

Title (en)
CHLORINATION OF AN ALUMINOUS MATERIAL.

Title (de)
CHLORIERUNG VON ALUMINIUMHALTIGEM MATERIAL.

Title (fr)
CHLORURATION D'UN MATERIAU ALUMINEUX.

Publication
EP 0092562 A1 19831102 (EN)

Application
EP 82903251 A 19821027

Priority
GB 8132456 A 19811028

Abstract (en)
[origin: WO8301612A1] Multi-stage process for production of aluminium chloride by chlorinating an aluminous material, for example, bauxite, preferably using chlorine and carbon monoxide or phosgene, condensing the gaseous product whereby a mixture of aluminium and ferric chlorides is separated from the chlorides of other elements present in the aluminous material and from carbon dioxide, separating the aluminium chloride from the ferric chloride by means of selective reduction, separating solid ferrous chloride and recovering substantially iron-free aluminium chloride in the vapour phase suitable for feeding to an electrolytic cell, and oxidising the ferrous chloride to produce an industrially useful iron oxide and chlorine, and the latter being recycled to the chlorination stage.

Abstract (fr)
Procédé multi-étapes de production d'un chlorure d'aluminium par chloruration d'un matériau alumineux, par exemple de bauxite, de préférence en utilisant du chlore et de l'oxyde de carbone ou phosgène, consistant à condenser le produit gazeux, à séparer un mélange d'aluminium et de chlorures ferriques des chlorures d'autres éléments présents dans le matériau alumineux et de l'anhydride carbonique, à séparer le chlorure d'aluminium du chlorure ferrique au moyen d'une réduction sélective, à séparer le chlorure ferreux solide et à récupérer du chlorure d'aluminium sensiblement exempt de fer dans la phase de vapeur permettant d'alimenter une cellule électrolytique, et à oxyder le chlorure ferreux pour produire de l'oxyde de fer et du chlore pouvant être exploités industriellement, le chlorure étant recyclé vers l'étape de chloruration.

IPC 1-7
C01F 7/60; **C22B 21/00**

IPC 8 full level
C01F 7/60 (2006.01); **C01G 1/06** (2006.01); **C01G 23/02** (2006.01); **C01G 49/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
C01F 7/60 (2013.01); **C01G 1/06** (2013.01); **C01G 23/022** (2013.01); **C01G 49/06** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8301612 A1 19830511; EP 0092562 A1 19831102; IT 1158027 B 19870218; IT 8249375 A0 19821027; ZA 827753 B 19830629

DOCDB simple family (application)
GB 8200306 W 19821027; EP 82903251 A 19821027; IT 4937582 A 19821027; ZA 827753 A 19821022