



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 356

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 02 84
(21) PV 1108-84

(51) Int. Cl.⁷

G 08 B 17/06,
G 08 B 19/00

(40) Zveřejněno 31 08 85
(45) Vydáno 01 12 87

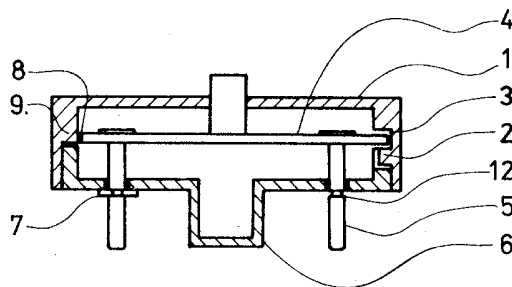
(75)
Autor vynálezu

BOHUN PETR;
VÍTEK JIŘÍ, LIBEREC

(54)

Hlásič požáru

Hlásič požáru, u kterého se řeší snadno sestavitelné a rozebíratelné spojení dílů hlásiče požáru nebo jiného zařízení, které je tvořeno horním krytem, deskou elektroniky, konstantními kolíky, spodním krytem a pojistnými kroužky, kde horní kryt je opatřen nejméně dvěma vnitřními žebry, ve kterých je uspořádána drážka, do které zapadá deska elektroniky s pevně osazeným, alespoň jedním kontaktním kolíkem, procházejícím dolním krytem a zajištěným alespoň jedním pojistným kroužkem. Snadno rozebíratelné spojení dílů hlásiče požáru snižuje jednak výrobní náklady u výrobce a dále snižuje náklady spojené s revizí, údržbou a případnými opravami u odběratele a uživatele zařízení. Minimalizací použitých prvků se zvyšuje provozní spolehlivost zařízení.



Předmětem vynálezu je hlásič požáru, u kterého se řeší snadno rozebíratelné spojení dílů hlásiče požáru nebo jiného zařízení, které je tvořeno horním krytem, deskou elektroniky, kontaktními kolíky, spodním krytem a pojistnými kroužky.

Dosud používané hlásiče požáru jsou řešeny jako mechanická sestava uspořádaná nejméně z horního krytu, desky elektroniky, kontaktních prvků, dolního krytu a spojovacích materiálů. Spojení jednotlivých prvků je provedeno pomocí spojovacích materiálů, jako jsou šrouby, nýty, pružná pera a podobně.

Uvedené uspořádání hlásiče požáru má nevýhodu v tom, že vyžaduje nákladnou montáž. Sestavení jednotlivých prvků hlásiče požáru se provádí pomocí běžného spojovacího materiálu - šroubů, matic, nýtů a podobně. Připojení desky elektroniky se provádí pomocí kontaktních per a kontaktních nožů a kolíků. Tento způsob sestavování hlásičů požáru používá dalších kontaktních částí, které umožňují připojení dílčích sestav, zejména desky elektroniky na mezioperační měřicí zařízení. Tak pomocná kontaktní zařízení usnadňují výrobu hlásičů požáru, ale způsobují snížení spolehlivosti připojení celku na vyhodnocovací zařízení elektrické požární signalizace.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny hlásičem požáru podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že snadno rozebíratelného spojení dílů hlásiče požáru je dosaženo tím, že horní kryt je opatřen nejméně dvěma žebry, ve kterých je uspořádána drážka, do které zapadá deska elektroniky s pevně osazeným, alespoň jedním kontaktním kolíkem, procházejícím dolním krytem a zajištěným alespoň jedním pojistným kroužkem v zápichu kontaktního kolíku.

Jiným význakem vynálezu je to, že deska elektroniky je po obvodu opatřena nejméně jedním zářezem procházejícím deskou

elektroniky, do kterého zapadá nejméně jedno žebro uspořádané na horním krytu.

Dalším význakem je, že na horní hraně dolního krytu je uspořádán nejméně jeden výstupek zapadající do drážky vytvořené v desce elektroniky, osazené alespoň jedním kontaktním kolíkem se zápichem.

Hlásič požáru podle vynálezu je po výrobní stránce jednoduchý, protože deska elektroniky je spojena s horním krytem drážkou ve vnitřním žebro. Deska elektroniky je přes pevně osazené kontaktní kolíky spojena s dolním krytem pojistným kroužkem zasunutým do drážky v kontaktním kolíku. Takové uspořádání hlásiče požáru umožňuje jeho sestavení jediným a jednoduchým postupem. Uvedené uspořádání umožňuje minimalizovat výrobní náklady i zjednodušuje servis, revize i případné opravy. Minimalizací použitých částí hlásiče požáru se zvyšuje provozní spolehlivost celého zařízení.

Na připojených výkresech je znázorněn příklad provedení vynálezu hlásiče požáru, kde na obr. 1 je v osovému řezu znázorněn hlásič požáru s horním krytem, deskou elektroniky, kontaktními kolíky, spodním krytem a pojistnými kroužky. Na obr. 2 je vodorovný řez hlásiče požáru vedený nad deskou elektroniky.

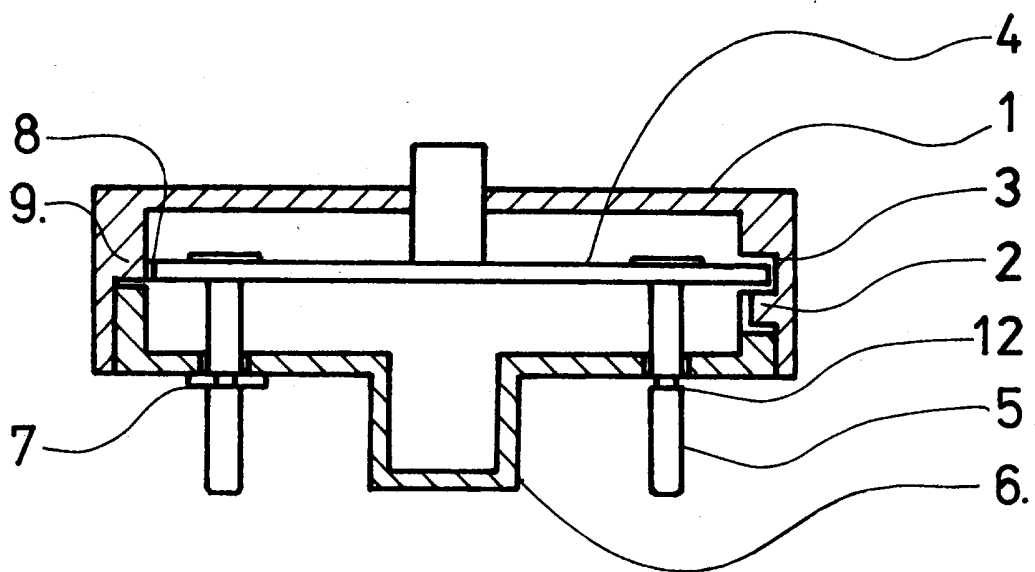
Hlásič požáru se skládá z horního krytu 1, který je opatřen nejméně dvěma vnitřními žebry 2, ve kterých je uspořádána drážka 3, do které se pootočením na dorazové žebro 2 v zářezu 8 vytvořené v desce elektroniky 4 provede její upevnění do horního krytu 1. Do desky elektroniky 4 jsou pevně osazené kontaktní kolíky 5, které slouží pro připojení hlásiče požáru se zásuvkou hlásiče a dalším vyhodnocovacím zařízením -neznázorněno. Deska elektroniky 4 je krytá dolním krytem 6, který zapadá do vnitřních žeber 2 horního krytu 1, a kontaktní kolíky 5 procházejí kruhovými otvory v dolním krytu 6. Zápich 12 provedený na kontaktním kolíku 5 vystoupí z dolního krytu 6 jen tehdy, když výstupek 10 uspořádaný na horní hraně dolního krytu 6 zapadne do drážky 11 provedené v desce elektroniky 4, a tím umožní pevné sestavení hlásiče požáru zasunutím pojistného kroužku 7 do zápichu 12.

Konstrukce hlásiče požáru podle tohoto vynálezu umožňuje při podstatném snížení výrobních, servisních a revizních nákladů dosáhnout vyšší provozní spolehlivosti celého zařízení.

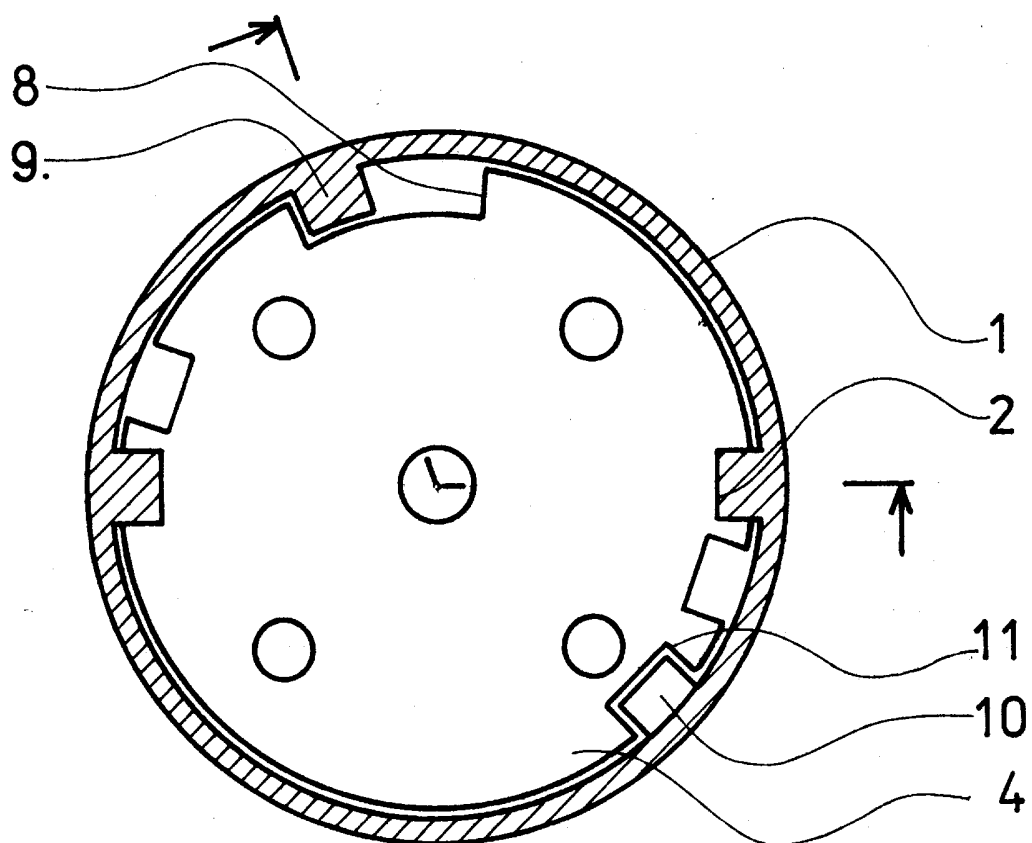
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Hlásič požáru tvořený horním krytem, deskou elektroniky, kontaktními kolíky, spodním krytem a pojistnými kroužky, vyznačený tím, že horní kryt /1/ je opatřen nejméně dvěma vnitřními žebry /2/, ve kterých je uspořádána drážka /3/, do které zapadá deska elektroniky /4/ s pevně osazeným, alespoň jedním kontaktním kolíkem /5/, procházejícím dolním krytem /6/, zajištěným alespoň jedním pojistným kroužkem /7/ v zápichu /12/ kontaktního kolíku /5/.
2. Hlásič požáru podle bodu 1, vyznačený tím, že deska elektroniky /4/ je po obvodu opatřena nejméně jedním zářezem /8/, procházejícím deskou elektroniky /4/, do kterého zapadá nejméně jedno žebro /9/ uspořádané na horním krytu /1/.
3. Hlásič požáru podle bodu 1 a 2, vyznačený tím, že na horní hraně dolního krytu /6/ je uspořádán nejméně jeden výstupek /10/, zapadající do drážky /11/ desky elektroniky /4/, osazené alespoň jedním kontaktním kolíkem /5/ se zápichem /12/.

1 výkres



obr. 1



obr. 2