



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

210 590

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ A 01 B 59/06

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 06 80
(21) PV 4477-80

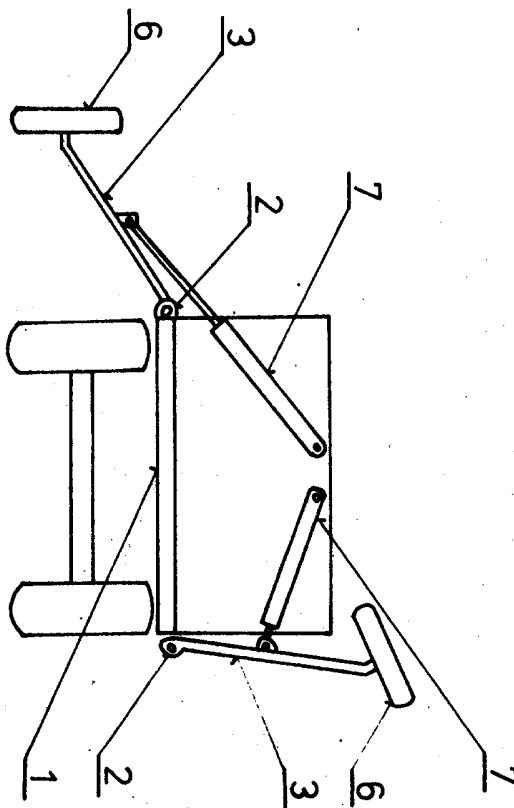
(40) Zveřejněno 29 05 81
(45) Vydáno 01 1 82

(75)

Autor vynálezu DEABAJA ZDENEK ing., CSc., BRATISLAVA, LONSKÝ JIŘÍ ing., PAVLICA IVO ing., PRAHA

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

Zařízení pro zlepšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, podle vynálezu přináší nové uspořádání stroje, jenž je na bocích opatřen sklopnými rameny, ovládanými hydraulickými válci. Při práci na bočním svahu se sklápí rameno na nižší straně stroje a opřením o zem zvyšuje tak jeho stabilitu proti převržení. Při vyklápění vzhůru je docíleno normální šíře stroje, vhodné pro transport po veřejných komunikacích.



Obr. 2

Vynález se týká zařízení pro zlepšení 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 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 též 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 zlepšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na bohu stroje jsou uspořádána sklopná ramena s opěrným pojezdovým kolem, k nimž je přiklouben lineární motor.

Zařízení pro zlepšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, podle vynálezu je velmi jednoduché a levné, přičemž spolehlivě zabraňuje jak převržení stroje na svahu, tak i snadněji dle potřeb přijatelné transportní šíře strojů při jejich dopravě po veřejných komunikacích.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu. Obr. 1 představuje bokorys zařízení, obr. 2 je pohledem zezadu na zařízení podle vynálezu.

Na rámu 1 stroje jsou na jeho bocích uspořádány úchytné čepy 2, jejichž pomocí jsou k němu přikloubena sklopná ramena 3, např. ve tvaru trojúhelníku, tvořeného dvěma od stroje se sbíhajícími konzolami 4 a jedním podélným čepovým nosníkem 5. Na konci sklopného ramene 3 je uspořádáno opěrné pojezdové kolo 6, které může být i samostatitelného ostruhového provedení. Sklopné rameno 3 je skloubeno s lineárním motorem 7, např. hydraulickým váleem, přikloubeným svým druhým koncem ke stroji. Sklopné rameno 3 může být případně zatíženo ve sklopeném stavu neznázorněnou pružinou, uspořádanou mezi ním a lineárním motorem.

Zařízení podle vynálezu funguje takto: Při transportu, při jízdě stroje na rovinatém nebo mírně svahovitém pozemku se ponechají sklopná ramena 3 vyzdvižená vzhůru. Při práci na bočním svahu se vyklopí pomocí lineárního motoru 7 sklopné rameno 3 na níže se nalézající straně stroje tak, aby se pojezdové kolo 6 opřelo o zem. Tím je vytvářena opěra, zabraňující převrácení stroje, přičemž v případě, že sklopné rameno 3 je zatíženo neznázorněnou pružinou,

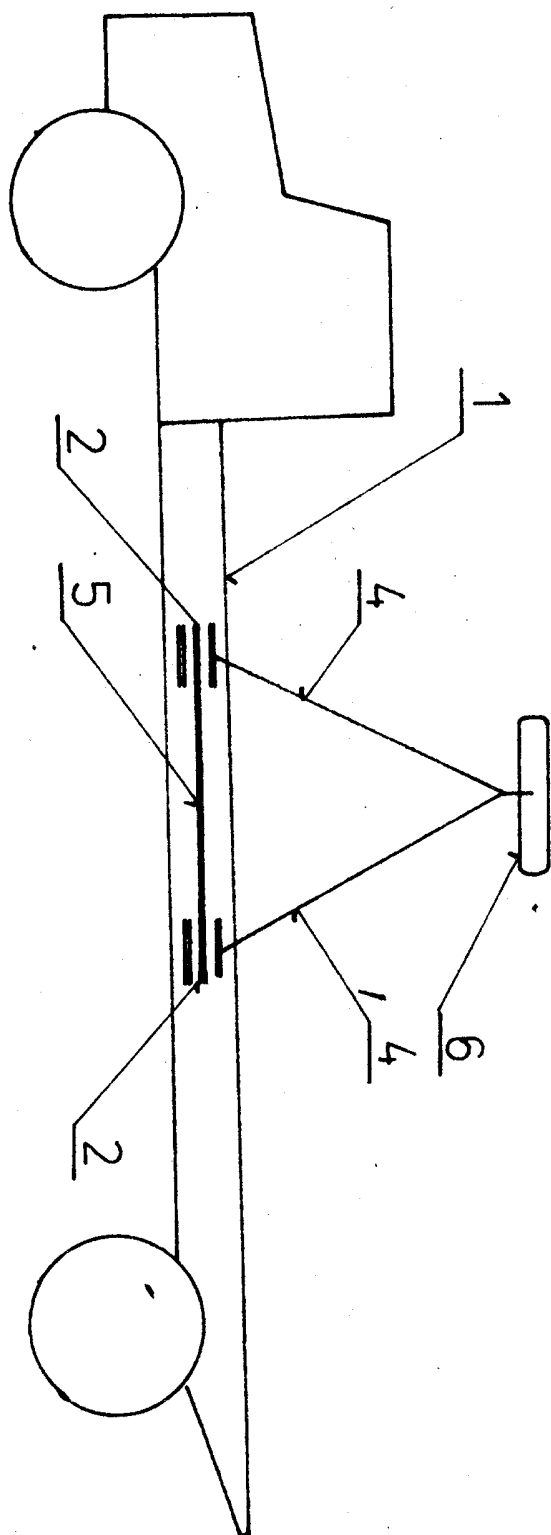
210 590

se docílí i dobrého kopírování terénu pojezdovým kolem 6 a ještě spolehlivější opěry proti převrácení stroje.

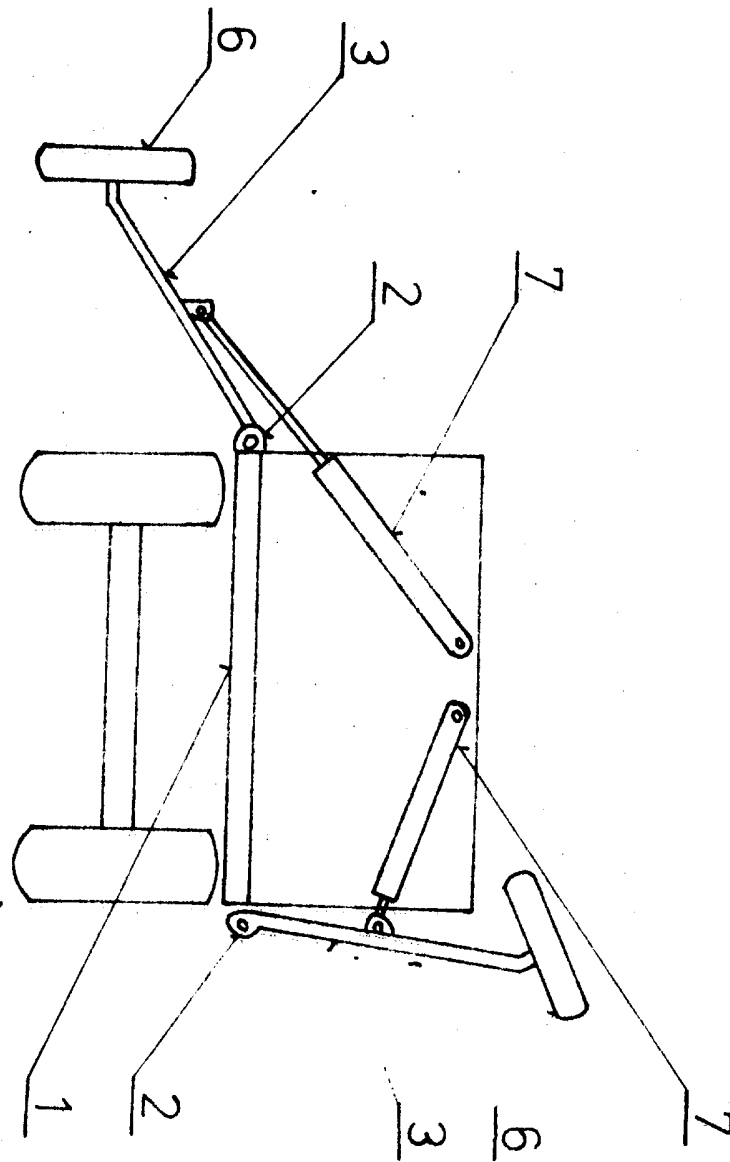
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro zlepšení stability strojů, zejména zemědělských, na svazích, vyznačené tím, že na boku stroje jsou uspořádána sklopná ramena /3/ s opěrným pojezdovým kolem /6/, k nimž je přiklouben lineární motor /7/.

2 výkresy



Обр. 1



Obr. 2