抄

アルミニウム製造法改良

巴里ニ於テペニアコッフ氏ハ酸化礦土礦土化合物金属アルミニウム及ヒ合金鹽素瓦斯酸酸炭酸曹達等ヲ製造スル方法ニ付テハ専賣特許ヲ得タリノ方法ニ據ヘハ純酸化礦土ハポーライト鎰ヲ炭酸曹

土酸アール加里ハポーライト鎰ヲ硫酸曹達ト熱シテ製スルハレハ専業の

ナリトス此時ニハ硫酸及ヒ酸素ヲ发生スルモニシテ其反應ハ左

適量ト混じ豫メ五百度デ熱シテル食鹽上ヲ通シテ硫酸曹達ヲ作り此際發生スル瓦斯ハ熱空気ノ

ノ如シ(Al2O3+Na2SO4=2NaAlO2+SO2+O)
フラニ水蒸気を以テスレーメン酸瓦斯ヲ發生シレ亦利用スヘシ今得タ

錦土酸亜爾加里ハ前ノ如ク炭酸瓦斯ヲ用ヒテ酸化鉄土トナシ同時

ニ炭酸曹達ヲ再取スルヲ得ルナリ若シ硫酸曹達ヲ用フル場合ニハ左ノ式ニ従ヒ硫化曹達ヲ加フルヲ利ヲレトス

又黄鐵礆ヲ以テ硫酸曹達ニ換フルヲ得ベク然ルトキハ

亞硫酸瓦斯ハ硫酸ニ変スルナリ然レトモ此瓦スヲ食鹽上ニ通過スルノ必要アレハ過酸化重土滿巻酸石灰鉛酸石灰或ハ硫酸銅ノ如キ酸化

剂ヲ加フルヲ要ス

金屬アルミニュームハ硫化アルミニュームヨリ製スベク而シテ此硫

化アルミニュームハ赤熱シタル硫酸アルミニュームニ二硫化炭素ヲ

通シテ作ルヲ得ベシ（$\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{Al}_2\text{S}_3 + \text{H}_2\text{O}$）

此方法ニ又変シテ硫酸アルミニューム及ヒ硫化曹達ヲ混合物ニ硫黄

スルニ硫化炭素ハ赤熱セル木炭上ニ硫黄蒸気ヲ通シテ作ルヲ得ベシ
東京化學會誌 第十六軒
五十四

録

ノ蒸気ヲ通スルモ可ナリ然ルトキハ亦硫化アルミニューム硫化ソデ

ノ蒸気ヲ通スルモ可ナリ然ルトキハ亦硫化アルミニューム硫化ソデ

ハ容易ニ酸化礦土ヲ融合シ其混合物ハ総硫化物ノ如シ専能タ電気分

ハ電気分解ニ用フルモ専利アリ又此硫化アルミニュームノ含量大ナルカ故ニ之

ノ電気分解ニ用フルモ専利アリ又此硫化アルミニュームハ熔融スレ

延伸アルカリノ功ハ其硫黄ヲアルミニューム及亜硫酸瓦斯ヲ作ルヲ得

與ヘタル硫黄ハ硫黄ノ蒸気ニ仍リテ回復セラル、ナリ硫化アルミニ

ユームハ鐵或ハ鉛ヲ以テ還元スペク鐵ヲ用フルキハ多少ノ鐵ヲ包含

際成生スル亜硫酸瓦斯ハ硫酸製造ニ用フルヲ得ベシ硫化アルミニュームノ

還元剤トシテソニュームヲ用フルヲ得ベシ硫化アルミニュームハ同

金属ノ鹽化物及弗化物ニ比シアルミニュームノ含バノナリカ故ニ之

高電気分解ニ用フルモ専利アリ又此硫化アルミニュームハ熔融スレ

抄

ペシ硫化アルカリノ功ハ其硫黄ヲアルミニューム及亜硫酸瓦斯ヲ作ルヲ得

與ヘタル硫黄ハ硫黄ノ蒸気ニ仍リテ回復セラル、ナリ硫化アルミニ

ユームハ鐵或ハ鉛ヲ以テ還元スペク鐵ヲ用フルキハ多少ノ鐵ヲ包含

際成生スル亜硫酸瓦斯ハ硫酸製造ニ用フルヲ得ベシ硫化アルミニュームノ

還元剤トシテソニュームヲ用フルヲ得ベシ硫化アルミニュームハ同

金属ノ鹽化物及弗化物ニ比シアルミニュームノ含バノナリカ故ニ之

高電気分解ニ用フルモ専利アリ又此硫化アルミニュームハ熔融スレ

解ニ應用スペシト云フ

近藤