



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

244250

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 17 12 84
/21/ PV 9892-84

(51) Int. Cl.⁴
A 01 D 41/12

(40) Zveřejněno 31 08 85

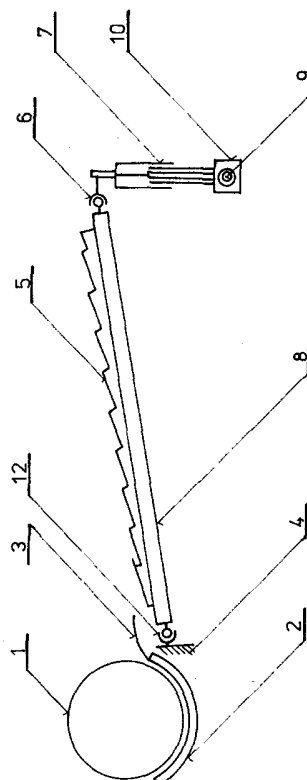
(45) vydáno 15 12 87

(75)
Autor vynálezu

DLABAJA ZDENEK ing., CSc., BRATISLAVA;
LONSKÝ JIRÍ ing.;
PAVLICA IVO ing., PRAHA

(54) Zařízení pro zlepšení práce vytřásadel a klasových sít sklízecích mlátiček

Zařízení je určeno pro zlepšení práce vytřásadel nebo klasových sít sklízecích mlátiček na svahu. Vytřásadla nebo síta jsou uložena v nosném rámu, který je na své přední čelní straně uchycen pomocí předního středového kulového kloubu k rámu stroje. Na své zadní čelní straně je opatřen zadním středním kulovým kloubem, jímž je uchycen k vodícímu tělesu. To je opatřeno jednak zvedacím lineárním motorem, jednak sklápěcím lineárním motorem.



0BR.1

Vynález se týká zařízení pro zlepšení práce vytrásadel a klasových sít sklízecích mlátiček na svahu.

Dosavadní sklízecí mlátičky nejsou většinou pro práci na svahu konstruovány. Každé větší naklonění zhoršuje práci vytrásadel a vznikají tak sklizňové ztráty, způsobené nepropadnutím semen nashromážděných ve vyšší vrstvě, způsobené vlivem sklonu stroje. Kvalita práce se zhoršuje jak při jízdě po vrstevnici, tedy při bočním sklonu stroje, kdy je přetěžována sesypáním materiálu níže ležící strana vytrásadel nebo klasových sít, tak i při jízdě do svahu, kdy je postup materiálu po vytrásadlech nebo sítěch gravitací buď brzděn nebo naopak zrychlován.

Jsou sice známy stroje upravené pro práci na větším svahu, avšak stroje takto konstruované mají v důsledku náročných konstrukčních úprav vysokou cenu a jsou relativně vysoké. Tím se pro práci na menších svazích nebo na rovinách stávají neekonomickými a jsou používány pouze tam, kde je jejich nasazení nevyhnutelné.

Zařízení pro zlepšení práce vytrásadel a klasových sít sklízecích mlátiček na svahu podle vynálezu tyto nevýhody a nedostatky odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že u vytrásadel, uložených v nosném rámu, který je na své přední čelní straně uchycen pomocí předního středového kulového kloubu k rámu stroje a na své zadní čelní straně je opatřen zadním středním kulovým kloubem, je nosný rám uchycen zadním středním kulovým kloubem k vodicímu tělesu, opatřenému jednak zvedacím lineárním motorem, jednak sklápěcím lineárním motorem.

Zařízení pro zlepšení práce vytrásadel a klasových sít sklízecích mlátiček na svahu podle vynálezu je konstrukčně jednoduché a provozně spolehlivé a přináší značné zvýšení kvality práce sklízecí mlátičky.

Příklady provedení zařízení podle vynálezu jsou schematicky znázorněny na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje bokorys zařízení, obr. 2 je detailním pohledem zezadu na jedno provedení zařízení a obr. 3 znázorňuje detailní pohled zezadu na jiné provedení zařízení podle vynálezu.

Neznázorněná sklízecí mlátička je opatřena mláticím bubnem 1 s mláticím košem 2, za nímž je uspořádán usměrňovač materiálu 3 na vytrásadla 5 nebo síta upravená v nosném rámu 8. Ten je na své přední čelní straně uchycen pomocí předního středového kulového kloubu 12 k rámu 4 stroje. Vzádu je nosný rám 8 vytrásadel 5 nebo sít na své zadní čelní straně opatřen zadním středním kulovým kloubem 6, kterým je uchycen k vodicímu tělesu 7.

To je uloženo na jedné nebo více vodících drahách 13, buď přímo /obr. 2/ nebo prostřednictvím vodítek 14 /obr. 3/. Vodicí těleso 7 je opatřeno zvedacím lineárním motorem 15, který je k němu uchycen svým jedním koncem a svým druhým koncem pak k příčníku 10, s nímž je spojena i vodící dráha 13. Příčník 10 je pomocí kyvných ložisek 9 uložen v rámu 4 stroje.

Mezi vodícím tělesem 7 a nosným rámem 8 vytrásadel 5 nebo sít je uspořádán, resp. k ním uchycen sklápěcí lineární motor 11 nosného rámu 8, a to mimo střed zadní čelní strany nosného rámu 8, např. po straně zadního středního kloubu 6.

Při práci na bočním svahu funguje zařízení podle vynálezu takto: Při jízdě po vrstevnici se vyrovnají vytrásadla 5 nebo síta nakloněním jejich nosného rámu 8 pomocí sklápěcího lineárního motoru 11. Při jízdě kolmo na vrstevnici pak funguje zařízení podle vynálezu tak, že se vytrásadla 5 nebo síta vyrovnají prostřednictvím svého nosného rámu 8 pomocí zvedacího lineárního motoru 15. Dosáhne se tak těmito jednoduchými konstrukčními prostředky dokonalého vyrovnání vytrásadel 5 nebo sít do žádoucí polohy, kdy je kvalita práce nejlepší.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

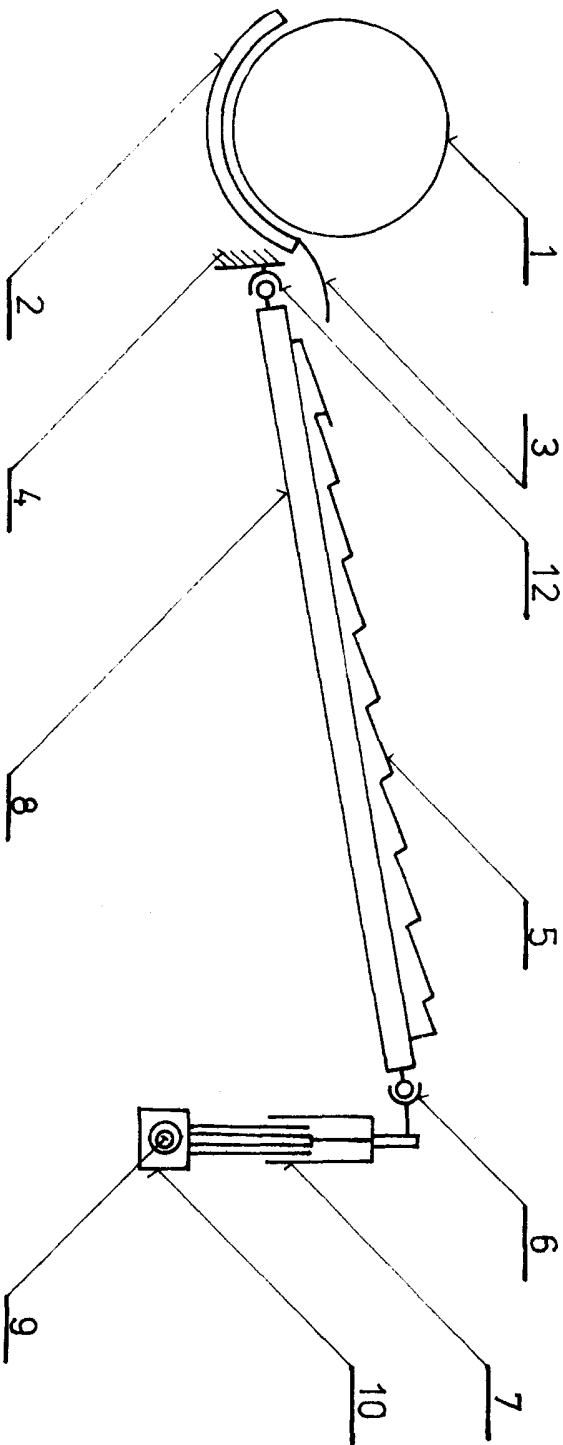
1. Zařízení pro zlepšení práce vytrásadel a klasových sít sklízecích mlátiček na svahu, u něhož jsou vytrásadla nebo síta uložena v nosném rámu, který je na své přední čelní straně uchycen pomocí předního středového kulového kloubu k rámu stroje a na své zadní čelní straně je opatřen zadním středním kulovým kloubem, vyznačené tím, že nosný rám /8/ je uchycen zadním středním kulovým kloubem /6/ k vodicímu tělesu /7/, opatřenému jednak zvedacím lineárním motorem /15/, jednak sklápěcím lineárním motorem /11/.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že vodící těleso /7/ je uloženo alespoň na jedné vodící dráze /13/, spojené s příčnickem /10/, uloženým pomocí kyvných ložisek /9/ v rámu /4/ stroje a spojeným se zvedacím lineárním motorem /15/.

3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že vodící těleso /7/ je uloženo pomocí vodítek /14/ na vodících drahách /13/.

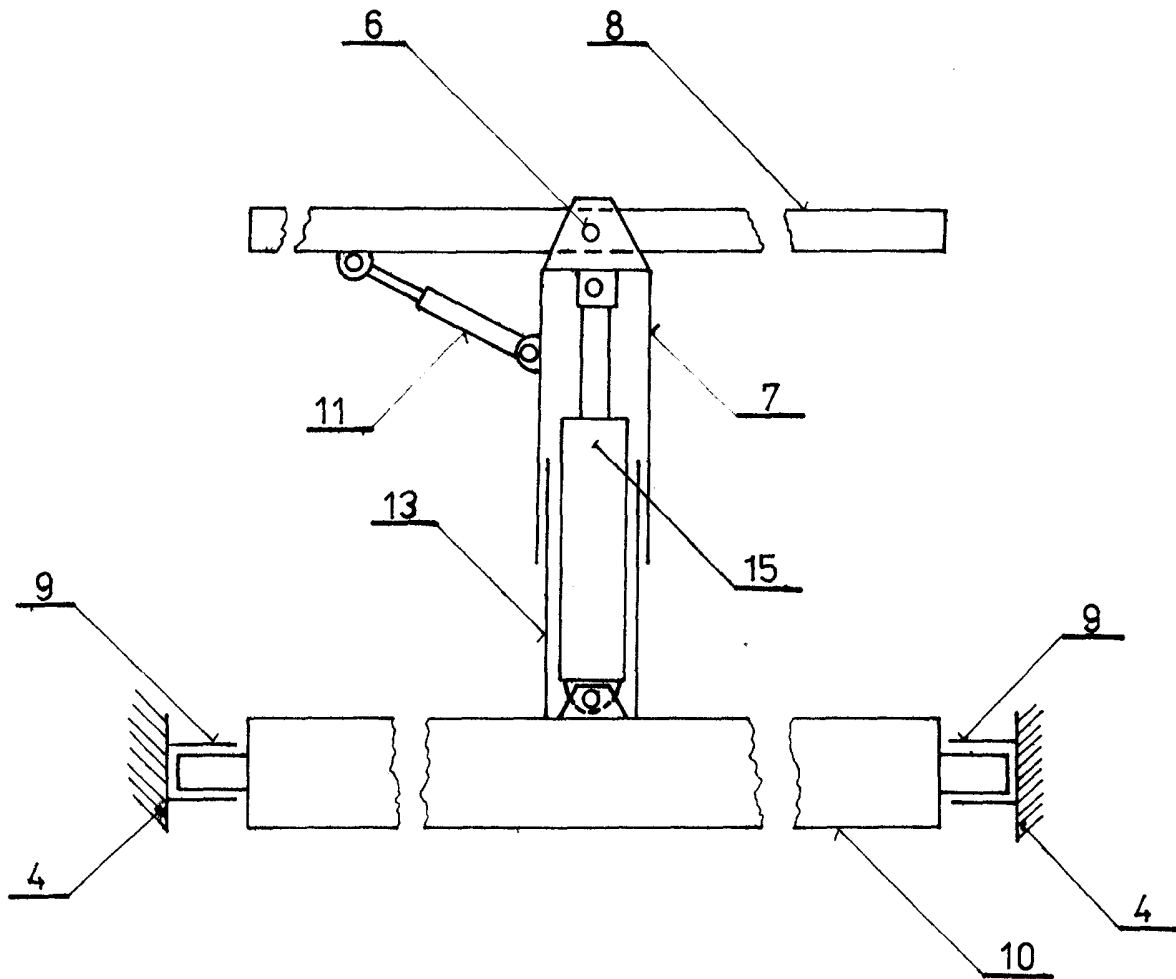
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že sklápěcí lineární motor /11/ je přiklouben jednak k vodicímu tělesu /7/, jednak k nosnému rámu /8/ po straně zadního středního kulového kloubu /6/.

3 výkresy



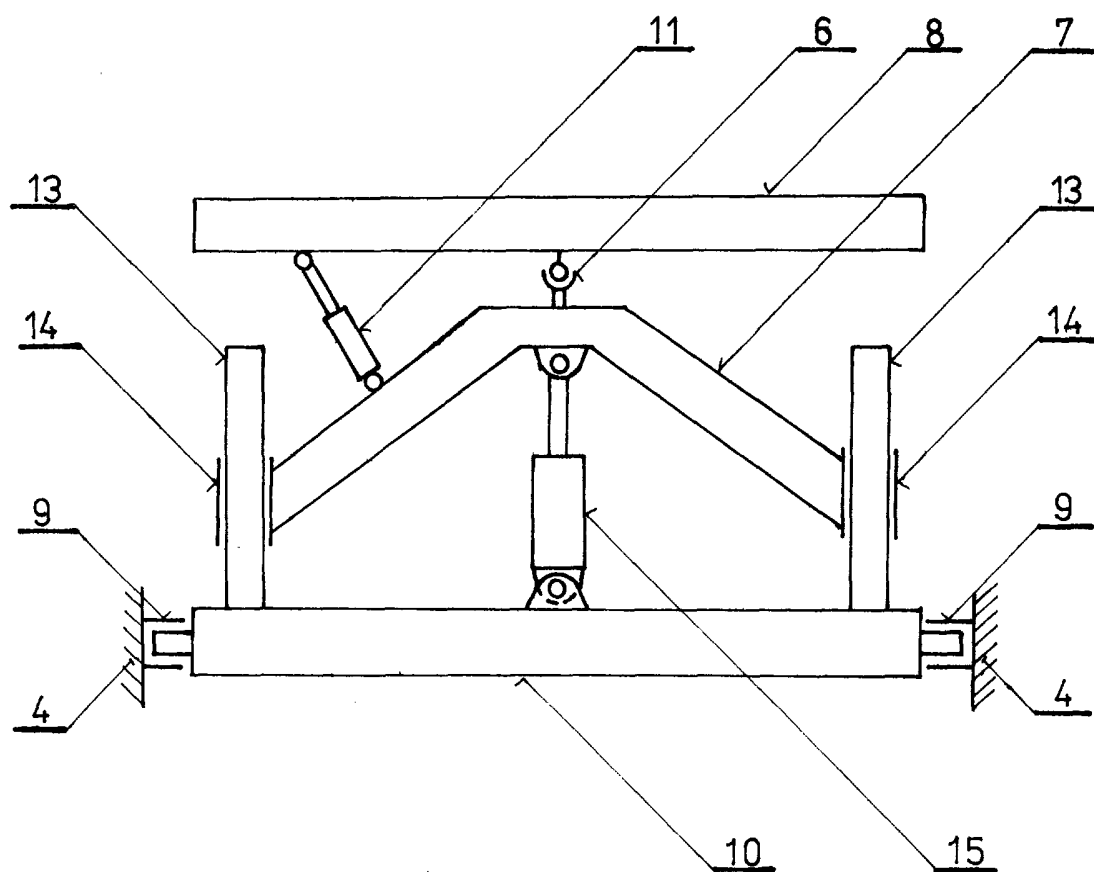
0BR.1

244250



OBR. 2

244250



OBR. 3