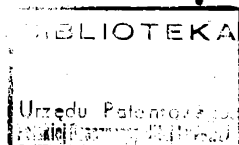


Warszawa, 26 sierpnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY

C 23c 3/04²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26673.

Kl. 48-b, 8.

Follsain Syndicate Limited
(Londyn, Wielka Brytania).

48b, 3/04

Sposób pokrywania metalu lub stopu metali, zwłaszcza stopu zawierającego żelazo lub nikiel albo obydwa te metale, warstwą ochronną przez przesycanie powierzchniowych jego warstw innym metalem.

Zgłoszono 20 lutego 1936 r.

Udzielono 21 maja 1938 r.

Pierwszeństwo: 31 stycznia 1936 r. (Wielka Brytania).

Sposób pokrywania metalu lub stopu metali warstwą ochronną przez przesycanie powierzchniowych jego warstw innym metalem jest w zasadzie znany.

Wynalazek dotyczy tego rodzaju przesycania powierzchniowego przedmiotów z metali lub stopów, zawierających żelazo lub nikiel albo obydwa te metale.

Według wynalazku sproszkowany metal nakładany miesza się z pewnymi solami oraz gliceryną, mieszaniną tą pokrywa się przedmiot, a następnie ogrzewa się do odpowiedniej temperatury.

Jako sole nadające się do wykonywania

tego sposobu mogą być użyte: azotan wapnia, azotan potasu, octan ołowiu, azotyn wapnia, węglan wapnia, tiosiarczyn sodu.

Przesycanie według wynalazku niniejszego przeprowadza się dowolnymi, zwykle stosowanymi sposobami, najlepiej przez zamknięcie przedmiotu pokrytego mieszaną w formie i ogrzewanie, stosując przy tym stopniowe podwyższanie temperatury.

Przykład. Jako masy podstawowej użyto miękkiej stali w celu przesycenia jej warstw powierzchniowych stopem miedzi i żelaza. Mieszaninę aktywną wytwarzano za pomocą domieszki do miedzi 4 — 8%

wagowych azotanu wapnia i 3 — 5% wagowych gliceryny.

Przedmiot ze stali pokrywa się masą aktywną, wkłada całość do formy, formę zamyka, wkłada ją do pieca i poddaje ogrzewaniu. Temperatura powinna być podnoszona nie szybciej niż o 100°C na godzinę. Gdy osiągnie się temperaturę około 900°C, rozpoczyna się przenikanie miedzi do warstw powierzchniowych masy podstawowej, które postępuje w szybkim stopniu, aż temperatura osiągnie w przybliżeniu 1000°C. Jest rzeczą korzystną wstrzymanie dalszego wzrostu temperatury i utrzymywanie formy w temperaturze 960 — 1000°C w przeciągu 3 — 4 godzin. Masa podstawowa ulegnie przy tym przesyceniu miedzią na głębokość 1 — 2 milimetrów. Następnie formę ochładza się przez wyjęcie jej z pieca na powietrze, po czym wyjmuje się z niej przedmiot poddawany obróbce.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób pokrywania metalu lub stopu metali, zwłaszcza stopu zawierającego żelazo lub nikiel albo obydwie te metale, warstwą ochronną przez przesycanie powierzchniowych jego warstw innym metalem, znamienny tym, że azotan wapnia, azotan potasu, octan ołowiu, azotyn wapnia, węglan wapnia lub tiosiarczyny sodu miesza się z gliceryną i sproszkowanym metalem nakładanym bez podgrzewania, po czym stop podstawowy pokrywa się otrzymaną mieszaniną i całość poddaje się ogrzewaniu.

Follsain Syndicate
Limited.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.