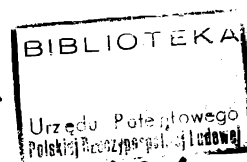


10 grudnia 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



H01m 35/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 9188.

Kl. 21 b 17.

Oscar Scarpa
(Turyn, Włochy).

Sposób zwiększania i zachowania pojemności płytek ujemnych elektrycznych akumulatorów ołowiowych.

Zgłoszono 19 lutego 1927 r.

Udzielono 18 lipca 1928 r.

Pierwszeństwo: 27 lutego 1926 r. (Włochy).

W celu zwiększenia pojemności płytek ujemnych dodaje się, jak wiadomo, jako domieszki do ołowiu sproszkowanego, tlenków lub innych związków ołowiu, z których płytki są przygotowane, substancji sproszkowanych, w celu zwiększenia porowatości masy czynnej.

Z pośród tych substancji znane są: pumeks, krzemionka, węgiel sproszkowany, siarczan baru, sadza, grafit i tym podobne.

Węgiel sproszkowany, sadza i tym podobne, jako przewodniki, są bardziej wskazane, gdyż powiększają przewodność elektryczną masy czynnej, podczas gdy krzemionka, siarczan baru i tym podobne są substancjami nieprzewodzącymi.

Przy bliższem badaniu akumulatorów ołowiowych wynalazca znalazł, że działanie tych substancji jest bardziej złożone, aniżeli się ogólnie przyjmuje.

Według badań wynalazcy siarczan baru, używany jako domieszka do masy, stanowiącej płytki ujemne, nie tylko nadaje jej porowatość, lecz posiada również tę zaletę, że wywołuje zjawiska chemiczne i fizyczne, dzięki którym zostaje opóźniona przemiana ołowiu gąbczastego na ołów zwarty.

Dalej według tych badań wynika, że zastosowanie sadzy jako domieszki do tej masy jest wskazane nie tylko dlatego, że udziela jej porowatości, lecz że wywołuje także pewne nieznaczne napięcie elektro-

chemiczne, któremu towarzyszy podczas ładowania akumulatorów tworzenie się w masie czynnej banieczek wodoru, zwiększających jej gąbczastość; gąbczastość wzrasta znacznie w przypadku masy, przygotowanej z proszku ołowiowego.

Wynalazca również znalazł, że niektóre z pośród wymienionych substancyj, jak np. krzemionka, udzielając porowatości masie czynnej, wywołują powstawanie reakcyj nieodwracalnych, które wywierają wpływ szkodliwy na zachowanie pojemności płytek ujemnych.

Wynalazca znalazł, że do funkcji pierwszego typu, najbardziej nadaje się siarczan baru, przygotowany na drodze chemicznej, do funkcji zaś drugiego typu najodpowiedniejszą jest sadza.

Najlepsze rezultaty pod względem zwiększenia i zachowania pojemności daje połączenie obu tych funkcyj, to jest dodanie jako domieszki do masy czynnej zarówno siarczanu baru, jak i sadzy, jako zaprawy używa się wody lub innej odpo-

wiedniej do tego celu cieczy, np. roztworu soli magnezowych i t. d.

Dobre rezultaty otrzymuje się np. przez przygotowanie masy czynnej z mieszaniny proszku ołowiowego z siarczanem baru w stosunku 1% i sadzy w stosunku 0,5%.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zwiększania i zachowania pojemności płytek ujemnych elektrycznych akumulatorów ołowiowych, znamieny tem, że do masy, stanowiącej płytki ujemne dodaje się sproszkowanego siarczanu baru i sadzy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że masa na płytce ujemne zostaje wytworzona z mieszaniny proszku ołowiowego, siarczanu baru i sadzy.

Oscar Scarpa.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.