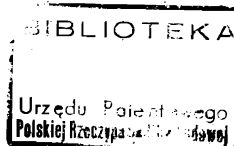


15 listopada 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10719.

Kl. 21 c 70.

Carl Greter
(Berlin-Friedenau, Niemcy).

Elektryczny korek bezpiecznikowy dający się regenerować.

Zgłoszono 19 sierpnia 1927 r.

Udzielono 27 czerwca 1929 r.

Pierwszeństwo: 22 lutego 1927 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy wprowadza przewrotną nowość na polu wyrobu bezpieczników elektrycznych. Od wielu lat czynione są próby wynalezienia tańszych bezpieczników zamiast dziś używanych korków i wkładek bezpiecznikowych. W handlu pojawiają się ciągle najrozmaitsze konstrukcje bezpieczników, dających się regenerować; bezpieczniki te istotnie dają się tanio regenerować, lecz są w najwyższym stopniu łatwo zapalne.

Znane dotąd bezpieczniki dające się regenerować posiadają wkładkę topikową, która jest osadzona w specjalnym trzymaku znajdującym się w korku bezpiecznikowym, tak że w ten sposób ten ostatni może być używany także bez nakrywki. Chcąc wymienić spaloną wkładkę, trzeba zdjąć

nakrywkę, która bardzo często spada na ziemię przy tej okazji i łamie się, tak że potem prawie zawsze zakłada się bezpiecznik bez nakrywki mimo wielkiego niebezpieczeństwa ognia, jakie pociąga za sobą używanie bezpiecznika bez nakrywki. W znanych bezpiecznikach do regenerowania używa się bez wyjątku (ze względu na taniść) płytek z drutu srebrnego osłoniętych masą z prasowanych wiórów. Osłona taka jest łatwopalna i zawsze się zapala w chwili przepalenia stopki. Jeżeli niema nakrywki, to tlen ma wolny dostęp do bezpiecznika i zapalność jest jeszcze większa. Paląca się osłona z prasowanych wiórów może oczywiście wzniecić pożar.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest korek bezpiecznikowy, dający się ła-

two i tanio reģenerować, lecz zabezpieczający przed ogniem równie dobrze jak zwykłe bezpieczniki korkowe lub t. p.

Wynalazek polega na tem, że wkładka topikowa, potrzebna do odnowienia bezpiecznika, osadzona jest w ogniotrwałym materiale, np. w płaskiej, przezroczystej rurce z miki, ze szkła lub t. p. materiału i jest przytrzymywana przez nakrywkę nakręcaną na gwint. W celu zamknięcia obwodu prądu zapomocą topikowej wkładki wstawiano ją zwykle pomiędzy metalowe sprężyny, natomiast w myśl wynalazku niniejszego nakrywka przyciska wkładkę do dwóch metalowych mostków kontaktowych i w ten sposób zamyka obwód prądu. Urządzenie takie zastosowano z tego powodu, że bezpiecznik staje się zdalny do użytku dopiero po dokładnem dokręceniu nakrywki. Gdy nakrywka nie jest dokręcona, to nie można bezpiecznika użyć, bo wkładka wypadłaby, a konieczność wkręcenia nakrywki daje całkowite zabezpieczenie przeciw ogniewi.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny korka bezpiecznikowego; fig. 2 — korek widziany zgóry po zdjęciu nakrywki; fig. 3 — przekrój wzdłuż linii *A—B* na fig. 2.

Na okrągłej części górnej korka bezpiecznikowego znajduje się wystający wieniec *c*, zaopatrzony na zewnętrznej powierzchni w gwint, odpowiadający wewnętrznemu gwintowi nakrywki *a*. Na dnie korka bezpiecznikowego *b*, objętem wieńcem *c*, znajdują się dwa przeciwległe wgłębienia *d* i *e*, w których mieszczą się mostki kontaktowe *f* i *g*. Wgłębienia *d* i *e* wchodzi nieco w wieniec *c* i łączą się ze żłobkami (jednakowej szerokości) *h*, *i*, w których znajduje pomieszczenie i prowadzenie topikowa wkładka. Chcąc włożyć wkładkę *k*, trzeba trzymać korek *b* poziomo, a potem nakręcić nakrywkę *a*. Na wewnętrznej powierzchni nakrywki *a* znaj-

duje się wzniesienie *l*, które po nakręceniu nakrywki przyciska wkładkę *k* do mostków kontaktowych *f* i *g*, połączonych zapomocą przylutowanych drutów miedzianych *m* i *n* z tulejką metalową *o* i z czapką kontaktową *p*.

Żłobki *h*, *i* służą nietylko do prowadzenia wkładki topikowej *k*, lecz jednocześnie zapobiegają ześlizgnięciu się paska kontaktowego *k* z mostków kontaktowych *f*, *g* w czasie dokręcania nakrywki *a*.

W celu uniemożliwienia wkładania pasków topikowych *k*, odpowiadających większej liczbie amperów, do bezpieczników dla mniejszych natężeń prądu daje się żłobkom *h*, *i* rozmaite szerokości i odstęp, które odpowiadają zawsze odnośnym wymiarom pasków *k*. Ponieważ wkładki topikowe stają się szersze lub dłuższe w miarę wzrostu amperów, więc wkładanie silniejszych wkładek do bezpieczników słabszych jest niemożliwe. Wkładki topikowe *k* są zaopatrzone w niepalną osłonę z miki lub szkła, tak że stan wkładki można zawsze zbadać; okienko w osłonie wkładki jest zbyteczne. Szkło i mika nadają się do tego celu szczególnie dobrze ze względu na niepalność i przezroczystość. Wkładkę, leżącą na mostkach kontaktowych, przyciska silnie wyskok znajdujący się na wewnętrznej powierzchni nakrywki, przyczem wyskok ten przyciska osłonę wkładki w ten sposób, że przeskakowanie iskier jest niemożliwe, tem bardziej, że mostki kontaktowe mieszczą się w zagłębieniach powierzchni korka bezpiecznikowego i są sprężyste, tak że poddają się naciskowi nakrywki, lecz sprężystość reagują.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Korek bezpiecznikowy z wymienną wkładką topikową, znamienny tem, że drucik topikowy jest zamknięty w osłonie z materiału niepalnego, np. w szkłe, micy lub t. p. materiale.

2. Korek bezpiecznikowy według zastrz. 1, z odkręcaną nakrywką, zamykającą dostęp do drucika topikowego, znamiennej tem, że nakrywka przyciska drucik topikowy, zamknięty w przezroczystej osłonie, bezpośrednio do mostków kontaktowych, znajdujących się w korku.

3. Korek bezpiecznikowy według zastrz. 1 i 2, znamiennej tem, że większa część górnej powierzchni korka jest wgłębiona, a w zagłębienie to wchodzi odpowiednie wzniesienie na wewnętrznej powierzchni nakręcanej nakrywki, podczas gdy obok mostków kontaktowych znajdują się w wybrzeżu wgłębienia żłobki przewodnicze dla paska topikowego, niedopuszczające do obracania się tego paska w czasie dokręcania nakrywki, której wyskok w postaci wzniesienia na wewnętrznej powierzchni przyciska pasek topikowy do mostków kontaktowych.

4. Korek bezpiecznikowy według zastrz. 1—3, znamiennej tem, że wewnętrzne żłobki przewodnicze w obrzeżu korka

dla wymiennych pasków topikowych mają wymiary zgodne z samymi paskami, których szerokość uzależniono od natężenia przewodzonego prądu, aby zapobiec w ten sposób wkładaniu pasków topikowych, odpowiadających większej liczbie amperów, do bezpieczników przeznaczonych dla mniejszych prądów.

5. Korek bezpiecznikowy według zastrz. 1—4, znamiennej tem, że końce kontaktów i mostki kontaktowe są pomieszczone w zagłębieniach górnej powierzchni korka i wystają z nich sprężysto, tak że wyskok nakrywki ciśnie je wraz z paskiem topikowym wdół, wskutek czego one kryją się w wymienionych zagłębieniach, a osłona mikowa lub szklana uniemożliwia bezpośrednio przeskakiwanie iskry z jednego mostku kontaktowego na drugi.

Carl Greter.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig.1

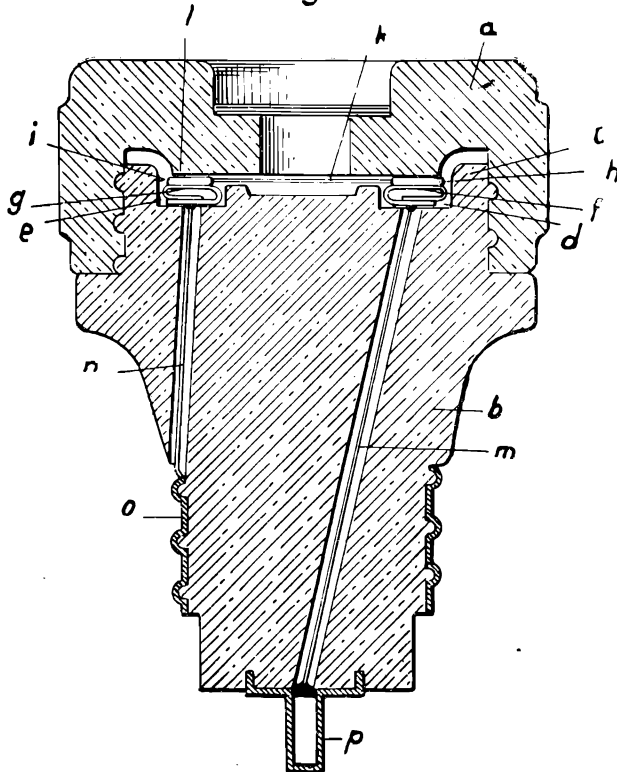


Fig.2.

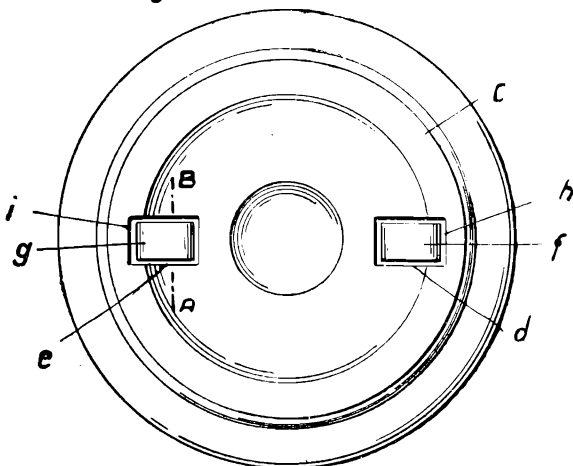


Fig.3.

