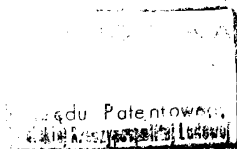


22 listopada 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



H01h 19/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 406.

Kl. 21 c 29.

A. B u c k & C o.,
Zug (Szwajcaria).

Elektryczny wyłącznik pokrętny.

Zgłoszono: 19 kwietnia 1920 r.

Udzielono: 26 lipca 1924 r.

Pierwszeństwo: 18 stycznia 1917 r. (Szwajcaria).

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi elektryczny wyłącznik pokrętny do włączania dwóch elektrycznych oporników, głównie celem regulowania ciepła elektrycznych poduszek grzejnych, dywanów grzejnych, opasek grzejnych i t. d., przy którym część wyłącznika utworzona jest w kształcie obracającego się pierścienia z dwoma przeciwległymi wśrubowanymi kontaktami, łączącemi położone naprzeciwko nich kontakty drugiej części wyłącznika z przewodami do doprowadzania i odprowadzania prądu.

Na załączonym rysunku jest przedstawiony przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia osiowy przekrój wyłącznika.

Fig. 2 jest to przekrój poprzeczny według linii A—B fig. 1, wraz z sche-

matycznym przedstawieniem przewodów doprowadzających i odprowadzających.

Fig. 3, 4, 5 i 6 przedstawiają schematycznie różne połączenia.

Wyłącznik obrotowy składa się z kłębka *f* pokrytego pochwą *g*, zabezpieczającą przewodniki, oraz pierścienia pokrętnego *a*. Przez pierścień *a* przechodzą dwa średnicowo przeciwległe kontakty ruchome *b*, składające się z dwóch luźnie zachodzących jedna w drugą pochw, z których zewnętrzna *h* zaopatrzona jest w gwint, podczas gdy wewnętrzna *i* jest gładka i może się przesuwąć w zewnętrznej. Wewnętrzna pochwa *i* jest zamknięta od strony kontaktów nieruchomych, z drugiej zaś strony otwarta. Sprężyna *c*, umieszczona w obu pochwach *h*, *i*, przyciska kontakty *b* do powierzchni bocz-

nych dwóch sąsiednich kontaktów nieruchomych d , umieszczonych w ilości ośmiu w kadłubie f . Jeden z kontaktów łącznikowych, np. I , połączony jest z biegunem dodatnim źródła prądu, którego biegun ujemny złączony jest z kontaktem nieruchomym IV . Dalej kontakt nieruchomy I przyłączony jest do oporu elektrycznego W^1 , podczas gdy drugi opór W^2 łączy się z kontaktem VII . Oba opory W^1 i W^2 są połączone ze sobą przewodząco, i od przewodnika łączącego je lub też od miejsca ich złączenia odchodzi odgałęzienie do kontaktu V . Oprócz tego kontakt VII jest złączony z kontaktem $VIII$ i kontakt IV z kontaktem VI .

Działanie urządzenia jest następujące:

Przy obrocie pierścienia a na kadłubie f średnicowo przeciwległe pochwyci i zachodzą kolejno między każde dwa sąsiednie kontakty nieruchome tak, że każdorazowa para kontaktów nieruchomych zostaje ze sobą przewodząco połączona, przyczem sprężyna c stawia opór dalszemu wypadkowemu obrotowi pierścienia. Na fig. 3 jest przedstawione położenie pierścienia, przy którym kontakty b , łączą ze sobą z jednej strony kontakty VII i $VIII$, z drugiej zaś III i IV ; w tem połączeniu przez opory W^1 i W^2 prąd nie przechodzi wcale, tak, że urządzenie grzejne jest wyłączone. Na fig. 4 kontakty b łączą ze sobą z jednej strony kontakty II i III , z drugiej zaś VI i VII . Wskutek tego prąd przechodzi z kontaktu I do oporu W^1 , od niego zaś przez połączenie szeregowo do oporu W^2 i dalej kolejno do kontaktów VII , VI , IV . Przez to połączenie otrzymuje się słabe ogrze-

wanie. Na fig. 5 przedstawione jest połączenie szeregowo, przv którem prąd przechodzi przez I , W^1 , V , VI , IV , przy czem włączony jest tylko jeden opór W^1 , co wywołuje średnie ogrzanie. Wreszcie na fig. 6 jest przedstawione równoległe połączenie oporów W^1 i W^2 ; prąd idzie z I z jednej strony do oporu W^1 , z drugiej zaś przez $VIII$, VII , do oporu W^2 i przez oba te opory oraz przez V , IV do źródła prądu zpowrotem. Przez to połączenie przyrząd do ogrzewania jest nastawiony na „ciepło“.

Zalety tego wynalazku polegają na tem, że zaciskanie części kontaktów jest wykluczone, oraz że łączenie może się odbywać w każdym kierunku, i wreszcie, że przekręcenie przewodników doprowadzających i odprowadzających jest niemożliwe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczny wyłącznik pokrętny do włączania dwóch elektrycznych oporów, tem znamienny, że jedna część wyłącznika utworzona jest w kształcie pierścienia z dwoma wśrubowanemi średnicowo przeciwległemi kontaktami łączącemi kontakty nieruchome drugiej części wyłącznika z przewodnikami doprowadzającemi i odprowadzającemi.

2. Elektryczny wyłącznik pokrętny do łączenia dwóch elektrycznych oporów podług zastrz. 1, tem znamienny, że kontakty składają się z dwóch wchodzących jedna w drugą pochw, starających się wysunąć jedna z drugiej pod działaniem umieszczonej wewnątrz sprężyny.

A. Buck & Co.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

