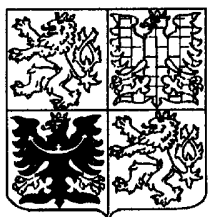


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 18.09.95
(32) 01.10.94
(31) 94/4435269
(33) DE
(40) 15.05.96

(21) 2414-95

(13) A3

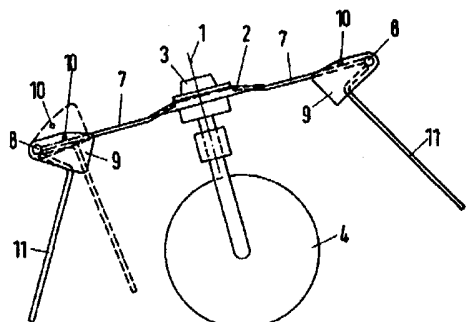
6(51)

A 01 D 82/00

A 01 D 78/10

- (71) CLAAS SAULGAU GmbH, Saulgau, DE;
(72) Geng Manfred, Saulgau-Bogenweiler, DE;
(54) **Způsob úpravy stébelnin, například luční trávy,
a zařízení k provádění tohoto způsobu**

- (57) Navržen je způsob úpravy stébelnin pomocí obíhajících mláticích nástrojů, podle kterého do posečeného sklizňového produktu, ležícího na zemi, shora zasahuje soustava mláticích nástrojů (11) opatřených hranami a obíhajících kolem svislého hřídele (1), které přitom tento sklizňový produkt lámou a současně rozvolněně rozmetávají. K provádění tohoto způsobu je navrženo zařízení s mláticími nástroji (6, 11) ve tvaru tyčí.



2414-95

č.j.	05785
DOŠLO	
18. IX. 95	
URAD PRÁVNÍ VLASTNOSTI	

Způsob úpravy stébelnin, například luční trávy, a zařízení k provádění tohoto způsobu

Oblast techniky

Vynález se týká způsobu úpravy stébelnin pomocí obíhajících mláticích nástrojů a zařízení k provádění tohoto způsobu.

Dosavadní stav techniky

Dosud se luční tráva upravuje v průběhu sečení, to znamená, že se několikrát lámou stébla, aby se usnadnilo odpařování vody obsažené v rostlině. To se většinou provádí tak, že se posečená tráva přivádí ještě dříve, než spadne na zem, k rotoru obíhajícímu kolem vodorovné osy, který má na svém obvodu mláticích nástroje. Protože se tráva přivádí k rotoru rychlostí, jejíž směr zhruba odpovídá obvodové rychlosti rotoru na vstupním místě, musí být obvodová rychlost vysoká, aby se dosáhlo dostatečně vysokého rázového účinku. Dalším nedostatkem těchto nástrojů je, že se takto upravená tráva obtížně rozkládá do šířky.

Podstata vynálezu

Úkolem vynálezu je odstranit nedostatky dosud známých způsobů úpravy trávy. Tento úkol vyřešil způsob úpravy stébelnin pomocí obíhajících mláticích nástrojů, podle vynálezu, jehož podstatou je, že do posečeného sklizňového produktu, ležícího na zemi, shora zasahuje soustava mláticích nástrojů opatřených hranami a obíhajícími kolem svislého hří-

dele, kterými je tento sklizňový produkt lámán a současně rozvolněně rozmetáván.

Vzhledem k popsanému známému způsobu spočívá výhoda způsobu podle vynálezu v tom, že mláticí nástroje působí na sklizňový produkt, ležící na zemi, při své plné obvodové rychlosti a kromě toho mají i účinek rozptylovací, jímž se dosahuje vějířovitého rozkládání sklizňového produktu po půdě.

Podstatou zařízení k provádění tohoto způsobu je, že mláticí nástroje jsou upevněny na ramenech uložených na rotorech otočných na svislých hřídelích, přičemž tyto mláticí nástroje směřují dolů.

Je výhodné, když mláticí nástroje jsou vícehranné tyče s ostrými hranami, přičemž mohou mít hranatý průřez.

Dále je výhodné, když mláticí nástroje jsou kloubové uloženy, přičemž na volných koncích nosných ramen mohou být uspořádány tangenciálně směřované otočné klouby, na nichž jsou pak výkyvně uloženy mláticí nástroje. Kloubové spojení mláticích nástrojů s nosnými rameny, jak to bylo například navrženo u rotačního stroje na sklizeň sena podle EP-OS 0 358 026, se ukázalo velmi výhodné.

Je také výhodné, když je zařízení tvořeno soustavou rotorů uspořádaných vedle sebe a spojených s pohonem, přičemž se kružnice, opisované mláticemi nástroji, protínají. Tímto uspořádáním lze dosáhnout velké pracovní šířky.

Podle vynálezu je dále výhodné, když mláticí nástroje jsou pomocí rychlouzávěrů nebo jiných prostředků zaměnitelné

za jiné odpružené pracovní nástroje s převážně jen rozmetávacím účinkem. Jejich výhodou je, že působí šetrněji zejména na již předsušený sklizňový produkt.

Přehled obrázků na výkresech

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na výkresech, kde obr. 1 ve schematickém bočním pohledu představuje zařízení pro úpravu stébelnin a obr. 2 odpovídající zařízení s kloubově uloženými mláticími nástroji.

Příklad provedení vynálezu

Na otočném hřídeli 1, nakloněném ve směru A jízdy, je otočně uspořádán víceramenný rotor 2. Ten je poháněn pohonným ústrojím od neznázorněného vývodového hřídele traktoru. Prostřednictvím podvozkového kola 4 se otočný hřídel 1 opírá o půdu. K víceramennému rotoru 2 jsou připevněna ramena 5, k nimž jsou pevně připojeny dolů směřující tyčovité mláticí nástroje (obr. 1). U provedení podle obr. 2 mají ramena 7 rotoru 2 na svých volných koncích tangenciálně uspořádané otočné klouby 8. Na těchto otočných kloubech 8 jsou výkyvně uloženy kapsovitě nosiče 9 nástrojů. Pohyb kapsovitých nosičů 9 nástrojů je v jednom směru omezen kolíky 10. Ke kapsovitým nosičům 9 nástrojů jsou pevně připojeny mláticí nástroje 11 tvaru tyčí. Za provozu zaujmou mláticí mláticí nástroje 11 v důsledku odstředivé síly polohu znázorněnou nepřerušovanou čarou. Narazí-li mláticí nástroj 11 na větší odpor, může se vyhnout směrem dozadu a vzhůru do čárkované znázorněné polohy.

Zařízení se za provozu pohybuje dopředu ve směru šipky A. Přitom do posečených stébelnin, ležících na zemi, pronikají kolem otočného hřídele 1 se otáčející mláticí nástroje 6, popřípadě 11. V důsledku hmotnostní setrvačnosti stébelnin a jejich třecího odporu na zemi, jsou stébelniny několikrát zasaženy obíhajícími mláticími nástroji 6, 11, přičemž jsou lámány a rozmetávány do stran.

96.XI.81

01200

898780

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Způsob úpravy stébelnin pomocí obíhajících mláticích nástrojů, v y z n a č u j í c í s e t í m , že do posečeného sklizňového produktu, ležícího na zemi, shora zasahuje soustava mláticích nástrojů (6, 11) opatřených hranami a obíhajících kolem svislého hřídele (1), kterými je tento sklizňový produkt lámán a současně rozvolněné rozmetáván.
2. Zařízení k provádění způsobu podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mláticí nástroje (6, 11) jsou upevněny na ramenech (5, 7) uložených na rotorech (2) otočných na svislých hřídelích (1), přičemž tyto mláticí nástroje (6, 11) směřují dolů.
3. Zařízení podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mláticí nástroje (6, 11) jsou vícehranné tyče s ostrými hranami.
4. Zařízení podle nároků 2 a 3, v y z n a č u j í c í s e t í m , že tyče mají hranatý průřez.
5. Zařízení podle nároků 2 až 4, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mláticí nástroje (11) jsou kloubově uloženy.

6. Zařízení podle nároku 5, v y z n a č u j í c í s e t í m , že na volných koncích ramen (7) jsou uspořádány tangenciálně směřované otočné klouby (8), na nichž jsou výkyvně uloženy mláticí nástroje (11).
7. Zařízení podle nároků 2 až 6, v y z n a č u j í c í s e t í m , že je tvořeno soustavou rotorů (2) uspořádaných vedle sebe a spojených s pohonem, přičemž se kružnice, opisované mláticími nástroji (6, 11), protínají.
8. Zařízení podle nároků 2 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mláticí nástroje (6, 11) jsou pomocí rychlouzávěrů nebo jiných prostředků zaměnitelné za jiné odpružené pracovní nástroje s převážně jen rozmetávacím účinkem.

2444-95

PRIL.
VLASTNOSTI
PRŮMYSLOVÉHO
ÚRADU

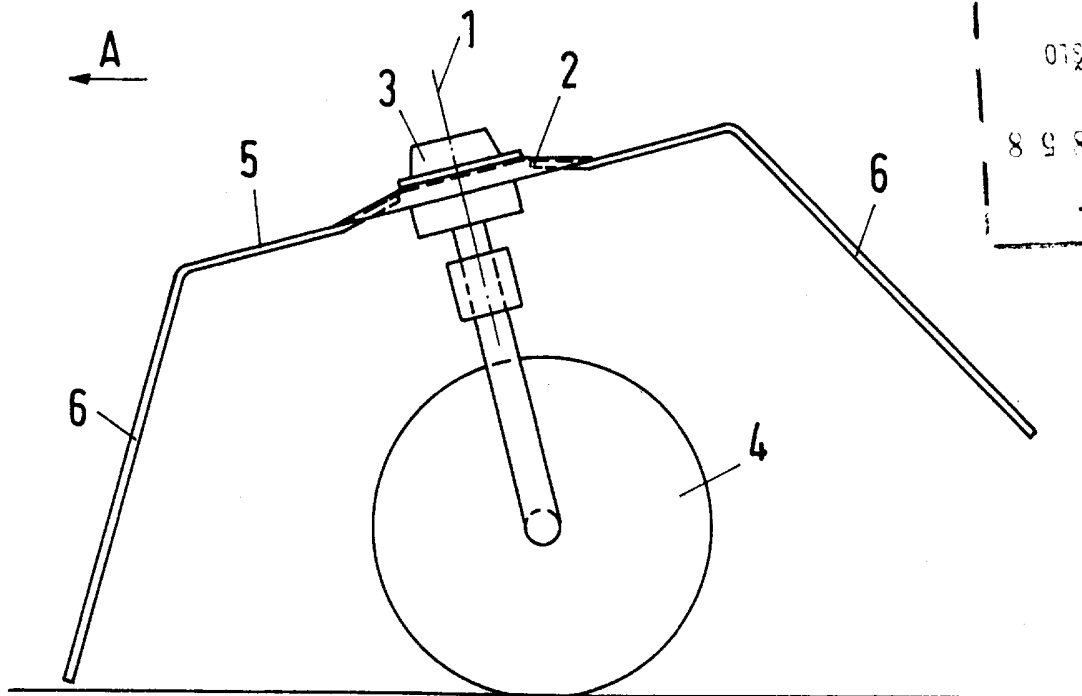
18 IX 95

00510

5 7 8 5 8

2.1.

Obr. 1



Obr. 2

