

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(18)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

[22] Přihlášeno 16 12 80
[21] (PV 8898-80)

[40] Zveřejněno 27 08 82

[45] Vydáno 15 09 85

219707
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 D 45/22
45/24

(75)
Autor vynálezu

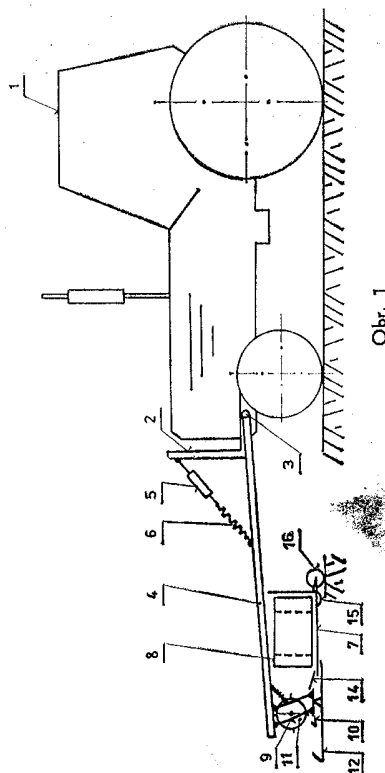
DLABAJA ZDENĚK ing. CSc., BRATISLAVA, LONSKÝ JIŘÍ ing., PAVLICA
IVO ing., PRAHA

(54) Zařízení na sklizeň a obracení plodin, zejména luštěnin

1

Tyto nevýhody a nedostatky jsou odstraněny zařízením na sklizeň a obracení plodin, zejména luštěnin, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na předním konci kyvného rámu je uchycen na paralelogramových ramenech rotační zvedací sběrač sklizených plodin, upravený nad žací lištou.

2



Vynález se týká zařízení na sklizeň a obracení plodin, zejména luštěnin.

U některých plodin, zvláště pak luštěnin, je prováděna sklizeň stále s poměrně velkým podílem ruční práce. Je to zvláště u těch plodin, kde není při sklizni zaručena stejnoměrná zralost, a které se po posekání musí nechat dozrát, případně na poli obrátit a pak teprve sebrat a zpracovat. Některé z těchto sklizňových fází lze jen obtížně mechanizovat, protože ztráty zrna vydrolením jsou při mechanizované sklizni značné a podstatně pak znevýhodňují ekonomiku celého sklizňového procesu. Pokud pak byly v poslední době navrženy stroje pro mechanizaci jednotlivých sklizňových operací, vyvstává zde problém ekonomiky jejich pořizovacích nákladů, protože pro každou jednotlivou sklizňovou operaci je třeba speciální stroj.

Zařízení na sklizeň a obracení plodin, zejména luštěnin, podle vynálezu přináší podstatné zvýhodnění ekonomiky sklizňového procesu, spočívající v tom, že pro sekání a obracení plodin stačí jediný stroj. Práce je jím značně urychlena a zkvalitněna, protože zvedáním plodin při sekání se snižují ztráty zrna výdolem.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu, v němž obr. 1 představuje bokorys zařízení, obr. 2 je jeho půdorysem a obr. 3 znázorňuje nárys zařízení podle vynálezu.

Na traktoru 1 nebo nosiči nářadí je uspořádán pevný rám 2, k němuž je úchytným kloubem 3 uchycen kyvný rám 4. Mezi pevným rámem 2 a kyvným rámem 4 je uspořádán lineární motor 5, jedno- nebo dvoučinný, který může být ke kyvnému rámu 4 připojen volným spojem 6, tj. lanem, řetězem, pružinou apod.

Na kyvném rámu 4 je uchycen záchytný kryt 7, s výhodou pomocí stavěcích závěsů

13. Záchytný kryt 7 může být podepřen stavěcími styčnými oporami 16 a opatřen sběrným prostorem 15 zrna. Nad ním je upraven stranový příčný dopravník 8, jenž je stavitelný jak úhlu ke směru jízdy, tak i případně výškově, a to i rozdílně na jednotlivých stranách. Před stranovým příčným dopravníkem 8 může být na kyvném rámu 4 pomocí odpružených paralelogramových ramen 9 výkyvně uchycena žací lišta 10, podepřená stavitelnými kluzáky 12 pro styk s povrchem půdy. Nad žací lištou 10 je upraven na paralelogramových ramenech 9 rotační zvedací sběrač 11, za nímž je pak uspořádán mezi žací lištou 10 a záchytným krytem 7 svodný skluz 14.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Při sekání se kyvný rám 4 spustí dolů tak, aby při opření kluzáky 12 o zem měla paralelogramová ramena 9 možnost výkyvu dopředu i dozadu pro překonávání terénních nerovností. Pak se provádí při jízdě směrem šipky A sekání plodiny, která je před vlastním useknutím žací lištou 10 ještě nadzvedávána rotačním zvedacím sběračem 11 a jím po useknutí dopravena na svodný skluz 14 a dále ke stranovému příčnému dopravníku 8. Ten ji pak dopraví ve směru další šipky B na stranu vedle traktoru 1 nebo nosiče nářadí.

Nastavení úhlu stranového příčného dopravníku 8, stejně tak jako záchytného krytu 7 pomocí stavěcích závěsů 13 a styčných opor 16 napomáhá dosažení správné funkce zařízení. Vydrolená zrna jsou zachytávána ve sběrném prostoru 15.

Při obracení řádků je funkce zařízení až na činnost žací lišty 10, která není přirozeně potřeba, stejná. Obracené plodiny jsou opět zvednuty zvedacím sběračem 11 a stranovým příčným dopravníkem 8 pak ukládány stranou od traktoru 1 nebo nosiče nářadí.

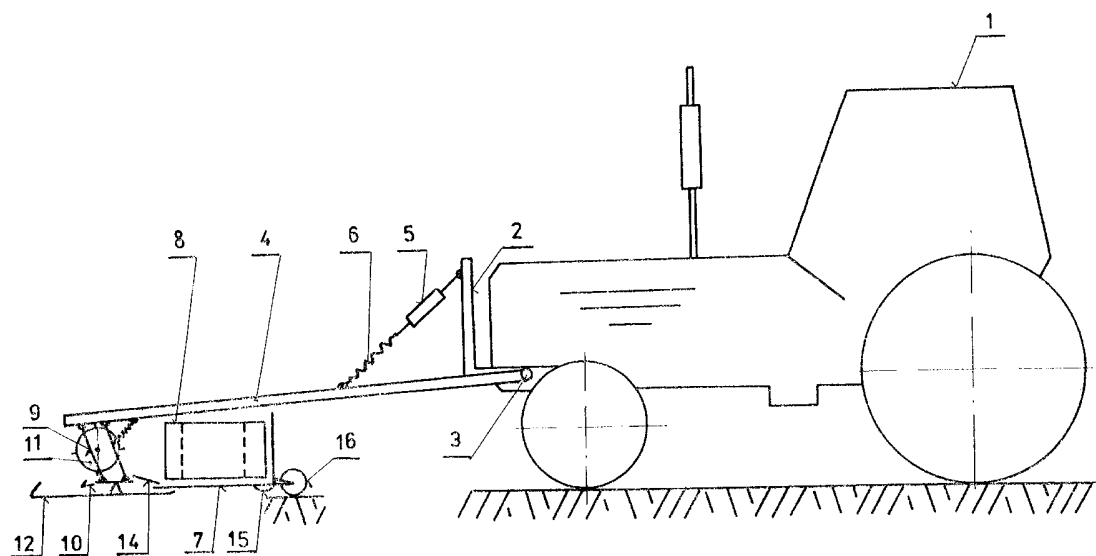
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na sklizeň a obracení plodin, zejména luštěnin, opatřené kyvným rámem, uchyceným na traktor nebo nosič nářadí, vyznačené tím, že na předním konci kyvného rámu (4) je uchycen na paralelogramových ramenech (9) rotační zvedací sběrač (11) sklizených plodin, upravený nad žací lištou (10).

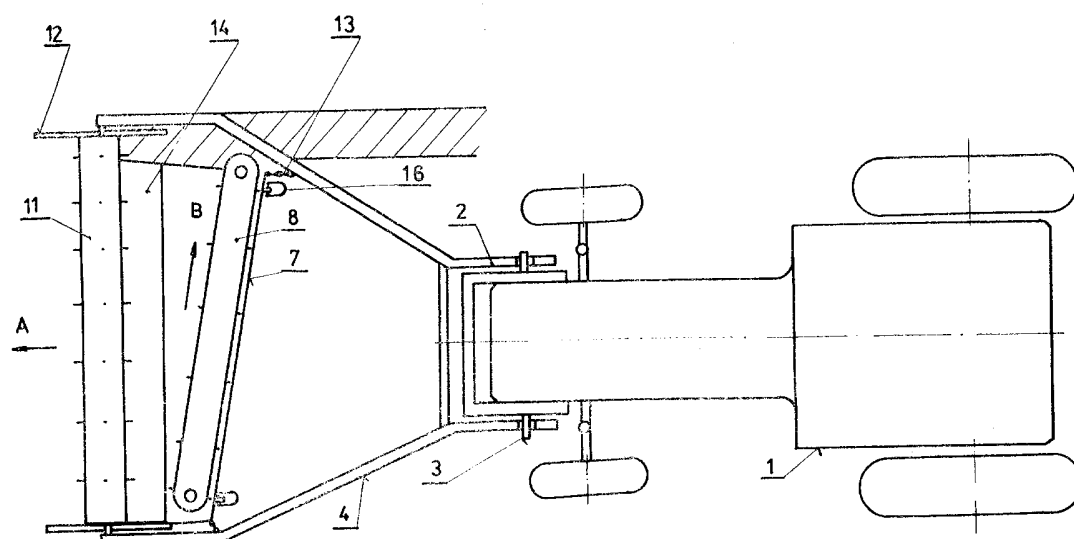
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že na kyvném rámu (4) je prostřednictvím stavěcích závěsů (13) upraven záchytný kryt (7) se stranovým příčným dopravníkem (8) sklizených plodin.

3. Zařízení podle bodu 2, vyznačené tím, že před stranovým příčným dopravníkem (8) je uspořádán svodný skluz (14).

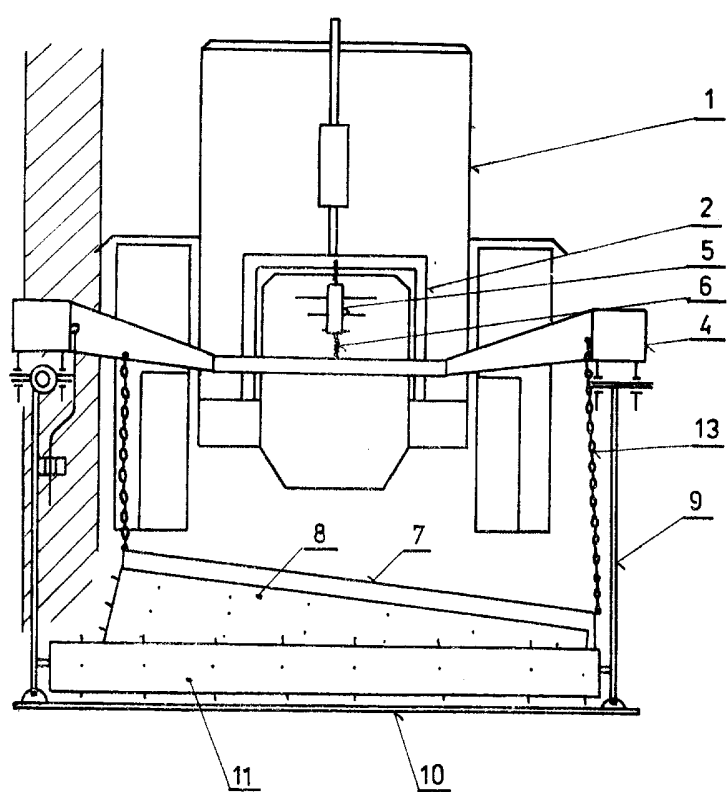
2 listy výkresů



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3