

25 lipca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



H01m

31/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1732.

Kl. 21 b 7.

Adolfo Pouchain
(Turyn, Włochy).

Sposób zapobiegania stracie cynku w ogniach elektrycznych w obwodzie przerwanym.

Zgłoszono 20 października 1920 r.

Udzielono 7 marca 1925 r.

Pierwszeństwo: 6 kwietnia 1920 r. (Włochy).

Wynalazek niniejszy dotyczy ogniów elektrycznych i ma zapobiegać nagryzaniu cynku elektrody przez elektrolit w obwodzie przerwanym.

Wiadomo, że straty cynku w obwodzie przerwanym są wywoływane przez zanieczyszczenia, zawarte w cynku, tworzącym elektrodę ujemną, ponieważ zanieczyszczenia te dają powód do powstawania ogniów miejscowych. W celu uniknięcia strat proponowano, oprócz amalgamowania elektrody cynkowej, specjalne traktowanie jej, mające zapobiegać działaniu elektrolitu na elektrodę w obwodzie przerwanym.

Proponowano pokrywać cynk elektrody warstwą ciała ciastowatego, składającego się z mieszaniny tłuszczu z materiałem przewodzącym, np. rtęcią lub jakąś

solą, ale metody te nie dały rezultatów zupełnie zadowalniających bądź z racji słabego działania ochronnego, bądź z racji nietrwałości materiału, bądź też wskutek trudności zastosowania go.

Stwierdzono, że cynk można zupełnie ochronić od działania kwasu siarkowego przez powleczenie jego powierzchni po amalgamowaniu warstwą tłuszczu czystego, to znaczy nie zmieszanego z materiałem przewodzącym. I, rzeczywiście, stosując w ogniwie z kwasem siarkowym elektrodę cynkową, zabezpieczoną w sposób powyższy, widzimy, że ogniwo działa normalnie, gdy obwód jest zamknięty, i że elektrolit nie wywiera wpływu szkodliwego na elektrodę, gdy obwód jest przerwany.

Do celu powyższego najbardziej nadaje

się tłuszcz mineralny. Czysty tłuszcz przylega do powierzchni płytki cynkowej lepiej, niż mieszanina tłuszczu z materiałem przewodzącym, i nie odpada tak łatwo.

Zresztą warstwę tłuszczu można przytrzymywać zapomocą siatki lub okładki papierowej, która również musi być powleczona tłuszczem dla ochrony od niszczącego działania kwasu siarkowego. Oczywiście, sposób powyższy zabezpieczenia płytki jest prosty dlatego, że sprowadza się do pokrycia jej warstwą tłuszczu, wprowadzie jak najbardziej czystego, ale zastosowanego w tej postaci, w jakiej się znajduje w handlu, to znaczy, że sposób ten nie wymaga żadnego przygotowywania materiałów specjalnych, które podnoszą koszt ochrony elektrod.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zapobiegania szkodliwemu działaniu elektrolitu na cynkową elektrodę ujemną ogniwa elektrycznego w obwodzie przerwanym, znamienny tem, że elektrodę już amalgamowaną pokrywa się warstwą czystego tłuszczu, najlepiej mineralnego.

2. Cynkowa elektroda ujemna do ogniw elektrycznych, znamienna tem, że jest powleczona warstwą tłuszczu, przytrzymwanego w razie potrzeby zapomocą siatki lub okładki papierowej.

Adolfo Pouchain.

Zastępca: I. Myszczyński.

rzecznik patentowy.