

I października 1932 r.

B03b 3/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 16412.

Kl. 1 a 28.

Carlshütte Actien-Gesellschaft für Eisengiesserei und Maschinenbau
(Waldenburg-Altwasser, Niemcy).

Sposób sortowania minerałów w postaci pyłu.

Zgłoszono 23 lutego 1931 r.

Udzielono 23 maja 1932 r.

Pierwszeństwo: 24 lutego 1930 r. (Niemcy).

Zawartość odpadów w sortowanym węglu przy zachowaniu poza tem tych samych warunków jest tem większa, im drobniejsze jest ziarno miału ostatecznego. Pył węglowy zawiera często do 25 — 30% odpadów. Dokładniejsze rozsortowanie tego rodzaju drobnoziarnistego miału na odpady i węgiel jest niemożliwe do wykonania w praktyce przy pomocy znanych obecnie środków.

Wynalazek dotyczy sposobu sortowania, którym osiągnąć można znacznie dokładniejsze sortowanie, niż dotychczas. Według tego sposobu cząstki pyłu nie są poddawa-

ne dynamicznemu działaniu wody lub powietrza, które wskutek małej różnicy ciężarów właściwych węgla i odpadów, różności oporów powierzchniowych i wielkości ziarna nie daje zadowalających wyników. Przeciwnie natomiast według niniejszego sposobu stosuje się statyczne ciśnienie powietrza, działające od dołu na warstwę sortowaną i znajdujący się na niej pył. Pył posuwa się wolno nad warstwą, przyczem jest poddawany działaniu statycznego ciśnienia powietrza, dzięki czemu unosi się lub płynie, ulegając przytem uwarstwianiu według ciężarów właściwych.

W sposobie niniejszym ciężar właściwy (ciśnienie powietrza) czynnika (powietrza), w którym znajduje się pył, można dokładnie dostosować do własności pyłu, dzięki czemu uzyskuje się dokładny wynik sortowania. Ponieważ czynnik ten nie wywiera dynamicznego działania, unika się więc zanieczyszczenia przez porywanie cząstek odpadów o większym oporze powierzchniowym do strefy węglowej oraz odwrotnie, przenikania cząstek węgla o mniejszym oporze do warstwy odpadów. Oprócz tego węgiel nie traci swej wartości przez nasiąkanie wodą.

Sposób niniejszy można również stosować do sortowania rud.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób sortowania minerałów w postaci pyłu, zwłaszcza pyłu węglowego, znamieny tem, że pył posuwa się wolno nad warstwą i poddaje się działaniu skierowanego od dołu statycznego ciśnienia powietrza.

Carlshütte
Actien-Gesellschaft
für Eisengiesserei
und Maschinenbau.
Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.