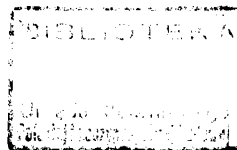


URZĄD PATENTOWY



H 03 b 11/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21175.

Kl. 21 a⁴, 3/01.

Marie Louise Ysabel de Paniagua
(Paryż, Francja).

Oscylator iskrowy oraz sposób wyrobu masy stosowanej w tym oscylatorze.

Zgłoszono 31 lipca 1933 r.

Udzielono 26 lutego 1935 r.

Pierwszeństwo: 3 sierpnia 1932 r. (Francja).

Znane jest stosowanie w elektrotechnice do różnych celów ciał nawspółprzewodzących, składających się z mniej lub więcej drobnych cząstek metalu, wtłoczonych w masę izolacyjną.

W szczególności ciała takie są stosowane przy wytwarzaniu drgań elektrycznych. Wynalazek niniejszy dotyczy właśnie oscylatora z takiego ciała, utworzonego z bakelitu i cząstek miedzi, stanowiących łącznie masę trwałą i łatwo poddającą się prasowaniu na gorąco przy jej kształtowaniu.

Przy pomocy oscylatora według wynalazku łatwo jest zbudować prosty, trwały i tani generator drgań, nie wymagający żadnego innego źródła energii, jak tylko prądu stałego.

Masę na taki oscylator tworzy się jak następuje. Bakelit, podgrzany do wyższej temperatury, miele się na proszek, który

miesza się z miedzią metaliczną w postaci drobnych cząstek np. w postaci opiłek, o-trzymanych z cienkich blaszek lub też w postaci proszku, stosowanego np. do pokrywania miedzią.

Tak otrzymaną mieszaninę proszkową miesza się z roztworem bakelitu w odpowiednim rozpuszczalniku, np. w acetonie, i otrzymane w ten sposób ciasto poddaje się prasowaniu i kształtowaniu, a następnie ogrzewa się je do temperatury, wystarczającej do przeprowadzenia polimeryzacji bakelitu. Sposób ten ma na celu przetworzenie bakelitu w postać bardzo twardą, nierozpuszczalną i niepalną.

Rysunek przedstawia przykład, w jaki sposób można zapomocą płyty wytwarzać drgania elektryczne.

Płyta lub tarcza 8, umieszczona między płytkami 9 i 11, pełnemi lub pustemi we-

wewnątrz ze względu na ewentualne krążenie w nich wody, jest połączona z dwoma biegunami źródła 12 prądu stałego. Kondensator 13 jest dołączony do płytek 9, 11 w celu zwiększenia pojemności urządzenia.

Jeżeli tak utworzone urządzenie dołączyć zapomocą przewodów 14, 15 do iskrowego urządzenia generatorowego drgań, spełniającego rolę iskiernika, wówczas, patrząc na płytę 8, można zauważyć obecność całego szeregu małych iskier, powstających między cząstkami metalu masy izolacyjnej. Zjawisko to można wytłumaczyć w sposób następujący. Ponieważ płyta 8 jest przewodnikiem niedoskonałym, przeto urządzenie, składające się z tej płyty i płytek 9, 11, zachowuje się tak, jak kondensator zabocznikowany dużym opornikiem, przytem pojemność tego urządzenia może być zwiększona o pojemność równoległe przyłączonego kondensatora 13. Z chwilą, gdy prąd źródła 12 spowoduje dostateczne zwiększenie się różnicy potencjałów między płytkami 9 i 11, między cząstkami metalu płytki 8 powstaną iskierki; kondensatory rozładują się, a zjawisko to powtórzy się od początku. Urządzenie takie zachowuje się tak, jak iskiernik i relaksator.

Wyjaśnienie takie należy oczywiście przyjąć z rezerwą w braku jakiegokolwiek hipotezy naukowej odnośnie specjalnego użytku materiału i rodzaju urządzenia według wynalazku.

Można oczywiście stosować dowolną odpowiednią wielkość cząstek miedzi, zmie-

niać stosunek miedzi do bakelitu w płycie 8 w zależności od warunków, jakim ma odpowiadać dane urządzenie odnośnie napięcia i mocy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Oscylator iskrowy, znamieny tem, że jest wykonany z masy bakelitowej z cząsteczkami miedzi.

2. Oscylator według zastrz. 1, znamieny tem, że płyta (8) jest ujęta dwiema płytkami zewnętrznymi (9, 11), połączone mi z jednej strony ze źródłem (12) prądu stałego, a z drugiej strony zapomocą przewodów z iskiernikiem, przyczem do płytek (9, 11) jest przyłączony równoległe kondensator (13).

3. Sposób wytwarzania masy w celu stosowania jej do wyrobu oscylatora według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że bakelit, ogrzewany uprzednio i zmielony następnie, miesza się z cząstkami miedzi, poczem mieszaninę tę miesza się z roztworem bakelitu, a następnie tworzy się ciasto, które po ukształtowaniu zapomocą prasowania poddaje się działaniu wyższej temperatury, w celu przeprowadzenia polimeryzacji bakelitu.

Marie Louise Ysabel
de Paniagua.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

