



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBYVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

261677

(11)

(21)

(22) Prihlášené 24 07 87

(21) (PV 5604-87.O)

(40) Zverejnené 15 07 88

(45) Vydané 15 05 89

(51) Int. Cl.⁴
B 60 R 25/06
F 02 N 15/10
F 16 H 57/06
F 02 D 41/06

(75)

Autor vynálezu

PANUŠKA ŠTEFAN ing., JAMRIŠKA DUŠAN ing., MARTIN

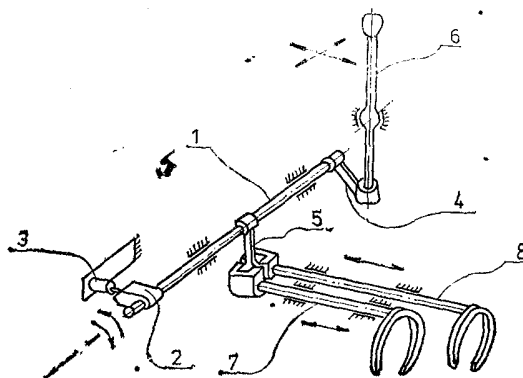
(54) Zariadenie na blokovanie štartu motorových vozidiel

1

2

Rieši sa blokovanie štartu motorových vozidiel, hlavne poľnohospodárskych traktorov pri zaradenom prevodovom stupni prevodoviek s nepriamym radením.

Blokovanie je riešené vačkou ovládajúcou spínač elektrického okruhu štartovania, pevne uchytanou na pomocnej radiacej tyči a tvarovanou tak, aby pri radiacom pohybe tyče rozpínala prostredníctvom spínača elektrický okruh štartovania.



Obr. 1

Vynález rieši blokovanie štartu motorových vozidiel, hlavne poľnohospodárskych traktorov pri zaradenom prevodovom stupni prevodoviek s nepriamym radením.

Je známe riešenie blokowania štartu pri zaradenom prevodovom stupni pomocou kulisy s výstupkom, ktorá je umiestnená na riadiacich tyčiach. Pri zaradení rýchlostného stupňa sa riadiace tyče axiálne posunú vóči sebe, čo spôsobí zmenu polohy kulisy s výstupkom. Výstupok na kulise ovláda spínač elektrického okruhu štartovania. Nevýhodou tohoto riešenia je malá spoľahlivosť spôsobená prácnym nastavením správnej polohy a citlivosti snímača, pretože kulisa vykonáva zložitý otočne posuvný pohyb s malým chodom. Prístup ku kulise pri nastavovaní je možný len po demontáži veka prevodovky, pretože kulisa je umiestnená priamo v prevodovke. Medzy nevýhody patrí aj zložitý tvar kulisy a nutnosť vyrábať ho z materiálu odolávajúceho trvale teplotám okolo 100 °C. Pri deštrukcii kulisy alebo jej časti dôjde k zničeniu ozubených kolies prevodovky.

Uvedené nedostatky odstraňuje blokovanie štartu pri zaradenom prevodovom stupni podľa vynálezu, podstatou ktorého je vačka ovládajúca spínač elektrického okruhu štartovania pevne uchytená na pomocnej tyči tvarovaná tak, aby pri radiacom pohybe tyče rozopínala prostredníctvom spínača elektrický okruh štartovania.

Toto riešenie umožňuje jednoduché nastavenie správnej funkcie blokowania štartu. Pretože blokovanie štartu je umiestnené mimo skrine prevodovky, je k nemu zaručený ľahký prístup pri montáži a nastavovaní. Prípadná deštrukcia vačky spôsobená únavou materiálu, alebo nesprávnou montážou nenaruší funkciu prevodovky. Vačka je výrobné nenáročná a môže byť vyrobená z rôznych oteruvzdorných materiálov, pretože nemusí odolávať teplotám vyšším ako je teplota okolitého ovzdušia.

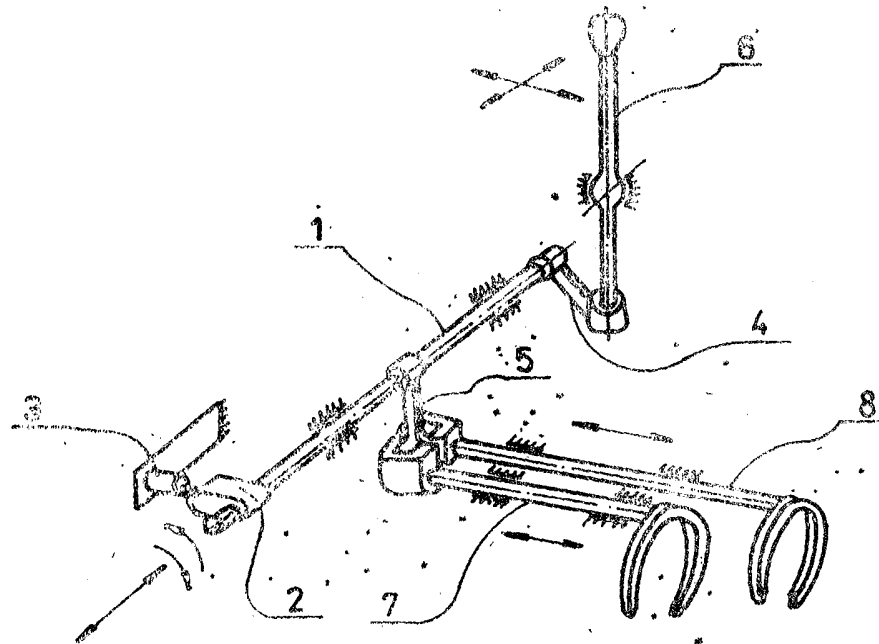
Na priložených výkresoch sú znázornené príklady vyhotovenia blokowania štartu pri zaradenom prevodovom stupni.

Na obr. 1 je vačka 2 pevne uchytená na pomocnej tyči 1. Pri radiacom pohybe radiacej páky 6 prostredníctvom páky 4 pomocnej radiacej tyče 1 a páky 5 dôjde k zaradeniu príslušného prevodového stupňa pomocou radiacich tyčí 7, alebo 8. Vačka 2 pevne uchytená na pomocnej radiacej tyči je tvarovaná tak, že pri radiacom pohybe rozopne elektrický okruh štartovania prostredníctvom spínača 5. Na obr. 2 je iný príklad vyhotovenia. Vačka 2 je súčasťou pomocnej tyče 1 ovládajúcej pri radiacom pohybe radiacej páky 6 radiace tyče s vidlicami 7, alebo 8. Pohyb vačky 2 pri radení rozopína elektrický okruh štartovania pomocou spínača 3. Pri voliacom pohybe k rozopjeniu elektrického okruhu štartovania nedochádza.

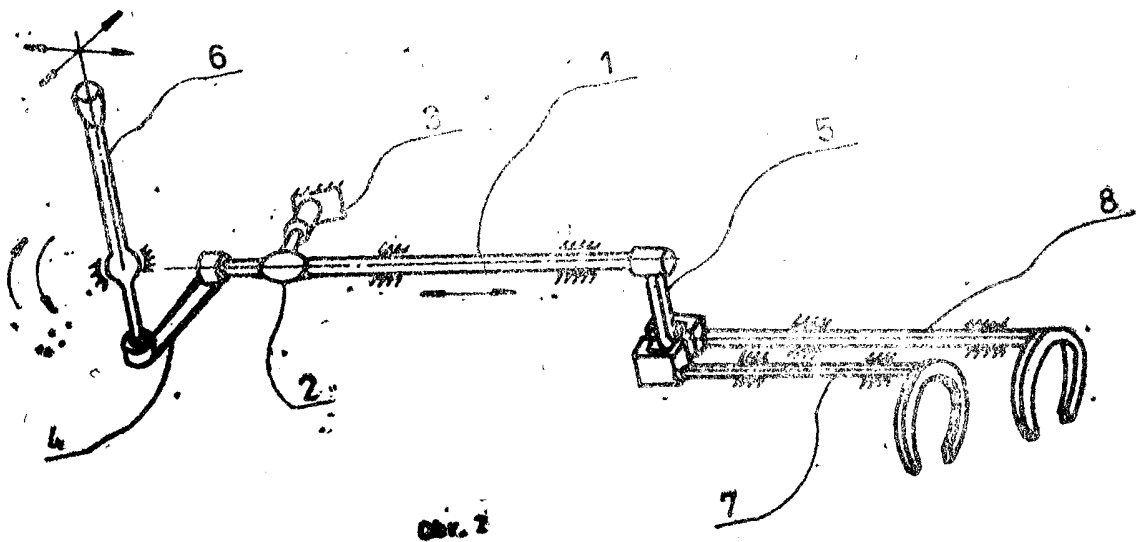
PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na blokovanie štartu pri zaradenom prevodovom stupni poľnohospodárskych traktorov a iných motorových vozidiel, ktoré sa skladá z vačky umiestnenej na pomocnej radiacej tyči a spínača elektric-

kého okruhu štartovania vyznačujúce sa tým, že na pomocnej radiacej tyči (1) je pevne uchytená vačka (2), ktorá sa dotýka elektrického spínača (3).



Obv. 1



Obv. 2