



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57502

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.VIII.1965 (P 110 309)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.VI.1969

Kl. 18 a, 5/02

MKP C 21 b 5/02

UKD 669.162.275.
124.8

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Zdzisław Kuliński, mgr inż. Jerzy Natkaniec, inż. Eugeniusz Gürtler, mgr inż. Zbigniew Guzy, inż. Zygmunt Szendera, mgr Bonifacy Loska

Właściciel patentu: Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica, Gliwice (Polska)

Sposób wytwarzania żelazowolframu o zawartości węgla poniżej 0,6%

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania metodą blokową żelazowolframu o zawartości węgla poniżej 0,6%.

Przy dotychczas stosowanej blokowej metodzie wytwarzania żelazowolframu, polegającej na elektrosilikotermicznej redukcji koncentratów wolframitowych i szelitowych, częściowo również za pomocą węgla drzewnego, otrzymuje się żelazowolfram o zawartości węgla powyżej 0,6%. Do tej pory nie opracowano jeszcze technologii wytwarzania metodą blokową żelazowolframu o zawartości węgla poniżej 0,6%, pozwalającej w sposób powtarzalny na wytwarzanie tego stopu.

Proponowany sposób, polegający na wdmuchi-
waniu gazowego tlenu do kąpeli metalowej po
zakończeniu zarzucania mieszanek wsadowych do
pieca, pozwala na otrzymywanie żelazowolframu
o zawartości węgla poniżej 0,6%. Podczas wpro-
wadzania do kąpeli metalowej tlenu, następuje
wypalanie takich składników jak: krzem, mangan,

2

węgiel i żelazo, skutkiem czego otrzymuje się stop zawierający minimalną ilość szkodliwych domieszek.

Zużycie gazowego tlenu wynosi około 3 Nm³/t stopu. Tlen o ciśnieniu około 8 atm. doprowadza się do kąpeli metalowej pod warstwę żużla za pomocą odpowiedniej rurki metalowej.

Sposób wytwarzania żelazowolframu według wynalazku, pozwala na otrzymywanie stopu o wysokiej czystości, znajdującego duże zastosowanie w produkcji stali stopowych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania metodą blokową żelazowolframu o zawartości węgla poniżej 0,6%, **znamienny tym**, że po zakończeniu zarzucania mieszanek wsadowych do pieca wprowadza się pod warstwę żużla gazowy tlen, usuwający z ciekłego stopu węgiel i inne niepożądane domieszki.