



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

258744

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 60 K 41/22

(22) Prihlášené 22 11 86

(21) (PV 8518-86.D)

(40) Zverejnené 15 01 88

(45) Vydané 15 01 89

(75)

Autor vynálezu

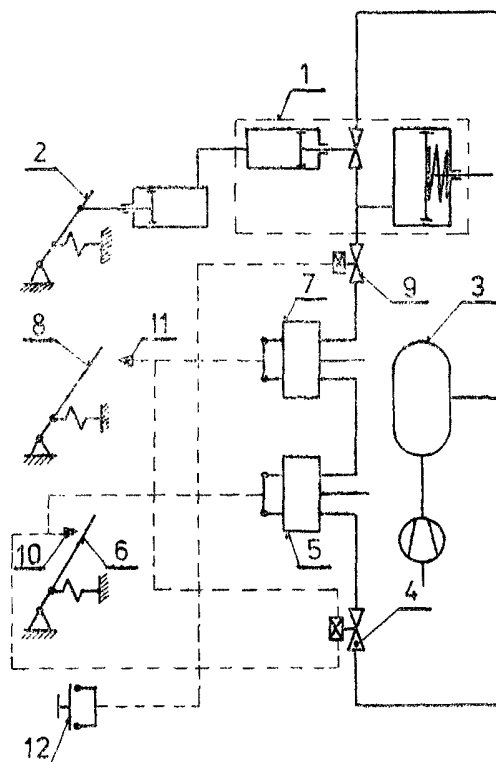
PODSTANICKÝ ALEXANDER ing., LAŠ PAVOL ing., ŽILINA

(54) Zariadenie pre ovládanie motorovej spojky u vozidiel s prevodovkou pre jazdu dobehom

1

Zariadenie pre ovládanie motorovej spojky s prevodovkou pre jazdu dobehom rieši rozšírenie funkcie motorovej spojky v prípade opatrenia vozidla prevodovkou pre jazdu dobehom, umiestnenou medzi motor a mechanickú stupňovú prevodovku. Podstata vynálezu spočíva v tom, že posilovač spojkového pedálu je spojený so zásobníkom tlakového vzduchu vzduchovým potrubím jednak priamo, jednak cez uzatvárací ventil, odpúšťací ventil plynového pedálu, odpúšťací ventil brzdového pedálu a oddeľovací ventil, pričom uzatvárací ventil je spojený so spínačom plynového pedálu a so spínačom brzdového pedálu, odpúšťací ventil plynového pedálu je spojený s jeho spínačom, odpúšťací ventil brzdového pedálu je spojený s jeho spínačom a oddeľovací ventil je spojený s vypínačom predvolenia dobehového režimu.

2



Vynález sa týka zariadenia pre ovládanie motorovej spojky u vozidiel s prevodovkou pre jazdu dobehom.

U súčasných vozidiel, ktoré nie sú vybavené prevodovkou pre jazdu dobehom, motorová spojka, ktorá odpája motor od transmisie podvozku, sa používa pri rozjazde a pri radení prevodových stupňov. Ak transmisia vozidla je opatrená prevodovkou pre jazdu dobehom, umiestnenou medzi motor a mechanickú stupňovú prevodovku, funkcia motorovej spojky sa rozširuje o úkony, súvisiace s jej činnosťou. V takom prípade súčasné riešenie ovládania motorovej spojky nespĺňa nové požiadavky.

Požadované rozšírenie funkcie motorovej spojky splňuje zariadenie pre ovládanie motorovej spojky u vozidiel s prevodovkou pre jazdu dobehom, ktorého podstata spočíva v tom, že posilovač spojkového pedálu je spojený so zásobníkom tlakového vzduchu vzduchovým potrubím jednak priamo, jednak cez uzatvárací ventil, odpúšťací ventil plynového pedálu, odpúšťací ventil brzdového pedálu a oddeľovací ventil, pričom uzatvárací ventil je spojený so spínačom plynového pedálu a so spínačom brzdového pedálu, odpúšťací ventil plynového pedálu je spojený s jeho spínačom, odpúšťací ventil brzdového pedálu je spojený s jeho spínačom a oddeľovací ventil je spojený s vypínačom predvolenia dobehového režimu.

Rozdelenie tlakového vzduchu na dve trasy a ich vzájomným oddelením oddeľovacím ventilom, ovládaným vypínačom predvolenia dobehového režimu, umožňuje činnosť motorovej spojky pri jazde vozidla bez využitia i s využitím dobehového režimu. Použitie uzatváracieho ventilu a odpúšťacích ventilov, ovládaných pedálmi plynu a brzdy pritom zabezpečuje automatické zapínanie motorovej spojky v ťahovom režime a jej vypínanie v režime dobehu.

Na pripojenom výkrese je schematicky znázornené zariadenie pre ovládanie motorovej spojky u vozidiel s prevodovkou pre jazdu dobehom.

Posilovač 1 spojkového pedálu 2 je spojený so zásobníkom 3 tlakového vzduchu vzduchovým potrubím jednak priamo, jednak cez uzatvárací ventil 4, odpúšťací ventil 5 plynového pedálu 6, odpúšťací ventil 7 brzdového pedálu 8 a oddeľovací ventil 9. Uzavrací ventil 4 je spojený so spínačom 10 plynového pedálu 6 a so spínačom 11 brzdového pedálu 8, odpúšťací ventil 5 plynového pedálu 6 je spojený s jeho spínačom 10, odpúšťací ventil 7 brzdového pedálu 8 je spojený s jeho spínačom 11 a oddeľovací ventil 9 je spojený s vypínačom 12 predvolenia dobehového režimu.

Pri rozopnutom vypínači 12 predvolenia dobehového režimu motorová spojka je ovládaná prostredníctvom posilovača 1 spojkovým pedálom 2 obvyklým spôsobom.

Predvolením dobehového režimu zapnutím vypínača 12 sa otvorí oddeľovací ventil 9. Odpúšťací ventil 5 plynového pedálu 6 vo svojej základnej polohe je otvorený — spája vzduchové potrubie s ovzduším. Odpúšťací ventil 7 brzdového pedálu 8 vo svojej základnej polohe uzavretý — spojenie vzduchového potrubia s ovzduším preruší. Uzavrací ventil 4 je pritom uzavretý. Podmienkou jeho otvorenia je súčasné uzavretie oboch odpúšťacích ventilov 5, 7. Po uvoľnení plynového pedálu 6 impulzom od spínača 10 plynového pedálu 6 jeho odpúšťací ventil 5 sa uzavrie, čím sa splní podmienka otvorenia uzatváracieho ventilu 4.

Tým sa pri otvorení oddeľovacom ventilu 9 otvorí cesta tlakového vzduchu do posilovača 1 a dôjde k rozpojeniu motorovej spojky. Predvolenie dobehového režimu nevylučuje možnosť operatívneho brzdenia motorom pri použití prevádzkovej brzdy. Zosliapnutím brzdového pedálu 8 sa zopne jeho spínač 11, čo je povelením k otvoreniu jeho odpúšťacieho ventilu 7 a uzavretiu uzatváracieho ventilu 4. Pokles tlaku vo vzduchovom potrubí spôsobí zopnutie motorovej spojky a tým aj brzdenie motorom.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie pre ovládanie motorovej spojky u vozidiel s prevodovkou pre jazdu dobehom, obsahujúce posilovač ovládania motorovej spojky, vyznačujúce sa tým, že posilovač (1) spojkového pedálu (2) je spojený so zásobníkom (3) tlakového vzduchu vzduchovým potrubím jednak priamo, jednak cez uzatvárací ventil (4), odpúšťací ventil (5) plynového pedálu (6), odpúšťací ventil (7) brzdového pedálu (8) a oddeľovací

ventil (9), pričom uzatvárací ventil (4) je spojený so spínačom (10) plynového pedálu (6) a so spínačom (11) brzdového pedálu (8), odpúšťací ventil (5) plynového pedálu (6) je spojený s jeho spínačom (10), odpúšťací ventil (7) brzdového pedálu (8), je spojený s jeho spínačom (11) a oddeľovací ventil (9) je spojený s vypínačom (12) predvolenia dobehového režimu.

