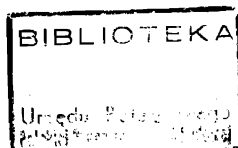


3 sierpnia 1931 r.

C22b 7/04

4

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13794.

Kl. 40 a 16.

Zakłady Elektro w Łaziskach Górnych, Spółka z ograniczoną poręką
(Łaziska Górne, Polska).

7/04

Sposób przeróbki żużli z węgla o małej wartości cieplnej.

Zgłoszono 14 lutego 1930 r.

Udzielono 16 maja 1931 r.

Przy użyciu w przemyśle węgla o małej wartości cieplnej, zawierającego 30 — 50% popiołu (węgiel łupkowy), żużle rusztowe przedstawiają dość poważne ilości.

Przeróbka dalsza ich składników jest koniecznością gospodarczą tej samej doniosłości, co uszlachetnianie palnych części węgla (prażenie, względnie gazowanie węgla). W pierwszym rzędzie żużle te zawierają często znaczne jeszcze ilości niespalonych materiałów, dotychczas niewykorzystanych pod względem techniki cieplnej. Ponadto żużle te zawierają jeszcze inne substancje, tworzące wraz z wyżej wspomnianymi składnikami połączenia,

które zachęcają do uszlachetniania. Chodzi tu zwłaszcza o żelazo, glin i krzem.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest otrzymywanie żelaza, krzemu i glinu, zawartych w żużlach mniej wartościowego węgla po jego spaleniu, prażeniu lub zgazowaniu w formie użytecznej pod względem przemysłowym, przy równoczesnym wykorzystaniu istniejących jeszcze w pozostałościach substancji niespalonych, dodając domieszek, poprawiających proces przetwarzania, z wyjątkiem jednakże siarczku żelaza. Sposób ten polega na tem, że pozostałości węgla po jego spaleniu, prażeniu lub zgazowaniu redukuje się i

przetapia najlepiej w tym stanie, w jakim opuszczają ruszt, a to w piecu elektrycznym zapomocą elektrod odlanych z siarczku żelaza. Wyrób tego rodzaju elektrod odbywa się jak i znany wyrób elektrod magnetytowych. W tym celu również można zastosować elektrody wydrążone z węgla bezpostaciowego lub grafitu, które zalewa się siarką, względnie siarkowymi związkami żelaza tak, iż uprzednio wydrążona elektroda otrzymuje rdzeń z siarki, względnie z siarkowych związków żelaza. W ten sposób otrzymuje się stopy żelazo-krzemowe, podczas gdy glin otrzymuje się w postaci siarczku i tlenku.

Opisany sposób różni się od dotychczas znanych sposobów tem, że jako surowce nie używa się rud glinowych, lecz odpadki względnie produkt przemiany węgla. Ponadto nie stosuje się domieszek siarczku żelaza.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób przeróbki żużli z mniej wartościowego węgla po jego spaleniu, prażeniu, względnie zgazowaniu, znamienny tem, że żużle te wytapia się, najlepiej w tym samym stanie w jakim opuszczają ruszt, w piecu elektrycznym zapomocą elektrod, wykonanych ze związków siarki albo siarkowych lub zawierających siarkę, względnie żelazo-krzem związków żelaza, przy czem dodaje się materiały wspomagające proces przetwarzania, za wyjątkiem wszakże siarczku żelaza.

Zakłady Elektro
w Łaziskach Górnych
Spółka z ograniczoną poręką.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.