



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 608

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 03 86
(21) PV 1594-86.K

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 59/02

(40) Zveřejněno 17 09 87
(45) Vydáno 01 03 89

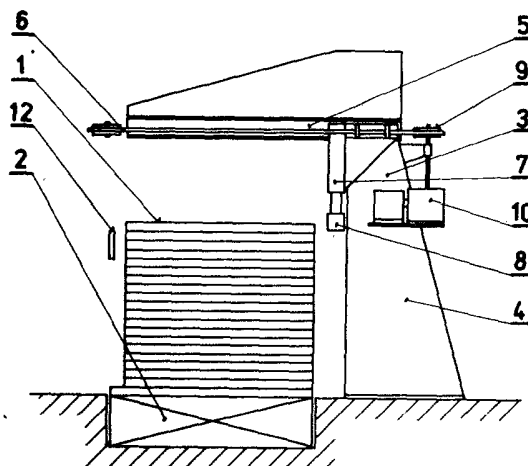
(75)
Autor vynálezu

BROŽ VÁCLAV ing.,
HOUDEK JOSEF, SEDLČANY

(54)

Rozebírač balíků řeziva nebo balíků jiných materiálů

Rozebírač balíků řeziva je určen pro příčné přesouvání vrstev řeziva nebo jiných deskových materiálů ve výrobních linkách. Zařízení je sestaveno ze zvedací plošiny, shrnovacích jednotek a opěrné lišty. Shrnovací jednotky s vratným pohybem tlačné lišty mají jednostranné nosníky unášeců vyloženy nad zvedací plošinu. Unášecé jsou spojeny s tlačnou lištou a připojeny k hnacímu řetězu. Zařízení vyžaduje oproti jiným rozebíračům podstatně menší pracovní plochu.



Vynález se týká rozebírače balíků řeziva nebo balíků jiných materiálů složených do vrstev.

Při rozebírání balíků nebo hrání řeziva se používají speciální zařízení tvořící většinou jeden konstrukční celek. Známé jsou rozebírače se shrnovacími rameny, kde oběžné řetězy s unášeči s vodorovnou osou řetězek doléhají vlastní hmotností na řezivo. Shrnovací ramena jsou vybavena odklápěním. Řezivo se zvedá do požadované polohy hydraulickou zvedací plošinou vyžadující šachtu do hloubky 3 metrů pod úroveň podlahy. Toto zařízení je vhodné jen pro menší tloušťky řeziva. Známá jsou i zařízení naklápěcí, u kterých se nejprve balík řeziva naklopí do šikmé polohy a v této poloze vysouvá nad přepadovou hranu. Energeticky výhodnější je systém, kde po sklopení se zasouvají dolů klaniče, které tvoří přepadovou hranu.

Nedostatkem uvedených zařízení je skutečnost, že jsou velmi náročná na prostor a na stavební úpravy. Šířka zařízení je dvou - i vícenásobkem šířky balíků řeziva.

Tyto nedostatky odstraňuje zařízení podle vynálezu, sestavené ze samostatné zvedací plošiny, shrnovací jednotky s vratným pohybem tlačné lišty a z opěrné lišty, u kterého nejméně jedna shrnovací jednotka s přímočarým pohybem tlačné lišty má jednostranný nosník pro unášec tlačné lišty vysunut nad zvedací plošinu, přičemž unášec je připojen k hnacímu prvku.

Pro delší materiály se použijí dvě shrnovací jednotky, které mohou být propojeny průběžnou tlačnou lištou. Tento rozebírač balíků může být tedy sestaven z běžně vyráběné nůžkové zvedací plošiny, ke které se doplní rozměrově i konstrukčně nenáročná shrnovací jednotky. Potřebná plocha zahrnuje pouze maximální plochu balíku zvětšenou o dvě menší plochy stojanů shrnovacích jednotek. Zařízení podle vynálezu je universálnější, protože je vy-

užitečné i pro rozebírání balíků velkoplošných materiálů nebo balíků jiných plochých materiálů srovnaných do vrstev.

Na připojených výkresech je příklad provedení rozebírače balíků podle vynálezu, kde na obr. 1 je příčný pohled na shrnovací jednotku, zvedací plošinu s balíkem řeziva a opěrnou lištu. Na obr. 2 je půdorysný pohled na dvě shrnovací jednotky.

Rozebírač balíků je sestaven z nůžkové zvedací plošiny 2, na kterou se dopraví balík řeziva 1. Podél zvedací plošiny 2 jsou upevněny dvě shrnovací jednotky 3 a na opačné straně opěrná lišta 12, která může být součástí zařízení, na které se přesunuje vrstva řeziva nebo může být spojena vlastními nosnými prvky a podlahou dílny. Zvedací plošina 2 postupně zvedá jednotlivé vrstvy balíku řeziva 1 nad opěrnou lištu 12 a tyto vrstvy jsou tlačnými lištami 8 shrnovacích jednotek 3 shrnovány k dalšímu zpracování. Shrnovací jednotka 3 má na stojanu 4 upevněn jednostranný nosník 5, který je vyložen nad zvedací plošinu 2. V nosníku 5 nebo na něm se pohybuje unášec 7, jehož pohyb je vratný. Pohyb unášeče 7 je odvozen od hnacího řetězu 6 s řetězovými koly uloženými ve vodorovné rovině, tj. se svislou osou otáčení. Protože unášec 7 se pohybuje jen vratným přímočarým pohybem v rámci délky nosníku 5, je možné připojit unášec na dva články hnacího řetězu 6. S unášečem 7 je spojena tlačná lišta 8, která může být na unášeci 7 výškově přestavitelná, aby se dala seřídít základní poloha s ohledem na polohu opěrné lišty 12. Pohon 10 hnacího řetězu 6 je upevněn na stojanu 4.

Vratný pohyb unášeče 7 může být odvozen i od jiného hnacího prvku s přímočarým vratným pohybem, např. od ozubeného hřebenu, pohybového šroubu nebo hydraulického válce. Použitím ozubeného hřebenu nebo hydraulického válce se zvětší maximální rozměry zařízení.

Na obr. 2 jsou dvě shrnovací jednotky 3 v uspořádání vhodném pro delší materiály. Tlačné lišty 8 těchto podávacích jednotek 3 mohou být nahrazeny průběžnou tlačnou lištou 11. Přerušovaným pohybem unášeče 7 je možné dávkovat i jednotlivé desky řeziva. Samostatné pohony 10 pro každou podávací jednotku 3 lze nahradit společným pohonem. Pro kratší materiály postačí jedna shrnovací jednotka 3. Pro velkoplošné materiály vyžaduje tlačná lišta 8 nebo 11 vhodnou úpravu zajišťující odklápění při zpětném chodu a vymezení vzájemné polohy materiálu a lišty.

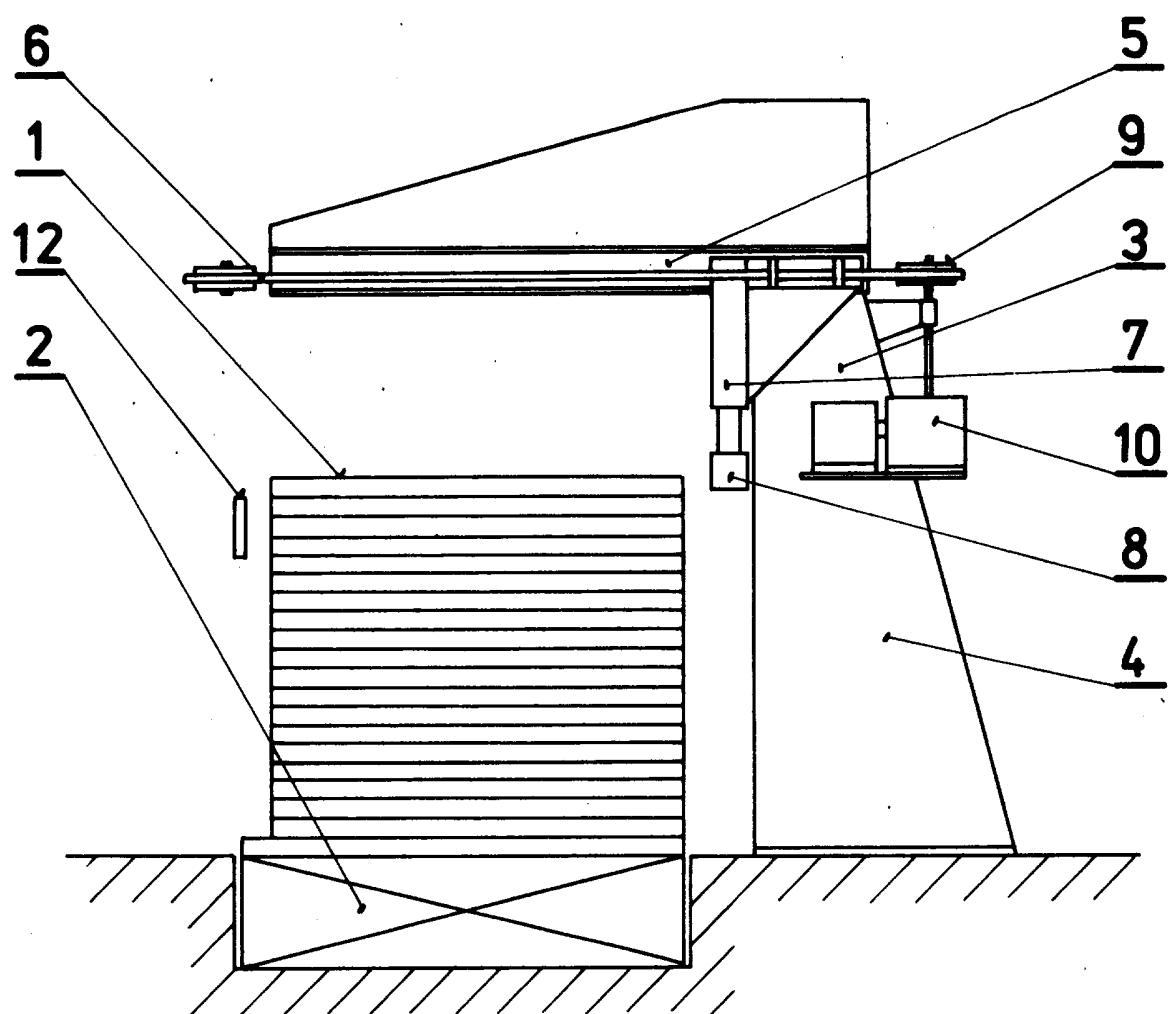
Koncové polohy vratného pohybu unášeče 7 lze nastavit podle šířky hráně řeziva 1. Funkci opěrné lišty 12 může nahradit i rám nebo jiná část zařízení, na které se řezivo příčně vysouvá.

Rozebírač balíků řeziva nebo jiných materiálů podle vynálezu je vhodný k zařazení do mechanizovaných nebo automatizovaných linek tam, kde je požadován příčný posun ve výrobní lince.

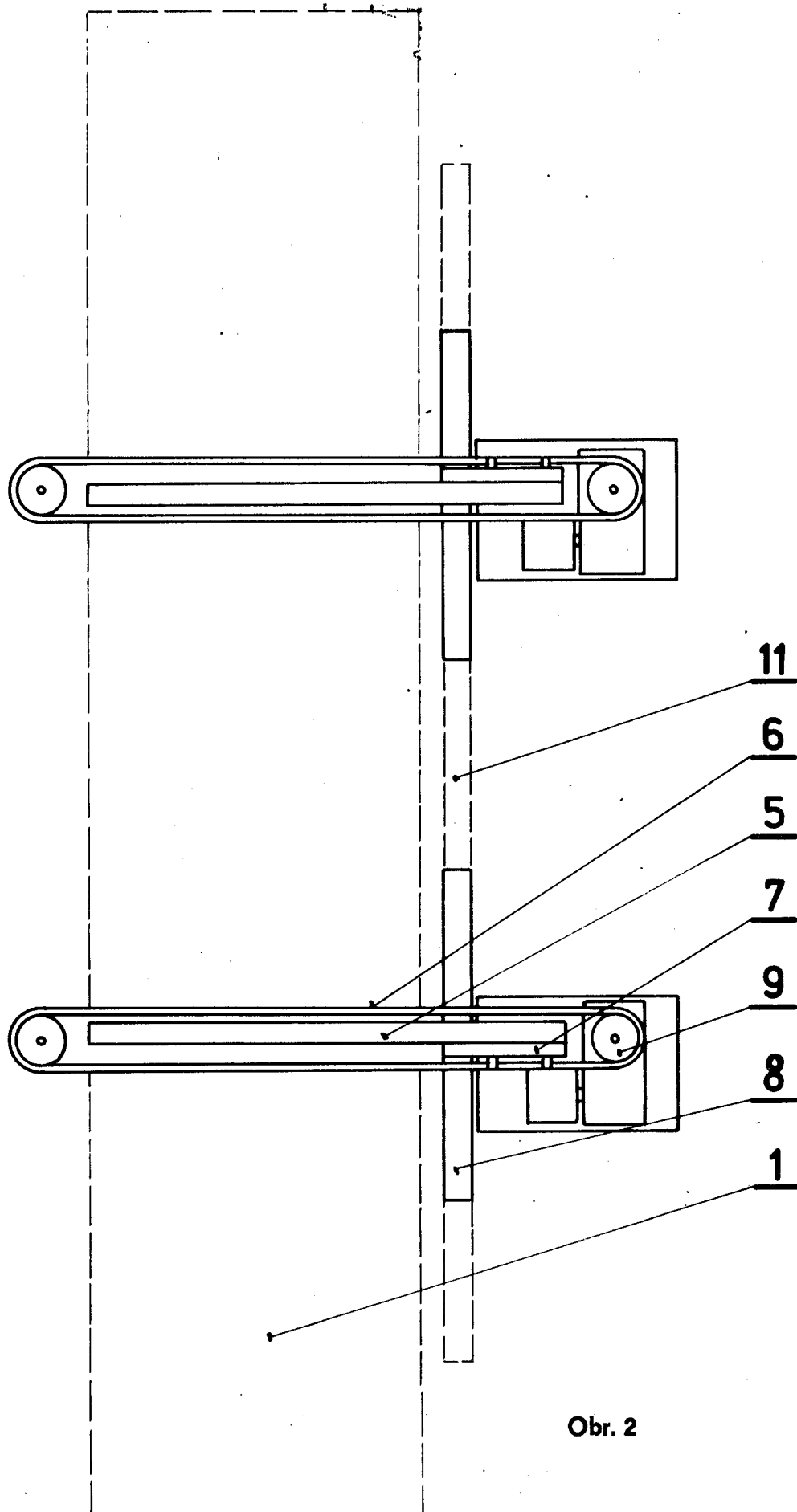
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Rozebírač balíků řeziva nebo balíků jiných materiálů, sestavený ze samostatné zvedací plošiny, nejméně jedné shrnovací jednotky s vratným pohybem tlačné lišty a z opěrné lišty, vyznačený tím, že nejméně jedna shrnovací jednotka (3) s přímočarým pohybem tlačné lišty (8) má jednostranný nosník (5) pro unášeč (7) tlačné lišty (8) vysunut nad zvedací plošinu (2), přičemž unášeč (7) je připojen k hnacímu prvku.
2. Rozebírač podle bodu 1 vyznačený tím, že hnacím prvkem je řetěz (6).
3. Rozebírač podle bodu 1, vyznačený tím, že tlačná lišta (8) je na unášeči (7) výškově přestavitelná.
4. Rozebírač podle bodu 1, vyznačený tím, že tlačné lišty (8) nejméně dvou sousedních shrnovacích jednotek (3) jsou vytvořeny jako jedna průběžná tlačná lišta (11).
5. Rozebírač podle bodu 1, vyznačený tím, že koncové polohy vratného pohybu unášeče (7) jsou přestavitelné.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2