



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

210983

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 02 P 1/00

(22) Prihlášené 20 12 79
(21) (PV 9105-79)

(40) Zverejnené 30 06 81

(45) Vydané 15 02 84

(75)
Autor vynálezu

MARTIŠÍK MARIAN ing., BRATISLAVA

(54) Zdrojová jednotka

1

Predmetom vynálezu je zdrojová jednotka pre napájanie elektrického zapalovania motorov špeciálnych vozidiel najmä pojazdných hasiacich zariadení.

Pre štartovanie motorov, ktoré nemajú bežný motorový štartér v spojení s batériou sa používajú rôzne zariadenia pre štartovanie motora, a to najmä u špeciálnych účelových vozidiel. Tieto štartovacie zariadenia sú väčšinou magneto-elektrické a pracujú na princípe magnetickej indukcie v cievkach, v ktorých sa indukuje elektrické napätie pohybom permanentných magnetov okolo cievok. Tieto zariadenia sú pomerne zložitá a výrobné náročné a obsahujú veľa mechanických častí, ktoré musia byť veľmi presne vyrobené na náročnom výrobnom zariadení. Vzhľadom na ich vysokú presnosť a na podmienky prevádzky dochádza k ich poruchám a vyradeniu.

Tieto nedostatky odstraňuje zariadenie podľa vynálezu. Zdrojová jednotka podľa vynálezu má nahradené presné mechanické časti elektronickými, ktoré sú v podstate výrobné jednoduchšie ako aj menej náročné na údržbu a prevádzku. Zdrojová jednotka podľa vynálezu obsahuje alternátor, ktorý je upevnený na otočnom čape v púzde zdrojovej jednotky, ktoré je pripevnené prírubou na blok motora. Pri štartovaní motora sa ručne roztáča veniec zotrvačníka, ktorý je v zábere s kolieskom alternátora. Koliesko roztáča alternátor a tým sa vytvára energia v alternátore pre elektrické zapalovanie motora. Keď sa motor naštartuje, nastane v nasávacom potrubí podtlak, ktorý je vedený trubičkou do podtlakového ovládača, ktorý uvedie do pohybu západku a páku a nastane vyklonenie alternátora a tým sa jeho koliesko odklopí zo záberu.

Na priloženom výkrese je znázornený príklad vyhotovenia zdrojovej jednotky podľa vynálezu, kde na obr. 1 je priečny osový rez jednotkou a na obr. 2 je čelný pohľad na zdrojovú jednotku podľa vynálezu.

V púzdre 1, ktoré má prírubu 7 je otočne uložený alternátor 2, ktorý má na jednom konci koliesko 3. Alternátor 2 je spojený druhým koncom pákou 8 so západkou 4, ktorá má výrez a je zasunutá do podtlakového ovládača 5, spojeného trubičkou 6 s nasávacím potrubím. V púzdre 1 zdrojovej jednotky je zabudovaná priechodka 9.

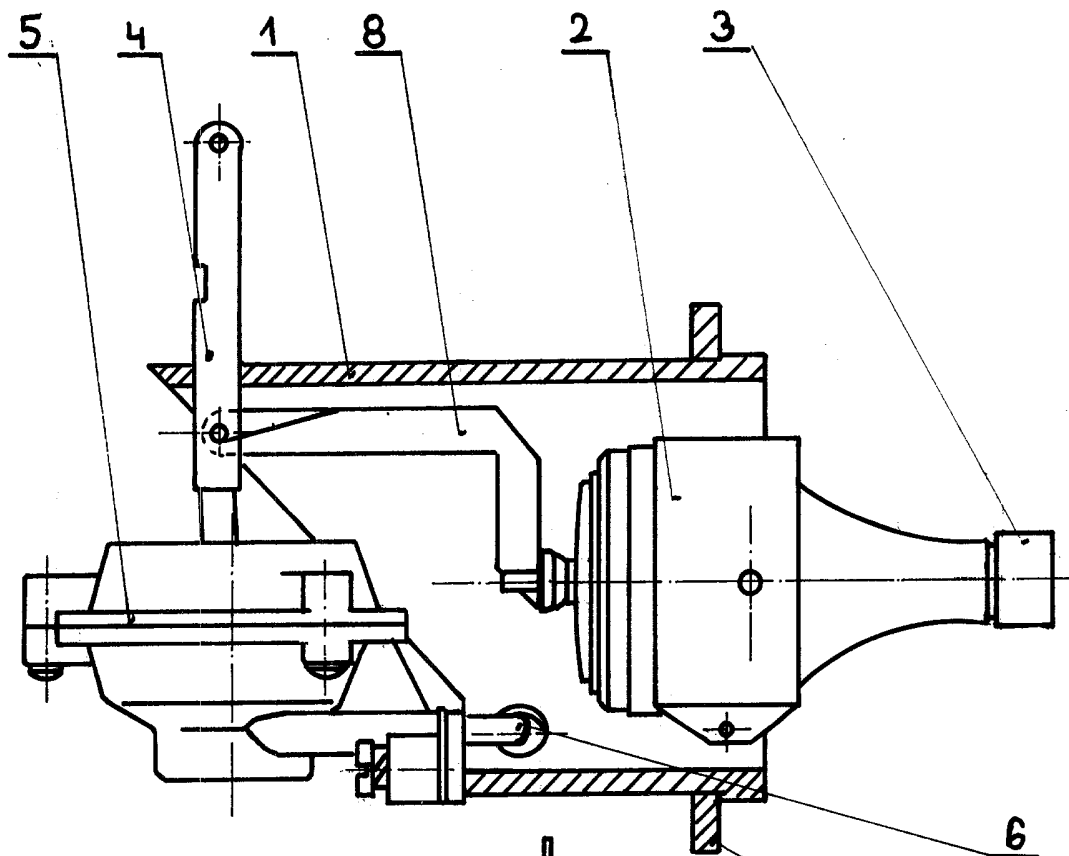
Pri štartovaní motoru sa ručne roztočí zotrvačník motoru, na ktorom je veniec čo zaberá do kolieska 3 alternátoru 2 a ten sa roztočí a vytvára energiu v alternátore 2 pre elektrické zapálenie motora. Keď nastane zapálenie motora, nastane v nasávacom potrubí podtlak, ktorý sa trubičkou 6 prenesie do podtlakového ovládača 5 a zasunie sa západka 4, ktorá je spojená s pákou 8, a ta otočí alternátor 2 a tým vysunie koliesko 3 zo záberu. Zdrojová jednotka je tak v kľude. Zdrojová jednotka podľa vynálezu je vhodná pre špeciálne vozidlá s motorom najmä pre protipožiarné zariadenia.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

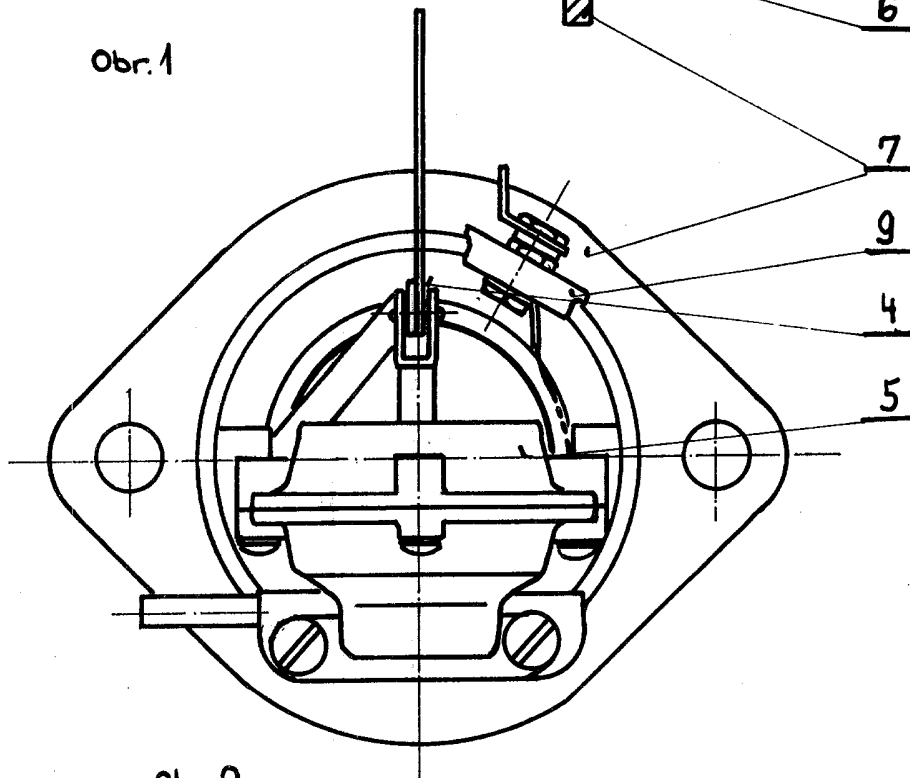
1. Zdrojová jednotka pre štartovanie motorov špeciálnych vozidiel, ktorá je uložená v púzdre s prírubou a je pripevnená na stenu motoru a obsahuje alternátor s kolieskom je vyznačená tým, že alternátor /2/ je otočný okolo čapu a je spojený pákou /8/ so západkou /4/, ktorá je zasunutá do podtlakového ovládača /5/.

2. Zdrojová jednotka podľa bodu 1 vyznačená tým, že západka /4/ má výrez, ktorý zapadá do steny púzdra /1/.

1 list výkresov



Obr. 1



Obr. 2