

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 74



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Januara 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5326

Société Baillon Frères, industrisko preduzeće, Pariz.

Automatski uređaj za javljanje požara.

Prijava od 30. septembra 1926.

Važi od 1. septembra 1927.

Traženo pravo prvenstva od 2. oktobra 1925. (Francuska).

Pronalazak se odnosi na automatski uređaj za javljanje požara, koji ima dva različito toplotno osetljiva elementa, koji kako pri laganom tako i pri naglom povećanju temperature zatvaraju kolo struje jednog aparata za javljanje ili gašenje požara. Po pronalasku je za dobijanje proste i sigurne konstrukcije na unutrašnjoj površini jednog omota u vidu poklopca, koji je obrtan u odnosu na drugi nekretnan kutijasti omot i koji je izbušen, utvrđen klinasto načinjeni kontaktni palac, sa kojim se može dodirivati kontakt, koji nosi, kao što je poznato, jedan od osetljivih elemenata i koji služi za zatvaranje kola struje za javljanje ili tome slično. Na površini omota u vidu poklopca, koji omot nosi kontaktni palac, predviđen je graduisani luk, koji kooperiše sa jednom markom, koja je predviđena na jednom nekretnom koturu nosača toplotno osetljivih elemenata.

Na nacrtu je prestavljen jedan primer izvođenja uređaja sa trakama od dvojnog metala, i to sl. 1 daje izgled sa strane, sl. 2 izgled odozgo, sl. 3 presek po liniji x, x slike 1, slika 4 detalj uređaja, dok slika 5 prestavlja presek obeju združenih kutija.

Uređaj se bitno sastoji od jedne cilindrične šolje 1, snabdevene jednim ispadom 1', u čijem se središtu, bilo zavrtnjem ili drugojačije, utvrđuje jedan četvrtast oslonac 2. Na ovom su utvrđene dve bimetalne trake 3 i 4 u obliku spirale (sl. 3). Svaka od ovih traka sastoji se od metala, čiji su

koeficijenti izduživanja, što je moguće, različiti i pri tom se metal sa većim koeficijentom nalazi na unutrašnjoj strani svake spirale. Spirala 3, koja je udaljenija od cenira izolovana je od spirale 4 i nosi na slobodnom kraju kontakt 5. Gornji deo kutije 1, ima jedan okružni ispad 1' (slika 5), koji služi za vođenje kapka 6, nameštenog na kutiji 1. Ovaj se poklopac sastoji od izbušenog lima, da bi trake mogle brzo primiti temperaturu prostora. Poklopac se može oko oslonca 2 okretati kao oko osvine, radi čega je ovaj na svom gornjem delu zaokrugljen.

Na svojoj gornjoj površini nosi ovaj poklopac podeoni luk 7, koji se s njim pamera naspram jednog utvrđenog znaka 7'. Ovaj je znak urezan u nekretni kolut 8, koji je pomoću zavrtnja 9 učvršćen na četvrtastom ispupčenju oslonca 2.

Na unutrašnjem zidu okretnog poklopca 6, utvrđen je jedan palac 10 od sprovednog materijala. Najzad spoljna traka 3 vezana je sa izolovanom klemom 11. Traka 4 isto kao i palac 10 i druga klemna 12 u vezi su sa telom šolje 1 i poklopca 6.

Delovanje je sledeće: ako je uređaj izložen laganom povišenju temperature, tada se menjaju krivine obeju bimetalnih traka zbog različitih koeficijenata širenja metala, koji ih sačinjavaju. Metal sa većim koeficijentom širenja teži da ispravi trake, ali su preseki traka tako izabrani, da iste ostaju približno paralelne pri laganom deformaciji.

Pod ovim okolnostima, kad se dostigne jedna određena visina temperature, kontakt 5 dolazi u dodir sa palcem 10, čime se vezuju električni krajevi 11 i 12; kolo je tad zatvoreno i pravi signali ili automatske sprave za gašenje stupaju u dejstvo.

Položaj palca 10, čiji je oblik tako izabrat, da svaka njegova tačka odgovara jednoj potpuno određenoj temperaturi, u vezi je sa položajem luka 7 prema stalnoj tački 7'. Prema tome lako je razumljivo, da se pod ovim uslovima obrtanje poklopca 6 u jednom ili drugom smislu oko osovine 2, približava ili ugaljuje palac 10 od kontakta 5.

Luk 7 ima podelu prema temperaturama i jasno je, da se prostim obrtanjem poklopca 6, uređaj može podesiti odmah za koju bilo proizvoljnu visinu temperature. Ovo podešavanje pomoću jednog provodnog palca vrlo je prosto i njegova osjetljivost se slaže sa toplotnom osjetljivošću bi-metalnih traka. Ovo regulisanje čini stoga bitnost a za pronalazak značajan uspeh.

Kad je nasuprot ranijoj pretpostavci uređaj izložen naglom skoku temperature unutarnja traka 4 brže se deformiše no spoljna jer ima manji presek no traka 3 i zbog toga se usled višeg stupnja sprovođljivosti toplote brže zagreje. Usled toga ova traka 4 dolazi u dodir sa kontaktom 5 lamele 3 pre nego li ova poslednja primila i dostigla istu temperaturu. U ovom slučaju strujno kolo se zatvara kroz obe trake, od kojih je jedna 4 vezana preko

tela šolje sa klemom 12, a druga 3 sa izolovanom klemom 11.

Uređaj shodno pronalasku ima dakle dvostruko dejstvo kao što je ranije spomenuto.

Toplotna osjetljivost bi-metalnog sistema je u izabratom uređaj potpuno dovoljna. Najzad je praktički nepokvariv aparat najproslije izrade i stoga se može upotrebiti svuda, gde se treba signalisati pojava požara ma kakve vrste.

Patentni zahtevi:

1. Automatski uređaj za javljanje požara sa dva različito toplotno osjetljiva elementa, koji deformisanjem kako pri laganom, tako i pri naglom povećanju temperature, zatvaraju kolo struje jednog aparata za javljanje ili gašenje požara, naznačen time, što je na unutarnoj površini jednog izbušenog poklopca (6), koji je obrtan prema jednom nekretnom omotu (1), utvrđen klinasto načinjeni kontaktni palac (10), sa kojim se može dodirivati kontakt (5), koji nosi jedan (3) od dva osjetljiva elementa (3, 4) koji jedan u drugom leže.

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što je na gornjoj površini poklopca (6), koji nosi kontaktni palac (10), predviđen jedan graduisani luk (7), koji kooperiše sa jednom markom (7'), koja je predviđena na nekretnom koturu (8), učvršćenom na nosaču (2) za toplotno osjetljive elemente (3, 4).



