



PATENTNI SPIS BR. 1599.

Georges Constant, inženjer i André Bruzac, inženjer, Paris.

Postupak izrade gvoždja i čelika tretirajući direktno rudu, koja je oslobođena od svojih primesaka.

Prijava od 3. aprila 1922.

Važi od 1. marta 1923.

Pravo prvenstva od 9. maja 1921. (Francuska).

Predmet je ovom pronalasku postupak za fabričaku gvoždja i čelika, koji se sastoji u neposrednom postupanju sa mineralima, koji su oslobođeni delom ili sasvim od svojih primesa tretiranja s ciljem, da se izbegnu zgure, koje bi učinile nemogućim upotrebu peći za topljenje.

Postupak, koji je predmet pronalaska odlikuje se sledećim radovima.

a) Lomljenjem rude.

b) Pranjem izlomljene rude, da bi se uklonili svi ili delimični primesci. U izvesnim slučajevima, ovo pranje može se izvesti i magnetnim putem.

c) Sušenjem rude, oslobođene od njenih primesaka ma kakvim postupkom, tako isto može se upotrebiti ventilacija ili mehaničko prevrtanje.

d) Redukcijom rude u zatvorenom sudu gasom za redukciju (siromašni gas, vodeni gas i t. d.) ili svim drugim pogodnim reduktorima; ova redukcija, koja se ostvaruje vrlo brzo, daće sitne melekile rude.

e) Kad bude reducirana direktnim prelazom metala, od rezervoara do aparata za redukciju, a bez dodira sa vazduhom ili manje mogućno u peći za topljenje „Marten Simensovoj“ ili drugim.

Pre punjenja može u peći biti atmosfera, koja ne oksidiše, održavajući peć slabo loženu, ili pomoću svih drugih srestava.

f) Topljenjem metala prostim postupkom, mešajući ga sa jednom malom količinom po-

moćnog minerala za ublažavanje (kreč ili drugo prema potrebi).

Rastopljeni metal biće, prema upotrebljenom reduktoru, za gvoždje ili čelik i biće lako moguće, poznatim mešanjima praviti čelik, kakav se želi postići. Isto tako se može načiniti iz rastopljene mase, ako postoji malo oksidacije u topljenom metalu, upotrebom nekog materijala za popravku, koji će se staviti.

Takodje moguće je posle lomljenja redukovati rudu, zatim osloboditi od njenih primesaka kao što je označeno u b) ili svima drugim srestvima oksidacije, koje će moći da proizvede ovaj način rada, koji će biti korišćen u peći za topljenje.

Patentni zahtev:

Postupak za izradu gvoždja i čelika, primenjen kod topljenja, koji se sastoji iz direktnog tretiranja ruda, oslobođenih svih ili delimično od njihovih primesaka, naznačen time, što se vrši lomljenje i pranje rude, da bi se uklonili primesci, zatim brza redukcija rude u zatvorenom prostoru pogodnim gasom za redukciju, direktan prelaz metala od rezervoara do aparata za redukciju u peći za topljenje (bez dodira sa vazduhom), koja može da drži neoksidisanu atmosferu; kad metal bude rastopljen običnim postupkom, meša se sa materijalom za korekciju i dobija se željeni čelik, koji je postignut poznatim mešanjem. Tako isto i za topljenje, da bi se dobila priroda metala, biće upotrebljeno dejstvo reduktora.

