

G 10 K 13/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9362.

Kl. 74 d 6.

Walther Kühnert
(Wiedeń, Austria)
i Max Maurer
(Klosterneuburg, Austria).

Odbiornik fal głosowych.

Zgłoszono 30 czerwca 1927 r.
Udzielono 18 września 1928 r.
Pierwszeństwo: 9 lipca 1926 r. (Austria).

Poniższy wynalazek dotyczy odbiornika fal głosowych, posiadającego w elektrolicie dwie elektrody, przez które przepływa prąd, i które znajdują się w stałym oddaleniu od siebie, przyczem elektrolit służy do doprowadzania fal w przestrzeń między elektrodami.

Urządzenie według wynalazku składa się z części, posiadającej znaczną zdolność ssania elektrolitu, względnie cieczy przewodzącej prąd, wykonanej np. w postaci krążka z tkaniny lub przędzy i z połączonych z nią nitkowatych elektrod, wykonanych najlepiej jako spirale równo od siebie oddalone.

Przy aparatach puszkowych jest ko-

rzystnem zastosowanie blisko elektrod ścianki, sporządzonej z materiału przewodzącego elektryczność i przenoszącej fale na elektrolit.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania wynalazku. Fig. 1 uwiidocznia aparat odbiorczy z tkaniny, a fig. 2 i 3—ulepszone aparaty odbiorcze puszkowe.

Na fig. 1 cyfra 1 oznacza krążek, posiadający zdolność ssania, sporządzony z tkaniny (płótna, bawełny lub podobnej), przędzy lub innej płyty z materiału włóknistego (bibuła). Płyta ta służy jako nośnik elektrolitu. Nitkowate elektrody 2, 3 są naszyte na tym krążku, najlepiej w

kształcie dwu równo od siebie oddalonych spirali, przyczem przewody 4, 5 prowadzą np. przez baterję 6 do telefonu 7. Korzystnem jest nasycać cieczą elektrolityczną tylko tę część krążka, na której są umocowane elektrody (linja 8). Przy zastosowaniu wody należy, z powodu ułatwienia się jej, pokryć krążek higroskopijny, mało lub wcale nie ułatwiający się, odpowiednią substancją, np. gliceryną. Krążek można jednak nasycić także inną dowolną, wcale nie ułatwiający się lub mało ułatwiający się cieczą elektrolityczną lub zaopatrzyć w stały elektrolit, jak np. w jodek srebra lub inny związek chlorowcowy.

Pod uderzeniem fal na krążek prąd przepływający przez elektrody i elektrolit zmienia swe natężenie, które to zmiany przenoszą się na telefon.

Fig. 2 przedstawia odbiornik puszkowy, służący do wzmacniania wahań prądu, wywołanych przez fale głosowe. We wnętrzu puszeki 9 jest zamknięta ciecz elektrolitowa 8. Elektrody 2, 3 są osadzone stale w puszcze, a puszka jest zamknięta, najkorzystniej naprzeciw ich wolnego końca błoną 10 z materiału przewodzącego elektryczność.

Błona pod działaniem fal głosowych wykonywa drgania, przechodzące na elektrolit, i powoduje przez to wahania prądu w obwodzie elektrod. Ponieważ błona jest sporządzona z materiału przewodzącego elektryczność, przy jej zbliżeniu się do elektrod będzie przepływał silniejszy prąd z jednej elektrody przez błonę na drugą, niż prąd przepływający między elektrodami bezpośrednio przy nieprzewodzącej błonie, gdyż opór między elektrodami a błoną jest mniejszy, niż między samymi elektrodami. Działanie fal głosowych zostaje więc wzmocnione.

Fig. 3 przedstawia podobne urządzenie, przy którym jednak jest zastosowany daszek 11, sięgający między elektrody

i powodujący zwiększenie oporu przejściowego między elektrodami 2, 3 przy zbliżaniu błony 10, sporządzonej z materiału nieprzewodzącego elektryczności. Także w tym przypadku zostają wzmocnione wahania prądu, spowodowane przez fale głosowe.

Należy jeszcze zaznaczyć, że urządzenia te działają przy każdym rodzaju prądu, gdyż fale głosowe zmieniają natężenie prądu tak stałego, jak i zmiennego. Najkorzystniej jest jednak zasilać obwód prądem stałym lub tętniącym albo też prądem zmiennym małej częstotliwości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odbiornik fal głosowych, składający się z dwu elektrod, przez które przepływa prąd, zanurzonych w elektrolicie i niezmieniających oddalenia od siebie, znamienny tem, że zawiera urządzenie, posiadające zdolność ssania elektrolitu, do którego urządzenia przytwierdzone są elektrody.

2. Odbiornik według zastrz. 1, znamienny tem, że urządzenie, na którym są umocowane elektrody, posiada kształt krążka

3. Odbiornik według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że urządzenie, posiadające zdolność ssania, jest sporządzone z tkaniny, przędzy lub papieru.

4. Odbiornik według zastrz. 1, znamienny tem, że elektrody składają się z nitów, umocowanych na nośniku elektrolitu, skręconych jako równo od siebie oddalone spirale.

5. Odbiornik według zastrz. 1 albo następnych, znamienny tem, że urządzenie, posiadające zdolność ssania, zaopatrzone jest w materiał higroskopijny, służący jako nośnik elektrolitu.

6. Odbiornik według zastrz. 1, znamienny tem, że jedna ze ścian, wrażliwych na fale i zawierających elektrolit, wykonana

na jest z materiału przewodzącego elektryczność i znajduje się tak blisko elektrod, że działa przy drganiach na opór przejściowy między elektrodami.

7. Odbiornik według zastrz. 1, znamieny tem, że drgająca ścianka posiada daszek z materiału nie przewodzącego e-

lektryczność i sięgający w przestrzeń między elektrodami.

Walther Kühnert,
Max Maurer.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

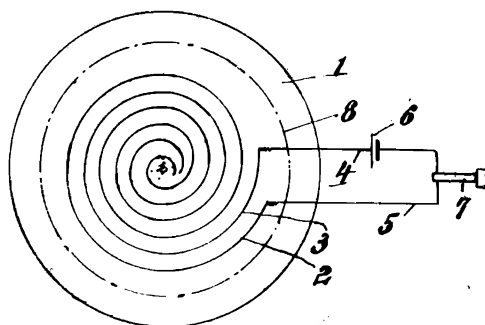


Fig. 2

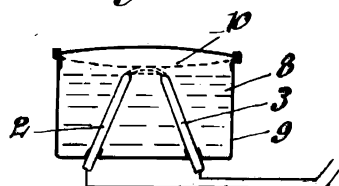


Fig. 3

