



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
OPIS PATENTOWY

C 21c 5/28

Nr 39470

Kl. 18 b, 16/01

Jan Podbielski

Warszawa, Polska

Jan Bąk

Warszawa, Polska

Sposób świeżenia metalli, zwłaszcza stali

Patent trwa od dnia 30 listopada 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób świeżenia metalli przy zastosowaniu zozonizowanego powietrza lub czystego ozonu. Wynalazek dotyczy wytapiania stali, żeliwa, surówki, stopów miedzianych i innych metalli. Zaletą użycia do tego celu ozonu lub jego mieszaniny z powietrzem jest oszczędność paliwa, które zostaje całkowicie spalone, oraz aktywne i szybkie wypalanie zanieczyszczeń kąpiel metalowej. Ma to szczególne znaczenie przy wytapianiu stali, gdzie dotychczasowe świeżenie powietrzem odbywa się powoli, a w procesie końcowym otrzymuje się produkt zanieczyszczony wodorem, co jest spowodowane małą aktywnością tlenu. Podobnie jest przy wytapianiu stopów miedzianych. Czysty ozon otrzymany chemicznie wdmuchuje się wprost do pieca o temperaturze otoczenia lub podgrzany.

Korzystniej jest ozonizować powietrze częstymi wyładowaniami elektrycznymi w przewodzie powietrznym pieca o temperaturze podwyższonej lub w temperaturze otoczenia i wraz z powietrzem wtłaczać bezpośrednio do pieca.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób świeżenia metalli znamieny tym, że stosuje się ozon wtłaczany bezpośrednio do pieca w stanie czystym lub w mieszaninie z powietrzem, przy czym można go stosować w stanie podgrzanym lub o temperaturze otoczenia.

Jan Podbielski

Jan Bąk