



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204637

(11)

(B₁)

(22) Přihlášeno 19 04 79

(21) (PV 2684-79)

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno

(51) Int. Cl.³

A 01 C 9/00

(75)

Autor vynálezu

BŘEČKA JOSEF ing. CSc., PRAHA

(54) Sázečí ústrojí brambor

Vynález se týká sázečího ústrojí brambor, tvořeného sázečím kotoučem s přívodním skluzem ze zásobníku, které umožňuje vysazovat i narašené a naklíčené hlízy, aniž by docházelo k většímu poškození klíčků.

Současná sázečí ústrojí brambor používají při své činnosti různých mechanických principů. Většina mechanických principů se nehodí pro vysazování naklíčených hlíz, neboť svými mechanickými účinky ulamují klíčky. Používaná pásová sázečí ústrojí sice klíčky hlíz nadměrně neulamují, ale současně nevyhovují z hlediska rovnoměrné vzdálenosti hlíz v řádku. K zlepšení rovnoměrnosti hlíz v řádku při sázení pásovémi sazeči bylo výzkumem doporučeno zdokonalování, doplnění pásů a hlavně vysazování podtríděné sadby, tak aby se dosáhlo velikostního vyrovnání, to je aby se dosáhly minimálně dvě velikostní skupiny. V současné době se rozšiřuje pneumatické vysévání semen různých plodin, přičemž zrno je ve srovnání s bramborovými hlízami a jejich klíčky značně odolné proti mechanickému poškození. Žádné současně vyráběné a vyvíjené vysazovací ústrojí brambor nevyužívají jiného principu přidržování hlíz u vysazovacího kotouče.

Kotoučové vysazovací ústrojí s mechanickým přidržováním hlíz nejsou tedy z důvodu poškození klíčků vhodná pro předklíčené hlízy.

Uvedené nedostatky odstraňuje podle vynálezu sázečí ústrojí brambor, tvořené sázečím kotoučem a přívodním skluzem ze zásobníku. Jeho podstata spočívá v tom, že v sázečím kotouči jsou vytvořeny otvory s volně zavěšenými uzávěry, přičemž z boku sázečího kotouče je vyvedeno horizontální sací potrubí. Podle jednoho provedení vynálezu jsou otvory vytvořeny na vnějším boku sázečího kotouče a na vnitřním boku sázečího kotouče je ve skříní uložen krycí štít otvorů.

Podle jiného provedení vynálezu jsou otvory vytvořeny na povrchovém obvodu sázečího kotouče, v němž je uložen uzavírací štít otvorů.

Vynález je blíže vysvětlen na dvou příkladech pneumatického přidržování hlíz podle připojených výkresů, na nichž značí

obr. 1 schematický nárys sázečího ústrojí, s bočním přidržováním hlíz,

obr. 2 bokorys podle obr. 1

obr. 3 schematický nárys sázečího ústrojí s obvodovým přidržováním hlíz a

obr. 4 bokorys podle obr. 3.

Podle obr. 1 a 2 jsou hlízy dopraveny z neznázorněného zásobníku pomocí vibrujícího skluzu 6 k vnějšímu boku v dolní části sázečího kotouče 1, kde jsou přisávány k otvorům 2, upraveným v sázečím kotouči 1, uloženým na hřídeli 4. Přisáté hlízy jsou unášeny otáčejícím se sázečím kotoučem 1

asi o 270° pootočením sázecího kotouče 1 nad rozhrnutou brázdou. Po tomto pootočení dochází z vnitřní strany sázecího kotouče 1 k překrytí otvoru 2 krycím štítem 10, čímž se přeruší sání z otvorů 2, vyvolané v potrubí 9 a hlíza svojí hmotností a setrvačností padá do rozhrnuté brázdy. Krycí štít 10 uzavírá otvory 2 asi pod úhlem 90°. Aby zařízení nebylo energeticky náročné, zůstává pro sání otevřen jen jeden otvor 2, a to v prostoru nabírání. Pokud nedojde k náběru hlíz, nebo začíná-li vysazovací zařízení pracovat, jsou odkryté otvory 2 samostatně při otáčení sázecího kotouče 1 uzavřeny přísátím lehkých uzávěrů 7, zavěšených na volných závěsech, například na silonovém motouzu nebo řetízku. Vedením 5 se uzávěry 7 dostávají mimo nabírací prostor a po opuštění vedení 5, to je po vykývnutí, mohou být přísáty k případně volným otvorům 2. Další vedení 3 má umožnit dopravu hlíz, které při unášení a přetáčení za svislou osou by případně od sázecího kotouče 1 odpadly. Toto další vedení 3 nemusí být nutné.

Na obr. 3 a 4 je znázorněna další varianta vynálezu.

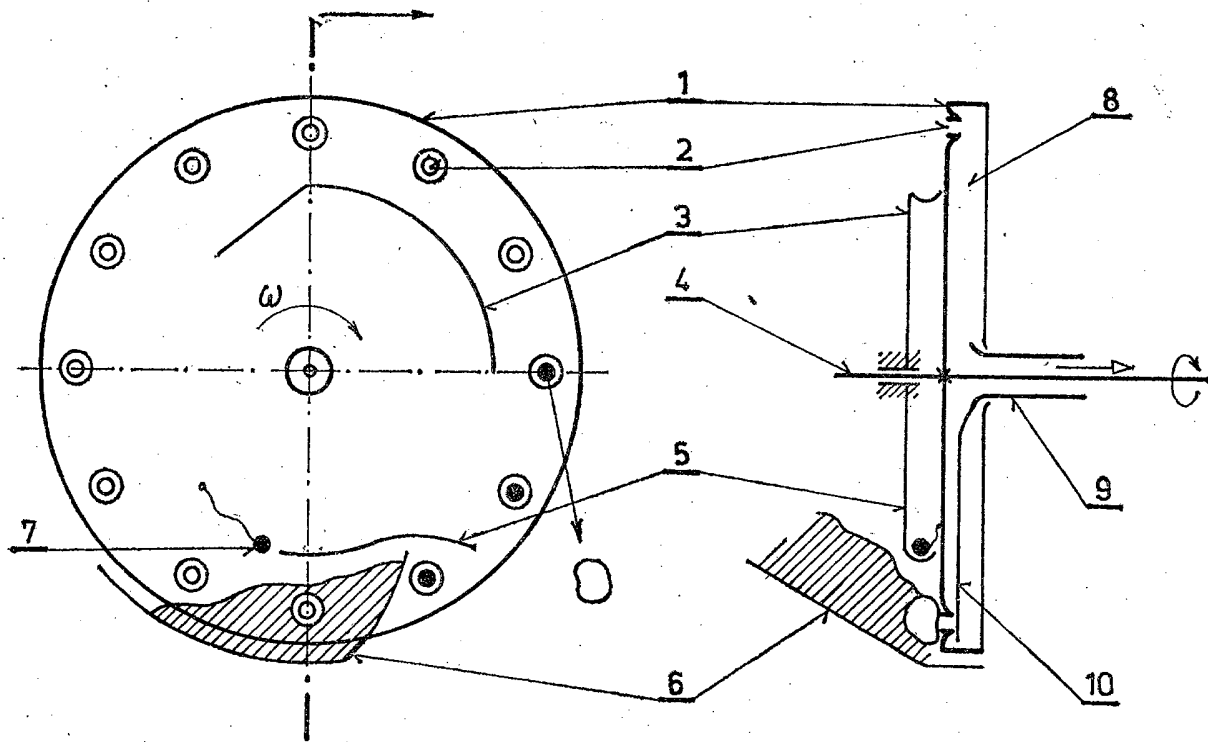
Při nabírání hlíz u obvodu sázecího kotouče 1 je princip stejný, jen přívod hlíz vibrujícím skluzem 6 musí být nad vodorovnou osou sázecího kotouče 1, čímž se zkracuje unášení přísáté hlízy na necelých 180°. Uzavírací štít 11 k přerušení sání, vyvolaném v potrubí 9 a zajištění odpadnutí hlízy je umístěn z vnitřní strany sázecího kotouče 1. Uzavírací štít 11 lze prodloužit tak, aby zevnitř kryl další otvory 2 po obvodě až k místu náběru, nebo použít další štít 12, rozdělený na krátký, vnitřní štít, zajišťující odpadnutí hlíz a dlouhý, vnější štít, zakrývající otvory 2 až k místu náběru. Naváděcí vedení 13 umožňuje zvednout volný uzávěr 7 k otvorům 2 za místo náběru hlíz.

Pneumatické přidržování brambor u sázecího kotouče 1 může být využito na sázecích pro výsadbu naklíčených i nenaklíčených hlíz. Toto sázecí ústrojí není citlivé na rozdílnou velikost sadby ani její tvar. Může být vhodné i pro krájenou sadbu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

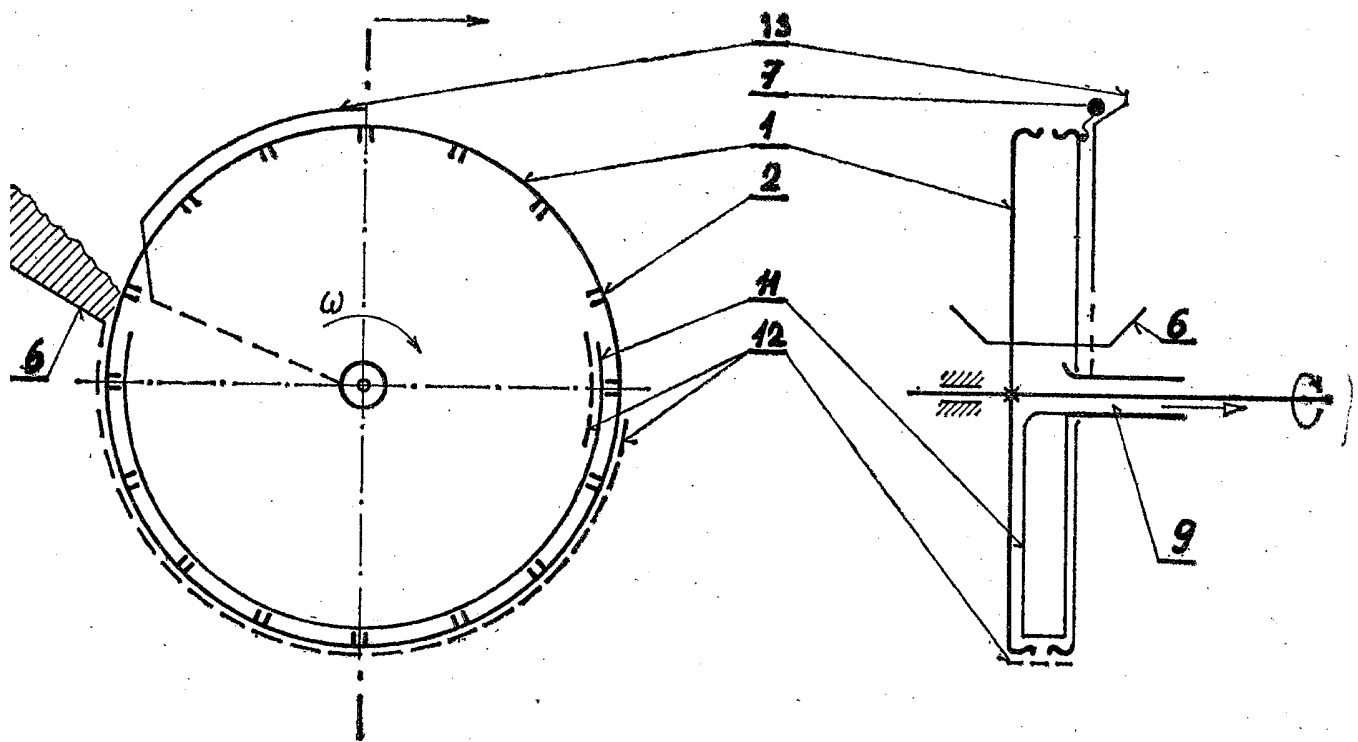
1. Sázecí ústrojí brambor, tvořené vertikálním sázecím kotoučem opatřeným přívodním skluzem hlíz, vyznačené tím, že v sázecím kotouči (1) jsou vytvořeny otvory (2) s volně zavěšenými uzávěry (7), přičemž z boku sázecího kotouče (1) je vyvedeno horizontální sací potrubí (9).
2. Sázecí ústrojí podle bodu 1, vyznačené tím, že otvory (2) jsou vytvořeny na jed-

- nom boku sázecího kotouče (1) a na druhém boku sázecího kotouče (1) je ve skříni (8) uložen krycí štít (10) otvorů (2).
3. Sázecí ústrojí podle bodu 1, vyznačené tím, že otvory (2) jsou vytvořeny na povrchovém obvodu sázecího kotouče (1), v němž je uložen uzavírací štít (11) otvorů (2).



Obr. 1

Obr. 2



Obr. 3

Obr. 4