

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016年6月16日 (16.06.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/090924 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47L 9/20 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/084823
- (22) 国际申请日: 2015年7月22日 (22.07.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201420787717.0 2014年12月12日 (12.12.2014) CN
201410768163.4 2014年12月12日 (12.12.2014) CN
201510128057.4 2015年3月23日 (23.03.2015) CN
201520164725.4 2015年3月23日 (23.03.2015) CN
- (71) 申请人: 江苏美的清洁电器股份有限公司 (JIANGSU MIDEA CLEANING APPLIANCES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市相城经济开发区漕湖大道39号, Jiangsu 215100 (CN)。
- (72) 发明人: 刘胜辉 (LIU, Shenghui); 中国江苏省苏州市相城经济开发区漕湖大道39号, Jiangsu 215100 (CN)。
- (74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼301室, Beijing 100084 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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, 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。

[见续页]

(54) Title: DEVICE FOR BEATING DUST AND DUST COLLECTOR USING SAME

(54) 发明名称: 打灰装置和具有该打灰装置的吸尘器

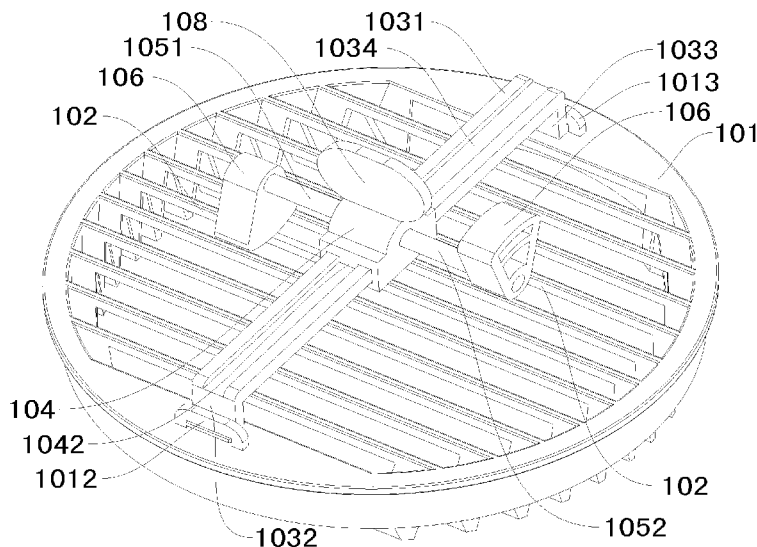


图 2 / FIG. 2

(57) Abstract: A dust collector and a device for beating dust in the same. The dust collector (10) includes: a main body (101) with a clean air outlet (1011); a filter section (102) set at the clean air outlet (1011); and a device for beating dust. The device for beating dust includes: a sliding rail (103) set on the outside surface of the main body (101) and opposite to the clean air outlet (1011); a slider (104) slidably set on the sliding rail (103); a poker rod (105) rotatably set on the slider (104); and a beating dust member (106) used for beating the filter section (102) and set on the poker rod (105).

(57) 摘要: 一种吸尘器和吸尘器的打灰装置, 该吸尘器(10)包括: 本体(101), 具有清洁空气出口(1011); 过滤件(102), 设在清洁空气出口(1011)处; 以及打灰装置。该打灰装置包括: 滑轨(103), 设在本体(101)的外表面上且与清洁空气出口(1011)相对; 滑块(104), 可滑动地设在滑轨(103)上; 拨动杆(105), 可旋转地设在滑块(104)上; 和用于击打过滤件(102)的打灰件(106), 打灰件(106)设在拨动杆(105)上。



WO 2016/090924 A1



(84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

打灰装置和具有该打灰装置的吸尘器

技术领域

5 本发明涉及一种打灰装置，还涉及一种具有所述打灰装置的吸尘器。

背景技术

当吸尘器使用一段时间后，吸尘器的过滤件逐渐被灰尘和污物阻塞而导致吸尘器的吸力下降，从而降低吸尘器的总清洁效率。现有的吸尘器需要先将过滤件拆卸下来，然后才能对过滤件进行清洁。因此，现有的吸尘器存在难于清洁过滤件的缺陷。

发明内容

本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此，本发明提出一种具有结构简单、便于清洁、使用方便的优点的吸尘器。

15 本发明还提出一种所述吸尘器的打灰装置。

根据本发明第一方面实施例的吸尘器包括：本体，所述本体具有清洁空气出口；过滤件，所述过滤件设在所述清洁空气出口处；以及打灰装置，所述打灰装置包括：滑轨，所述滑轨设在所述本体的外表面上且与所述清洁空气出口相对；滑块，所述滑块可滑动地设在所述滑轨上；拨动杆，所述拨动杆可旋转地设在所述滑块上；和用于击打所述过滤件的打灰件，所述打灰件设在所述拨动杆上。

根据本发明实施例的吸尘器具有结构简单、便于清洁、使用方便等优点。

另外，根据本发明上述实施例的吸尘器还可以具有如下附加的技术特征：

25 根据本发明的一个实施例，所述清洁空气出口设在所述本体的上表面上，所述本体的上表面上设有第一卡耳和第二卡耳，所述第一卡耳上设有第一卡槽，所述第二卡耳上设有第二卡槽，所述滑轨包括滑轨本体、第一安装部和第二安装部，其中所述第一安装部的上端与所述滑轨本体的第一端相连且下端构造成卡合在所述第一卡槽内的第一卡扣，所述第二安装部的上端与所述滑轨本体的第二端相连且下端构造成卡合在所述第二卡槽内的第二卡扣。

30 根据本发明第二方面实施例的打灰装置包括：滑轨；滑块，所述滑块可滑动地设在所述滑轨上；拨动杆，所述拨动杆可旋转地设在所述滑块上；和用于击打所述过滤件的打灰件，所述打灰件设在所述拨动杆上。

根据本发明实施例的打灰装置具有结构简单、使用方便等优点。

根据本发明的一个实施例,所述滑块内具有容纳腔,所述容纳腔的相对的两端均敞开,所述滑轨穿过所述容纳腔,其中所述滑轨的第一表面上设有凹槽,所述容纳腔的与所述第一表面相对的壁上设有凸块,所述凸块配合在所述凹槽内。

5 根据本发明的一个实施例,所述滑块内具有容纳腔,所述容纳腔的相对的两端均敞开,所述滑轨穿过所述容纳腔,所述打灰装置进一步包括滚动件,所述滚动件可旋转地设在所述容纳腔内,所述滚动件设在所述滑轨上,其中所述拨动杆穿过所述容纳腔的壁且与所述滚动件相连。

根据本发明的一个实施例,所述滑轨的第一表面上设有凹槽,所述滚动件的一部分配合在所述凹槽内。

10 根据本发明的一个实施例,所述拨动杆的第一部分向左伸出所述滑块,所述拨动杆的第二部分向右伸出所述滑块,其中所述打灰件为两个,一个所述打灰件设在所述拨动杆的第一部分上,另一个所述打灰件设在所述拨动杆的第二部分上。

根据本发明的一个实施例,所述拨动杆垂直于所述滑轨。

根据本发明的一个实施例,所述打灰件为凸轮。

15 根据本发明的一个实施例,所述打灰装置进一步包括手柄,所述手柄设在所述滑块上。

附图说明

图 1 是根据本发明实施例的吸尘器的剖视图;

图 2 是根据本发明实施例的吸尘器的局部结构示意图;

20 图 3 是根据本发明实施例的吸尘器的局部剖视图。

具体实施方式

下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

25 下面参考附图描述根据本发明实施例的吸尘器 10。如图 1-图 3 所示,根据本发明实施例的吸尘器 10 包括本体 101、过滤件 102 和打灰装置。本体 101 具有清洁空气出口 1011,过滤件 102 设在清洁空气出口 1011 处。

30 如图 1-图 3 所示,根据本发明实施例的打灰装置包括滑轨 103、滑块 104、拨动杆 105 和用于击打过滤件 102 的打灰件 106。滑轨 103 设在本体 101 的外表面上,且滑轨 103 与清洁空气出口 1011 相对。滑块 104 可滑动地设在滑轨 103 上,拨动杆 105 可旋转地设在滑块 104 上,打灰件 106 设在拨动杆 105 上。

下面参考图 1-图 3 简要地描述根据本发明实施例的吸尘器 10 的打灰过程。当吸尘器

10 使用一段时间后，过滤件 102 逐渐被灰尘和污物阻塞而导致吸尘器 10 的吸力下降，从而降低吸尘器 10（例如真空吸尘器）的总清洁效率。通过旋转拨动杆 105，可以带动安装在拨动杆 105 上的打灰件 106 转动，从而可以使打灰件 106 拍打过滤件 102。然后，通过带动滑块 104 在滑轨 103 上移动，来带动拨动杆 105 和打灰件 106 移动，从而可以使打灰件 106 拍打过滤件 102 的不同部分，由此可以清洁整个过滤件 102。也就是说，通过设置该打灰装置，无需将过滤件 102 拆卸下来进行清洁。

根据本发明实施例的打灰装置通过设置可旋转的拨动杆 105 且在拨动杆 105 上设置打灰件 106，从而可以通过旋转拨动杆 105 来使打灰件 106 转动，进而可以使打灰件 106 拍打过滤件 102。由此可以方便地、容易地对过滤件 102 进行清洁。

10 因此，根据本发明实施例的打灰装置具有结构简单、使用方便等优点。

根据本发明实施例的吸尘器 10 通过设置打灰装置，从而可以方便地、容易地对过滤件 102 进行清洁，无需将过滤件 102 拆卸下来进行清洁。因此，根据本发明实施例的吸尘器 10 具有结构简单、便于清洁、使用方便等优点。

15 根据本发明实施例的吸尘器 10 的本体 101 和过滤件 102 可以是已知的，例如过滤件 102 可以是海帕。

如图 1-图 3 所示，根据本发明的一些实施例的吸尘器 10 包括本体 101、过滤件 102 和打灰装置。该打灰装置包括滑轨 103、滑块 104、拨动杆 105、手柄 108 和用于击打过滤件 102 的打灰件 106。

20 清洁空气出口 1011 设在本体 101 的上表面上，即清洁空气出口 1011 向上敞开。本体 101 的上表面上设有第一卡耳 1012 和第二卡耳 1013，第一卡耳 1012 上设有第一卡槽，第二卡耳 1013 上设有第二卡槽。滑轨 103 包括滑轨本体 1031、第一安装部 1032 和第二安装部 1033。

25 其中，第一安装部 1032 的上端与滑轨本体 1031 的第一端相连且第一安装部 1032 的下端构造成卡合在该第一卡槽内的第一卡扣，第二安装部 1033 的上端与滑轨本体 1031 的第二端相连，且第二安装部 1033 的下端构造成卡合在该第二卡槽内的第二卡扣。由此可以方便地、稳固地将滑轨 103 安装在本体 101 上。

有利地，滑轨本体 1031、第一安装部 1032 和第二安装部 1033 可以一体形成。清洁空气出口 1011 可以是圆形孔，滑轨本体 1031 可以沿清洁空气出口 1011 的径向延伸。

30 如图 2 和图 3 所示，在本发明的一个实施例中，滑块 104 内具有容纳腔 1041，容纳腔 1041 的相对的两端均敞开，滑轨 103 穿过容纳腔 1041。换言之，滑块 104 可以套装在滑轨本体 1031 上。由此可以使该打灰装置的结构更加合理、稳固。

有利地，滑轨本体 1031 的上表面上设有凹槽 1034，容纳腔 1041 的顶壁上设有凸块 1042，

凸块 1042 配合在凹槽 1034 内。由此可以使滑块 104 更加稳定地、容易地在滑轨本体 1031 上滑动。

如图 3 所示, 在本发明的一些示例中, 该打灰装置进一步包括滚动件 107, 滚动件 107 可旋转地设在容纳腔 1041 内, 滚动件 107 设在滑轨本体 1031 上, 拨动杆 105 穿过容纳腔 5 1041 的壁且与滚动件 107 相连。也就是说, 滚动件 107 可以带动拨动杆 105 旋转。

在清洁过滤件 102 时, 带动滑块 104 在滑轨本体 1031 上移动, 滑块 104 可以带动滚动件 107 滚动。也就是说, 滑块 104 在滑轨本体 1031 上移动的过程中, 滚动件 107 不停地旋转, 以便可以使拨动杆 105 不停地旋转, 进而可以带动打灰件 106 拍打过滤件 102。由此用户只需进行移动滑块 104 的操作(无需再手动旋转拨动杆 105), 就可以完成对过滤件 102 10 的清洁, 从而可以更加方便地、容易地对过滤件 102 进行清洁。

有利地, 滚动件 107 的一部分可以配合在凹槽 1034 内。由此可以使滚动件 107 更加稳定地滚动。滚动件 107 可以是滚动轴承。

如图 2 所示, 在本发明的一个示例中, 拨动杆 105 可以垂直于滑轨 103。由此可以使该打灰装置的结构更加合理。具体地, 拨动杆 105 也可以沿清洁空气出口 1011 的径向延伸。

在本发明的一个具体示例中, 如图 2 所示, 拨动杆 105 的第一部分 1051 向左伸出滑块 15 104, 拨动杆 105 的第二部分 1052 向右伸出滑块 104。其中, 打灰件 106 为两个, 一个打灰件 106 设在拨动杆 105 的第一部分 1051 上, 另一个打灰件 106 设在拨动杆 105 的第二部分 1052 上。由此可以提高该打灰装置的清洁速度, 从而可以更加快速地清洁过滤件 102。

有利地, 一个打灰件 106 沿左右方向可移动地套装在拨动杆 105 的第一部分 1051 上, 20 另一个打灰件 106 沿左右方向可移动地套装在拨动杆 105 的第二部分 1052 上。其中, 左右方向垂直于图 3 的纸面, 即拨动杆 105 沿左右方向延伸。由此可以通过沿左右方向移动两个打灰件 106 来拍打过滤件 102 的不同部分。

打灰件 106 可以是凸轮。由此可以使该打灰装置的结构更加合理。

如图 2 和图 3 所示, 手柄 108 设在滑块 104 上。由此用户可以更加方便地、容易地带动滑块 104 移动。 25

有利地, 手柄 108 与滑块 104 可以一体形成。

在本发明的描述中, 需要理解的是, 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于 30 附图所示的方位或位置关系, 仅是为了便于描述本发明和简化描述, 而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作, 因此不能理解为对本发明的限制。

此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

5 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接或彼此可通讯；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

10 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特
15 征水平高度小于第二特征。

 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述
20 不必针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本发明的限制，本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例
25 进行变化、修改、替换和变型。

权利要求

1、一种吸尘器，其特征在于，包括：

本体，所述本体具有清洁空气出口；

5 过滤件，所述过滤件设在所述清洁空气出口处；以及

打灰装置，所述打灰装置包括：

滑轨，所述滑轨设在所述本体的外表面上且与所述清洁空气出口相对；

滑块，所述滑块可滑动地设在所述滑轨上；

拨动杆，所述拨动杆可旋转地设在所述滑块上；和

10 用于击打所述过滤件的打灰件，所述打灰件设在所述拨动杆上。

2、根据权利要求1所述的吸尘器，其特征在于，所述清洁空气出口设在所述本体的上表面上，所述本体的上表面上设有第一卡耳和第二卡耳，所述第一卡耳上设有第一卡槽，所述第二卡耳上设有第二卡槽，所述滑轨包括滑轨本体、第一安装部和第二安装部，其中所述第一安装部的上端与所述滑轨本体的第一端相连且下端构造成卡合在所述第一卡槽内的第一卡扣，所述第二安装部的上端与所述滑轨本体的第二端相连且下端构造成卡合在所

15 述第二卡槽内的第二卡扣。

3、一种打灰装置，其特征在于，包括：

滑轨；

滑块，所述滑块可滑动地设在所述滑轨上；

20 拨动杆，所述拨动杆可旋转地设在所述滑块上；和

用于击打所述过滤件的打灰件，所述打灰件设在所述拨动杆上。

4、根据权利要求3所述的打灰装置，其特征在于，所述滑块内具有容纳腔，所述容纳腔的相对的两端均敞开，所述滑轨穿过所述容纳腔，其中所述滑轨的第一表面上设有凹槽，所述容纳腔的与所述第一表面相对的壁上设有凸块，所述凸块配合在所述凹槽内。

25 5、根据权利要求3所述的打灰装置，其特征在于，所述滑块内具有容纳腔，所述容纳腔的相对的两端均敞开，所述滑轨穿过所述容纳腔，所述打灰装置进一步包括滚动件，所述滚动件可旋转地设在所述容纳腔内，所述滚动件设在所述滑轨上，其中所述拨动杆穿过所述容纳腔的壁且与所述滚动件相连。

30 6、根据权利要求5所述的打灰装置，其特征在于，所述滑轨的第一表面上设有凹槽，所述滚动件的一部分配合在所述凹槽内。

7、根据权利要求3所述的打灰装置，其特征在于，所述拨动杆的第一部分向左伸出所述滑块，所述拨动杆的第二部分向右伸出所述滑块，其中所述打灰件为两个，一个所述打

灰件设在所述拨动杆的第一部分上，另一个所述打灰件设在所述拨动杆的第二部分上。

8、根据权利要求 3 所述的打灰装置，其特征在于，所述拨动杆垂直于所述滑轨。

9、根据权利要求 3 所述的打灰装置，其特征在于，所述打灰件为凸轮。

10、根据权利要求 3 所述的打灰装置，其特征在于，进一步包括手柄，所述手柄设在
5 所述滑块上。

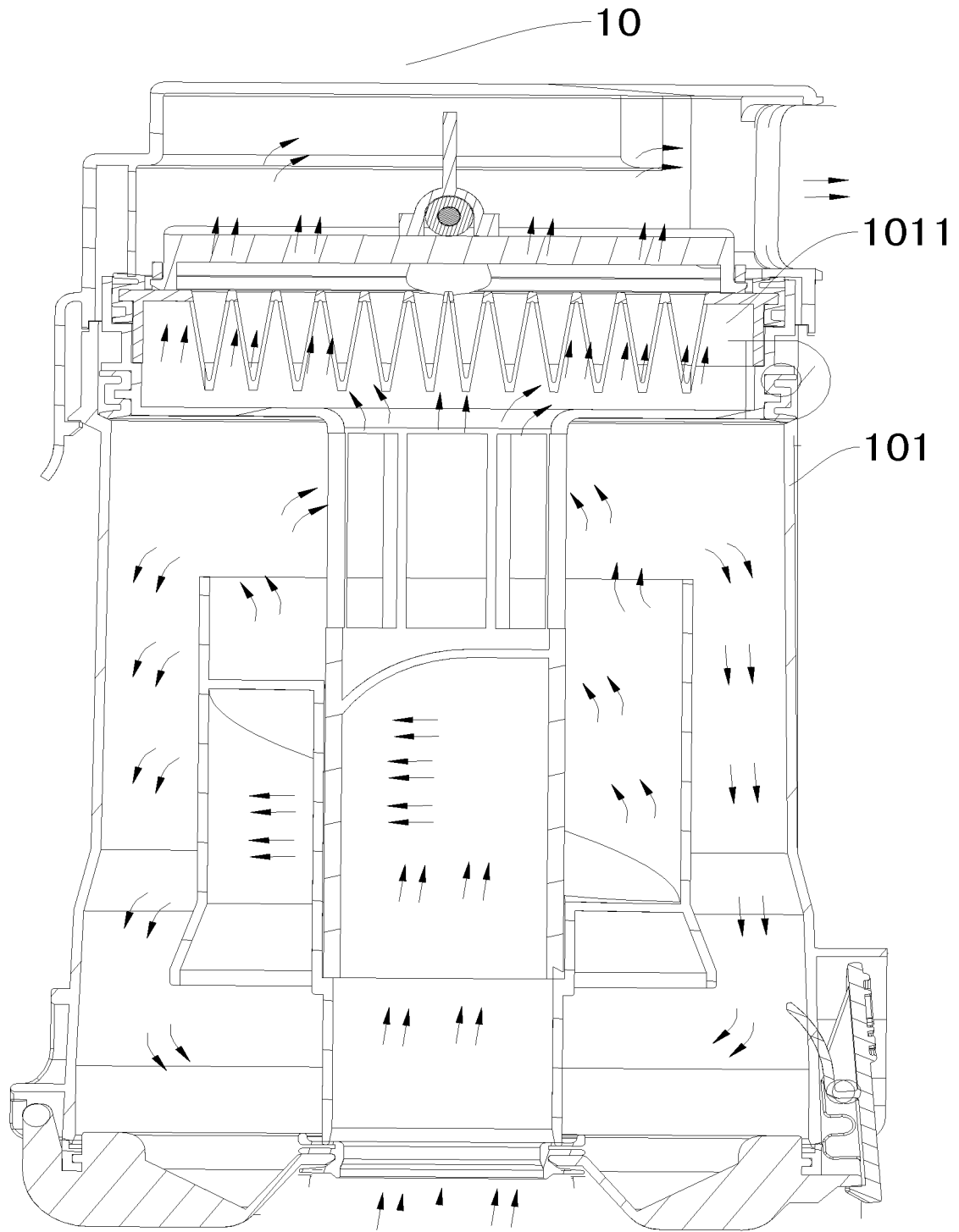


图 1

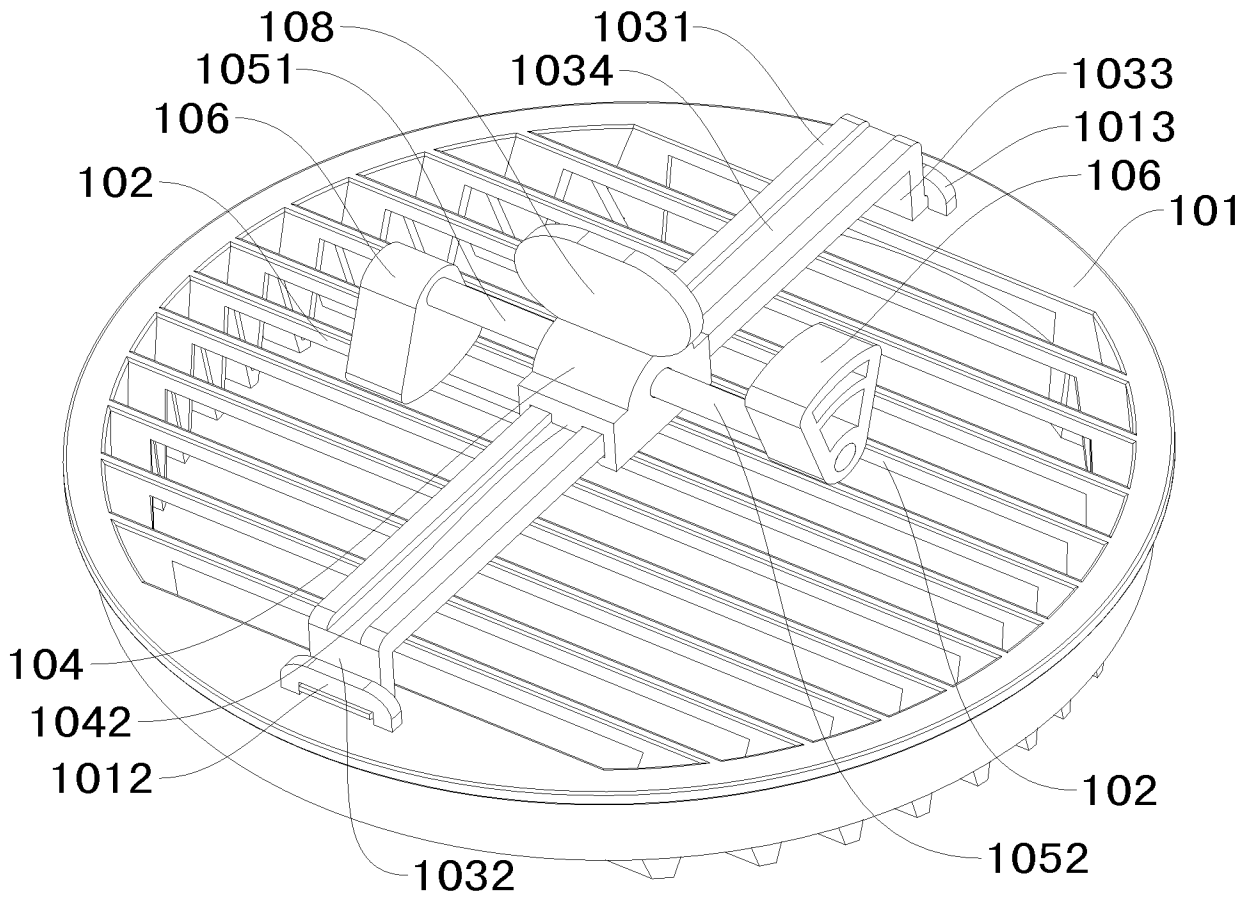


图 2

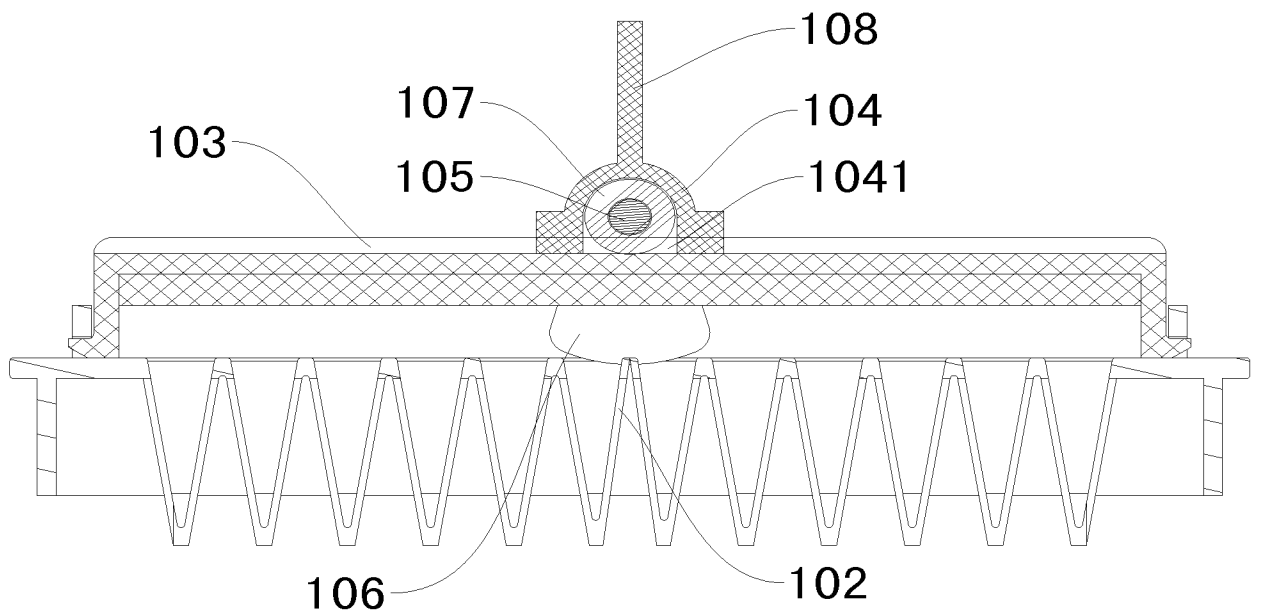


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/084823

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47L 9/20 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI: slideway, rail, slider, filter, clean, dust, hit

EPODOC, WPI: slide, sliding, slided, slideway, rail?, track?, filter, clean+, dust, mov+, remov+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103068290 A (PANASONIC CORPORATION), 24 April 2013 (24.04.2013), the whole document	1-10
A	CN 102920395 A (LG ELECTRONICS (TIANJIN) APPLIANCES CO., LTD.), 13 February 2013 (13.02.2013), the whole document	1-10
A	JP 2012034759 A (PANASONIC CORP.), 23 February 2012 (23.02.2012), the whole document	1-10
A	JP 2008178506 A (TOSHIBA CORP. et al.), 07 August 2008 (07.08.2008), the whole document	1-10
A	EP 1629761 A2 (LG ELECTRONICS INC.), 01 March 2006 (01.03.2006), the whole document	1-10
A	CN 1954762 A (LG ELECTRONICS (TIANJIN) APPLIANCES CO., LTD.), 02 May 2007 (02.05.2007), the whole document	1-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
22 October 2015 (22.10.2015)

Date of mailing of the international search report
03 November 2015 (03.11.2015)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
WEN, Yanbo
Telephone No.: (86-10) **62085569**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/084823

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103068290 A	24 April 2013	TW 201208634 A	01 March 2012
		JP 2012034757 A	23 February 2012
		EP 2601876 A4	01 October 2014
		EP 2601876 A1	12 June 2013
		WO 2012017606 A1	09 February 2012
		JP 5601076 B2	08 October 2014
		None	
CN 102920395 A	13 February 2013	None	
JP 2012034759 A	23 February 2012	None	
JP 2008178506 A	07 August 2008	None	
EP 1629761 A2	01 March 2006	RU 2314012 C2	10 January 2008
		US 7419520 B2	02 September 2008
		EP 1629761 A3	14 November 2007
		RU 2005127359 A	10 March 2007
		US 2006042202 A1	02 March 2006
		EP 1629761 B1	09 May 2012
		KR 20060037982 A	03 May 2006
		KR 20060020078 A	06 March 2006
		None	
CN 1954762 A	02 May 2007	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/084823

<p>A. 主题的分类</p> <p>A47L 9/20(2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A47L</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNPAT, CNKI:滑轨, 滑道, 轨道, 滑块, 过滤, 清洁, 灰尘, 击, 打 EPODOC, WPI:slide, sliding, slided, slideway, rail?, track?, filter, clean+, dust, mov+, remov+</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CN 103068290 A (松下电器产业株式会社) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102920395 A (乐金电子天津电器有限公司) 2013年 2月 13日 (2013 - 02 - 13) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2012034759 A (PANASONIC CORP) 2012年 2月 23日 (2012 - 02 - 23) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2008178506 A (TOSHIBA CORP等) 2008年 8月 7日 (2008 - 08 - 07) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>EP 1629761 A2 (LG ELECTRONICS INC) 2006年 3月 1日 (2006 - 03 - 01) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1954762 A (乐金电子天津电器有限公司) 2007年 5月 2日 (2007 - 05 - 02) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	A	CN 103068290 A (松下电器产业株式会社) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 全文	1-10	A	CN 102920395 A (乐金电子天津电器有限公司) 2013年 2月 13日 (2013 - 02 - 13) 全文	1-10	A	JP 2012034759 A (PANASONIC CORP) 2012年 2月 23日 (2012 - 02 - 23) 全文	1-10	A	JP 2008178506 A (TOSHIBA CORP等) 2008年 8月 7日 (2008 - 08 - 07) 全文	1-10	A	EP 1629761 A2 (LG ELECTRONICS INC) 2006年 3月 1日 (2006 - 03 - 01) 全文	1-10	A	CN 1954762 A (乐金电子天津电器有限公司) 2007年 5月 2日 (2007 - 05 - 02) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
A	CN 103068290 A (松下电器产业株式会社) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 全文	1-10																					
A	CN 102920395 A (乐金电子天津电器有限公司) 2013年 2月 13日 (2013 - 02 - 13) 全文	1-10																					
A	JP 2012034759 A (PANASONIC CORP) 2012年 2月 23日 (2012 - 02 - 23) 全文	1-10																					
A	JP 2008178506 A (TOSHIBA CORP等) 2008年 8月 7日 (2008 - 08 - 07) 全文	1-10																					
A	EP 1629761 A2 (LG ELECTRONICS INC) 2006年 3月 1日 (2006 - 03 - 01) 全文	1-10																					
A	CN 1954762 A (乐金电子天津电器有限公司) 2007年 5月 2日 (2007 - 05 - 02) 全文	1-10																					
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 10月 22日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 11月 3日</p>																						
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>温彦博</p> <p>电话号码 (86-10)62085569</p>																						

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/084823

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	103068290	A	2013年 4月 24日	TW	201208634	A	2012年 3月 1日
				JP	2012034757	A	2012年 2月 23日
				EP	2601876	A4	2014年 10月 1日
				EP	2601876	A1	2013年 6月 12日
				WO	2012017606	A1	2012年 2月 9日
				JP	5601076	B2	2014年 10月 8日
CN	102920395	A	2013年 2月 13日	无			
JP	2012034759	A	2012年 2月 23日	无			
JP	2008178506	A	2008年 8月 7日	无			
EP	1629761	A2	2006年 3月 1日	RU	2314012	C2	2008年 1月 10日
				US	7419520	B2	2008年 9月 2日
				EP	1629761	A3	2007年 11月 14日
				RU	2005127359	A	2007年 3月 10日
				US	2006042202	A1	2006年 3月 2日
				EP	1629761	B1	2012年 5月 9日
				KR	20060037982	A	2006年 5月 3日
				KR	20060020078	A	2006年 3月 6日
CN	1954762	A	2007年 5月 2日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)