

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Juni 2011 (16.06.2011)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/069822 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C09K 5/04 (2006.01) **F25B 15/00** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/068090

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. November 2010 (24.11.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2009 047 564.8
7. Dezember 2009 (07.12.2009) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **EVONIK DEGUSSA GMBH** [DE/DE]; Rel-
linghauser Straße 1-11, 45128 Essen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SEILER, Matthias**
[DE/DE]; Beethovenstr. 6, 64347 Griesheim (DE).
SCHNEIDER, Rolf [DE/DE]; John-Wesley-Str. 2,
63584 Gründau-Rothenbergen (DE). **ZEHNACKER,**
Olivier [FR/DE]; Von Bruchhausen-Str. 1, 45657 Reck-
linghausen (DE). **SCHNEIDER, Marc-Christoph** [DE/
DE]; Buchenlandweg 18, 64295 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN,
KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA,
MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG,
NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: OPERATING MEDIUM FOR AN ABSORPTION REFRIGERATION DEVICE

(54) Bezeichnung : ARBEITSMEDIUM FÜR EINE ABSORPTIONSKÄLTEMASCHINE

Fig. 3

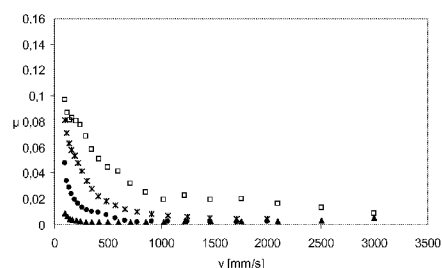
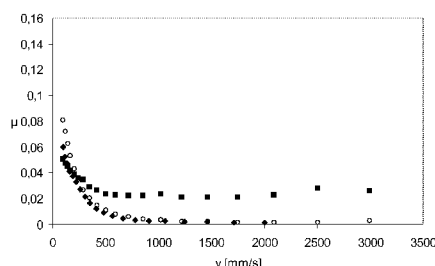


Fig. 5



(57) Abstract: The invention relates to an operating medium for an ab-
sorption refrigeration device, comprising 5 to 30 wt% water and 65 to 95
wt% of a sorption agent comprising lithium bromide and at least one ionic
liquid and wherein the sorption agent comprises ionic liquid and lithium
bromide in a weight ratio of 0.5:1 to 5:1, having a lower friction coeffi-
cient compared to an operating medium comprising water and lithium bro-
mide.

(57) Zusammenfassung: Ein Arbeitsmedium für eine Absorptionskältema-
schine, das 5 bis 30 Gew.-% Wasser und 65 bis 95 Gew.-% eines Sorpti-
onsmittels bestehend aus Lithiumbromid und mindestens einer ionischen
Flüssigkeit umfasst und bei dem das Sorptionsmittel ionische Flüssigkeit
und Lithiumbromid in einem Gewichtsverhältnis von 0,5:1 bis 5:1 enthält,
weist gegenüber einem Arbeitsmedium aus Wasser und Lithiumbromid
einen geringeren Reibungskoeffizienten auf.