

Title (en)
Hairdressing appliance with automatic control

Title (de)
Haarpflegegerät mit Automatiksteuerung

Title (fr)
Appareil de coiffure à commande automatique

Publication
EP 2449911 A1 20120509 (FR)

Application
EP 11306429 A 20111104

Priority
FR 1059119 A 20101105

Abstract (en)
The device has jaws (2, 3) carrying treatment surfaces (4, 5) and connected to move from an open position to a closed position. A control unit/CPU (13) controls one of components e.g. fluid flow adjusting unit (6) such as peristaltic pump, fluid vaporization unit, thermistor, ion emission unit and valve. A magnetic detection unit formed of magnetic switch (14) and magnet (18) detects passage to the open position and/or closed position. The control unit/CPU is programmed to receive a passage representing signal from the detection unit and control the component in response to the signal.

Abstract (fr)
L'invention concerne un appareil de coiffure (1) pour former les cheveux comprenant: une première et une deuxième mâchoire (2, 3) disposées en regard l'une de l'autre, une première surface de traitement (4) portée par la première mâchoire (2) et une deuxième surface de traitement (5) portée par la deuxième mâchoire (3), les surfaces (4,5) étant destinées à pincer une mèche de cheveux, au moins une des surfaces (4,5) étant destinée à être chauffée, les mâchoires étant reliées de sorte à passer d'une position ouverte à une position fermée, un ensemble de composants comprenant au moins un parmi les moyens suivants: des moyens de réglage de débit de fluide (6), des moyens de vaporisation (7) de fluide, des moyens de détection de température (10), des moyens d'émission d'ions (11), des moyens d'occlusion de fluide (12), une unité de contrôle (13) pour commander au moins un parmi l'ensemble de composants, des moyens magnétiques de détection (14, 18) du passage en position d'ouverture et/ou du passage en position de fermeture et où l'unité de contrôle est programmée pour recevoir depuis les moyens magnétiques de détection (14, 18) un signal représentant un passage et pour commander, en réponse au signal, au moins un des composants.

IPC 8 full level
A45D 1/04 (2006.01); **A45D 2/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A45D 1/04 (2013.01 - CN EP); **A45D 2/001** (2013.01 - CN EP); **A45D 2001/008** (2013.01 - CN EP); **A45D 2200/202** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)
• WO 2009065024 A1 20090522 - CONAIR [US], et al
• US 2005061352 A1 20050324 - YAO ISOJI [JP]
• EP 0619087 A1 19941012 - SEB SA [FR]
• EP 2152114 A2 20100217 - SEB SA [FR]
• WO 2008129172 A2 20081030 - SEB SA [FR], et al
• EP 2145557 A1 20100120 - SEB SA [FR]

Citation (search report)
• [XAY] EP 2198736 A2 20100623 - SEB SA [FR]
• [YA] EP 1967088 A1 20080910 - SEB SA [FR]
• [X] US 2008053982 A1 20080306 - CEVA CARLOS JOSE [AR]
• [AD] US 2005061352 A1 20050324 - YAO ISOJI [JP]
• [A] KR 20040110491 A 20041231 - KIM KI NAM, et al

Cited by
CN105764376A; FR3139444A1; CN105688336A; GB2608156A; GB2608156B; GB2613605A; GB2613605B; EP2756776A1; FR3001112A1; GB2624440A; WO2015043094A1; WO2024056963A1; WO2023105185A1; US9149102B2; FR3127106A1; WO2023041390A1

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2449911 A1 20120509; EP 2449911 B1 20170322; CN 102462124 A 20120523; CN 102462124 B 20151021; CN 105433572 A 20160330; EP 3025610 A1 20160601; EP 3025610 B1 20181212; EP 3025610 B2 20220601; ES 2628888 T3 20170804; ES 2708567 T3 20190410; ES 2708567 T5 20221019; FR 2967019 A1 20120511; FR 2967019 B1 20140523; PL 2449911 T3 20170929; TR 201900590 T4 20190221

DOCDB simple family (application)
EP 11306429 A 20111104; CN 201110332946 A 20111028; CN 201510784291 A 20111028; EP 16151069 A 20111104; ES 11306429 T 20111104; ES 16151069 T 20111104; FR 1059119 A 20101105; PL 11306429 T 20111104; TR 201900590 T 20111104