



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 210 589

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 06 80
(21) PV 4476-80

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³ A 01 B 59/06

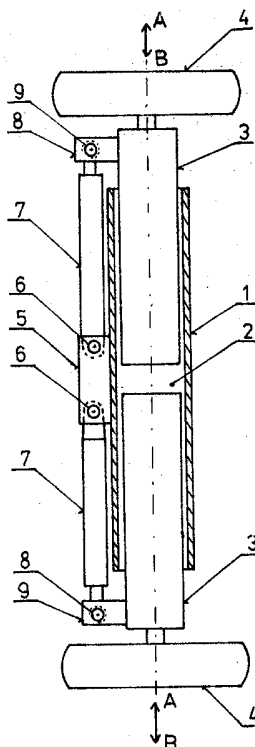
(40) Zveřejněno 29 05 81
(45) Vydáno 01 1 82

(75)

Autor vynálezu DLABAJA ZDENEK ing., CSo, BRATISLAVA, LONSKÝ JIŘÍ ing., PAVLICA IVO ing., PRAHA

(54) Zařízení pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích

Zařízení pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských na svazích, podle vynálezu přináší uspořádání rámu stroje s úložnou dutinou, v níž jsou uspořádány dvě výsuvné polonápravy. Na svazích se vysouvá polonáprava s kolem, nacházející se na snížené straně stroje a zvětšuje se tak stabilita proti převržení. Zařízení svou jednoduchostí umožňuje jeho snadné uložení na stroji a přináší snadnou přestavitelnost transportní šife i při jízdě po veřejných komunikacích.



Vynález se týká zařízení pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských na svazích.

Z hlediska stability stroje při jeho práci na bočním svahu, tedy při jízdě po vrstevnici, je výhodný co největší rozchod kol anebo co největší šíře pracovních orgánů, přicházejících do styku s půdou a mohoucích do určité míry sloužit jako opěra stroje pro zvýšení jeho stability proti převržení. Tato, pro svahy vhodná vlastnost, je však opět na závalu při transportu stroje po veřejných komunikacích, kde je nutno dodržet předpisy i přepravními podmínkami danou maximální transportní šířku. Při snaze vyhovět jak transportu, tak práci v terénu či na svazích, bylo navrženo množství řešení, která jsou však zaměřena zejména na zvýšení pracovního záběru stroje s cílem dosažení vysoké výkonnosti a využitelnosti a na snížení pracovní šíře na transportní šíři při dopravě. Tato zařízení jsou vhodná při práci v rovinách nebo na mírných svazích, neřeší totiž vůbec otázku práce na svazích s větším bočním náklonem. Jde-li o práci na bočních svazích se sklonem nad 20° , není tento problém u dosavadních strojů prakticky vůbec řešen, protože o použití pracovních orgánů, přicházejících do styku s půdou, jako opěrných orgánů nelze vzhledem k dnes používaným vysokým hmotnostem nových, výkonných strojů, většinou samojízdných, prakticky uvažovat. Nehledě na to je množství strojů, zejména zemědělských, kde jejich pracovní orgány do styku s půdou prakticky vůbec nepřicházejí a nejsou tedy z hlediska možnosti použití jako opěry pro zvýšení stability vůbec využitelné.

Tyto nevýhody a nedostatky jsou odstraněny zařízením pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rám stroje je opatřen úložnou dutinou nosných výsuvných polonáprav s opěrnými pojezdovými koly, ke kterýmžto polonápravám jsou přikloubeny lineární motory, nakloubené svými druhými konci na rám stroje.

Zařízení pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, podle vynálezu je velmi jednoduché a levné, přičemž spolehlivě zabráňuje jak převržení stroje na svahu, tak i snadno docílí přijatelné transportní šíře strojů při jejich dopravě po veřejných komunikacích.

Na připojeném výkrese je v řezu schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu.

Rám 1 stroje je opatřen úložnou dutinou 2, nejlépe nekruhového průřezu, např. čtvercového, obdélníkového, ale i kruhového s drážkou nebo drážkami či výstupky, zabráňujícími pootočení nebo otáčení. V úložné dutině 2 jsou uspořádány buď běžné nebo přidavné nosné výsuvné polonápravy 3, jejichž průřez a vnější rozměr odpovídá průřezu a vnitřnímu rozměru úložné dutiny 2 tak, aby nosné výsuvné polonápravy 3 byly v úložné dutině 2 uloženy suvně. Na nosných výsuvných polonápravách 3 jsou uspořádána opěrná pojezdová kola 4, která mohou být případně provedena jako samostatitelná ostruhová s eventuálně omezeným výkyvem /meznárně/. K rámu 1 stroje anebo k úchytné konzole 5, na něm uspořádané, jsou pomocí příchytných kloubů 6 uchyceny lineární motory 7, např. hydraulické výsuvné válce, přikloubené na svých druhých koncích pomocí spojovacích kloubů 8 k úchytným ekům 9 nebo třmenům, upevněným k nosným polonápravám 3 výsuvných ve směrech a, b.

Zařízení podle vynálezu funguje takto : Při transportu po veřejných komunikacích nebo při práci na rovině či mírném svahu jsou nosné výsuvné polonápravy 3 zasunuty dovnitř úložné dutiny 2. Při práci na bočním svahu se na straně stroje, situované níže, vysune pomocí lineárního motoru 7 příslušná nosná výsuvná polonáprava 3, čímž se dosaženým zvětšeným rozchodem buď normální nebo přidavné nosné výsuvné polonápravy 3 docílí podstatné zvýšení stability stroje a zabrání se tak možnému převržení. V případě použití samostavitelného ostruhového kola, které je vhodné zejména u přidavné nosné výsuvné polonápravy 3, je účelné pro docílení vhodného opěrného účinku a zabránění bočnímu sjíždění omezit vhodnými do-razy možný výkyv ostruhy /neznázorněno/.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro zvýšení stability strojů, zejména zemědělských na svazích, vyznačené tím, že rám /1/ stroje je opatřen úložnou dutinou /2/ nosných výsuvných polonáprav /3/ s opěrnými pojezdovými koly /4/, ke kterýmžto polonápravám /3/ jsou přikloubeny lineární motory /7/, nakloubené svými druhými konci na rám /1/ stroje.

1 výkres

