

Title (en)  
Electric application head for dispensing a flowable medium and device with such an electric application head

Title (de)  
Elektroauftragskopf zum Abgeben eines fließfähigen Mediums und Vorrichtung mit einem solchen Elektroauftragskopf

Title (fr)  
Buse d'application électrique destinée à déposer un produit fluide et dispositif doté d'une telle buse d'application électrique

Publication  
**EP 2353731 A1 20110810 (DE)**

Application  
**EP 10151806 A 20100127**

Priority  
EP 10151806 A 20100127

Abstract (en)  
The suspension (33) has a lever arm (30) connected with a moving element (11) and a drive (20) so as to convert drive-sided motion (P1) into opening movement (P) of the moving element. A metallic membrane (34) is effectively connected with the lever arm. The suspension movably connects the lever arm with an adhesive application head (15) and serves as a sealing to prevent discharge of adhesive from a chamber (10). A sealing ring (35) flexibly clamps the membrane at the adhesive application head. The membrane comprises a slot. An independent claim is also included for an adhesive application head for discharging flowing adhesive.

Abstract (de)  
Auftragskopf (15) zum Abgeben eines fließfähigen Mediums. Der Auftragskopf (15) umfasst eine Düsenkammer (10) im Inneren des Auftragskopfes (15) und eine Düsenneedle (11), die im Inneren der Düsenkammer (10) bewegbar gelagert ist. Eine Öffnungsbewegung (P) der Düsenneedle (11) gibt eine Austrittsöffnung (12) frei. Weiterhin sind ein Zuführkanal (13) und eine Zuführleitung vorgesehen, um das fließfähige Medium in die Düsenkammer (10) einbringen zu können. Ein Antrieb (20) erzeugt die Öffnungsbewegung (P) der Düsenneedle (11). Der Auftragskopf (15) umfasst weiterhin einen Hebelarm (30), dessen erstes Extremalende (31) beweglich an einem rückwärtigen Ende (14) der Düsenneedle (11) befestigt ist und dessen zweites Extremalende (32) mit dem Antrieb (20) verbunden ist. Es ist eine Membranauflängung (33) mit einer Membrane (34) vorgesehen, wobei der Hebelarm (30) sich durch die Membrane (34) der Membranauflängung (33) hindurch erstreckt. Die Membranauflängung (33) dient dazu den Hebelarm (30) beweglich mit dem Auftragskopf (15) zu verbinden, und sie dient als Dichtung, um ein Austreten des fließfähigen Mediums zu verhindern.

IPC 8 full level  
**B05C 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05C 5/0225** (2013.01 - EP US); **B05C 5/0229** (2013.01 - US); **B05C 5/0237** (2013.01 - EP US); **B05C 11/10** (2013.01 - US)

Citation (search report)  
• [A] EP 1588777 A2 20051026 - NORDSON CORP [US]  
• [A] US 4268009 A 19810519 - ALLEN JR WALTER  
• [A] US 2002166542 A1 20021114 - KIRZHNER JOSEPH [US], et al  
• [A] US 5697398 A 19971216 - GIDNEY LARRY DEAN [US], et al

Cited by  
WO2011092163A1; WO2011092164A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2353731 A1 20110810**; BR 112012018890 A2 20160412; BR 112012018895 A2 20160412; CN 102821870 A 20121212;  
CN 102821870 B 20160504; CN 102883821 A 20130116; DE 202011000179 U 20110609; EP 2528695 A1 20121205;  
EP 2528695 B1 20150826; EP 2528696 A1 20121205; ES 2553142 T3 20151204; HK 1179207 A1 20130927; US 2013026197 A1 20130131;  
US 2013026198 A1 20130131; US 2014054331 A1 20140227; US 2014332569 A1 20141113; US 9296008 B2 20160329;  
WO 2011092163 A1 20110804; WO 2011092164 A1 20110804

DOCDB simple family (application)  
**EP 10151806 A 20100127**; BR 112012018890 A 20110125; BR 112012018895 A 20110125; CN 201180016182 A 20110125;  
CN 201180016258 A 20110125; DE 202011000179 U 20110125; EP 11700695 A 20110125; EP 11700852 A 20110125;  
EP 2011050991 W 20110125; EP 2011050993 W 20110125; ES 11700695 T 20110125; HK 13106110 A 20130523;  
US 201113575397 A 20110125; US 201113575414 A 20110125; US 201113981854 A 20110607; US 201414339831 A 20140724