



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227596
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 65/02

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 11 82
(21) PV 8526-82

(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 06 86

(75)
Autor vynálezu

DLABAJA ZDENEK ing. CSc., BRATISLAVA, LONSKÝ JIŘÍ ing.,
PAVLICA IVO ing., PRAHA, GROHMANN LUBOMÍR ing., BRATISLAVA

(54) Zařízení pro manipulaci s kontejnery, zejména pro zemědělské produkty

Vynález se týká zařízení pro manipulaci s kontejnery, zejména pro zemědělské produkty.

V současnosti se většina zemědělských produktů přepravuje na vozidlech buď volně ložená nebo v menších obalech. Je sice též částečně používána kontejnerová doprava, avšak jsou pro ni třeba poměrně drahé speciální automobily a kontejnery. Automobil není možno využívat pro jiné účely a jeho provoz se tím značně zdražuje, nehledě na již zmíněné vysoké pořizovací náklady.

Zařízení pro manipulaci s kontejnery, zejména pro zemědělské produkty, podle vynálezu tyto nevýhody odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že na příčniku, spojujícím nahoře výkyvná manipulační ramena, uložená vzadu na vlečném kontejnerovém přepravniku a nakloubená na dvoučinné lineární hydraulické motory, je upraven stranově posuvný zvedací závěs kontejnerů.

Zařízení pro manipulaci s kontejnery, zejména pro zemědělské produkty, podle vynálezu je relativně levné po stránce pořizovacích i provozních nákladů. Protože manipulační přepravník je zapojitelný za traktor nebo případně za nákladní automobil, je tento hlavní dopravní prostředek využitelný i pro jiné účely než pro kontejnerovou přepravu. Manipulace se zařízením podle vynálezu je velmi jednoduchá. I samostatné kontejnery lze používat poměrně velmi jednoduchého, levného

provedení, např. vanového, přičemž jejich výroba nemusí být nijak příliš přesná vzhledem k tomu, že jsou na přepravník volně ložena vedle sebe a manipulace s nimi kromě jednoduchého závěsného úchytu, např. lana, řetězu nebo příp. jiného pevného úchytu, není podmíněna žádnými přesnými stykovými mechanismy, stačí poměrně jednoduchý kladkostroj.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je ve schematickém bokoryse znázorněn na připojeném výkrese.

Za tažný prostředek 1, např. traktor nebo i jiný, jako je nákladní automobil s tažným zařízením, je pomocí tažného spoje 2 zavěšen vlečný kontejnerový přepravník 3, provedený buď jako přívěs nebo jako návěs a opatřený tedy pojezdovými koly 4. Vlečný kontejnerový přepravník 3 je opatřen hydraulickým ovládacím rozváděčem 5, buď napojeným na pohon od vývodového hřídele 6 tažného prostředku 1 a opatřeným tedy svým zdrojem hydraulického tlaku, nebo napojeným na vnější okruh hydraulické soustavy tažného prostředku 1, je-li jí tento opatřen. Vlečný kontejnerový přepravník 3 je ve své zadní části vybaven dvojicí výkyvných manipulačních ramen 7, uchycených k přepravniku nosnými čepy 8 a propojených nahoře spojovacím příčником 9. Výkyvná manipulační ramena 7 jsou spojovacími čepy 10 skloubena

s dvoučinnými lineárními hydraulickými motory 11, tedy s hydraulickými pracovními válci, přikloubenými svými druhými konci prostřednictvím čepových loží 12 k vlečnému kontejnerovému přepravníku 3 a napojenými na hydraulický okruh rozváděče 5 (neznázorněno). Ke spojovacímu příčnicku 9 výkyvných manipulačních ramen 7 je připojen, s výhodou stranově posuvně, zvedací závěs 13, který může být např. proveden jako jednoduchý závěsný kladkostroj běžného provedení, ale může být použit i jiný. Zvedací závěs 13 je zachycen za závěsný úchyt 14, např. lano, řetěz nebo vhodný pevný úchyt, jímž je opatřen kontejner 15. Vzadu může být vlečný kontejnerový přepravník 3 opatřen ještě případně výsuvnými podpěrami 16 pro opření o zem.

Se zařízením podle vynálezu se pracuje takto: Při vyklopení výkyvných manipulačních ramen 7 do-

zadu se po spuštění zvedacího závěsu 13 uchytí na něj svým závěsným úchytem 14 kontejner 15. Pak se výkyvná manipulační ramena 7 pomocí hydraulického systému s lineárními hydraulickými motory 11 zvednou vzhůru a překlopí na druhou stranu nad plochu vlečného kontejnerového přepravníku 3, přičemž zavěšený kontejner 15 projde mezi nimi. Přitom je případně možné posunutí zvedacího závěsu 13 do strany na spojovacím příčnicku 9 tak, aby kontejner 15 se dostal vždy nad určené místo plochy vlečného kontejnerového přepravníku 3. Zvedací závěs 13 se spustí dolů, kontejner 15 se uvolní a je tak usazen na určeném místě. Tento děj se opakuje tak dlouho, až je vlečný kontejnerový přepravník 3 kontejnery 15 naložen. Poté se provede přeprava na určené místo a kontejnery 15 se obdobným postupem vyloží.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro manipulaci s kontejnery, zejména pro zemědělské produkty, opatřené alespoň jedním výkyvným manipulačním ramenem pro kontejnery, vyznačené tím, že na příčnicku (9), spojujícím nahoře výkyvná manipulační ramena (7),

uložená vzadu na vlečném kontejnerovém přepravníku (3) a nakloubená na dvoučinné lineární hydraulické motory (11), je upraven stranově posuvný zvedací závěs (13) na kontejnery (15).

1 výkres

227596

