

Warszawa, 15 listopada 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



B22d 13/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 22108.

Kl. 31 c, 18/01.

31 b 13/10

Max Langenohl
(Gelsenkirchen, Niemcy).

Sposób wyrobu rur o miękkiej warstwie zewnętrznej przez odlewanie odśrodkowe w kokilach.

Zgłoszono 25 kwietnia 1934 r.

Udzielono 6 września 1935 r.

Pierwszeństwo: 11 maja 1933 r. (Niemcy).

Przy wyrobie rur o miękkiej warstwie zewnętrznej i cienkich ściankach należy przede wszystkim zabezpieczyć te ścianki od raptownego ochładzania się, powodowanego ściankami kokili. Według wynalazku niniejszego ścianki te zabezpiecza się przez stosowanie — znanych już przy wyrobie stalowych kształtowanych odlewów — wkładek kokilowych w postaci siatki, sit lub dziurkowanej blachy. Przy tych odlewach wkładki te stosuje się w celu zapobiegania nadgryzaniu ścianek kokili, a więc w zupełnie innym celu. Według niniejszego wynalazku ścianki rur zabezpiecza się od raptownego ochładzania się przez

stosowanie wkładek w postaci tkaniny. Zastosowanie wkładek w postaci tkaniny o małych oczkach daje takie nieoczekiwane wyniki, że można nawet stosować jako wkładki materiały o dużym przewodnictwie ciepła, jak np. miedź, przyczem osiąga się niezwykle skuteczne działanie, dobrze zapobiegające raptownemu ochładzaniu się nawet wtedy, gdy metal odlewa się w kokilach, chłodzonych wodą.

Przy wyrobie miękkich rur żeliwnych stosowano już izolowanie ścianek przez nakładanie na nie przez odlewanie odśrodkowe powłok w postaci proszku, pasty lub w stanie płynnym. Równomierne rozłoże-

nie materiału powłokowego i zapobieganie uszkodzeniu powłoki przez strumień metalu sprawia jednak znaczne trudności.

Według wynalazku wprowadza się do kokili materiał wykładzinowy w postaci nieprzerwanej tkaniny i przyciska go do jej ścianki zapomocą siły odśrodkowej, wdmuchiwania powietrza sprężonego lub pod działaniem własnej sprężystości wkładki. W ten sposób zapewnione jest, że wykładzina o jednakowej grubości pokrywa całą wewnętrzną powierzchnię kokili, przyczem nie może być uszkodzona przez wtryskiwany do kokili strumień metalu. Przez odpowiedni dobór materiału wykładzinowego i połączenie go z powłoką w postaci tkaniny można osiągnąć mniej lub bardziej szorstką powierzchnię odlewów oraz zaopatrzyć powierzchnię odlewów w warstwę, zapobiegającą nadżeraniu, podobnie jak w odlewach piaskowych. W celu wytworzenia na odlewach zewnętrznej powłoki, zapobiegającej nadżeraniu, można z dobrym skutkiem zastosować tkaninę z cienkiego drutu miedzianego. Jako materiały, działające w taki sam sposób, mogą być użyte materiały wykładzinowe, zmieszane z krzemem lub chromem, które umieszcza się według wynalazku w kokili w postaci tkaniny.

Jako masa wykładzinowa nadają się nitki metalowe lub materiały mineralne, np. wełna żuźlowa, ziemia okrzemkowa, w połączeniu ze sobą lub innymi spoiwami. Nitki metalowe stosuje się (najlepiej) w postaci drobnooczkowej siatki drucianej, zwiniętej w postaci zwoju papieru i wprowadzonej do kokili. Drobnooczkowa siat-

ka druczana może służyć jako uzbrojenie innych materiałów wykładzinowych. Materiały te można łączyć z siatką drucianą, np. przez zanurzenie jej w roztworze tych materiałów i późniejsze ich skrzepnięcie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu rur o miękkiej warstwie zewnętrznej przez odlewanie odśrodkowe w kokilach przy zastosowaniu materiałów wykładzinowych, znamienny tem, że materiały wykładzinowe umieszcza się w kokili w postaci tkaniny, przylegającej ściśle do ścianki kokili pod działaniem siły odśrodkowej lub własnej sprężystości, przyczem wykładzina ta w pewnych przypadkach łączy się z zewnętrzną powierzchnią rury jako na stałe przywarta powłoka.

2. Powłoka do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że składa się z materiałów, tworzących na odlewie zewnętrzną warstwę, zapobiegającą nadżeraniu.

3. Powłoka według zastrz. 2, znamienna tem, że jest utworzona z drobnooczkowej siatki z drutów metalowych, np. drutów miedzianych.

4. Powłoka według zastrz. 2 — 3, znamienna tem, że składa się z materiałów mineralnych, np. wełny żuźlowej lub ziemi okrzemkowej, połączonych z siatką metalową.

Max Langenohl.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.