



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217 030

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 10 80
(21) PV 7239-80

(51) Int. Cl.³

B 21 B 43/00

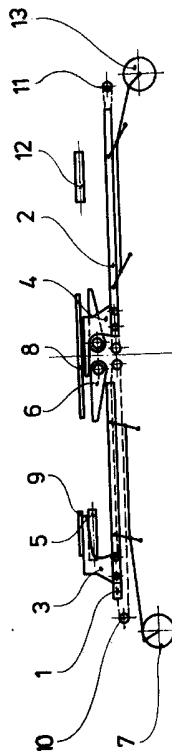
// B 21 B 43/02

(40) Zveřejněno 26 02 82
(45) Vydáno 01 07 84

(75)
Autor vynálezu VÍTEK ERVÍN, HAVÍŘOV KOLÁČEK JAROSLAV, OSTRAVA

(54) Vozíkový dopravník plechů

Předmět vynálezu je vozíkový dopravník plechů, jenž sestává z vozíků (3,4) uložených ve vedeních (1,2) zvedacích nosných rámců. Tyto rámy jsou uspořádány po obou stranách obraceče (6). Svými vnějšími konci zasahují vedení (1,2) nosných rámců mezi válečky válečkových dopravníků (5,12) a svými protilehlými vnitřními konci zasahují pod příslušná ramena obraceče (6) a pod ukládací rošt (8). Nosná ramena obou vozíků (3,4) zasahují v krajní poloze nad hřídele obou ramen obraceče (6).



Vynález se týká vozíkového dopravníku plechů a řeší přepravu plechů v úseku mezi válečkovými dopravníky a obracečem v případech, kdy obraceč je nebo není hlavně z technologických důvodů ve funkci, to znamená, že plech je nutno v druhém případě přes obraceč přesunout při zachování poloh obou ploch plechu, to je herní plocha plechu zůstává naheře.

Je například známo zařízení pro příčnou přepravu plechů z jednoho válečkového dopravníku pře obraceč plechů na druhý válečkový dopravník. Jedno rameno obraceče zasahuje při obrácení mezi válečky druhého válečkového dopravníku. Plech je z prvního dopravníku dopravován nejprve kotoučovým přepravníkem se seřiznutými kotouči a poté běžným kotoučovým přepravníkem na další přepravník s větším průměrem kotoučů. Tento větší průměr je nutný z důvodů možností spuštění ramen obraceče mezi kotouče tak, aby tato ramena byla pod úrovní horních hran kotoučů.

Dále zařízení sestává ze zvedacího řetězového přepravníku umístěného v obraceči a druhého zvedacího řetězového přepravníku umístěného mezi válečky druhého válečkového dopravníku. Nevýhodou je poměrně velká složitost zařízení, hmotnost a náročnost na využití prostoru.

Uvedené nedostatky odstraňuje vozíkový dopravník plechů podle vynálezu, který je tvořen jednak nosnými rámy uloženými na zvedacím mechanismu, v jejichž vedeních jsou svými koly uloženy vozíky a jednak pevným ukládacím roštem. Podstatou vynálezu je to, že nosné rámy jsou uspořádány v sekcích po jedné i druhé straně obraceče tak, že jednotlivá protilehlá vedení nosných rámy jsou v půdorysném pohledu vůči sobě přesazena. Svými vnějšími konci zasahují vedení nosných rámy mezi válečky obou válečkových dopravníků a svými protilehlými vnitřními konci zasahují pod příslušná ramena obraceče a pod pevný ukládací rošt, jehož podélníky jsou uspořádány mezi rameny obraceče nad úrovní jejich ukládacích ploch v základní dolní poloze těchto ramen. Nosná ramena obou vozíků zasahují v krajní poloze u obraceče nad hřídle obou ramen obraceče.

Výhodou vozíkového dopravníku plechů podle vynálezu je jeho jednoduchost, spolehlivost a menší náročnost na využití prostoru.

Na přiložených výkresech je znázorněno příkladné provedení vozíkového dopravníku podle vynálezu, kde na obr. 1 je jeho půdorys, na obr. 2 nárys při nabírání plechu z válečkového dopravníku a na obr. 3 nárys při dopravování plechu vozíky.

Vozíkový dopravník plechů podle vynálezu sestává ze dvou sekcí nosných rámy, v jejichž vedeních 1,2 jsou svými koly uloženy vozíky 3,4. Sekce nosných rámy jsou uspořádány po jedné i druhé straně obraceče 6 a to tak, že jednotlivá protilehlá vedení 1,2 těchto nosných rámy jsou v půdorysném pohledu vůči sobě přesazena. Nosné rámy jsou uloženy na svých zvedacích mechanismech 7,13 a jejich vozíky 3,4 jsou spojeny svými lanovými pohony 10,11. Svými vnějšími konci zasahují vedení 1,2 nosných rámy mezi válečky obou válečkových dopravníků 5,12 a svými protilehlými vnitřními konci zasahují pod příslušná přilehlá ramena obraceče 6 a pod pevný ukládací rošt 8, jehož podélníky jsou uspořádány mezi rameny obraceče 6 nad úrovní jejich ukládacích ploch v základní poloze těchto ramen. Nosná ramena obou vozíků 3,4 zasahují ve svých krajních plochách u obraceče nad hřídle obou ramen obraceče 6.

Vedení 1 první sekce nosných rámy s vozíky 3 jsou v dolní poloze v prvním válečkovém dopravníku 5. Zvedacím mechanismem 7 je první sekce nosných rámy s vozíky 3 zvednuta nad první válečkový dopravník 5, vozíky 3 nabírají plech 2 ležící na tomto prvním válečkovém dopravníku 5 a lanovým pohonem 10 jsou vozíky 3 i s plechem 2 dopraveny do prostoru obraceče 6.

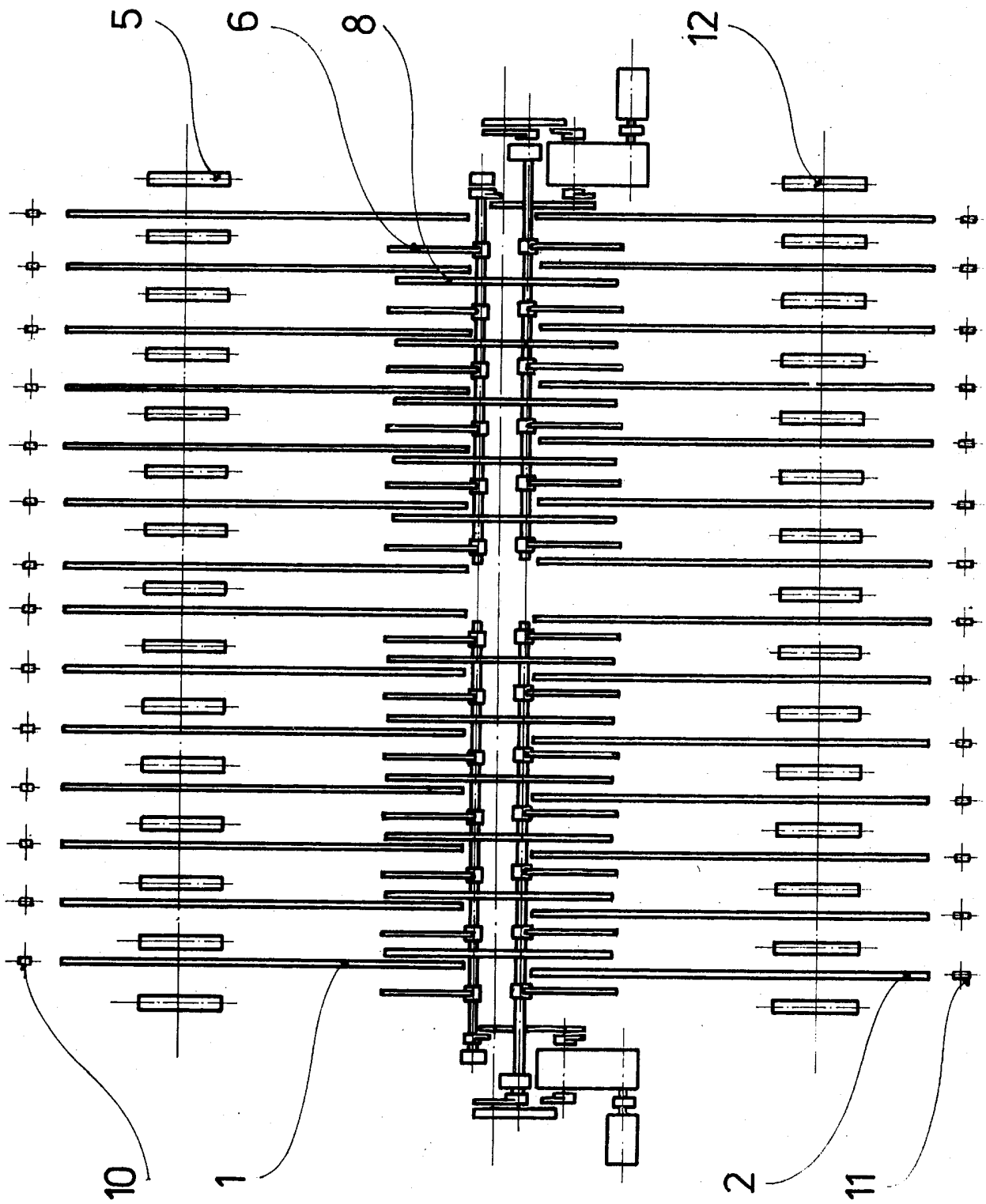
Zde spuštěním vozíku 3 je plech 9 položen na první ukládací rošt 8 do místa, z kterého si jej nabere ramena obraceče 6 v případě, kdy je nutno plech 9 obrátit nebo do místa, z kterého si jej nabere zvednutím vozík 4 na vedeních 2 druhé sekce nosných rámů v případě, kdy plech 9 ^{se} neobrací. Z prostoru obraceče 6 je plech 9 vozíkem 4 druhé sekce nosných rámů svým lanovým pohonem 11 dopraven nad druhý válečkový dopravník 12. Zde snížením vedení 2 druhé sekce nosných rámů 2 je plech 9 na tento druhý válečkový dopravník 12 položen. Doprava plechu 9 může být obousměrná.

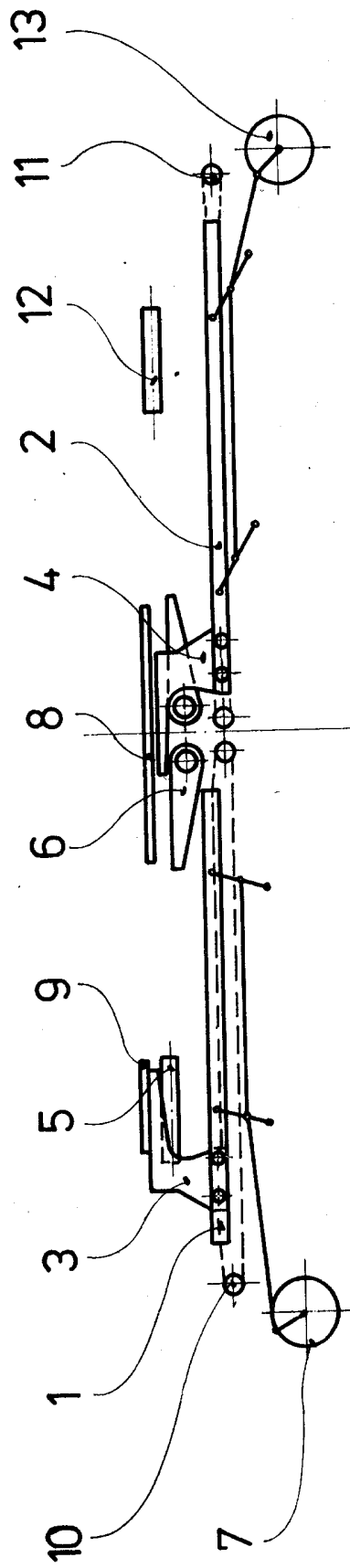
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vozíkový dopravník plechů je tvořen jednak nosnými rámy uloženými na zvedacím mechanismu, v jejichž vedeních jsou svými koly uloženy vozíky a jednak pevným ukládacím roštěm, vyznačený tím, že nosné rámy jsou uspořádány v sekcích po jedné i druhé straně obraceče (6) tak, že jednotlivá protilehlá vedení (1,2) nosných rámů jsou v půdorysném pohledu vůči sobě přesazena, přičemž svými vnějšími konci zasahují vedení (1,2) nosných rámů mezi válečky obou válečkových dopravníků (5,12) a svými protilehlými vnitřními konci zasahují pod příslušná ramena obraceče (6) a pod pevný ukládací rošt (8), jehož podélníky jsou uspořádány mezi rameny obraceče (6) nad úrovní jejich ukládacích ploch v základní dolní poloze těchto ramen, kde nosná ramena obou vozíků (3,4) zasahují v krajní poloze u obraceče (6) nad hřídele obou ramen obraceče (6).

2 výkresy

OBR. 1





OBR. 3

