



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

241221
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
A 01 D 33/10
A 01 D 89/00

(22) Přihlášeno 07 12 83
(21) (PV 9215-83)

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 15 09 87

(75)

Autor vynálezu

TRUKSA JOSEF, BOHUŇOVICE; DOSOUDIL JOSEF ing.,
VELKÁ BYSTRICE; TRUKSA MILOSLAV, BOHUŇOVICE

(54) Zařízení pro sbírání produktů

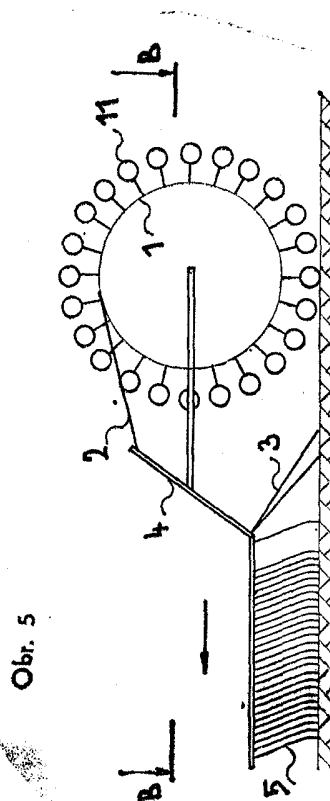
1

Úkolem je odstranit namáhavou a málo produktivní ruční práci při sbírání produktů, například zemědělských plodin, například budev řepy.

Úkol je řešen mechanizovaným zařízením pro sbírání produktů, umístěným například v prostoru za vyorávací částí samohybného sklízče, například budev řepy, nebo je řešeno jako sbírací návěsné zařízení k traktoru.

Zařízení pro sbírání produktů je tvořeno otočným dopravníkem umístěným na rámu, kde otočný dopravník je opatřen sběrnými čidly. Po stranách sběrných čidel je uchycena sbírací lamela, na kterou navazuje známé vynášecí zařízení. V příkladném provedení jsou sběrná čidla ustavena na otočném dopravníku nejméně ve dvou řadách. Počet, velikost a tvar sběrných čidel i rozteč řad jsou dány druhem a rozměry sbíraných produktů. V příkladném provedení na sběrná čidla navazuje řádkovací lišta, umístěná ve směru pohybu zařízení na sbírání produktů, před sběrnými čidly. V dalším příkladném provedení jsou po stranách otočného dopravníku před sběrnými čidly umístěna nahrnovací ramena.

2



Vynález se týká zařízení pro sbírání produktů, například zemědělských plodin, bulvy řepy, brambor a podobně.

Při sklizni zemědělských produktů zůstává značné procento plodin při použití dosud známé sklízecí techniky nesesbíráno a z toho pak značná část je koly sklízecí techniky poškozována a zamačkována do půdy. Bulvy řepy, jakož i ostatní zemědělské produkty nesesbírané sklízecí technikou, jsou pak dosbírány ručně.

Nevýhodou tohoto známého stavu jsou značné ztráty při sklizni, které se snižují ručním dosběrem, což je však málo produktivní a klade nároky na fyzickou námahu pracovníků.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro sbírání produktů podle vynálezu sestávající z rámu, na kterém je uložen otočný dopravník opatřený sběrnými čidly. Podstatou vynálezu je, že po stranách sběrných čidel je uchycena odebírací lamela. Před sběrnými čidly je umístěna řádkovací lišta. Po stranách otočného dopravníku jsou před sběracími čidly umístěna nahrnovací ramena.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají v úspoře pracovních sil a odstranění fyzicky namáhavé práce. Další výhodou je zvýšení efektivity práce a snížení ztrát sbíraných produktů.

Na výkresech je v příkladném provedení schematicky znázorněn předmět vynálezu, kde na obr. 1 je nárys zařízení v základním provedení, na obr. 2, 3, 4, je řez rovinou A—A z obr. 1 a znázorňuje příkladné provedení sběrných čidel, na obr. 5 je nárys sběrné jednotky podle obr. 1 doplněný nahrnovacími rameny a na obr. 6 je řez rovinou B—B z obr. 5.

Zařízení pro sbírání produktů sestává z otočného dopravníku 1, tvaru bubny nebo nekonečného pásu, otočně uloženého na rámu 4 zařízení pro sbírání produktů. Otočný dopravník 1 je opatřen sběrnými čidly 11, po jejichž stranách je v horní polovině otočného dopravníku 1 ustavena odebírací lamela 2, která je uchycena na rámu 4 zaříze-

ní. Sběrná čidla 11 jsou v příkladném provedení ustavena po obvodu otočného dopravníku 1 nejméně ve dvou řadách, kde velikost, tvar a počet sběrných čidel 11, jakož i rozteč jednotlivých řad sběrných čidel 11 od sebe, jsou dány druhem a rozměry sbíraných produktů. Sběrné čidlo 11 je tvořeno koulí (obr. 1, 5, 6) nebo polokoulí předcházející v kuželovou část (obr. 2), uchycený na pružné tyči pevně spojené s otočným dopravníkem 1. V dalším příkladném provedení je sběrné čidlo 11 tvořeno pružným nekonečným věncem, například pryžovým (obr. 3), nebo pevným bodcem (obr. 4).

Ve směru pohybu zařízení pro sbírání produktu je před sběrnými čidly 11 umístěna na rámu 4 zařízení řádkovací lišta 3 navazující na sběrná čidla 11. V příkladném provedení jsou před otočným dopravníkem 1 ustavena nahrnovací ramena 5.

Zařízení je vytvořeno buď jako samostatné sbírací zařízení, například jako návěsné zařízení k traktoru, nebo je vytvořeno jako součást samohybného sklízecího bulvy řepy, kde je umístěno v prostoru za vyorávací částí. V tomto případě nedochází k poškozování a zamačkování nesesbíraných plodin do země pojezdovými koly sklízecí techniky. V tomto případě lze odebírací lamely 2, jakož i řádkovací lišty 3 a nahrnovací ramena 5 umístit buď na rámu 4 zařízení pro sbírání produktů, nebo na rámu samohybného sklízecího.

Při pohybu zařízení nahrnují nahrnovací ramena 5 sbírané produkty před zařízení, kde je řádkovací lišta 3 nařádkovává do řad, a to buď před sběrná čidla 11 v případě, kdy sběrná čidla 11 jsou tvořena bodci, nebo v ostatních případech jsou nařádkovány mezi řady sběrných čidel 11. Sbírané produkty jsou pak buď nabodávány, nebo mezi řadami sběrných čidel 11 jsou sběrnými čidly 11 uchopeny a unášeny do horní části zařízení, kde jsou odebírány odebíracími lamelami 2 a usměrňovány do vynášecího zařízení, které je známým způsobem dopraví na místo určení.

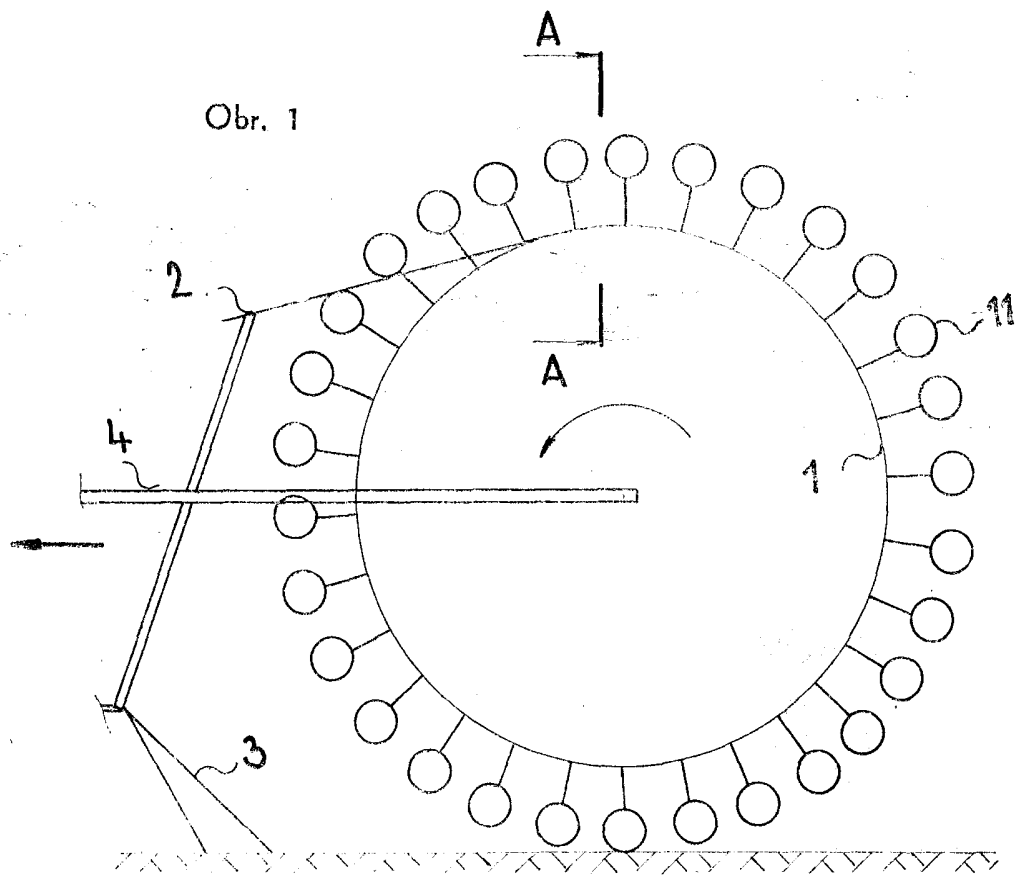
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro sbírání produktů, například zemědělských plodin, sestávající z rámu, na kterém je uložen otočný dopravník opatřený sběrnými čidly, vyznačující se tím, že po stranách sběrných čidel (11) je uchycena odebírací lamela (2).

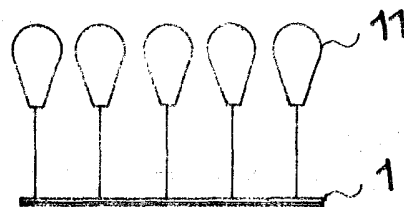
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se

tím, že před sběrnými čidly (11) je umístěna řádkovací lišta (3).

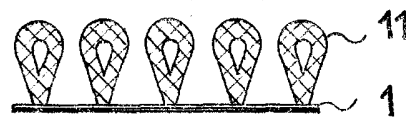
3. Zařízení podle bodů 1, 2, vyznačující se tím, že před sběrnými čidly (11) jsou po stranách otočného dopravníku (1) umístěna nahrnovací ramena (5).



Obr. 2



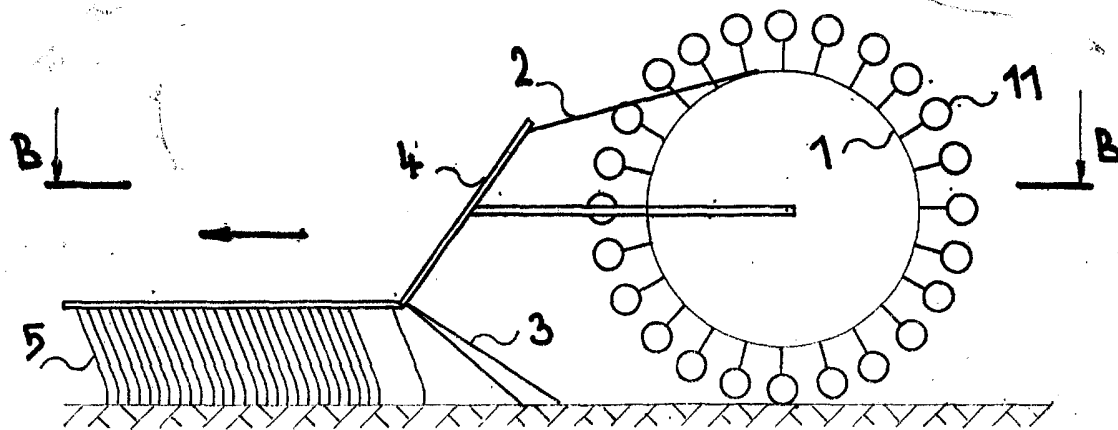
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

