

Title (en)  
SYNTHESIS OF A CRYSTALLINE MOLECULAR SIEVE.

Title (de)  
SYNTHESE EINES KRISTALLINEN MOLEKULARSIEBES.

Title (fr)  
SYNTHESE D'UN TAMIS MOLECULAIRE CRISTALLIN.

Publication  
**EP 0408664 A1 19910123 (EN)**

Application  
**EP 89905341 A 19890331**

Priority  
• US 17917388 A 19880408  
• US 17934388 A 19880408

Abstract (en)  
[origin: WO8909748A1] A method for synthesizing a large pore crystalline molecular sieve having an X-ray diffraction pattern with lines shown in Table 1A of the specification comprises (i) preparing a mixture comprising sources of oxides of aluminum, phosphorus, and optionally one or more elements (M) other than aluminum or phosphorus, water and a directing agent (DA), and having a composition, in terms of mole ratios, within the following ranges: M/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0 to 0.5; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0.5 to 1.25; H<sub>2</sub>O/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 10 to 100; DA/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0.5 to 1.5, wherein DA is a compound of formula (I), wherein R is selected from -H, -CH<sub>2</sub>X, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>X and combinations thereof, R' is selected from -CH<sub>3</sub>X, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>X and combinations thereof, and X is hydroxide, halide, amino or a combination thereof, (ii) maintaining said mixture under conditions including a temperature of 100 DEG C to 160 DEG C for a period of time of up to 80 hours and (iii) recovering the crystalline product from step (ii).

Abstract (fr)  
Un procédé de synthèse d'un tamis moléculaire cristallin à gros pores ayant une image diffractée des rayons X dont les raies sont indiquées dans la table 1A de l'invention, consiste à (i) préparer un mélange comprenant des sources d'oxydes d'aluminium, de phosphore, et éventuellement un ou plusieurs éléments (M) différents de l'aluminium ou du phosphore, de l'eau ainsi qu'un agent d'orientation (DA), dont la composition exprimée en rapports molaires se situe dans les plages suivantes: M/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0 à 0,5; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,5 à 1,25; H<sub>2</sub>O/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 10 à 100; DA/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,5 à 1,5; DA est un composé de la formule (I), dans laquelle R est choisi parmi -H, -CH<sub>2</sub>X, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>X et les combinaisons de ces derniers, R' est choisi parmi -CH<sub>3</sub>X, -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>X et des combinaisons de ces derniers, et X représente un hydroxide, un halogénure, un amino ou une combinaison de ceux-ci. Le procédé consiste (ii) à maintenir ledit mélange dans certaines conditions comprenant une température comprise entre 100°C et 160°C pendant une période de temps allant jusqu'à 80 heures et (iii) à récupérer le produit cristallin issu de l'étape (ii).

IPC 1-7  
**C01B 25/36; C01B 25/45; C01B 33/26**

IPC 8 full level  
**B01J 29/04** (2006.01); **B01J 29/83** (2006.01); **B01J 29/84** (2006.01); **B01J 29/85** (2006.01); **C01B 25/36** (2006.01); **C01B 25/45** (2006.01); **C01B 33/40** (2006.01); **C01B 37/04** (2006.01); **C01B 37/06** (2006.01); **C01B 37/08** (2006.01); **C01B 39/06** (2006.01); **C01B 39/54** (2006.01); **C07B 61/00** (2006.01); **C07C 5/22** (2006.01); **C10G 11/05** (2006.01); **C10G 45/64** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C01B 37/04** (2013.01); **C01B 37/08** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 8909748A1

Cited by  
AU586729B2

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8909748 A1 19891019**; AU 3533789 A 19891103; EP 0408664 A1 19910123; JP H03503631 A 19910815

DOCDB simple family (application)  
**US 8901353 W 19890331**; AU 3533789 A 19890331; EP 89905341 A 19890331; JP 50474389 A 19890331