

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65602

Patent dodatkowy
do patentu _____

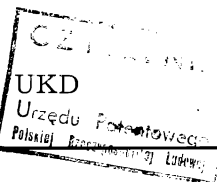
Zgłoszono: 02.III.1968 (P 125 573)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VIII.1972 r.

Kl. 12h,2

MKP B01k 3/04



Twórca wynalazku: Władysław Materny

Właściciel patentu: Nadodrzańskie Zakłady Przemysłu Organicznego
„Rokita”, Brzeg Dolny (Polska)

Elektryczny łącznik do anod dla celów elektrolitycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest elektryczny łącznik do anod dla celów elektrolitycznych.

Dotychczas, w bezprzeponowych elektrolizerach używanych do elektrolizy roztworów chlorków metali alkalicznych, jak na przykład chlorku sodowego, poziome położenie płyt anodowych utrzymywane jest przy pomocy grafitowych trzonów, które równocześnie służą do doprowadzania prądu do anod.

Podłączenie trzonów do głównych przewodów zasilania wykonane jest zwykle za pomocą niez izolowanych linek miedzianych. Łączenie linki z trzonem jest wykonane albo przy pomocy zacisku, na przykład w postaci metalowego pierścienia, obejmującego górną część trzonu, albo też odwierca się głęboki otwór wzdłuż osi trzonu, w którym umocowuje się linkę przewodową przez zalanie stopem ołowiowo-cynowym. Przy stosowaniu złączy zaciskowych zachodzą jednak znaczne spadki napięć, powodowane opornością grafitowego trzonu, przewodzącego prąd na całej swej długości. Złącza zaś otrzymane przez zalanie końcówki linki przewodowej stopem narażone są, mimo osłony jaką tworzą ścianki trzonu, na działanie elektrolitu i chloru. Wynika to z porowatości grafitu, który trudno jest dokładnie uszczelnić dotychczas znanymi sposobami.

Elektryczny łącznik według wynalazku składa się z rurki stalowej, do której w górnej i dolnej części przymocowane są metalowe główce za-

2

opatrzone w gniazda do umocowania przewodnika prądowego, usytuowanego współosiowo w rurce. Głowica górna ma ponadto gniazdo do umocowania końcówki miedzianej linki przewodowej, zaś głowica dolna gniazdo przeznaczone do przymocowania grafitowego wałka, służącego do połączenia z płytą anodową. Stalowa rurka i dolna głowica mają zewnętrzną osłonę antykorozyjną odporną na chlor i elektrolit.

Elektryczny łącznik według wynalazku nie posiada powyższych wad dlatego, ponieważ jest zaopatrzony w przewodnik z dobrze przewodzącego prąd metalu, na przykład aluminium, a ponadto zewnętrznie jest osłonięty ochronną powłoką antykorozyjną, wykonaną z dielektrycznego tworzywa. Nieprzepuszczalnego dla cieczy i gazów i nie ulegającego korozji, takiego jak na przykład ebonit. Jest on elementem wymiennym i utrzymuje płyty anodowe w położeniu poziomym tak samo, jak trzon grafitowy.

Przykład wykonania przedmiotu wynalazku pokazany jest na rysunku, przedstawiającym elektryczny łącznik do anod dla celów elektrolitycznych w przekroju podłużnym. Składa się on ze stalowej rurki 1, w górnej części której przytwierdzona jest metalowa głowica 2 wyposażona w gniazdo 3, przeznaczone do umocowania końcówki miedzianej linki przewodowej i gniazdo 4 — do zamocowania prądowego przewodnika 8.

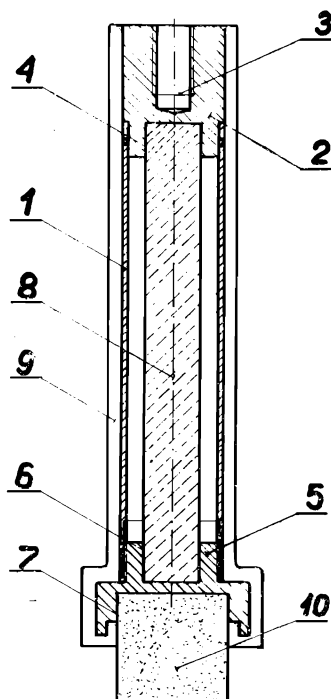
W dolnej części stalowej rurki 1 przytwierdzona jest, na przykład przy pomocy gwintu, wymienna, metalowa głowica 5, w której wykonane jest gniazdo 6 do zamocowania prądowego przewodnika 8 oraz gniazdo 7, przeznaczone do przymocowania grafitowego wałka 10, służącego do połączenia elektrycznego łącznika według wynalazku z płytą anodową. Na stalową rurkę 1 i dolną głowicę 5 nałożona jest antykorozyjna powłoka 9 z twardego ebonitu, gumy lub innego tworzywa odpornego na gorący elektrolit i gorący wilgotny chlor. Przewód prądowy 8 może być wykonany z aluminiowego pręta, rurki lub innego dobrze przewodzącego prąd metalu o dowolnym kształcie przekroju.

W eksploatacji elektryczny łącznik według wynalazku łączy się z płytą anodową przy pomocy grafitowego wałka 10, zamocowuje i uszczelnia w górnej pokrywie elektrolizera tak samo jak trzon grafitowy i podłącza miedzianą linkę przewodową przez przytwierdzenie końcówki w gnieździe 3 20

w znany sposób, jak na przykład za pomocą metalowego, nagwintowanego łącznika, połączonego z końcówką linki również w znany sposób.

Zastrzeżenie patentowe

Elektryczny łącznik do anod dla celów elektrolitycznych, wykonany ze stali i aluminium lub tworzywa o podobnym przewodnictwie elektrycznym, **znamienny tym**, że składa się z umieszczonej w antykorozyjnej powłocie stalowej rurki (1), do której w dolnej i górnej części przytwierdzone są głowice (2 i 5) zaopatrzone w gniazda (4 i 6), służące do zamocowania prądowego przewodnika (8), usytuowanego współosiowo w rurce, przy czym głowica górna (2) ma dodatkowo gniazdo (3), przeznaczone do umocowania końcówki miedzianej linki przewodowej a głowica dolna (5), umieszczona również w antykorozyjnej powłocie, ma gniazdo (7), przeznaczone do przymocowania grafitowego wałka (10), służącego do połączenia z płytą anodową.



Cena zł 10,—

RZG — 1066 200 szt. A4