(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
31. März 2011 (31.03.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/035447 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61M 1/06 (2006.01) *A61M 1/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2010/000225

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. September 2010 (17.09.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
61/244,636 22. September 2009 (22.09.2009) US

(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)*: **WEBER, Beda** [CH/CH]; Rigiweg 19b, CH-5643 Sins (CH). **FURRER, Etienne** [CH/CH]; Steinhauserstrasse 31, CH-6300 Zug (CH). **SCHLIENGER, André** [CH/CH]; Dorfstrasse 66, CH-8933 Maschwanden (CH). **SILVER, Brian, H.** [US/US]; 340 Ann Street, Cary, IL 60013 (US). **WÄCKERLIN, Daniela** [CH/CH]; Zugerstrasse 18, CH-6340 Baar (CH). **FELBER, Armin** [CH/CH]; Meyerstrasse 22, CH-6003 Luzern (CH).

(74) Anwalt: **CLERC, Natalia**; Isler & Pedrazzini AG, Gotthardstrasse 53, Postfach 1772, CH-8027 Zürich (CH).

(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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title**: DEVICE AND METHOD FOR EXPRESSING HUMAN BREAST MILK

(54) **Bezeichnung** : VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABPUMPEN VON MENSCHLICHER MUTTERMILCH

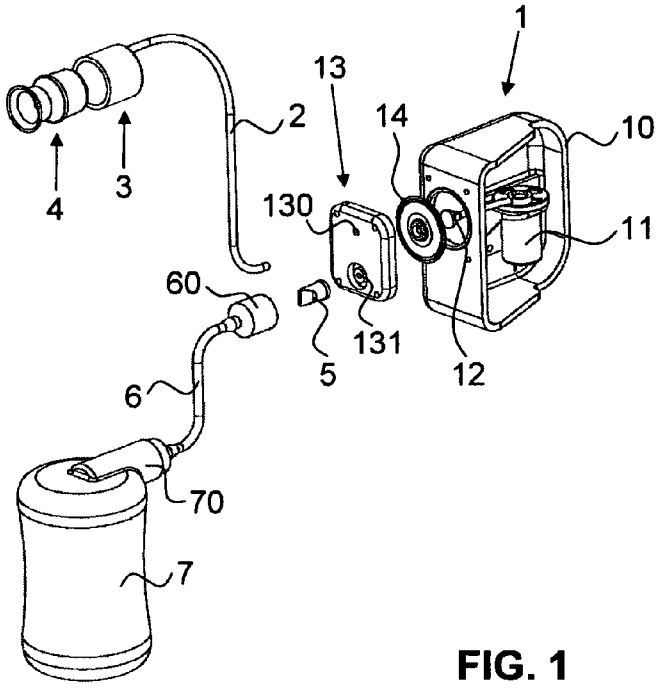


FIG. 1

(57) **Abstract**: A device for expressing human breast milk has a breast cup (4) to be placed on a mother's breast, a vacuum pump (1) for generating a vacuum, a line connecting the vacuum pump (1) to the breast cup (4) for transferring the generated vacuum to the breast cup (4), and a chamber. The line (2) ends at a first connection (130) of said chamber on the pump side. According to the invention, the chamber has a second connection (131) for connecting to a milk-collecting container (7). The two connections (130, 131) are interconnected in the chamber in a fluid-communicating manner. The line (2) forms a milk line during expression for transporting the breast milk expressed in the breast cup (4) to the chamber and from the chamber to the milk-collecting container (7). Said pump can be designed to be small and have a low noise level.

(57) **Zusammenfassung**: Eine Vorrichtung zum Abpumpen von menschlicher Muttermilch weist eine Brusthaube (4) zur Anlage an eine Mutterbrust, eine Vakuumpumpe (1) zur Erzeugung eines Vakuums, eine die Vakuumpumpe (1) mit der Brusthaube (4) verbindenden Leitung zum Übermitteln des erzeugten Vakuums an die Brusthaube (4) und eine Kammer auf. Die Leitung (2) endet pumpenseitig in einem ersten Anschluss (130) dieser Kammer. Erfindungsgemäss weist die Kammer einen zweiten Anschluss (131) zur Verbindung mit einem

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2011/035447 A1

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

Milchsammelbehälter (7) auf. Die zwei Anschlüsse (130, 131) stehen in der Kammer in fluidkommunizierender Verbindung miteinander. Die Leitung (2) bildet während des Abpumpens eine Milchleitung zum Transport von in der Brusthaube (4) abgepumpter Muttermilch zur Kammer und von der Kammer zum Milchsammelbehälter (7). Diese Pumpe lässt sich geräuscharm und klein ausbilden.