



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 018

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 08 08 84
(21) PV 6034-84

(51) Int. Cl.⁴

F 02 M 39/02

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 01 06 87

(75)

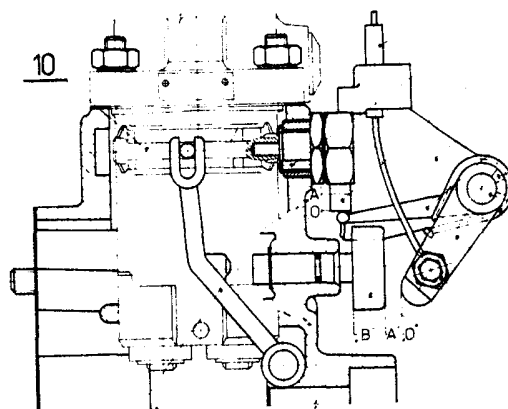
Autor vynálezu

VYČUDILÍK MIROSLAV ing., GOTTWALDOV

(54)

Dálkové mechanické stopovací zařízení s nastavením
startovací dávky paliva motoru

Dálkové mechanické stopovací zařízení s nastavením startovací dávky paliva motoru je určeno pro stopování, tj. zastavování motoru zároveň s nastavením startovací dávky paliva. Skládá se ze dvou pák pro ovládnutí stopovacího tlačítka a čepu přidavače, pružně rozevřenými vloženou skrutnou pružinou. Úhel rozevření pák je omezen pevnými dorazy. Zařízení zabranuje svévolnému zneužití přidavače paliva při chodu motoru, je ovládáno přímo z místa řidiče.



6
9
8
3
2
11
4
5
1
7
12

13

240 018

Vynález se týká dálkového mechanického stopovacího zařízení s nastavením startovací dávky paliva motoru sestávající z ovládacího táhla a konzoly s čepem pro nastavení startovací dávky přímo z místa řidiče.

U motorů, které mají vstřikovací čerpadla s pohonem vlastní vačkou, jejíž otáčky jsou odvozeny od otáček motoru, se při poklesu otáček pod určitou hranici automaticky uvede do funkce přidavač, kterým se zvýší dávka paliva. U motorů, které mají čerpadla s cizím pohonem se používá vstřikovacích čerpadel bez této automatické regulace. Vstřikovací čerpadlo je v tomto případě seřizované na jmenovitou dávku paliva pomocí kolíčku přidavače, takže při startu, tj. při studeném motoru, se musí ručně zatlačit čep přidavače paliva a tím nastavit startovací dávka. Jiná dosud známá podobná zařízení byla ovládána elektromagnetem, přičemž přidavač paliva nebyl zatlačován přímo ovládací pákou ovládanou prostřednictvím elektromagnetu, ale přes pomocný čep, který ovládací páka uvolňuje.

Toto zařízení se vyznačuje poměrnou složitostí, náročnou elektrickou instalací a z toho vyplývající vyšší poruchovostí.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje dálkové mechanické stopovací zařízení s nastavením startovací dávky paliva motoru, táhla a konzoly s čepem pro nastavení startovací dávky přímo z místa řidiče podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na čepu konzoly mezi otočně uloženou pákou pro ovládání stopovacího tlačítka a spojenou s ovládacím táhlem a mezi otočně uloženou pákou pro ovládání čepu přidavače paliva je vložena zkrutná pružina pro pružné rozevření pák. Páky jsou opatřeny dvěma dorazy pro vymezení úhlu jejich rozevření.

Hlavní výhody dálkového mechanického stopovacího zařízení s nastavením startovací dávky paliva, spočívají v tom, že zabráňuje svévolnému zneužití přidavače paliva za chodu motoru, čímž zabráňuje nadměrné kouřivosti motoru. Dále toto zařízení umožňuje nastavení startovací dávky paliva z místa řidiče a rovněž tak zastavení chodu motoru z místa řidiče.

Na připojeném výkresu je na obr. 1 znázorněn příklad provedení dálkového mechanického stopovacího zařízení s nastavením startovací dávky paliva. Na obr. 2 je toto zařízení znázorněno ve směru pohledu P.

Na čepu 4 nosné konzoly 3, na obr. 2, je nasazena otočně páka 1 pro ovládání stopovacího tlačítka 12. Na páce 1 je vytvořen úchyt 7 pro uchycení táhla 6. Na čepu 4 je rovněž nasazena páka 2 pro ovládání čepu přidavače 8 palivového čerpadla, přičemž mezi pákou 1 a pákou 2 je na čepu 4 nasazena zkrutná pružina 5, která zajišťuje rozevření pák 1 a 2 o maximální úhel daný polohou dvou dorazů 11 vytvořených na páce 1 a na páce 2. Proti axiálnímu posunu jsou páky 1 a 2 na čepu 4 zajištěny například Segerovou pojistkou.

V základní poloze 0 mechanismu je páka 2 pro ovládání čepu přidavače 8 s tímto v dotyku. Při působení táhla 6 dochází k natáčení páky 1 pro ovládání stopovacího tlačítka 12 kolem čepu 4 nosné konzoly 3 ve směru působení tahu táhla 6. Po opsání dráhy 0 - A koncem páky 1 a dráhy 0 - A koncem páky 2 dojde k zatlačení čepu přidavače 8 paliva, a tím je připraven i kolíček přidavače 9 k nasunutí na hřebínek 10 vstřikovacího čerpadla. Při dalším natáčení páky 1 působením tahu táhla 6 dojde k vlastnímu stopování, tj. zatlačení stopovacího tlačítka 12, a tím k zastavení motoru. Při zpětném pohybu páky 1 působením zkrutné pružiny 5 se stopovací tlačítko 12 vrací z polohy B do původní polohy A a spolu s ním se vrací i páka regulace 13, která táhne hřebínek 10 vstřikovacího čerpadla, přičemž dojde k nasunutí hřebínku na kolíček přidavače 9. Při dalším zpětném pohybu páky 1 z polohy A do polohy 0 čep přidavače 8 zůstává v poloze A, protože je držen kolíčkem přidavače 9, který je zapadlý v otvoru hřebínku 10.

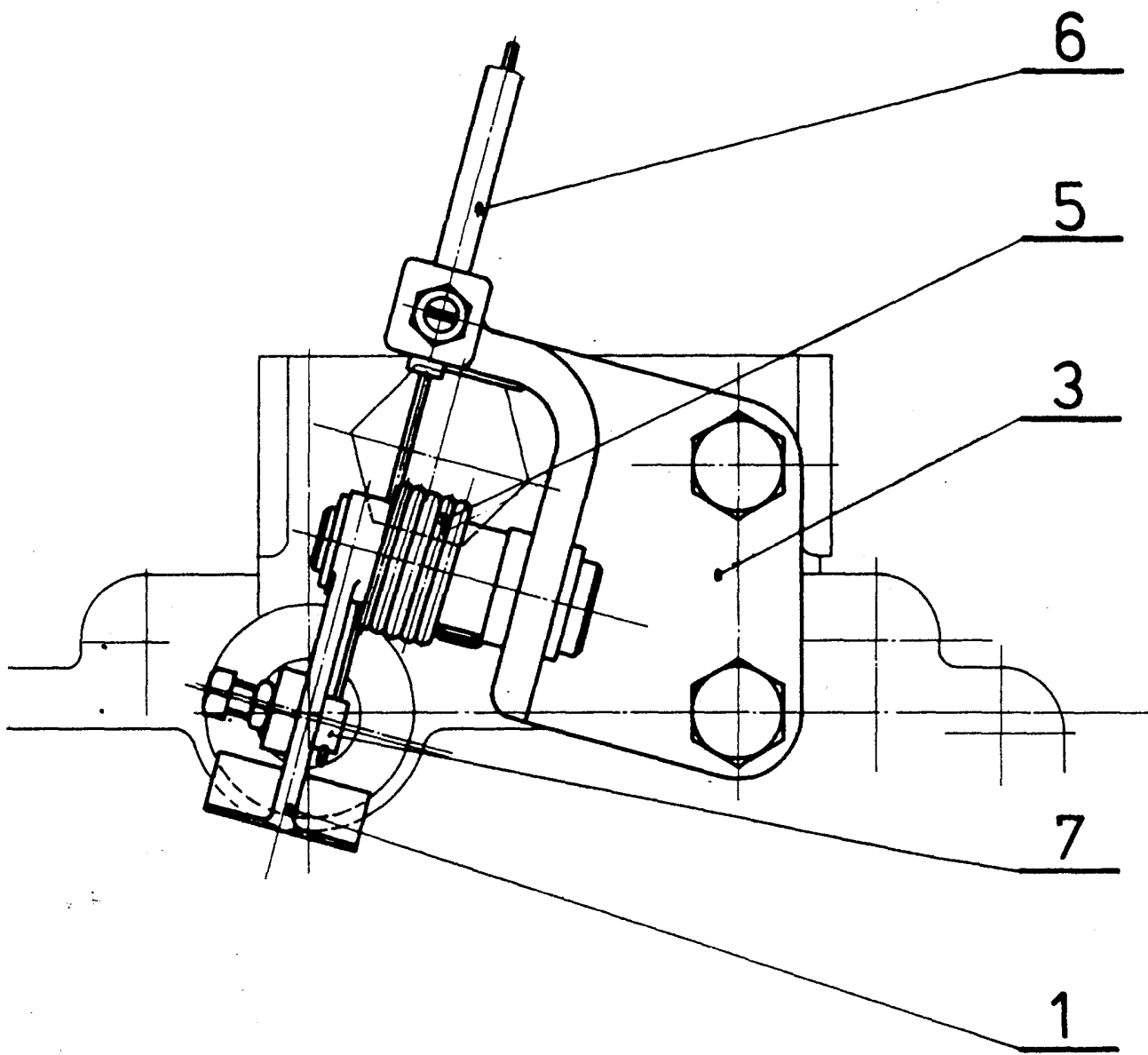
vstřikovacího čerpadla. Do výchozí polohy se vrací pouze páka 1 pro ovládání stopovacího tlačítka 12 a páka 2 pro ovládání čepu přidavače 8. Tímto je nastavena startovací dávka paliva, motor je připraven k nastartování. Při nastartování motoru se při určitých otáčkách hřebínek 10 vstřikovacího čerpadla vysune z kolíčku přidavače 9, a tím se čep přidavače 8 vrací do původní polohy. Při dalším stopu se vše opakuje.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

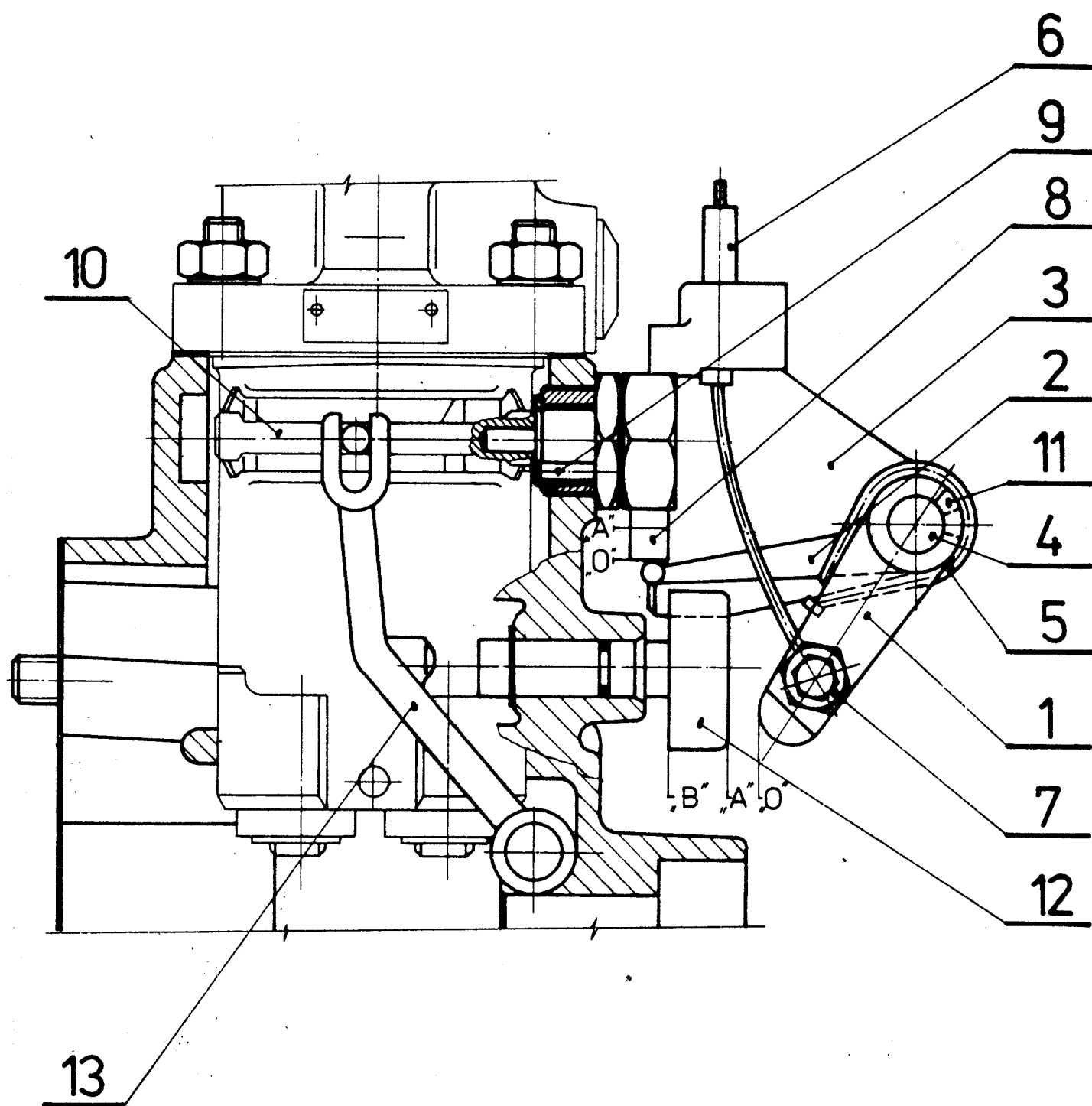
1. Dálkové mechanické stopovací zařízení s nastavením startovací dávky paliva motoru sestávající z ovládacího táhla a konzoly s čepem, vyznačující se tím, že na čepu (4) konzoly (3) mezi otočně uloženou pákou (1) pro ovládání stopovacího tlačítka (12) a spojenou s ovládacím táhlem (6) a mezi otočně uloženou pákou (2) pro ovládání čepu (8) přidavače paliva, je vložena zkrutná pružina (5) pro pružné rozevření pák (1) a (2).

2. Dálkové mechanické stopovací zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že páky (1) a (2) jsou opatřeny dvěma dorazy (11) pro vymezení úhlu jejich rozevření.

2 výkresy



Обр. 1



Obr. 2