



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

245585

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 25 06 84
(21) PV 4836-84

(51) Int. Cl.⁴

G 01 F 1/56

(40) Zveřejněno 16 01 86

(45) Vydáno 15 09 87

(75)

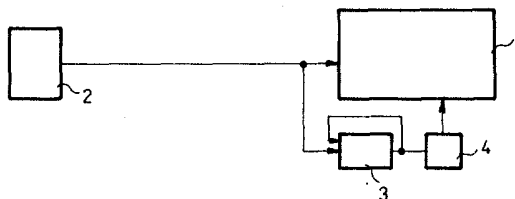
Autor vynálezu

PECH JAROMÍR ing., ŠVĚDA MIROSLAV ing. CSc., BRNO

(54) Zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému

Řešení se týká zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu při počátečním tlakování systému. Podstatou řešení je, že je tvořen počítadlem odměru, spojeným svým prvním vstupem s výstupem snímače impulsů a prvním vstupem čítače a svým druhým vstupem s výstupem obvodu blokování přepisu, přičemž výstup čítače je spojen se druhým vstupem a se vstupem obvodu blokování přepisu.

Zapojení je s výhodou možno využít při konstrukci výdejních stojanů pro výdej kapalin, zejména výdejních stojanů pro výdej pohonných hmot maloodběratelům.



Vynález se týká zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému.

Při počátečním tlakování systému, zejména pro malovýdej pohonných hmot, dochází vlivem pružnosti potrubí k naběhnutí nenulového údaje ještě před započítáním výdeje pohonných hmot. Tento problém se podle dosavadního stavu techniky řeší zapojením elektronického obvodu pro zajištění shody údaje elektronického ukazatele odběru, zejména kapalin, se skutečně odebraným množstvím, jehož podstatou je, že výstup snímače impulsů objemového měřiče je připojen na vstup přepínače, první výstup přepínače je připojen na vstup vyrovnávací paměti, výstup vyrovnávací je připojen na první vstup sumačního obvodu, přičemž druhý výstup přepínače je připojen na synchronizační vstup vyrovnávací paměti a na druhý vstup sumačního obvodu, když výstup sumačního obvodu je připojen na vstup vlastního počítadla odměru. Tímto zapojením se pozdí prvních N impulsů, které se pak dostatečně přičtou k následujícím impulsům.

Nevýhodou dosavadního stavu techniky je, že zdvojnásobuje četnost impulsů, přicházejících od snímače impulsů na počátku výdeje, což má za následek nezbytnost navrhnout vlastní počítadlo odměru na dvojnásobek skutečné rychlosti výdeje. Jinou nevýhodou dosavadního stavu techniky je relativní obvodová složitost tohoto zapojení.

Uvedené nevýhody současného stavu do značné míry odstraňuje zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin podle vynálezu, jehož podstatou je, že je tvořen počítadlem odměru, spojeným svým prvním vstupem s výstupem snímače impulsů prvním vstupem čítače a svým druhým vstupem s výstupem blokování přepisu, přičemž výstup čítače je spojen se svým druhým vstupem a se vstupem obvodu blokování přepisu.

Výhody zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování podle vynálezu spočívají zejména v relativní obvodové jednoduchosti zapojení a v tom, že není třeba navrhovat vlastní počítadlo na četnost impulsů vyšší než odpovídá skutečné rychlosti výdeje.

Vynález bude dále blíže popsán podle přiloženého výkresu, na němž je schematicky znázorněno příkladné provedení zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému podle vynálezu.

Zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému podle vynálezu je tvořeno počítadlem 1 odměru, spojeným svým prvním vstupem s výstupem snímače 2 impulsů a prvním vstupem čítače 3 a svým druhým vstupem s výstupem obvodu 4 blokování přepisu, přičemž výstup čítače 3 je spojen se svým druhým vstupem a se vstupem obvodu 4 blokování přepisu.

V činnosti zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému podle vynálezu přicházejí impulsy od snímače 2 impulsů na první vstup počítadla 1 odměru, přičemž je současně blokován přepis nulového údaje v jeho zobrazovací jednotce prostřednictvím obvodu 4 blokování přepisu. Impulsy se snímače 2 impulsů přicházejí současně na první vstup čítače 3, kde jsou čítány až do okamžiku načítání přednastavené hodnoty, kdy je aktivován výstup čítače 3, který jednak signálem vyslaným do druhého vstupu čítače 3 zablokuje další čítání, jednak uvolní prostřednictvím obvodu 4 blokování přepisu zobrazování odměřeného množství na počítadle 1 odměru. Uvedené zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému do počátečního stavu, to jest odblokování čítače 3, zablokování přepisu do počítadla 1 odměru, případně vynulování zobrazovaného množství vydané kapaliny lze odvodit od některého z význačných signálů před zahájením výdeje, jako jsou na příklad odvěšení výdejní pistole nebo uvolnění výdejního stojanu pro výdej.

Vynález je s výhodou možno využít při konstrukci výdejních stojanů pro výdej kapalin, zejména výdejních stojanů pro výdej pohonných hmot maloodběratelům.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení obvodu pro potlačení nenulového údaje odměřeného objemu kapalin při počátečním tlakování systému, vyznačující se tím, že počítadlo (1) odměru je spojeno svým prvním vstupem s výstupem snímače (2) impulsů a prvním vstupem čítače (3) a svým druhým vstupem s výstupem obvodu (4) blokování přepisu, přičemž výstup čítače (3) je spojen se svým druhým vstupem a se vstupem obvodu (4) blokování přepisu.

1 výkres

245585

