

(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
18. Januar 2018 (18.01.2018)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2018/011012 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A01M 7/00 (2006.01) B05B 9/08 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2017/066612

(22) Internationales Anmeldedatum:
04. Juli 2017 (04.07.2017)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

16178764.3	11. Juli 2016 (11.07.2016)	EP
16178766.8	11. Juli 2016 (11.07.2016)	EP
62/360,548	11. Juli 2016 (11.07.2016)	US
62/360,555	11. Juli 2016 (11.07.2016)	US

(71) Anmelder: BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder: GUTSMANN, Volker; Brunnenstr. 54, 40764 Langenfeld (DE).

(74) Anwalt: BIP PATENTS; Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim am Rhein NRW (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, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,

(54) Title: SPRAY DEVICE HAVING A REPLACEABLE CARTRIDGE

(54) Bezeichnung: SPRÜHGERÄT MIT AUSWECHSELBARER KARTUSCHE

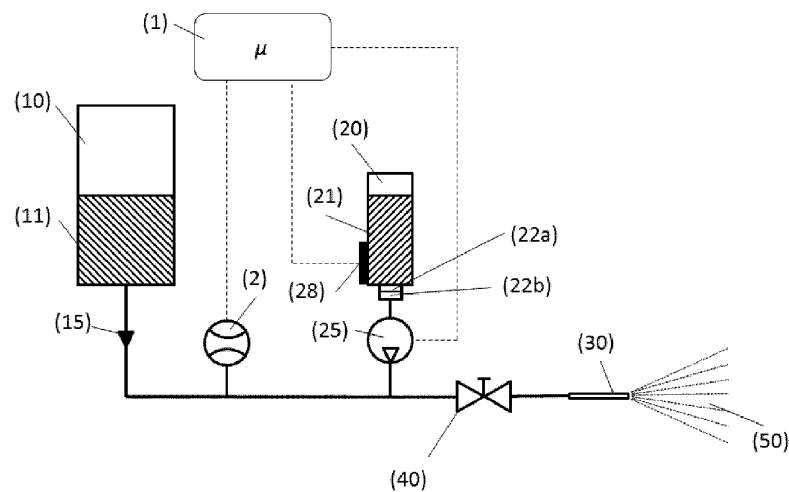


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to the application of liquid active substances with the aid of a portable spray device. The subject matter of the present invention is a system comprising a portable spray device and a replaceable cartridge that contains an active substance concentrate. The invention also relates to a method for applying a liquid active substance formulation. In addition, the invention discloses a replaceable cartridge that has a memory unit in which information is stored relating to an adjustable dilution ratio for the active substance concentrate contained in the cartridge. The invention also relates to a spray device comprising a control unit that can read out a memory unit of a cartridge attached to the spray device and, on the basis of the read out information, adjust a dilution ratio for the active substance concentrate contained in the cartridge.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft die Applikation von flüssigen Wirkstoffen mit Hilfe eines tragbaren Sprüh-

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2018/011012 A1

SA, 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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

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)

geräts. Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein System umfassend ein tragbares Sprühgerät und eine auswechselbare Kartusche, die ein Wirkstoffkonzentrat enthält. Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ferner ein Verfahren zur Applikation einer flüssigen Wirkstoffformulierung. Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine auswechselbare Kartusche, die über eine Speichereinheit verfügt, in der Informationen über einen einzustellenden Verdünnungsgrad für das in der Kartusche enthaltende Wirkstoffkonzentrat abgelegt sind. Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Sprühgerät mit einer Kontrolleinheit, die eine Speichereinheit einer an das Sprühgerät angeschlossenen Kartusche auslesen und auf Basis der ausgelesenen Informationen einen Verdünnungsgrad für das in der Kartusche enthaltende Wirkstoffkonzentrat einstellen kann.