



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

252475

(11)

(B2)

(51) Int. Cl.

A 01 D 34/66

(22) Přihlášeno 12 07 84
(21) PV 5414-84
(32) (31) (33) Právo přednosti od 16 07 83
(8302556) Nizozemí

(40) Zveřejněno 15 01 87

(45) Vydáno 15 07 88

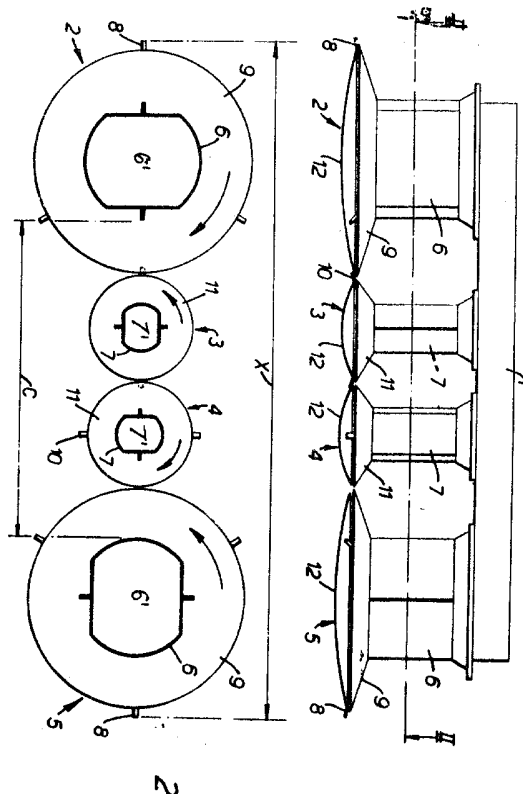
(72) (73)

Autor vynálezu
a současně
majitel patentu

ZWEEGERS PETRUS WILHELMUS, GELDROP (Nizozemí)

(54) Žací stroj

Řešení se týká žacího stroje s rámem a nejméně čtyřmi žacími ústrojími, která jsou otáčivá kolem vzhůru probíhajících hřídelů a jsou každé opatřena řeznými noži a bubny ležícími nad těmito řeznými noži, přičemž sousední bubny jsou otáčivé v opačném smyslu. Podle řešení jsou průměry kružnic opisovaných konci řezných nožů vnějších žacích ústrojí větší než průměry kružnic opisovaných mazilehlými žacími ústrojími.



Vynález se týká žacího stroje s rámem a nejméně čtyřmi žacími ústrojími, která jsou otáčivá kolem vzhůru probíhajících hřídelů a jsou každá opatřena řeznými noži a bubny ležícími nad těmito řeznými noži, přičemž sousední bubny jsou otáčivé v opačném smyslu.

U takových žacích strojů všeobecně obvyklých již po mnoho let, jsou žací ústrojí vytvořena identicky, což znamená, že konce řezných nožů při provozu opisují kružnice o stejném průměru, přičemž bubny mají všechny stejný průřez. Posečené rostliny se přitom mezi bubny protisměrně se otáčejících žacích ústrojí vedou nazad a kladou se za žacím strojem do řádku, jehož šířka přibližně odpovídá vzdálenosti mezi navzájem převrácenými stranami bubnů vnějších žacích ústrojí. Při použití odhrnovacích desek upravených za bubny může být šířka tohoto řádku poněkud zmenšena. Při použití žacích strojů s velkou pracovní šířkou může však být šířka řádku takto vytvořeného tak velká, zejména když žací stroj je vpředu upraven na tahači a tvoří takto tak zvanou čelní sekačku, že dojde k nevýhodě, že kola tahače nevyhnutelně pojíždějí po posekaných rostlinách, což je samozřejmě nežádoucí. I při použití tak zvaných sběracích vozů nesmí být šířka sbíraného řádku příliš velká.

Účelem vynálezu je upravit žací stroj shora uvedeného druhu, pomocí něhož mohou být posečené rostliny jednoduše odkládány v podobě řádku, tak, aby tento řádek byl užší než obvyklé řádky vytvořené u takových žacích strojů.

Podle vynálezu lze toho dosáhnout tím, že průměry kružnic opisovaných konci řezných nožů vnějších žacích ústrojí jsou větší než průměry kružnice opisovaných mezilehlými žacími ústrojími.

Podle výhodného provedení vynálezu jsou průřezy bubnů vnějších žacích ústrojí rovny nejméně 1,5násobku průřezu bubnů mezilehlých žacích ústrojí.

Podle dalšího provedení vynálezu je průměr kružnice opisované konci řezných nožů vnějšího žacího ústrojí roven polovině průměru kružnice opisované konci řezných nožů mezilehlého žacího ústrojí.

Podle jiného provedení vynálezu je průměr popřípadě největší a nejmenší střední čára vnějšího bubnu roven dvojnásobku průměru popřípadě velikosti největší a nejmenší střední čáry bubnu žacího ústrojí ležícího mezi žacími ústrojími, nebo je větší.

Vynález bude nyní vysvětlen na několika tvarech provedení schematicky znázorněných na výkresech.

Obr. 1 znázorňuje schematicky boční pohled na žací stroj podle vynálezu.

Obr. 2 znázorňuje schematicky řez podle čáry II-II na obr. 1.

Obr. 3 znázorňuje řez odpovídající obr. 2 s ilustrací jednoho možného uspořádání odhrnovacích desek.

Žací stroj znázorněný na obr. 1 a 2 obsahuje protáhlý nosník 1, se kterým jsou spojena čtyři žací ústrojí 2, 3, 4, 5 ležící pod tímto nosníkem. Žací ústrojí jsou konstruována obvyklým způsobem a opatřena bubnem, jakož i prstencovitým límcem, který je připojen na dolní konec bubnu, je upevněn na řezném noži, pod kterým leží ochranná pánev.

Z vyobrazení vyplývá, že bubny 6 obou vnějších žacích ústrojí 2, 5 mají značně větší průřez než oba bubny 7 mezilehlých žacích ústrojí 3, 4. Podle toho jsou vnější průměry prstencovitých límců 9, podpírajících nože 8 vnějších žacích ústrojí 2, 5, značně větší než vnější průměry prstencovitých límců 11 podpírajících nože 10 mezilehlých žacích ústrojí 3, 4. U znázorněného provedení je průměr kružnice opisované volnými konci řezných nožů 10 mezilehlých žacích ústrojí 2, 5 roven přibližně polovině průměru kružnice opisované konci řezných

nožů 8 vnějších žacích ústrojí 2, 5. Velikost průřezu bubnů je tomu přizpůsobena. Žací ústrojí mají dále podpěrnou pánev 12 s přiměřenou velikostí.

Žací ústrojí mohou být obvyklým způsobem poháněna převodovým mechanismem umístěným v dutém nosníku 1 tak, že sousedící žací ústrojí se otáčejí v opačném smyslu, což je v obr. 2 naznačeno šipkami. Kromě toho je žací stroj obvyklým způsobem opatřen neznázorněnými pomůckami pro připojení žacího stroje na zemědělský tahač nebo pod., a je opatřen prostředky, kterými žací ústrojí jsou převodovým mechanismem ležícím v dutém nosníku 1 poháněna vývodovým hřídelem tahače nebo podobně.

Jak shora uvedeno, hodí se zařízení zvláště dobře pro připojení na přední stranu traktoru nebo pod., za kterýmžto účelem jsou samozřejmě s nosníkem 1 spojena přiměřená přípojná ústrojí, aby žací stroj byl na přední stranu traktoru upevněn tak, aby rovina ležící svisle mezi středními žacími ústrojími 3, 4 a kolmá k nosníku 1 se kryla s podélnou střední rovinou traktoru. Při provozu zařízení jsou požitá rostliny mezi sousedními bubny 6, 7 posunovány nazad a na tomto místě kladeny do řádku, jehož šířka je určena čarou C. Z obr. 2 je rovněž patrné, že průřezy 6 bubnů 6 vnějších žacích ústrojí jsou větší než průřezy 7 bubnů 7 mezilehlých žacích ústrojí 3, 4.

Jelikož u shora uvedeného zařízení mají vnější žací ústrojí 2, 5 značně větší průměr než mezi nimi ležící mezilehlá žací ústrojí 3, 4, budou tato vnější žací ústrojí požitá rostliny přesazovat přes větší vzdálenost ve směru na střed stroje než u obvyklého uspořádání, u kterého se čtyřmi žacími ústrojími stejného průměru zabírá žací šířka označená čarou. Proto je při užití konstrukce podle vynálezu při stejné žací šířce šířka C vytvořeného řádku menší než šířka řádku vytvořeného obvyklým žacím zařízením. V obr. 3 jsou dále zakresleny největší střední čára a, a', průřezu vnějšího bubnu 6 a největší střední čára b, b' průřezu mezilehlého bubnu 7.

Obr. 3 ještě schematicky znázorňuje, že šířka řádku může být ještě dále zmenšena, když se poblíže vnějších žacích bubnů 6 upraví odhrnovací desky 13 nebo odhrnovací kola.

Podpěrné pánve 12 vnějších žacích ústrojí 2, 5 jsou s výhodou výškově nastavitelné pro nastavení žací výšky. Tyto velké podpěrné pánve mohou společně zcela dobře zařízení podpírat, takže pro mezilehlé bubny není zapotřebí žádných nastavitelných podpěrných pánví.

Vynález ovšem není omezen na popsané a znázorněné provedení.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

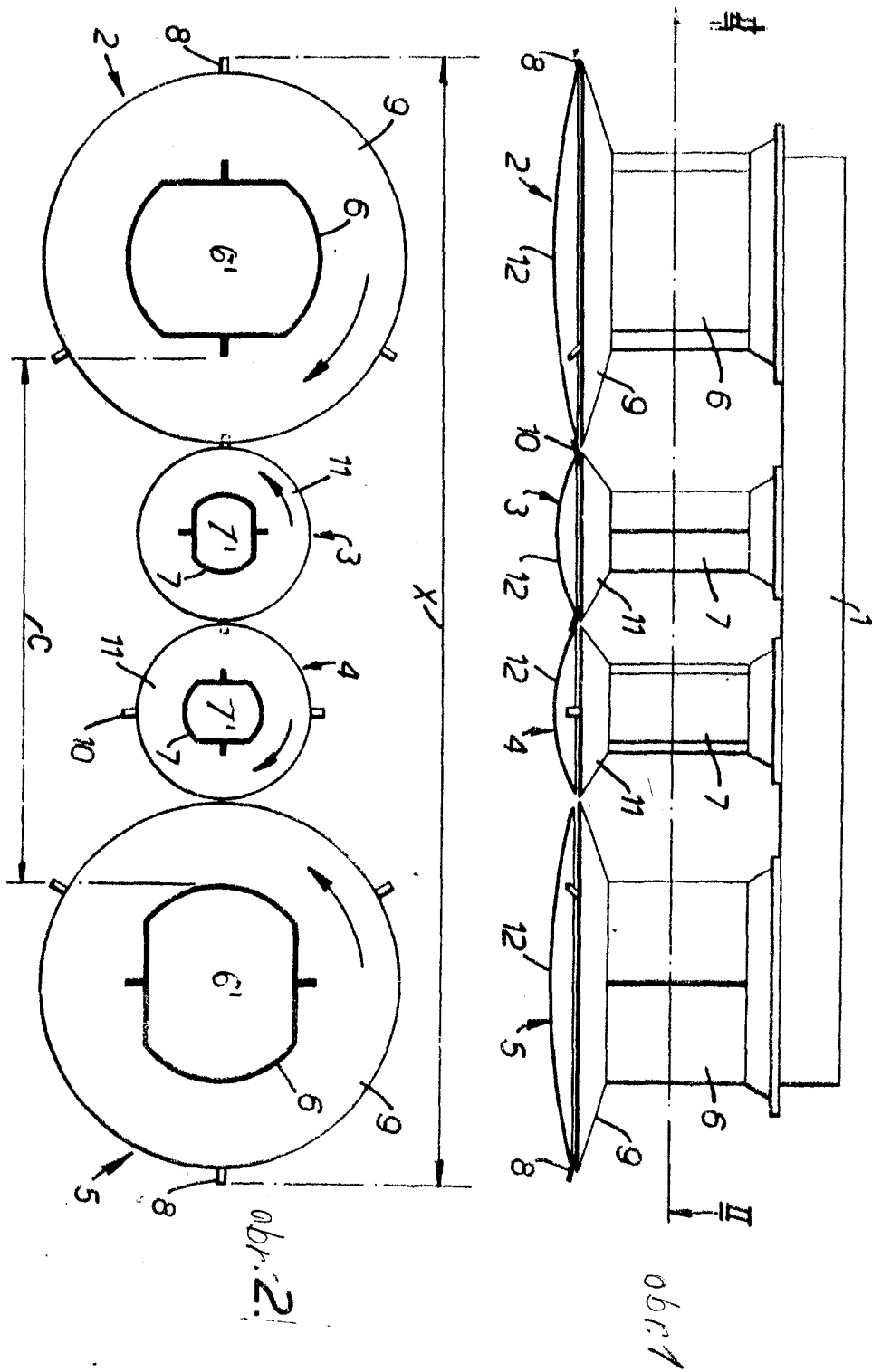
1. Žací stroj s rámem a nejméně čtyřmi žacími ústrojími, která jsou otáčivá kolem vzhůru probíhajících hřídelů a jsou každé opatřena řeznými noži a bubny ležícími nad těmito řeznými noži, přičemž sousední bubny jsou otáčivé v opačném smyslu, vyznačující se tím, že průměry kružnic opisovaných konci řezných nožů, (8, 10) vnějších žacích ústrojí (2, 5) jsou větší než průměry kružnic opisovaných mezilehlými žacími ústrojími (3, 4).

2. Žací stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že průřezy (6') bubnů (6) vnějších žacích ústrojí (2, 5) jsou rovny nejméně 1,5násobku průřezů (7') bubnů (7) mezilehlých žacích ústrojí (3, 4).

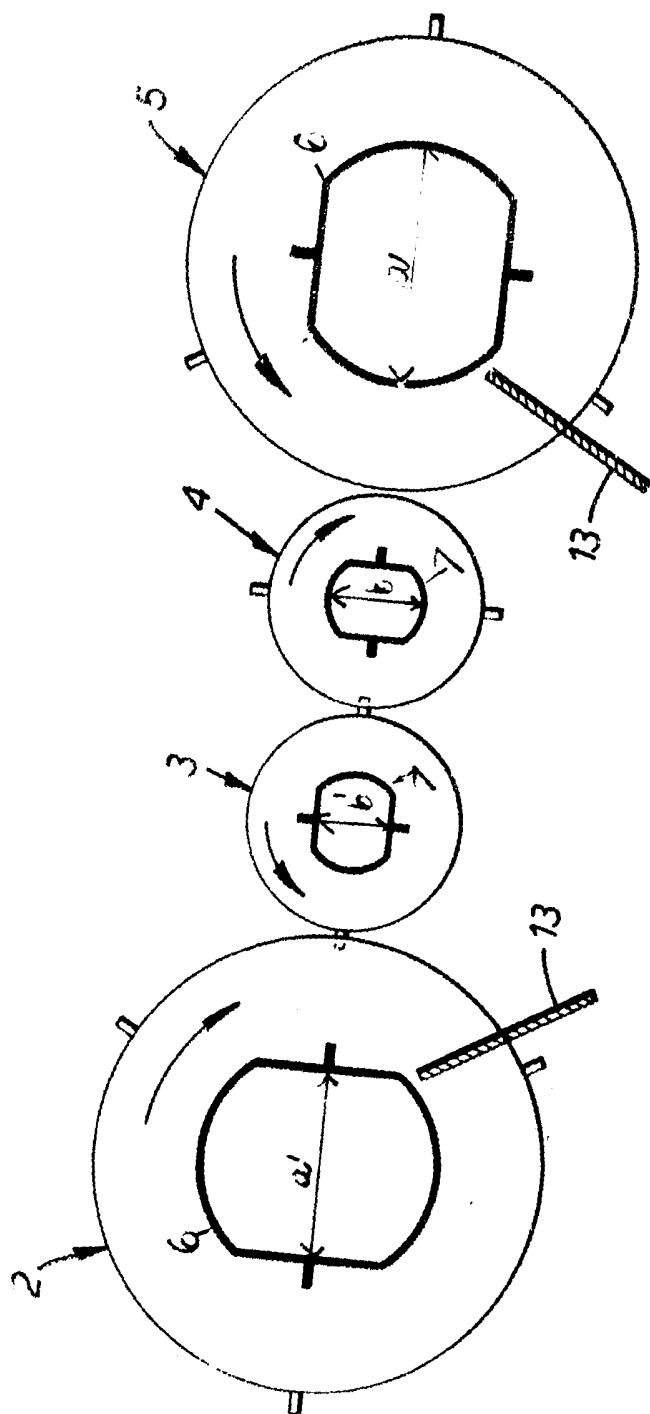
3. Žací stroj podle bodu 1 a 2, vyznačující se tím, že průměr kružnice opisované konci řezných nožů (8) vnějšího žacího ústrojí (2, 5) je roven polovině průměru kružnice opisované konci řezných nožů (10) mezilehlého žacího ústrojí (2, 4).

4. Žací stroj podle bodu 2 a 3, vyznačující se tím, že průměr, popřípadě největší a nejmenší střední čára (a, a') vnějšího bubnu (6) je roven dvojnásobku průměru popřípadě velikosti největší a nejmenší střední čáry (b, b') bubnu (7) žacího ústrojí (3, 4) ležícího mezi vnějšími žacími ústrojími (2, 5), nebo je větší.

2 výkresy



252475



obr. 3.