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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. September 2007 (20.09.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/104698 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61M 15/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/052178

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. März 2007 (08.03.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 011 559.7 10. März 2006 (10.03.2006) DE
10 2006 029 753.9 27. Juni 2006 (27.06.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **ASTRA ZENECA AB** [SE/SE]; S-151 85, Södertälje (SE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **VON SCHUCKMANN, Alfred** [DE/DE]; Winnekendonker Strasse 52, 47627 Kevelaer (DE).

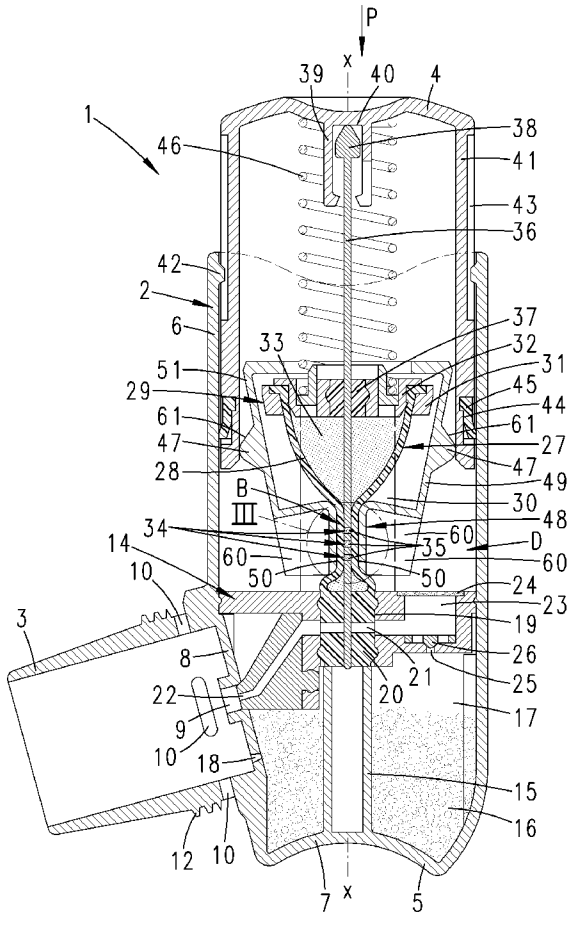
(74) Anwälte: **MÜLLER, Enno** usw.; Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal (DE).

(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, 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, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** INHALATOR FOR POWDERY SUBSTANCES

(54) **Bezeichnung:** INHALATOR FÜR PULVERFÖRMIGE SUBSTANZEN



(57) Abstract: The invention relates to an inhalator (1) for powdery substances (33), especially medical substances. Said inhalator comprises a substance reservoir chamber (27) and a metering chamber (34). Said metering chamber is configured as a crossbore (35) of a rod (36) and can be displaced from a filling position (B) to a discharge position (E), in which discharge position (E) the metering chamber (34) is positioned in an air flow channel (21). The aim of the invention is to improve said inhalator, especially with regard to the filling or emptying of its metering chamber, even when particles of smallest dust-like grain size are used. For this purpose, at least a part of the reservoir chamber wall (28) is displaced in the direction of the rod (36) when the inhalator (1) is actuated.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Inhalator (1) für pulverförmige Substanzen (33), insbesondere medizinische Substanzen, mit einer Substanzen-Vorratskammer (27) und einer Dosierkammer (34), welche als Querbohrung (35) eines Stabes (36) ausgebildet und von einer Befüllungsstellung (B) in eine Entleerungs Stellung (E) verschiebbar ist, in welcher Entleerungsstellung (E) die Dosierkammer (34) in einem Luftströmungskanal (21) liegt. Um einen gattungsgemäßen Inhalator insbesondere im Hinblick auf die Befüllung und auch die Entleerung der Dosierkammer zu verbessern - und das auch mit Partikeln kleinster staubartiger Körnung zu gewährleisten -, schlägt die Erfindung vor, dass sich wenigstens ein Teil der Vorratskammerwand (28) bei Betätigung des Inhalators (1) in Richtung des Stabes (36) verlagert.

WO 2007/104698 A1

(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, 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, MT, 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.