

Title (en)
Broom with automatic tilting head for cleaning a surface

Title (de)
Automatische Kehrmachine mit Schwenkkopf zur Oberflächenreinigung

Title (fr)
Balai à tête basculante automatique pour nettoyage de surface

Publication
EP 2769660 A1 20140827 (FR)

Application
EP 14154838 A 20140212

Priority
FR 1351700 A 20130226

Abstract (en)
The brush (1) has a cleaning head (20) mounted at a lower end of a handle (10) through an articulation (21). The articulation tilts the head around a rotation axis (21b) between a transverse work position and an axial fold position. The head has an unbalance to return the head towards the fold position when the handle is held vertically remote from a surface to be cleaned. The head is equipped with a magnet (25) to cooperate automatically with the handle when the head is brought into the fold position so as to maintain the return position against an action of gravity when the handle is tilted.

Abstract (fr)
Selon l'invention, ce balai comprend un manche (10), une tête de nettoyage (20) montée à l'extrémité inférieure du manche (10) par l'intermédiaire d'une articulation (21), ladite articulation (21) étant configurée pour permettre le basculement de la tête (20) autour d'un axe de basculement (21b) entre une position transversale de travail, dans laquelle la tête (20) est apte à être appliquée contre une surface à nettoyer, et une position axiale de repli, dans laquelle au moins une partie (24b) de la tête (20) est redressée contre le manche (10) ; la tête de nettoyage (20) possède un balourd configuré pour rappeler la tête (20) vers sa position de repli lorsque le manche (10) est tenu sensiblement verticalement à distance de la surface à nettoyer ; la tête (20) est équipée d'un organe de maintien (25) configuré pour coopérer automatiquement avec le manche (10) du balai (1) lorsque la tête (20) est amenée dans sa position de repli de manière à maintenir ladite position de repli à l'encontre de l'action de la gravité, y compris lorsque le manche (10) est incliné.

IPC 8 full level
A47L 13/144 (2006.01); **A47L 13/254** (2006.01)

CPC (source: EP)
A47L 13/144 (2013.01); **A47L 13/254** (2013.01)

Citation (applicant)
FR 2944198 A1 20101015 - ELYSEES BALZAC FINANCIERE [FR]

Citation (search report)
• [XY] WO 02071908 A2 20020919 - FREUDENBERG HOUSEHOLD PROD LP [US], et al
• [Y] DE 19613882 A1 19961114 - HENKEL ECOLAB GMBH & CO OHG [DE]
• [X] DE 19645927 A1 19980520 - HIRSE GERNOT [DE]
• [X] EP 2494904 A2 20120905 - BISSELL HOMECARE INC [US]

Cited by
CN109008852A; CN105962860A; DE102016118256B3; FR3082720A1; USD922712S; WO2018060115A1; USD923896S; USD933325S; USD1015668S; USD915703S; US11576550B2; US11759085B2; US11896180B2

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 2769660 A1 20140827; **EP 2769660 B1 20171129**; FR 3002429 A1 20140829; FR 3002429 B1 20150403

DOCDB simple family (application)
EP 14154838 A 20140212; FR 1351700 A 20130226