

HOLC 17/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 11280.

Kl. 21 c 54.

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken
(Eindhoven, Niderlandy).

Sposób wytwarzania oporów elektrycznych.

Zgłoszono 20 marca 1928 r.

Udzielono 16 listopada 1929 r.

Pierwszeństwo: 7 kwietnia 1927 r. (Niderlandy).

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania oporów elektrycznych, wykonanych z cienkiej warstwy materiału przewodzącego elektrycznie, nałożonego na materiał izolacyjny, oraz oporu, wykonanego według tego sposobu.

Opory elektryczne wykonane z osadu materiału przewodzącego elektrycznie, a umieszczonego na materiale izolacyjnym są znane. Wynalazek ma na celu wytwarzanie takich oporów w sposób prosty. Według tego sposobu można w ciągu krótkiego okresu czasu wykonać dużą ilość takich oporów. Opór, będący przedmiotem wynalazku, nadaje się szczególnie do zastosowania, np. jako siatkowy opór odgałęźny

w instalacjach radjotelefonicznych i radjotelegraficznych. Opory elektryczne, wykonane z cienkiej warstwy materiału elektrycznie przewodzącego, umieszczonego na materiale izolacyjnym, wytwarza się w sposób następujący.

Po usunięciu powietrza z ciała rurkowego, wykonanego z materiału izolacyjnego, przez które przeprowadzone są w określonych odstępach druty doprowadzające prąd, wewnątrz rury uskutecznia się rozpylanie drutu z odpowiedniego trudnopalnego materiału, poczem od rurkowego ciała oddziela się części o określonej długości. Po usunięciu powietrza ciało rurkowe może być wypełnione gazem obo-

jętnym. Jako druty doprowadzające prąd stosuje się małe druciki z żelaza chromowego, ponieważ nadają się one doskonale do wtapienia do szkła. Wskazany wyrób oporów może być ułatwiony w ten sposób, że ciało rurkowe, przed oddzieleniem części określonej długości, zaopatrywane zostaje w zwężenia.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład sposobu wytwarzania oporów według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia ciało rurkowe, zaopatrzone w zwężenia oraz w druty doprowadzające prąd, przez które to ciało przeprowadzony jest drut żarowy, zaś fig. 2 przedstawia opór wytworzony sposobem, będącym przedmiotem niniejszego wynalazku.

Na fig. 1 cyfrą 1 oznaczone jest ciało rurkowe, w którym przewidziane są zwężenia 3. Zwężenia te znajdują się w tych miejscach, w których części rury 1 są odcinane, tworząc opory. To oddzielanie może być uskuteczniane np. zapomocą odcięcia.

W rurce znajduje się drut 2 z wolframu lub molibdenu, który rozpyła się w odpowiedni sposób. W rurce umieszczone są w odstępach, odpowiadających długości wytwarzanych oporów, druty 4, służące do doprowadzania prądu, a wykonane z żelaza chromowego. Druty posiadają dobry kontakt ze ścianką rurki. Po usunięciu powietrza z rurki i po wprowadzeniu do niej jakiegoś obojętnego gazu drut 2 zostaje rozpylany, wskutek czego szklana ścianka powleka się cienką warstwą wolframową lub molibdenową o określonej grubości. Wielkość oporu zależy od grubości warstwy. Do wytwarzania oporów stałej wielkości należy podczas rozpylania uskutecz-

niać pomiary wielkości oporu, według jednej ze znanych do tego celu metody. Po odtopieniu oporu wygląda on tak, jak to uwidoczniłone jest na fig. 2. W razie potrzeby opór ten może być zaopatrzony w kontakty śpiczaste lub nożowe, które łączy się z drutami 4, służącymi do doprowadzania prądu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania oporów elektrycznych, składających się z cienkiej warstwy materiału przewodzącego, umieszczonego na materiale izolacyjnym, znamienny tem, że po usunięciu powietrza, w ciełe rurkowate, wykonanem z materiału izolacyjnego, przez które przeprowadzone są w pewnych od siebie odstępach druty doprowadzające prąd, rozpyła się drut z odpowiednio trudnotopliwego metalu, poczem od ciała rurkowego zostają odcinane części o określonej długości.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że po usunięciu powietrza z ciała rurkowego ono zostaje wypełnione gazem obojętnym.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że jako druty doprowadzające prąd zastosowane są małe druciki z żelaza chromowego.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że ciało rurkowe, przed odcięciem od niego części określonej długości, zaopatruje się w zwężenia.

N. V. Philips'
Gloeilampenfabrieken.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

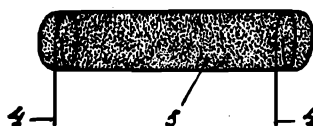
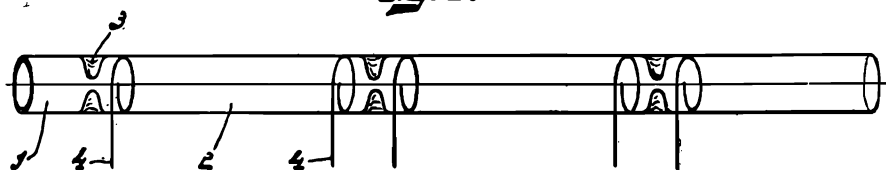


Fig. 2.