

(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

11. April 2013 (11.04.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2013/050568 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B01D 1/22 (2006.01) B29C 47/00 (2006.01)

B01D 1/24 (2006.01) C08F 6/00 (2006.01)

B01D 19/00 (2006.01) C08F 6/10 (2006.01)

B29B 7/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/069784

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Oktober 2012 (05.10.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 054 180.2
5. Oktober 2011 (05.10.2011) DE

(71) Anmelder: LIST HOLDING AG [CH/CH]; Berstelstrasse
24, CH-4422 Arisdorf (CH).

(72) Erfinder: WITTE, Daniel; Schneckenbergweg 7, 79639
Grenzach-Wyhlen (DE). DIENER, Andreas; Lindenhöhe
16, 01665 Miltitz (DE). LIECHTI, Pierre; Gartenstrasse
13, CH-4132 Muttenz (CH).

(74) Anwälte: ARAT, Dogan et al.; Zeppelinstrasse 4, 78234
Engen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, 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, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
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)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(54) Title: METHOD FOR THERMAL SEPARATION OF A VOLATILE SUBSTANCE FROM A NON- OR LESS VOLATILE
SUBSTRATE

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR THERMISCHEN TRENNUNG EINER FLÜCHTIGEN SUBSTANZ VON EINEM
NICHT ODER WENIGER FLÜCHTIGEN SUBSTRAT

(57) Abstract: In a method for the thermal separation of a volatile substance from a non- or less volatile substrate having a phase
boundary towards a gas chamber that receives the volatile substance subsequent to vaporisation and/or sublimation, mechanical
energy is supplied to the phase boundary between the substrate and the gas chamber to increase the material exchange of the volatile
substance. In the process, the material exchange is increased by the addition of an additive or mechanical energy to the surface of the
phase transition in such manner that said supplied mechanical energy destroys bubbles containing the volatile substrate, so that the
volatile substrate can escape to the gas chamber.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zur thermischen Trennung einer flüchtigen Substanz von einem nicht oder weniger
flüchtigen Substrat mit einer Phasengrenze zu einem Gasraum, der die flüchtige Substanz nach einer Verdampfung und/oder
Sublimation aufnimmt, soll der Phasengrenze vom Substrat zum Gasraum mechanische Energie zugeführt werden, um den
Stoffaustausch der flüchtigen Substanz zu erhöhen. Dabei wird durch Zugabe eines Additivs oder mechanischer Energie an die
Oberfläche des Phasenübergangs dergestalt erhöht, so dass diese zugeführte mechanische Energie Blasen, die das flüchtige Substrat
enthalten, zerstört, womit das flüchtige Substrat zum Gasraum entweichen kann.



WO 2013/050568 A1