

20 sierpnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



G08b 17/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7673.

Kl. 74 a 37.

René Jules Léon Guyot
(Paryż, Francja).

Urządzenie przeciwpożarowe lub przeciw nienormalnemu podnoszeniu się temperatury.

Zgłoszono 26 października 1926 r.

Udzielono 31 maja 1927 r.

Pierwszeństwo: 27 października 1925 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia służącego do wykrywania pożaru lub nienormalnego podniesienia się temperatury. W urządzeniu tem zużytkowano, podobnie jak i w innych znanych już urządzeniach tego rodzaju, przerywanie się pod wpływem temperatury narządu wytrzymującego w warunkach normalnych pewne obliczone naprężenie, co powoduje uruchomienie innych narządów mechanicznie puszczających w ruch przyrządy alarmujące lub gaszące pożar. Główna wada dotychczasowych urządzeń tego rodzaju polega na tem, iż tworzywo ciepłoczułe, a zazwyczaj stop łatwotopliwy, podlegające wpływowi wzrastającej temperatury poddane jest bezpośrednio działaniu sprężyn, ciągnących je w kierunkach sobie przeciwnych, lub innych przyrządów współdziałających

z mechanizmem wywołującym alarm lub gaszenie pożaru z chwilą stopienia się rzeczzonego tworzywa ciepłoczułego. Wobec tych warunków, narząd ciepłoczuły musiał być w temperaturze normalnej dość mocny, czyli posiadać znaczny przekrój poprzeczny i dużą masę, co powiększało jego pojemność kaloryczną, a to było przyczyną pewnego opóźnienia chwili jego stapiania się.

Urządzenie przeciwpożarowe według wynalazku odznacza się tem, że przeciwdziałające sobie sprężyny lub inne przyrządy poruszające mechanizm, puszczający w ruch przyrząd alarmujący lub gaszący pożar, nie oddziałują wprost na rzeczony narząd zrobiony z tworzywa ciepłoczułego, lecz za pośrednictwem dźwigni lub innego przyrządu zmniejszającego siłę rze-

czonego oddziaływania, dzięki czemu narząd ciepłoczuły może posiadać przekrój poprzeczny i pojemność kaloryczną bardzo małe, ponieważ podlega jedynie części siły rzeczzonego oddziaływania, a wobec tego przerywa się natychmiast po podniesieniu się temperatury środowiska do wysokości krytycznej.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład urządzenia przeciwpożarowego według wynalazku. Narząd puszczający w ruch przyrząd alarmujący lub gaszący pożar ma postać płytki 1 ciągniętej w swym wolnym końcu ku dołowi sprężyną 2 w celu wprowadzenia tej płytki w zetknięcie ze słupkiem kontaktowym 3, co wywołuje zamknięcie obwodu elektrycznego 5 — 6, puszczającego w ruch dzwonek lub gaśnicę. Płytką 1 uniesiona jest normalnie biorąc nieco ku górze zapomocą drutu przywiązanego do nieruchomego punktu 7. Drut ten składa się z dwóch kawałków przywiązanych w punktach 8 i 9 do ramion krótszych dwóch dźwigni 11 i 12, których ramiona dłuższe połączone są ze sobą drucikiem topliwym 13. Dźwignie te wspierają się swymi wycięciami półkolistymi 14, 15 na osi 10, będącej osią ich obrotu.

Urządzenie działa w sposób następujący: dźwignie 11, 12 przytrzymywane są normalnie biorąc z jednej strony zapomocą osi 10, a z drugiej—zapomocą drucika topliwego 13, wskutek czego opierają się siłą ciągnącej ze strony drutów 8 i 9, która to siła utrzymuje płytkę 1 ponad słupkiem kontaktowym 3. Z chwilą jednak przerwania się drucika 13, dźwignie 11, 12 odchylają się od siebie pod wpływem rzeczzonej siły ciągnącej, przyczem punkty 8 i 9, oraz osi 10 starają się znaleźć na jednej linii. Podczas tego ruchu dźwigni, półkoliste wycięcia 14 i 15 rozłączają się zupełnie z osią 10, wskutek czego dźwignie 11, 12 oddalają się od siebie zupełnie, przerywając całkowicie połączenie płytki 1 z punktem nierucho-

mych 7. Łopatką 1 opuszcza się wówczas pod wpływem sprężyny 2 nadół i wchodzi w zetknięcie ze słupkiem kontaktowym 3, zamykając obwód elektryczny 5, 6 przyrządu alarmującego lub gaszącego pożar.

Narząd przytrzymujący przyrząd alarmujący lub gaszący pożar w stanie nieczynnym może być oczywiście innego rodzaju, pozostając nadal w obrębie niniejszego wynalazku. Puszczanie w ruch przyrządu alarmującego lub gaszącego można wykonać również zapomocą urządzenia mechanicznego lub pneumatycznego. Można również użyć odrazu cały szereg tego rodzaju przyrządów służących do zmniejszania naprężenia drucika topliwego 13, a wówczas można będzie zastosować w omawianym urządzeniu naprężenia początkowe narządów, puszczających w ruch alarm lub gaśnicę dowolnej wielkości. Na jednym i tym samym odpowiednio długim drucie 8, 9 przytrzymującym płytkę 1 można również umieścić tyle przyrządów 11, 12, 13, ile jest w danej instalacji miejsc strzeżonych od pożaru, a wówczas przerwanie się drucika 13 jednego z tych przyrządów puszcza w ruch całe urządzenie.

Drucik topliwy 13 może być zrobiony z dowolnego tworzywa topiącego się lub niszczącego pod wpływem wysokiej temperatury lub płomieni, jak np. z topliwego stopu metalowego, nitki odpowiednio nasyczonej, ciała chemicznego lub tym podobnych tworzyw.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie przeciwpożarowe lub przeciw nienormalnemu wzrostowi temperatury, zaopatrzone w narząd ciepłoczuły, który pod wpływem temperatury puszcza w ruch przyrząd alarmujący lub gaszący pożar, znamienne tem, że na rzeczony narząd ciepłoczuły oddziałuje sprężyna, której przeciwdziała opór przyrządu dźwigniowego, przyczem po przerwaniu tego

przeciwdziałania zostaje puszczony w ruch przyrząd alarmujący lub gaszący pożar.

2. Urządzenie przeciwpożarowe według zastrz. 1, znamienne tem, że przyrząd przeciwdziałający sile ciągnienia sprężyny ma postać dwóch dźwigni wspierających się w jednym końcu zapomocą wycięć na swej osi obrotu i przytrzymywanych w drugim końcu zapomocą drucika topliwego, przyczem dwa punkty tych dźwigni, sąsiadujące z osią obrotu, połączone są za po-

średnictwem drutów odpowiednio z jakimkolwiek punktem stałym oraz z narządem ciepłoczułym, który ciągnie sprężyna, wskutek czego, z chwilą przerwania się drucika topliwego, przerywa się również przeciwdziałanie.

R e n é J u l e s L é o n G u y o t.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

