



C21c 5/56

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40362

Kl. 18 b, 1/01

Inż. mgr Stefan Jarzębski

Sosnowiec, Polska

18b, 5/56

Sposób wytwarzania surówki syntetycznej o dowolnym składzie chemicznym

Patent trwa od dnia 16 października 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania surówki syntetycznej o dowolnym składzie chemicznym.

Dotychczas produkcja surówki syntetycznej prowadzona jest w piecach elektrycznych lub specjalnych agregatach. Jednak sposób ten nie pozwalał na dowolną regulację składu chemicznego surówki, a zwykle otrzymuje się surówkę o ograniczonym składzie. I tak nie można było wyprodukować surówek o zawartości węgla powyżej 3,5% oraz sumy pozostałych składników metalicznych poniżej 5%.

Wynalazek polega na zastąpieniu przy produkcji surówek syntetycznych kosztownego pieca elektrycznego żeliwiakiem oraz na zastosowaniu jako paliwa odmiennego niż dotychczas stosowane. Do produkcji żeliwa w żeliwiaku jako paliwa używa się dotychczas koksu odlewniczego

Wiele dyskusji naukowych i praktycznych zastosowań potwierdzało fakt, że jedynie ten koks nadaje się do wytwarzania metalu ciekłego

go w żeliwiaku z uwagi na jego cenne własności mechaniczne i fizyko-chemiczne (np. spalność redukcyjną). Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu innych rodzajów koksu, różniących się znacznie od koksu odlewniczego, a w szczególności koksu pakowego, ponaftowego i specjalnie wytwarzanego koksu bezpopiołowego. Koksy te powodują bardzo wysoki stopień nawęglania oraz brak zanieczyszczeń szkodliwych w surówce, szczególnie siarki.

W zależności od wymaganej zawartości węgla w surówce i sumy innych składników używa się różnej zawartości kokсів pakowych i niskopopiołowych. Również według wynalazku można dowolnie regulować skład chemiczny surówki przez doprowadzenie odpowiednich składników wraz z wsadem twardym na rynnę lub do kadzi w postaci płynnej lub stałej, co dotychczas nie udawało się.

Surówka syntetyczna wytwarzana sposobem według wynalazku może zawierać dowolną ilość węgla z granicą dolną 2%.

Pozostałe składniki surówki można ustalać w poniżej podanych granicach:

siarka — o dowolnej zawartości z granicą dolną 0,001%,

fosfor — o dowolnej zawartości z granicą dolną 0,01%,

krzem — o dowolnej zawartości z granicą dolną 0,1%,

mangan — o dowolnej zawartości z granicą dolną 0,1%.

Górna granica sumy innych składników metalicznych (Ni, Cr, V itp.) wynosi 5%.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania surówki syntetycznej o dowolnym składzie chemicznym, znamieny tym, że surówkę wytwarza się w żeliwniku ze wsadu metalowego, zawierającego do 100% złomu stalowego, i przy dodatku do koksu odlewniczego pewnej ilości koksu pakowego, ponafkowego lub bezpopiołowego.

Inż. mgr Stefan Jarzębski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych