

20 stycznia 1928 r.

HMh 33/54

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 8042.

Kl. 21 c 36.

Max Buchholz
(Cassel, Niemcy).

Sposób zapobiegania wytwarzaniu się gazów wybuchowych w elektrycznych przyrządach, zawierających olej, jako ciecz izolującą.

Zgłoszono 10 października 1925 r.

Udzielono 22 listopada 1927 r.

Pierwszeństwo: 11 października 1924 r. dla zastrz. 1—5, 7, 8; 9 lipca 1925 r. dla zastrz. 6 (Niemcy).

W wyłącznikach i innych przyrządach olejowych powstają przy łączeniach i zakłóceniach pracy normalnej gazy, składające się po większej części z wodoru, metanu i innych gazów i tworzące w połączeniu z tlenem powietrza łatwo zapalne mieszaniny wybuchowe. Prócz gazów tworzy się jeszcze sadza, która nie tylko zanieczyszcza olej, ale, mieszając się z powietrzem i osiadając na częściach, znajdujących się pod napięciem, wywołuje wyładowanie między temi częściami.

Znane jest usuwanie gazów palnych z przestrzeni nad poziomem oleju zapomocą urządzeń ssących lub tłoczących, które przeprowadzają powietrze przez przestrzeń

tylko podczas wyłączania. Sposób ten nie zupełnie zabezpiecza od wybuchu.

Według wynalazku niniejszego wywołuje się stały przepływ powietrza w przestrzeni nad zwierciadłem oleju. Ten stały przepływ powietrza zapobiega z jednej strony wytwarzaniu się wybuchowych mieszanin gazowych i jednocześnie usuwa sadzę, znajdującą się w przestrzeni gazowej. Sadzę bądź wyrzuca się bezpośrednio do atmosfery, bądź zbiera się na filtrze z waty, trocin, waty szklanej, azbestu albo tym podobnych materiałów. Gazy odprowadza się przez rurę, wychodzącą na dach i zaopatrzoną w jakiegokolwiek urządzenie wentylacyjne. Zamiast stosowania tego spe-

cialnego urządzenia można również połączyć przestrzeń nad poziomem oleju z istniejącym już urządzeniem, doprowadzającym lub odciągającym powietrze.

Również można stosować w rurze grzejnik, wywołujący równomierny ciąg powietrza. Grzejnikiem może być osobny albo służący do innych celów opornik. Można również zastosować w rurze źródło światła, wytwarzające ciepło, a tem samem i ciąg powietrza. W tym wypadku zaleca się stosować ściankę szklaną w miejscu, w którym znajduje się źródło światła, by światło służyło jednocześnie do oświetlania przestrzeni, w której znajduje się wyłącznik.

Jeżeli jest kilka przyrządów, to mogą one mieć również wspólne urządzenie do przepływu powietrza.

Dla skuteczniejszego zapobiegania wytwarzaniu się wybuchowych mieszanin gazowych można umieścić na drodze powietrza, wprowadzanego do przyrządu, odczynniki chemiczne, pochłaniające tlen.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zapobiegania wytwarzaniu się wybuchowych mieszanin gazowych w przyrządach elektrycznych, zawierających olej, jako ciecz izolującą, znamienny tem, że w przestrzeni, znajdującej się nad olejem, wytwarza się sztucznie stały przepływ powietrza.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że przepływ powietrza wytwarza się zapomocą przyrządu wentylacyjnego, połączonego z przestrzenią, znajdującą się nad olejem.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że stały przepływ powietrza wytwarza się zapomocą grzejnika, umieszczonego w rurze, odprowadzającej powietrze.

4. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że jako grzejnik zastosowany jest opornik elektryczny.

5. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że jako grzejnik zastosowane jest źródło światła, służące jednocześnie do oświetlania.

6. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że sadza, odprowadzana razem z gazem, zbiera się na filtr.

7. Sposób według zastrz. 1 — 6, znamienny tem, że dla kilku przyrządów elektrycznych stosuje się jedno wspólne urządzenie do wytwarzania przepływu powietrza.

8. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że na drodze doprowadzanego powietrza umieszcza się odczynniki chemiczne, wiążące tlen.

Max Buchholz.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.