



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230184

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 D 41/12

[22] Přihlášeno 27 11 82
[21] (PV 8524-82)

[40] Zveřejněno 25 11 83

[45] Vydáno 15 09 86

[75]

Autor vynálezu

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

(54) Zařízení pro vyklápění zásobníku sklizňového stroje

1

Vynález se týká zařízení pro vyklápění zásobníku sklizňového stroje se stabilizační polohy proti převrácení.

Dosavadní zemědělské sklizňové stroje, zejména obilní žací mlátičky, nejsou určeny pro kvalitní sklizeň luštěnin a jiných, snadno poškoditelných semen. Jedním ze zdrojů jejich poškození jsou vyprázdňovací šnekové dopravníky zásobníků. Proto je snaha vyprázdňovat zásobníky vyklápěním. Toto je však z hlediska nutného uložení zásobníku blízko středu poměrně značné šířky stroje velmi obtížně proveditelné a navíc se při posunu zásobníku do strany, což vyklápění do dopravního prostředku usnadňuje, nepříznivě ovlivní příčná stabilita stroje. Dosud není známo řešení vyklápění zásobníku tak, aby bylo výhodné jak z hlediska konstrukčního a provozního, tak i bezpečnostního.

Zařízení pro vyklápění zásobníku sklizňového stroje podle vynálezu tyto nevýhody odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že sestává z nosného rámu, opatřeného dutými nosníky, v nichž jsou uloženy výsuvné nosníky, opatřené omezovací nárazkou a čepovým úchytem ramene, které je čepovým spodem skloubeno s výklopným zásobníkem a opatřeno dosedací plochou výklopného zásobníku, na nějž jsou přikloubeny dvoučinné

2

né lineární motory, skloubené též s dutými nosníky.

Zařízení pro vyklápění zásobníku sklizňového stroje podle vynálezu zajišťuje bezpečné provedení této operace i u strojů se značnou šířkou sklízecího stolu při poměrně jednoduché a nenáročné konstrukci a spolehlivém provozu.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je ve schematickém bokorysu znázorněn na připojeném výkresu.

Na neznázorněném sklízecím stroji je uspořádán nosný rám 1, opatřený dutými nosníky 2. K dutému nosníku 2 je přiklouben dvoučinný lineární motor 3, například hydraulický válec, skloubený s výklopným zásobníkem 4 pod jeho výsypným okrajem 17. V dutém nosníku 2 je uložen výstupný nosník 5, opatřený čepovým úchytem 6 a omezovací nárazkou 7. Na výklopném zásobníku 4 je uspořádán čep 8, na němž je kloubově uchyceno rameno 9, které je skloubené též s výsuvným nosníkem 5 pomocí čepového úchyty 6. Pomocí čepu 10 je na rameno 9 přiklouben výsypný žlab 11, který je v pracovní, čárkovaně vyznačené poloze, opatřen vzpěrou 12, uspořádanou mezi ním a ramenem 9. Rameno 9 je opatřeno dosedací plochou 13 pro výklopný zásobník 4. K nosnému rámu 1, případně přímo ke stro-

ji, je přikloubena výklopná opěra 14, s výhodou opatřená výkyvnou dosedací plochou 15, mezi níž a nosným rámem 1 je uspořádán druhý lineární motor 16.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Příprava stroje pro práci spočívá v tom, že z dutých nosníků 2 se vysunou výsuvné nosníky 5 a pomocí čepového úchyty 6 se spojí s ramenem 9. Upraví se poloha výsypného žlabu 11 jeho vyklopení na čepu 10 a podepřením vzpěrou 12. Při vyprázdnování zásobníku v průběhu práce se sklízecí stroj s naplněným výklopným zásobníkem přistaví k dopravnímu prostředku, kam se má obsah výklopného zásobníku 4 vysypat. Pomocí lineárního motoru 16 se sklopí rameno 14 tak, že dosedací plocha 15 se opře o pů-

du. Působením lineárních motorů 3 se potom vyvine tlak na výklopný zásobník 4, až se začne zvedat a přitlačí se na dosedací plochu 13 ramene 9 a toto se počne otáčet kolem osy čepového úchyty 6. Po doražení ramene 6 na omezovací narážku 7 se při další činnosti lineárních motorů 3 začne vyklápět výklopný zásobník 4 okolo osy čepu 8 až do konečné polohy, v níž se jeho obsah vysype do výsypného žlabu 11 a po něm sklouzne do dopravního prostředku. Poté se uvedené součásti vrátí obráceným postupem na svá místa, úprava stroje pro přesun po práci se provede rovněž v opačném postupu a stroj může v práci pokračovat.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro vyklápění zásobníku sklízecího stroje, vyznačené tím, že sestává z nosného rámu (1), opatřeného dutými nosníky (2), v nichž jsou uloženy výsuvné nosníky (5), opatřené omezovací narážkou (7) a čepovým úchytem (6) ramene (9), které je čepem (8) skloubeno s výklopným zásobníkem (4) a opatřeno dosedací plochou (13) výklopného zásobníku (4), na něž jsou přikloubeny dvoučinné lineární motory (3) skloubené s dutými nosníky (2).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že k ramenu (9) je čepem (10) přiklouben výsypný žlab (11), opatřený vzpěrou (12).

3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že k nosnému rámu (1) je přikloubena jednak výklopná opěra (14) s výkyvnou dosedací plochou (15), jednak druhý lineární motor (16) přikloubený k výklopné opěře (14).

