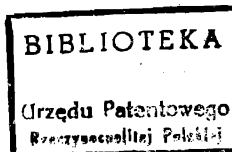


Warszawa, 10 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



H 01 f 17/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25825.

Kl. 21 a⁴, 68.

C. Lorenz Aktiengesellschaft
(Berlin-Tempelhof, Niemcy).

Cewka na wielką częstotliwość.

Zgłoszono 27 czerwca 1935 r.

Udzielono 30 listopada 1937 r.

Pierwszeństwo: 10 lipca 1934 r. (Niemcy).

Jest rzeczą znaną zaopatrywanie w żelazne rdzenie cewek indukcyjnych, używanych do prądów szybkozmiennych. Żelazo, stosowane do tego celu, składa się z bardzo drobnych cząstek, z których prasuje się rdzenie po uprzednim dodaniu materiałów wiążących, izolujących te cząstki od siebie. Znane są również rdzenie niejednolite, złożone z oddzielnych warstw papieru, pokrytych proszkiem żelaznym.

Wynalazek nie dotyczy samych materiałów na rdzenie, lecz kształtu rdzeniów cewek, przeznaczonych do pracy na falach ultrakrótkich.

Według wynalazku przez rdzenie proponuje się prowadzić tylko strumienie roz-

proszania cewki. Chodzi tu głównie o zmniejszenie strat w rdzeniu cewki, gdyż w znanych cewkach z rdzeniem wewnętrznym straty, a zatem i tłumienie są większe niż w cewkach bez rdzenia.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku schematycznie w przekroju.

Na szkielecie 1 cewki, wykonanym z materiału o możliwie małych stratach, jest nawinięta cewka 2. W znanych dotychczas konstrukcjach cewek rdzeń wypełnia wnętrze cewki, zamykając w większym lub mniejszym stopniu zewnętrzny strumień tej cewki. W cewce według wynalazku nie ma wewnętrznego rdzenia, natomiast na

końcach cewki przewidziano w tarczach 3 z żelaza rdzeniowego. Tarcze te, posiadające obrzeża 6, służą wyłącznie do prowadzenia strumienia rozproszenia. W tych częściach cewki, w których istnieje większe natężenie pola, nie ma wcale żelaza. Dzięki obecności tarcz 3 pierwotne linie sił przebiegają blisko cewki, a zatem zostaje osłabione zjawisko naskórkowości, gdyż rozkład prądu na obwodzie cewki jest korzystniejszy niż zwykle. W porównaniu z cewkami bez rdzeni w cewce według wynalazku jest zmniejszony tłumiący wpływ ekranu 4, a zatem ekran ten można przysunąć bliżej do cewki bez powiększenia strat. Można osiągnąć nawet tłumienie, mniejsze od tłumienia takich samych co do wielkości cewek osłoniętych lecz bez rdzeni.

Zewnętrzne wymiary ekranu mogą być więc mniejsze, co jest zwłaszcza wówczas rzeczą korzystną, gdy cewka wraz z rdzeniem powinna zajmować jak najmniej miejsca.

Może okazać się rzeczą korzystną pozostawić część rdzenia środkowego, to znaczy tarczę 3 zaopatrzyć pośrodku w nasadę 5 z materiału rdzeniowego w tym celu, aby nadać właściwy kierunek wewnętrznemu strumieniowi linii sił.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Cewka na wielką częstotliwość, znamienna tym, że na jej końcach są umieszczone tarcze ze specjalnego żelaza rdzeniowego.
2. Cewka według zastrz. 1, znamienna tym, że tarcze są zaopatrzone w obrzeża.
3. Cewka według zastrz. 1 lub 2, znamienna tym, że tarcze są zaopatrzone pośrodku w nasady.

C. Lorenz Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

