

(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
30. März 2006 (30.03.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/032156 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61M 1/06 (2006.01) F04B 49/03 (2006.01)
F04B 45/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2005/000529

(22) Internationales Anmeldedatum:
6. September 2005 (06.09.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
1541/04 20. September 2004 (20.09.2004) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): MEDELA HOLDING AG [CH/CH]; Lättichstrasse
4B, CH-6340 Baar (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STUTZ, Alex
[CH/CH]; Gartenstrasse 15, CH-6340 Baar (CH). PFEN-
NINGER, Erich [CH/CH]; Obfalken 23, CH-6030 Ebikon

(CH). WEBER, Beda [CH/CH]; Rigiweg 19b, CH-5643
Sins (CH).

(74) Anwalt: CLERC, Natalia; Isler & Pedrazzini AG, Got-
thardstrasse 53, Postfach 6940, CH-8023 Zürich (CH).

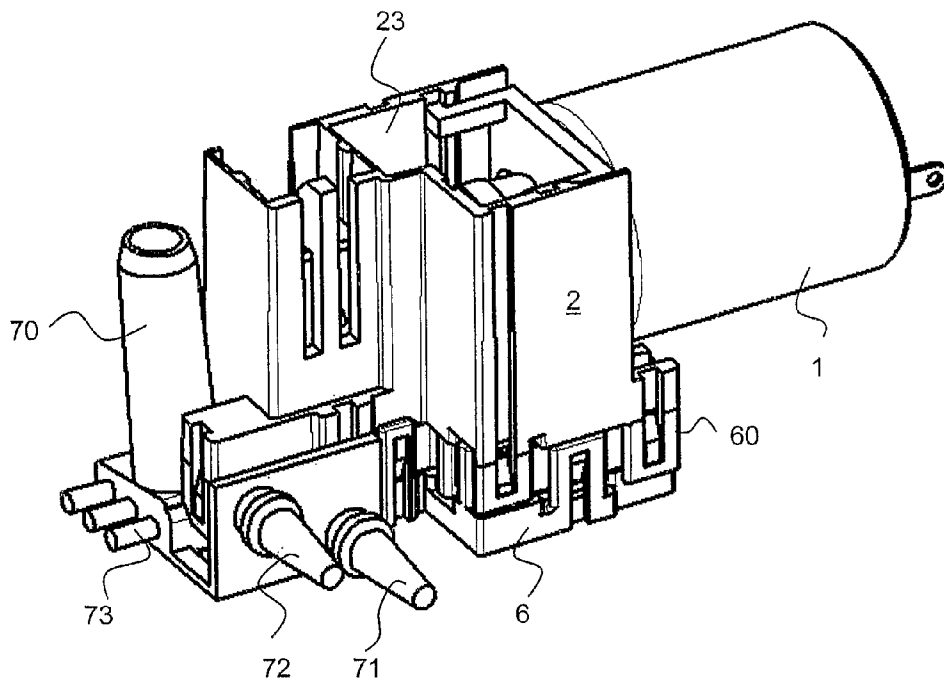
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,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

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MEMBRANE PUMP WITH BLEED VALVE

(54) Bezeichnung: MEMBRANPUMPE MIT ENTLÜFTUNGSVENTIL



(57) Abstract: A suction pump, in particular a breast pump, comprises a bleed valve with a bleed opening (44, 54, 67), a bleed body (32) which seals the bleed opening and an operating means (8) for operating the bleed body. The bleed body may be operated such that upon opening the valve initially only a partial region of the bleed opening is released and subsequently a greater part thereof or the whole bleed opening is released. Said suction pump provides a large functionality with the smallest size and, furthermore, is cheap to produce and easily assembled.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/032156 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Eine Saugpumpe, insbesondere eine Brustpumpe, weist ein Entlüftungsventil mit einer Entlüftungsöffnung (44, 54, 67), einem die Entlüftungsöffnung verschliessbaren Entlüftungskörper (32) und einem Betätigungsmittel (8) zur Betätigung des Entlüftungskörpers auf. Der Entlüftungskörper ist derart betätigbar, dass er beim Öffnen des Ventils zuerst nur einen Teilbereich der Entlüftungsöffnung freigibt und anschliessend einen grösseren Teilbereich oder die gesamte Entlüftungsöffnung freigibt. Diese Saugpumpe bietet auf kleinstem Raum eine grosse Funktionalität und ist zudem kostengünstig herstellbar und einfach montierbar.