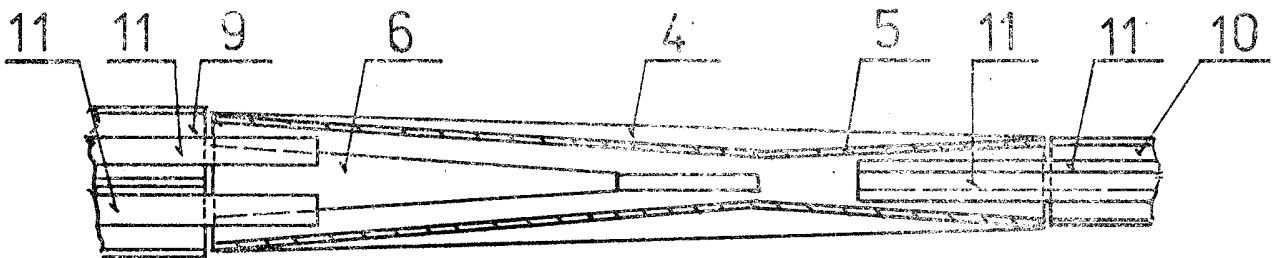
Obr. 2



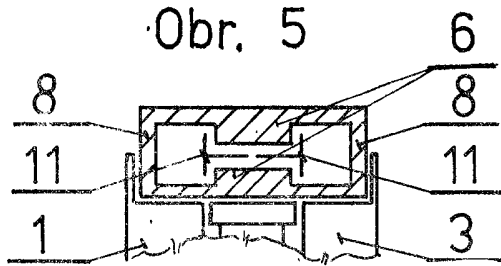
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

