

Title (en)
MEANS AND PROCEDURE FOR REMOVAL OF CARBON DIOXIDE.

Title (de)
MITTEL UND VERFAHREN ZUM BESEITIGEN VON KOHLENSTOFFDIOXID.

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCEDE D'EXTRACTION DE GAZ CARBONIQUE.

Publication
EP 0160648 A1 19851113 (EN)

Application
EP 84900134 A 19831207

Priority
SE 8207022 A 19821208

Abstract (en)
[origin: WO8402283A1] Carbon dioxide in air and/or e.g. fuel gas for hydrogen/air fuel cells is absorbed in porous bodies (15) or elements (16), consisting completely or partly of aluminum oxide or aluminate, the surface of which has been impregnated with a solution of alkali carbonate. Under these conditions the carbon dioxide is taken up rapidly with formation of hydrogen carbonate. The carbonate is regenerated by thermal means. The new method is simple and efficient and is particularly suitable for light applications like removal of carbon dioxide from air for metal air batteries, fuel cells etc.

Abstract (fr)
Du gaz carbonique se trouvant dans l'air et/ou par exemple dans un gaz combustible pour des piles à combustible à hydrogène/air est absorbé dans des corps poreux (15) ou éléments (16) consistant entièrement ou partiellement d'oxyde d'aluminium ou d'aluminate, dont la surface a été imprégnée avec une solution de carbonate alcalin. Dans ces conditions, le gaz carbonique est absorbé rapidement avec formation de carbonate hydrogéné. Le carbonate est régénéré par des moyens thermiques. Le nouveau procédé est simple et efficace et est particulièrement approprié pour des applications légères telles que l'extraction de gaz carbonique de l'air pour des batteries au métal/air, des piles à combustible etc.

IPC 1-7
B01D 53/02

IPC 8 full level
B01D 53/02 (2006.01); **B01D 53/14** (2006.01); **B01J 20/04** (2006.01); **B01J 20/08** (2006.01); **C01B 31/20** (2006.01); **C01B 32/50** (2017.01); **H01M 8/06** (2006.01); **H01M 12/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01D 53/02 (2013.01); **H01M 8/0662** (2013.01); **H01M 12/06** (2013.01); **Y02C 20/40** (2020.08); **Y02E 60/50** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8402283 A1 19840621; EP 0160648 A1 19851113; JP S60500165 A 19850207; SE 8207022 D0 19821208; SE 8207022 L 19840609

DOCDB simple family (application)
SE 8300433 W 19831207; EP 84900134 A 19831207; JP 50020684 A 19831207; SE 8207022 A 19821208