



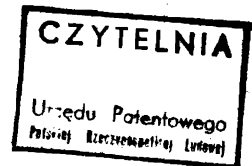
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.03.77 (P.197155)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.10.78

Opis patentowy opublikowano: 05.06.1981



Int.Cl.² C21C 5/44

Twórcy wynalazku: Stanisław Butryn, Józef Pagacz, Piotr Bułat,
Ambroży Korpak, Jan Bocho, Marek Samela,
Aleksander Niziński, Bolesław Guliński, Edward
Dziurdzia

Uprawniony z patentu: Kombinat Huta im. Lenina, Kraków (Polska)

Sposób zabezpieczenia obmurza dennicy konwertora tlenowego do wytapiania stali

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób zabezpieczenia obmurza dennicy konwertora tlenowego do wytapiania stali, zwłaszcza dla przeprowadzenia remontu bieżącego konwertora.

Znany sposób zabezpieczenia obmurza dennicy konwertora tlenowego do wytapiania stali polega na zachłodzeniu żużla na ogniotrwałej wymurówce dennicy, w czasie od 3 do 4 godzin. Zabezpieczenie obmurza dennicy znany sposób przeprowadza się po dziesięciu i pięćdziesięciu wytopach od uruchomienia konwertora, a następnie z częstotliwością, która zależy od stanu zużycia ogniotrwałego obmurza dennicy.

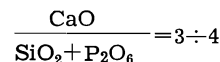
Sposób według wynalazku polega na tym, że na gorącą o temperaturze co najmniej 1200°C ogniotrwałą wymurówkę dennicy konwertora pokrytą ciekłym żużlem, równomiernie narzuca się drobnoziarnisty prażony magnezyt, korzystnie o uziarnieniu poniżej 1,00 mm. Następnie tak utworzoną warstwę magnezytową pokrywa się ciekłym żużlem i powtarza się te operacje kilkakrotnie, aż na dennicy konwertora utworzy się ochronna warstwa magnezytowa o grubości co najmniej 20 mm. Zabezpieczone sposobem według wynalazku obmurze dennicy konwertora posiada dużą trwałość i odporność na erozyjne działanie płynnego metalu.

Przykład wykonania wynalazku. Na gorącą o temperaturze 1400°C niezużytą ogniotrwałą wymurówkę dennicy konwertora pokrytą cienką warstwą ciekłego żużla narzuca się narzucarką drobnoziarnisty pra-

2

żony magnezyt. Magnezyt narzuca się na powierzchnię dennicy pokrytą ciekłym żużlem niezwłocznie po spuście wytopu i przechyleniu konwertora na stronę wsadową. Po zmniejszeniu przyczepności magnezytu, przerywa się narzucanie magnezytu, przechyla się konwerty w przeciwną stronę dla ponownego utworzenia się podkładu ciekłego żużla na powierzchni dennicy konwertora, po czym dalej prowadzi się narzucanie magnezytu. Operacje te powtarza się kilkakrotnie, aż poziom na dennicy konwertora podniesie się co najmniej o 20 mm.

Następnie konwerty utrzymuje się w pozycji poziomej przez okres co najmniej 20 minut. Dla przyspieszenia procesu według wynalazku można dodać niewielką ilość smoły. Przy stosowaniu sposobu według wynalazku, korzystne jest stosowanie żużla zawierającego FeO w ilości 10—12% przy



oraz drobnoziarnistego, prażonego magnezytu o uziarnieniu poniżej 1,00 mm.

Natomiast ilość żużla i prażonego magnezytu do zabezpieczenia wymurówki dennicy konwertora oraz czas przebiegu tego procesu należy dobrać każdorazowo w zależności od zużycia ogniotrwałej wymurówki dennicy jak również od wielkości tworzonej w tym procesie warstwy ochronnej. Obmurze dennicy konwertora zabezpieczone sposobem według

3

wynalazku umożliwia przeprowadzenie wytopów stali trafo.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zabezpieczenia obmurza dennicy konwertora tlenowego do wytapiania stali, **znamienny tym**, że na gorącą o temperaturze co najmniej 1200°C ogniotrwałą wymurówkę dennicy konwertora pokry-

4

tą ciekłym żużlem, równomiernie narzuca się drobnoziarnisty prażony magnezyt, korzystnie o uziarnieniu poniżej 1,00 mm, po czym tak utworzoną warstwę magnezytową pokrywa się ciekłym żużlem i powtarza się te operacje kilkakrotnie, aż na dennicy konwertora utworzy się ochronna warstwa magnezytowa o grubości co najmniej 20 mm.

5