



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 17.X.1966 (P 116 940)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 16.II.1970

Kl. 40 d, 1/04

MKP C 22 f

UKD 669.71-I

1/04

Współtwórcy wynalazku: doc. dr inż. Marian Orman, inż. Stanisław Knapik, mgr inż. Jacek Szymański, inż. Henryk Kowalski, inż. Stanisław Banaś, inż. Feliks Nowak

Właściciel patentu: Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice (Polska)

Sposób wytwarzania gładkiej folii Al 99,99% o określonej teksturze

1 Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji gładkiej folii Al 99,99% o określonej teksturze, przeznaczonej na elektrody kondensatorów elektrolitycznych.

Dotychczasowy sposób produkcji folii Al 99,99%, polegał na gorącym walcowaniu wlewków aluminiowych, przy czym temperatura początkowa walcowania wynosiła około 400°C a końcowa około 300°C, następnie przeprowadzono walcowanie na zimno ze zgniotem najwyższej 80% i rekrystalizację w temperaturze poniżej 500°C.

Otrzymana tym sposobem folia posiadała przypadkową teksturę, nie pozwalającą na uzyskanie wysokiego współczynnika rozwinięcia powierzchni w procesie trawienia.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych niedogodności, przez opracowanie sposobu produkcji gładkiej folii Al 99,99% o odpowiedniej ilości i typie tekstury, który zapewni jej jednorodność, trawialność i wysoki współczynnik rozwinięcia powierzchni.

Zagadnienie to, zgodnie z wynalazkiem, zostało rozwiązane przez zastosowanie odpowiednich parametrów procesu technologicznego przeróbki plastycznej i obróbki cieplnej, które prowadzą do uży-

2 skania gładkiej folii Al 99,99%, zawierającej teksturę {100} {001} w ilości minimum 90%.

Zastosowanie sposobu według wynalazku umożliwia produkcję gładkiej folii Al 99,99% na elektrody kondensatorów elektrolitycznych.

Sposób produkcji folii według wynalazku polega na walcowaniu gorącym wlewków w zakresie temperatur 580—400°C, następnie przeprowadza się walcowanie zimne z sumarycznym zgniotem najmniej 98% oraz rekrystalizację w temperaturach powyżej 550°C w czasie najmniej 4 godzin.

Zastrzeżenie patentowe

15 Sposób wytwarzania gładkiej folii Al 99,99% o określonej teksturze, przeznaczonej na elektrody kondensatorów elektrolitycznych, w którym zastosowany jest proces walcowania na gorąco i zimno oraz obróbka cieplna, **znamienny tym**, że proces walcowania na gorąco prowadzi się w temperaturze 580—400°C a proces walcowania na zimno prowadzi się z sumarycznym zgniotem wynoszącym najmniej 98%, po czym produkt celem rekrystalizacji poddaje się obróbce cieplnej w temperaturze powyżej 550°C w czasie co najmniej 4 godzin.