

Title (en)

Method for wetting or humidifying bulk materials

Title (de)

Verfahren zur Benetzung oder Befeuchtung von Schüttgütern

Title (fr)

Procédé pour mouiller ou humidifier des matériaux en vrac

Publication

EP 1145758 A1 20011017 (DE)

Application

EP 01108103 A 20010330

Priority

DE 10018588 A 20000414

Abstract (en)

Wetting or moistening bulk materials with fluids or paste in a mixer comprises cooling the fluids or pastes below their reference point before adding to the mixer; and mixing with the bulk materials. The solid fluids or pastes are re-liquefied in the mixer during mixing or after the mixing process.

Preferred Features: The fluids or pastes are slowly cooled to below their reference point. The fluids or pastes are shock-frozen.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Benetzung oder Befeuchtung von Schüttgütern. Dabei werden die Fluide oder Pasten unter ihren Festpunkt abgekühlt, ehe sie mit den zu benetzenden Schüttgütern vermischt werden. Während des Mischens oder nach dem Vermischen mit den Schüttgütern erfolgt die Befeuchtung oder Benetzung durch Rückverflüssigung der erstarrten Fluide oder Pasten. Durch dieses Verfahren wird eine gleichmäßige und agglomeratfreie Benetzung oder Befeuchtung von Schüttgütern ermöglicht.

IPC 1-7

B01F 3/18; B01F 3/12; C11D 11/00; C11D 17/00

IPC 8 full level

B01F 3/12 (2006.01); **B01F 3/18** (2006.01); **C11D 11/00** (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01); **B01F 13/10** (2006.01); **B01F 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 23/54 (2022.01 - EP US); **B01F 23/66** (2022.01 - EP US); **B01F 33/83613** (2022.01 - EP); **C11D 11/0088** (2013.01 - EP US);
B01F 33/83613 (2022.01 - US); **B01F 2035/98** (2022.01 - EP US); **B01F 2035/99** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 1411015 A 19650917
- [X] US 4421669 A 19831220 - BRICHARD JEAN [BE]
- [Y] DE 3922299 C1 19910425
- [Y] DE 4408360 A1 19950921 - HENKEL KGAA [DE]
- [AD] DE 3913384 A1 19901025 - HENKEL KGAA [DE]
- [X] DATABASE WPI Week 199544, Derwent World Patents Index; AN 1995-342516, XP002171037

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1145758 A1 20011017; EP 1145758 B1 20031015; AT E251941 T1 20031115; DE 10018588 A1 20011025; DE 50100774 D1 20031204;
ES 2208487 T3 20040616; JP 2001353430 A 20011225; US 2002015356 A1 20020207

DOCDB simple family (application)

EP 01108103 A 20010330; AT 01108103 T 20010330; DE 10018588 A 20000414; DE 50100774 T 20010330; ES 01108103 T 20010330;
JP 2001115434 A 20010413; US 83431301 A 20010413