

Warszawa, 10 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

B236 35/34

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 25841.

Kl. 49 h, 25.

Accumulatoren-Fabrik Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

49h, 35/34

Sposób lutowania płyt akumulatorowych ze stopów ołów-wapń.

Zgłoszono 16 kwietnia 1937 r.

Udzielono 30 listopada 1937 r.

Pierwszeństwo: 13 lutego 1937 r. (Niemcy).

Dotychczas nie udawało się stosować stopów ołów-wapni i tym podobnych do płyt akumulatorowych z tego względu, że lutowanie tych płyt ze sobą lub z mostkami było połączone ze znacznymi trudnościami, a zwłaszcza wymagało zastosowania topników, które później mogły spowodować zaburzenia w pracy akumulatorów. Przyczyna tego polega na tym, że łączone części podczas lutowania szybko pokrywają się warstwą tlenku wapnia, tworzącego się przy rozgrzaniu, utrudniając w ten sposób ścisłe metaliczne połączenie.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest poniżej opisany sposób lutowania, przy zastosowaniu którego wady, wspomniane nie

występują. Mające być zlutowanymi części, wykonane ze stopu ołów-wapni, np. końcówki płyt i mostki biegunowe, zostają w znany sposób umieszczone w zamkniętej ze wszystkich boków, lecz otwartej z góry formie blaszanej, zwanej szablonem do lutowania. Następnie za pomocą bardzo gorącego płomienia, np. płomienia wodorowego, przy pomocy dmuchawki topi się lutowane części i tak długo rozgrzewa płomieniem, aż wapń wypali się ze stopu. Wytwarzanie się tlenku wapnia wskutek styku z tlenem powietrza zachodzi tak długo, dopóki w płynnym stopie znajduje się jeszcze metaliczny wapń. To tworzenie się tlenku wapnia aż do całkowitego zużycia zwie się wypal

wapnia. Tworzenie się tlenku, jak wiadomo, utrudnia łączenie się metalu przy lutowaniu. Dopiero po prawie całkowitym utlenieniu wapnia, a więc wtedy, gdy już nie zachodzi więcej tworzenie się świeżego tlenku wapnia, a utworzony już tlenek wskutek mniejszego ciężaru właściwego zgromadził się na powierzchni roztopionego miejsca lutowania, następuje bez trudności łączenie się obecnie prawie czystego ołowiu, przy czym można jeszcze potem dodać odpowiednią ilość ołowiu. Takie połączenie lutowania wyróżnia się tym, że jest wykonane z miękkiego ołowiu, wytworzonego przez wypalanie wapnia ze stopu. Połączenie to posiada tę zaletę, że jest miękkie ale ciągliwe, wskutek czego przy wstrząsach nie powoduje pęknięć. Ponadto połączenie to, wykonane prawie z czystego metalu, posiada dobrą przewodność.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób lutowania płyt akumulatorowych ze stopów ołów-wapń, przy którym drogą reakcji otrzymuje się czysty metal, znamienny tym, że wapń podczas przebiegu lutowania za pomocą gorącego płomienia dmuchawki wypala się ze stopu, na skutek czego połączenie stanowi czysty miękki ołów, zawierający najwyżej nieznaczne ślady wapnia.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że po całkowitym utlenieniu wapnia dodaje się jeszcze do stopionego połączenia odpowiednią ilość czystego ołowiu.

Accumulatoren - Fabrik
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.