



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115227135 B

(45) 授权公告日 2023.05.26

(21) 申请号 202110437225.3

A47L 9/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.04.22

A47L 9/04 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115227135 A

(56) 对比文件

CN 209789756 U, 2019.12.17

CN 112674693 A, 2021.04.20

(43) 申请公布日 2022.10.25

CN 104248397 A, 2014.12.31

(73) 专利权人 莱克电气股份有限公司

CN 209074476 U, 2019.07.09

地址 215300 江苏省苏州市苏州新区向阳路1号

CN 207520092 U, 2018.06.22

CN 108185908 A, 2018.06.22

专利权人 苏州金莱克精密机械有限公司

审查员 徐晓梅

(72) 发明人 解永军 张毅 程庆方

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

专利代理师 胡彬

(51) Int. Cl.

A47L 5/30 (2006.01)

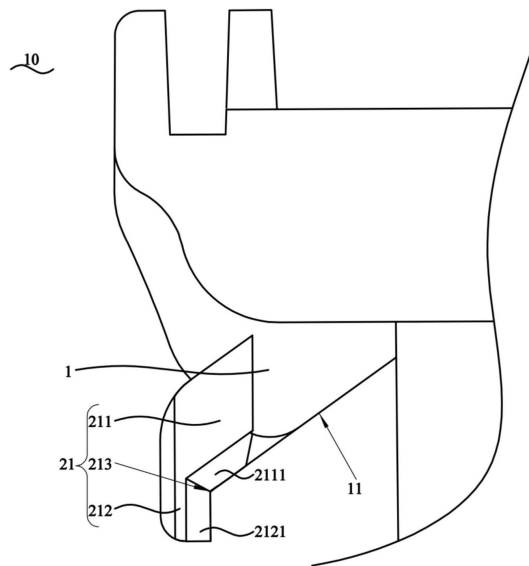
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种齿梳、地刷机构以及清洁装置

(57) 摘要

本发明涉及家用电器技术领域,尤其涉及一种齿梳、地刷机构以及清洁装置。本发明提出的齿梳包括主体以及多个沿与滚刷的轴线平行的方向或滚刷的外表面切线方向排布的切割齿组,切割齿组包括两个切割齿,两个切割齿相对主体的倾斜方向相反,两个切割齿与主体相连接的一端相交,两个切割齿呈夹角设置,能有效提高地刷机构以及清洁装置的清洁能力,变短的毛发通过吸气口顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。本发明提出的地刷机构以及清洁装置,通过应用上述地刷机构,能够有效提高清洁装置的清洁能力,能保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。



1. 一种地刷机构,其特征在于,包括壳体(20)、滚刷(30)以及齿梳,所述齿梳包括主体(1)以及多个突出于所述主体(1)的切割齿组(2),所述切割齿组(2)包括两个与所述主体(1)相连接的切割齿(21),两个所述切割齿(21)相对所述主体(1)的倾斜方向相反,两个所述切割齿(21)与所述主体(1)相连接的一端相交,两个所述切割齿(21)呈夹角设置,所述壳体(20)上设置有吸气口(201),所述切割齿(21)包括连接部(211)以及梳理部(212),所述主体包括导风面(11),所述导风面(11)两端分别与所述连接部(211)和所述吸气口(201)连接。

2. 根据权利要求1所述的地刷机构,其特征在于,所述连接部(211)的两端分别与所述主体(1)和所述梳理部(212)相连接,所述梳理部(212)包括第一切割刃(2121)。

3. 根据权利要求2所述的地刷机构,其特征在于,所述连接部(211)由所述主体(1)向外延伸形成,所述连接部(211)的延伸方向与所述主体(1)的延伸方向呈锐角设置。

4. 根据权利要求1所述的地刷机构,其特征在于,所述切割齿组(2)还包括辅助齿(22),所述辅助齿(22)的两端分别与两个所述切割齿(21)相连接,所述辅助齿(22)包括第三切割刃(221),所述第三切割刃(221)的刃口朝向两个所述切割齿(21)形成的开口设置。

5. 根据权利要求1所述的地刷机构,其特征在于,多个所述切割齿组(2)沿与滚刷(30)的轴线平行的方向排布、沿滚刷(30)的外表面切线方向排布、沿曲线排布、沿折线排布或沿与滚刷(30)的轴线平行的方向交错排布。

6. 根据权利要求5所述的地刷机构,其特征在于,所述连接部(211)包括第二切割刃(2111)。

7. 根据权利要求6所述的地刷机构,其特征在于,所述第二切割刃(2111)的刃口与所述导风面(11)在同一平面内或低于所述导风面(11)。

8. 根据权利要求7所述的地刷机构,其特征在于,所述第二切割刃(2111)和第一切割刃(2121)相交形成第二切割部(213)。

9. 根据权利要求8所述的地刷机构,其特征在于,所述第二切割刃(2111)包括第一刃面(21111)和第二刃面(21112),所述第一刃面(21111)和所述第二刃面(21112)相交形成第一刃口;所述第一切割刃(2121)包括第三刃面(21211)和第四刃面(21212),所述第三刃面(21211)和所述第四刃面(21212)相交形成第二刃口;所述第一刃面(21111)和所述第三刃面(21211)通过第一圆弧面(214)相连接,所述第二刃面(21112)和所述第四刃面(21212)通过第二圆弧面(215)相连接。

10. 根据权利要求1~9任一项所述的地刷机构,其特征在于,所述滚刷(30)与所述壳体(20)枢接,所述主体(1)与所述壳体(20)相连接,所述连接部(211)的两端分别与所述主体(1)和所述梳理部(212)相连接,所述梳理部(212)自远离所述连接部(211)的一端至少部分伸入所述滚刷(30)中。

11. 根据权利要求10所述的地刷机构,其特征在于,所述滚刷(30)以及所述齿梳均设置在所述吸气口(201)的前端。

12. 根据权利要求11所述的地刷机构,其特征在于,所述梳理部(212)由所述连接部(211)斜向下且朝向所述滚刷(30)延伸形成,所述梳理部(212)与竖直方向所成夹角为 $0^{\circ}$ ~ $30^{\circ}$ 。

13. 根据权利要求12所述的地刷机构,其特征在于,所述连接部(211)的长度为1mm~

3mm,所述梳理部(212)的长度为1mm~3mm。

14.一种清洁装置,其特征在于,包括如权利要求1~13任一项所述的地刷机构。

## 一种齿梳、地刷机构以及清洁装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器技术领域,尤其涉及一种齿梳、地刷机构以及清洁装置。

### 背景技术

[0002] 吸尘器的地刷机构包括壳体和转动设置在其上的滚刷,滚刷上很容易堆积灰尘,导致吸尘器无法实现较好的清洁功能。为了解决现有的问题,现有的清洁装置还包括设置在壳体上的齿梳,齿梳的端部伸入滚刷中,从而实现对滚刷上灰尘的清除,使得吸尘器能够实现较好的清洁效果。但是现有的齿梳无法实现对滚刷上毛发较好的清理,只能实现对毛发的梳理作用,缠满毛发的滚刷的清洁能力也大大降低。此外,长的头发虽然经过梳理但是由于太长,一头被吸气口吸,另外一头缠在滚刷上,滚刷上的附着力大,因此头发变成一圈圈缠在滚刷上,这样会导致滚刷刷毛局部缺失或则变短,滚刷的清洁能力也大大降低。此外,即便长发通过吸气口顺利进入旋风分离器,但是由于头发太长,头发容易缠绕旋风分离器滤网,导致旋风分离器滤网的过滤效果差。

[0003] 基于此,亟待发明一种齿梳、地刷机构以及清洁装置,能够解决地刷机构以及清洁装置清洁能力差、旋风分离器滤网的过滤效果差的问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的第一个目的是提出一种齿梳,能够有效切断地刷机构上的毛发,提高地刷机构以及清洁装置的清洁能力,有效提高旋风分离器滤网的过滤效果。

[0005] 本发明的第二个目的是提出一种地刷机构,通过应用上述齿梳,能够提高地刷机构的清洁能力,有效提高旋风分离器滤网的过滤效果。

[0006] 本发明的第三个目的是提出一种清洁装置,通过应用上述地刷机构,能够有效提高清洁装置的清洁能力,有效提高旋风分离器滤网的过滤效果。

[0007] 为达此目的,本发明采用以下技术方案:

[0008] 一种齿梳,包括主体以及多个突出于所述主体的切割齿组,所述切割齿组包括两个与所述主体相连接的切割齿,两个所述切割齿相对所述主体的倾斜方向相反,两个所述切割齿与所述主体相连接的一端相交,两个所述切割齿呈夹角设置。

[0009] 作为优选方案,所述切割齿包括连接部以及梳理部,所述连接部的两端分别与所述主体和所述梳理部相连接,所述梳理部包括第一切割刃。

[0010] 作为优选方案,所述连接部由所述主体向外延伸形成,所述连接部的延伸方向与所述主体的延伸方向呈锐角设置。

[0011] 作为优选方案,所述切割齿组还包括辅助齿,所述辅助齿的两端分别与两个所述切割齿相连接,所述辅助齿包括第三切割刃,所述第三切割刃的刃口朝向两个所述切割齿形成的开口设置。

[0012] 作为优选方案,多个所述切割齿组沿与滚刷的轴线平行的方向排布、沿滚刷的外表面切线方向排布、沿曲线排布、沿折线排布或沿与滚刷的轴线平行的方向交错排布。

- [0013] 作为优选方案,所述连接部包括第二切割刃。
- [0014] 作为优选方案,所述主体包括导风面,所述连接部与所述导风面相连接,所述第二切割刃的刃口与所述导风面在同一平面内或低于所述导风面。
- [0015] 作为优选方案,所述第二切割刃和所述第一切割刃相交形成第二切割部。
- [0016] 作为优选方案,所述第二切割刃包括第一刃面和第二刃面,所述第一刃面和所述第二刃面相交形成第一刃口;所述第一切割刃包括第三刃面和第四刃面,所述第三刃面和所述第四刃面相交形成第二刃口;所述第一刃面和所述第三刃面通过第一圆弧面相连接,所述第二刃面和所述第四刃面通过第二圆弧面相连接。
- [0017] 一种地刷机构,包括壳体、滚刷以及如上所述的齿梳,所述滚刷与所述壳体枢接,所述主体与所述壳体相连接,所述切割齿包括连接部以及梳理部,所述连接部的两端分别与所述主体和所述梳理部相连接,所述梳理部自远离所述连接部的一端至少部分伸入所述滚刷中。
- [0018] 作为优选方案,所述壳体上设置有吸气口,所述滚刷以及所述齿梳均设置在所述吸气口的前端。
- [0019] 作为优选方案,所述梳理部由所述连接部斜向下且朝向所述滚刷延伸形成,所述梳理部与竖直方向所成夹角为 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 。
- [0020] 作为优选方案,所述连接部的长度为 $1\text{mm}\sim 3\text{mm}$ ,所述梳理部的长度为 $1\text{mm}\sim 3\text{mm}$ 。
- [0021] 一种清洁装置,包括如上所述的地刷机构。
- [0022] 本发明的有益效果为:
- [0023] 本发明提出的齿梳包括主体以及多个突出于主体的切割齿组,切割齿组包括两个切割齿,两个切割齿相对主体的倾斜方向相反,两个切割齿与主体相连接的一端相交,两个切割齿呈夹角设置,当滚刷上的毛发较多时,毛发从切割齿的自由端慢慢向切割齿的根部推移,当毛发推移到两个切割齿相交的位置时,两个切割齿相交的位置能够对毛发进行切割作用,使得毛发的切割更充分,变短的毛发不易缠绕在滚刷上,保证滚刷的洁净度,提高地刷机构以及清洁装置的清洁能力。此外,变短的毛发不会缠在滚刷上,避免滚刷的刷毛出现局部缺失或则变短的现象,能有效提高滚刷的清洁度。变短的毛发通过吸气口顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。
- [0024] 本发明提出的地刷机构,通过应用上述齿梳,能够提高地刷机构的清洁能力,变短的毛发不会缠在滚刷上,避免滚刷的刷毛出现局部缺失或则变短的现象,能有效提高滚刷的清洁度。变短的毛发通过吸气口顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。
- [0025] 本发明提出的清洁装置,通过应用上述地刷机构,能够有效提高清洁装置的清洁能力,变短的毛发不会缠在滚刷上,避免滚刷的刷毛出现局部缺失或则变短的现象,能有效提高滚刷的清洁度。变短的毛发通过吸气口顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。

## 附图说明

- [0026] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对本发明实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施

例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据本发明实施例的内容和这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1是本发明实施例提供的清洁装置的结构示意图;

[0028] 图2是本发明实施例提供的地刷机构的结构示意图;

[0029] 图3是本发明实施例提供的地刷机构的剖视图;

[0030] 图4是本发明实施例提供的一部分地刷机构的结构示意图;

[0031] 图5是本发明实施例提供的齿梳的结构示意图;

[0032] 图6是本发明实施例提供的主体的剖视图;

[0033] 图7是本发明实施例提供的切割齿组另一个视角的结构示意图;

[0034] 图8是本发明实施例提供的切割齿组的结构示意图。

[0035] 图中标记如下:

[0036] 1000-清洁装置;100-地刷机构;10-齿梳;1-主体;11-导风面;2-切割齿组;21-切割齿;211-连接部;2111-第二切割刃;21111-第一刃面;21112-第二刃面;212-梳理部;2121-第一切割刃;21211-第三刃面;21212-第四刃面;213-第二切割部;214-第一圆弧面;215-第二圆弧面;22-辅助齿;221-第三切割刃;23-第一切割部;20-壳体;201-吸气口;30-滚刷;200-机体机构;210-连接杆;202-储尘装置。

### 具体实施方式

[0037] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明,而非对本发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本发明相关的结构分而非全结构结构。

[0038] 在本发明的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”、“固定”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;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内结构的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0039] 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之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,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”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0040] 在本实施例的描述中,术语“上”、“下”、“左”、“右”等方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述和简化操作,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”仅仅用于在描述上加以区分,并没有特殊的含义。

[0041] 本实施例提供一种清洁装置1000,现以吸尘器为例进行说明。如图1所示,本实施例提供的吸尘器包括地刷机构100以及机体机构200,地刷机构100设置在机体机构200的下方,机体机构200包括连接杆210以及储尘装置202,连接杆210与地刷机构100相连接,操作

者通过推动连接杆210便能够实现地刷机构100位置的移动,储尘装置202设置在连接杆210上,且储尘装置202通过连接杆210与地刷机构100相连通,储尘装置202实现对灰尘以及杂物的过滤效果。

[0042] 结合图2和图3对地刷机构100的结构进行说明,如图2和图3所示,本实施例的地刷机构100包括壳体20以及滚刷30,滚刷30与壳体20枢接,壳体20上设置有吸气口201,滚刷30设置在吸气口201的前端,滚刷30相对壳体20转动以将地面上的灰尘卷起,吸气口201处形成负压以将灰尘吸入,从而实现吸尘器对地面的清洁作用。

[0043] 如图2所示,该地刷机构100还包括齿梳10,齿梳10伸入滚刷30中,齿梳10能够实现滚刷30上灰尘的清洁。如图4所示,齿梳10包括主体1以及多个沿与滚刷30的轴线平行的方向排布的切割齿组2,切割齿组2包括两个与主体1相连接的切割齿21,两个切割齿21相对主体1的倾斜方向相反,两个切割齿21与主体1相连接的一端相交,两个切割齿21呈夹角设置,两个切割齿21形成第一切割部23,当滚刷30上的毛发较多时,毛发从切割齿21的自由端慢慢向切割齿21的根部推移,当毛发推移到第一切割部23时,第一切割部23能够对毛发进行切割作用,使得毛发的切割更充分,变短的毛发不易缠绕在滚刷30上,保证滚刷30的洁净度,提高地刷机构100以及清洁装置1000的清洁能力。

[0044] 此外,如图3所示,齿梳10均设置在吸气口201的前端,被切断的毛发被吸气口201处的负压吸入清洁装置1000的储尘装置202内,能够有效防止被切断的毛发被滚刷30再次卷入,能有效提高滚刷30的清洁度。

[0045] 此外,变短的毛发不会缠在滚刷30上,避免滚刷30的刷毛出现局部缺失或则变短的现象,能有效提高滚刷30的清洁度。此外,变短的毛发通过吸气口201顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。

[0046] 在其他实施例中,滚刷30呈锥形设置,如图5所示,多个切割齿组2沿与滚刷30的外表面切线方向排布,也能够达到对滚刷30上灰尘的清洁的效果。

[0047] 在其他实施例中,由于空间的局限性,比如为了避让开吸气口201,多个切割齿组2无法沿一条直线排布,实现对局部空间的充分利用,多个切割齿组2沿曲线排布、沿折线排布或沿与滚刷30的轴线平行的方向交错排布。

[0048] 如图3、图4和图6所示,主体1与壳体20相连接,切割齿21包括连接部211以及梳理部212,连接部211的一端与主体1固定连接,连接部211的另一端与梳理部212固定连接,梳理部212自远离连接部211的一端至少部分伸入滚刷30中,梳理部212能够对滚刷30上的刷毛进行梳理,防止灰尘在滚刷30的堆积。

[0049] 结合图6对齿梳10的结构进行说明,如图6所示,当滚刷30上毛发较少时,插入滚刷30中的梳理部212能够钩挂滚刷30上毛发,梳理部212包括第一切割刀2121,第一切割刀2121设置在梳理部212背离滚刷30的一侧,且基本与滚刷30接触位置的切线平行,当滚刷30相对壳体20转动时,滚刷30拉扯毛发相对第一切割刀2121运动,第一切割刀2121将缠绕在滚刷30上的毛发切断,变短的毛发不易缠绕在滚刷30上,保证滚刷30的洁净度,提高地刷机构100以及清洁装置1000的清洁能力。此外,如图3所示,齿梳10均设置在吸气口201的前端,被切断的毛发被吸气口201处的负压吸入清洁装置1000的储尘装置202内,能够有效防止被切断的毛发被滚刷30再次卷入,能有效提高滚刷30的清洁度。此外,变短的毛发不会缠在滚刷30上,避免滚刷30的刷毛出现局部缺失或则变短的现象,能有效提高滚刷30的清洁度。此

外,变短的毛发通过吸气口201顺利进入旋风分离器,变短的毛发不会缠绕旋风分离器滤网,保证旋风分离器滤网较好的过滤效果。

[0050] 传统的梳理部212与连接部211呈直线设置,所以梳理部212只能实现对毛发的梳理效果,梳理部212对毛发的阻挡钩挂效果较差。为了解决上述问题,如图3和图6所示,梳理部212由连接部211斜向下且朝向滚刷30延伸形成,梳理部212与垂直方向所成夹角为 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ,梳理部212能够有效防止钩挂在其上的毛发被再次卷入滚刷30中,能够实现对毛发较好的钩挂效果,实现毛发与滚刷30的分离,有效提高滚刷30的清洁度。

[0051] 由于梳理部212与垂直方向呈 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 的夹角,梳理部212插入滚刷30中较短的长度就能够起到阻止毛发缠绕滚刷30的效果,作为优选,本实施例的连接部211的长度为1mm~3mm,梳理部212的长度为1mm~3mm,该种尺寸的切割齿21能够保证阻止毛发缠绕滚刷30的同时,还能够保证自身尺寸较小,占用空间较小,也不会误伤操作者。

[0052] 作为优选方案,如图6所示,连接部211上设置第二切割刃2111,如果滚刷30上的毛发较多,毛发将会由梳理部212向连接部211慢慢堆积移动,毛发首先被第一切割刃2121进行第一次切割动作,一些没有被切断的毛发随着堆积运动被第二切割刃2111进行二次切割动作。通过在连接部211上设置第二切割刃2111,能够有效延长毛发被切割的有效距离,使得更多的毛发被切断,进一步提高滚刷30的清洁度,使得清洁装置1000的清洁效果更好。

[0053] 作为优选方案,如图6所示,第二切割刃2111和第一切割刃2121相交形成第二切割部213,毛发在滚刷30的带动下往梳理部212钩挂,当毛发被钩挂到第二切割部213时,毛发被第二切割部213进行切割作用,使得更多的毛发被切断,进一步提高滚刷30的清洁度,使得清洁装置1000的清洁效果更好。

[0054] 当毛发较多时,毛发会在第二切割部213处卡住,导致第二切割部213处卡住的毛发无法滑移到第一切割刃2121上进行切割,导致毛发的切割不充分。为了解决上述问题,如图7所示,第二切割刃2111包括第一刃面21111和第二刃面21112,第一刃面21111由第二切割刃2111的一个侧边朝中间延伸,第二刃面21112由第二切割刃2111的另一个侧边朝中间延伸,第一刃面21111和第二刃面21112呈夹角设置且相交形成第一刃口。第一切割刃2121包括第三刃面21211和第四刃面21212,第三刃面21211由第一切割刃2121的一个侧边朝中间延伸,第四刃面21212由第一切割刃2121的另一个侧边朝中间延伸,第三刃面21211和第四刃面21212呈夹角设置且相交形成第二刃口,第一刃面21111和第三刃面21211通过第一圆弧面214相连接,第二刃面21112和第四刃面21212通过第二圆弧面215相连接。毛发可以顺利划过第一圆弧面214和第二圆弧面215,毛发可以轻松地从第二切割刃2111顺利过渡到第一切割刃2121,然后被第一切割刃2121进行切割,能够保证毛发较充分的切割作用,使得滚刷30的清洁度高,使得清洁装置1000的清洁效果好。

[0055] 作为优选方案,如图6所示,主体1包括导风面11,导风面11的两端分别与连接部211和吸气口201的前端相连接,导风面11能够将扬起的灰尘较好地导入吸气口201中,保证清洁装置1000较好的清洁作用。作为优选方案,如图7所示,第二切割刃2111的刃口与导风面11在同一平面内或低于导风面11,操作者在对齿梳10进行拆装或清理时,能够避免第二切割刃2111的刃口凸出导风面11而造成对操作者的割伤,保证操作者的人身安全。

[0056] 如图4所示,连接部211由主体1向滚刷30设置的方向延伸形成,通过将连接部211的第一延伸方向与主体1的第二延伸方向设置成 $\alpha$ 角设置, $\alpha$ 角为锐角,当如图4中 $L_{\text{预设}}$ 的空间

一定时,能够实现连接部211的长度更长一些,从而有效提高第二切割刃2111的长度,提高对毛发切割的有效长度,使得毛发的切割更充分。

[0057] 作为优选方案,如图8所示,切割齿组2还包括辅助齿22,辅助齿22的两端分别与两个切割齿21相连接,辅助齿22包括第三切割刃221,第三切割刃221的刃口朝向两个切割齿21形成的开口设置,第三切割刃221的设置能够使得毛发的切割更充分,进一步提高滚刷30的清洁程度,进一步提升地刷机构100以及清洁装置1000的清洁效果。此外,第三切割刃221的延伸方向、第一切割刃2121和第二切割刃2111的延伸方向均不相同,通过第三切割刃221、第一切割刃2121和第二切割刃2111的相互配合,能够实现对不同排布方式毛发的切割,能够实现对尽可能多的毛发的切断作用,保证滚刷30最大程度的清洁程度。

[0058] 注意,以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施方式的限制,上述实施方式和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内,本发明的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

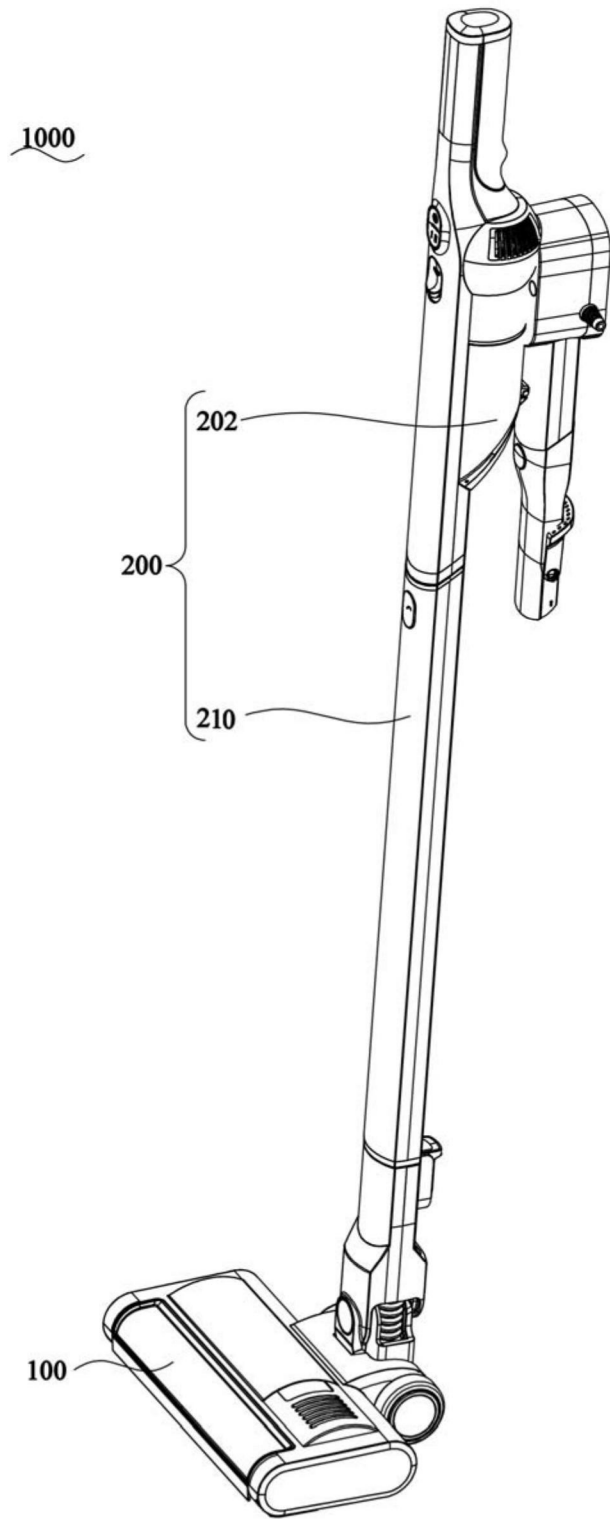


图1

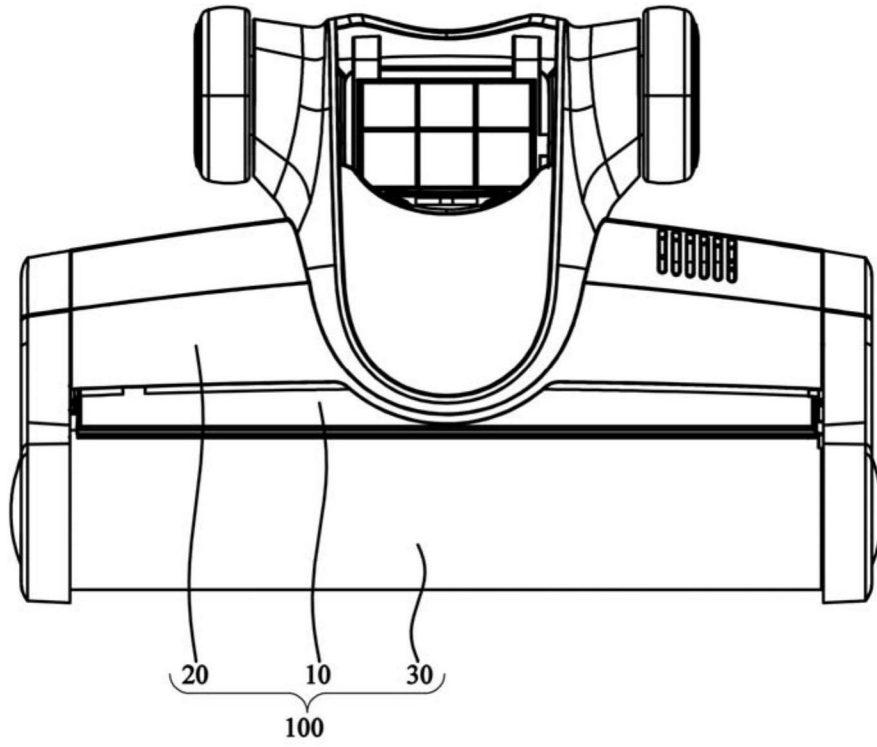


图2

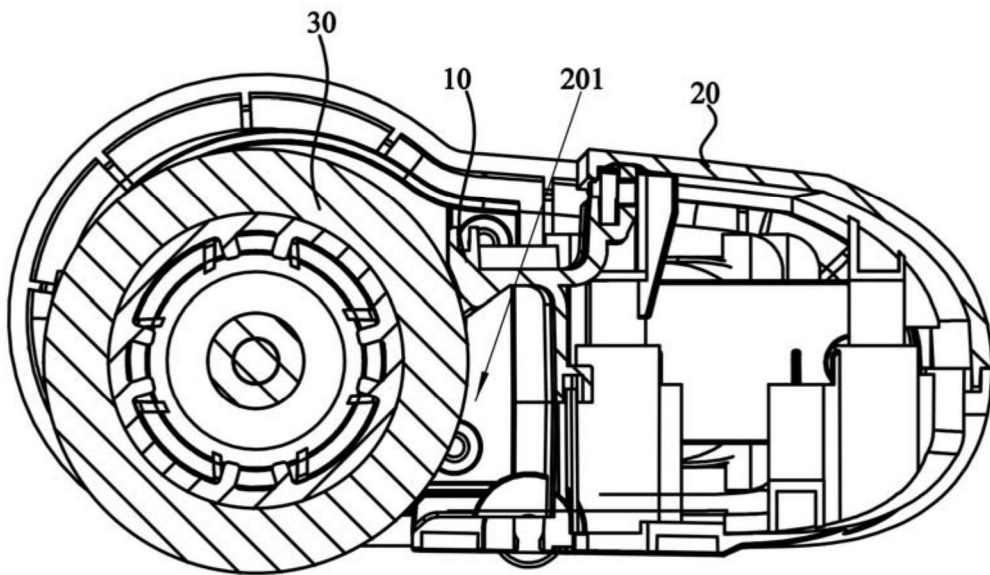


图3

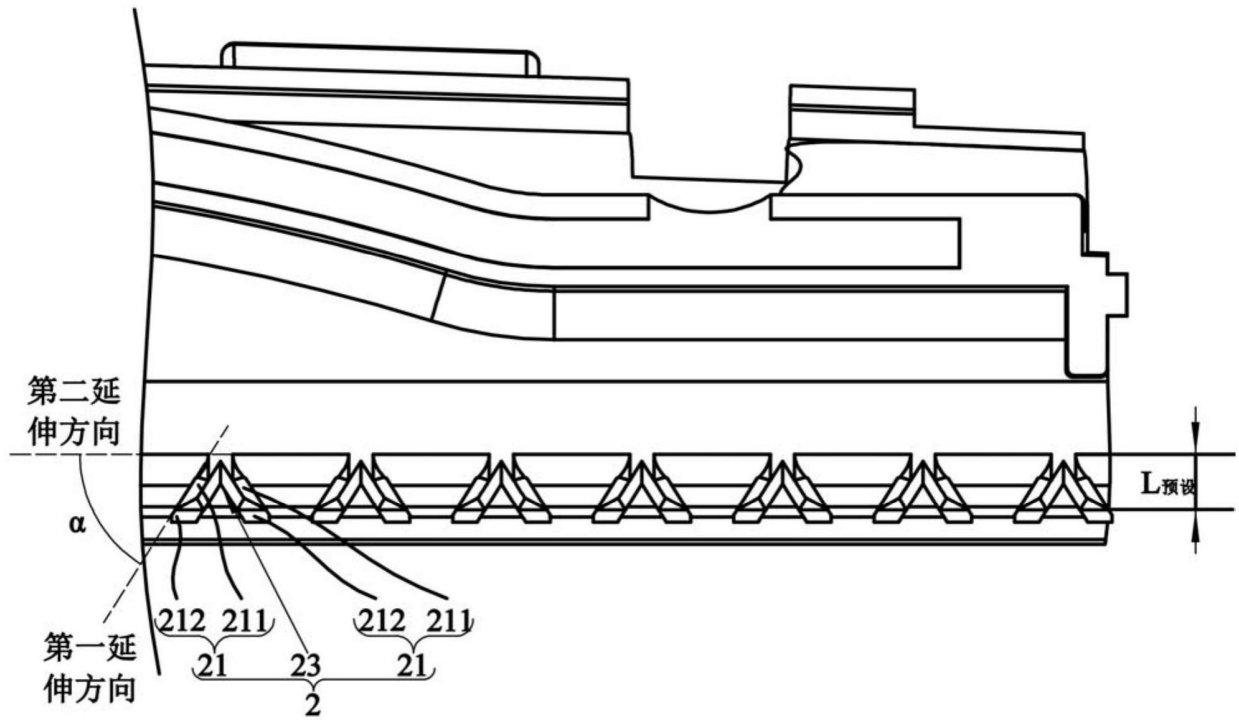


图4

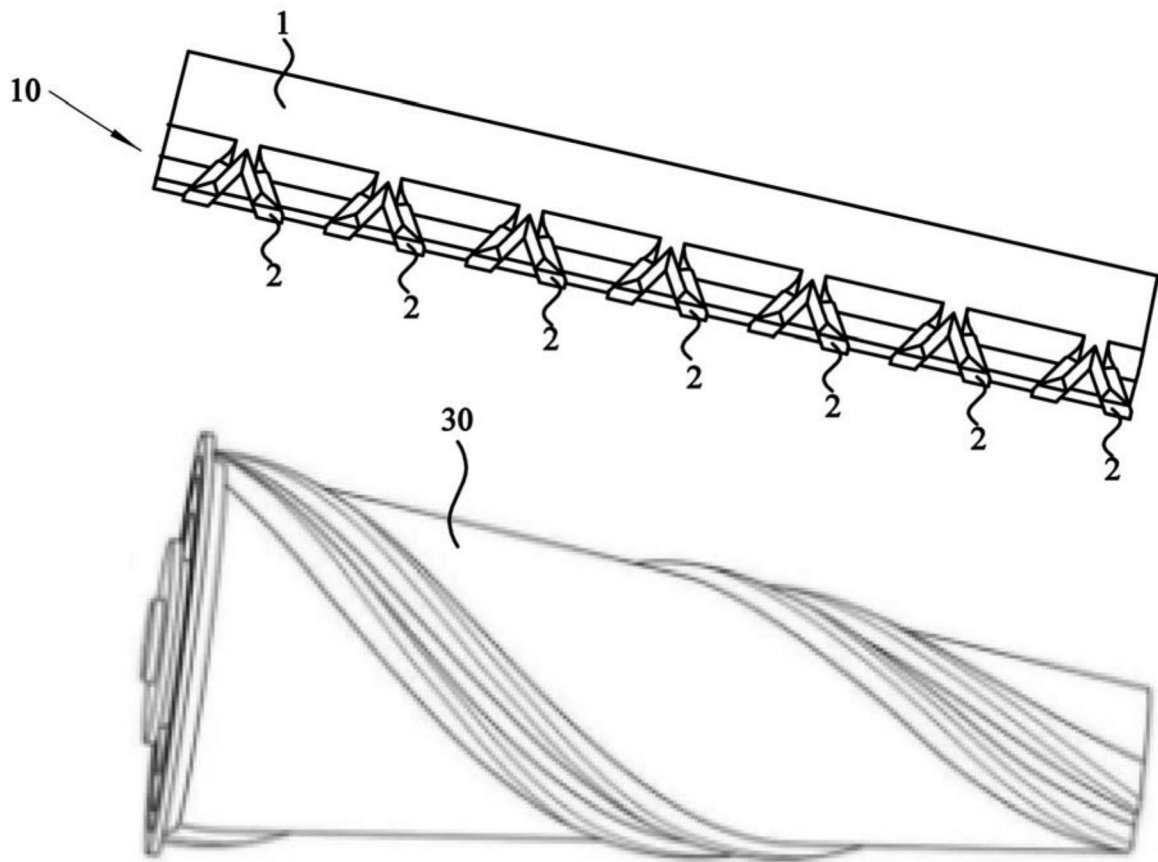


图5

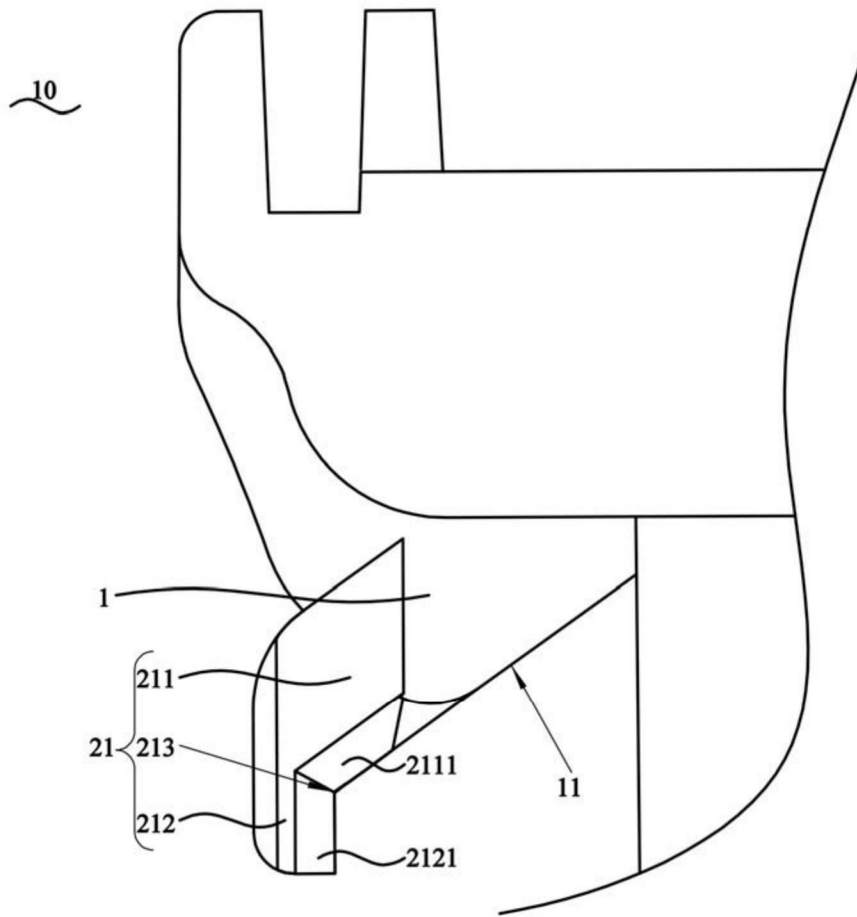


图6

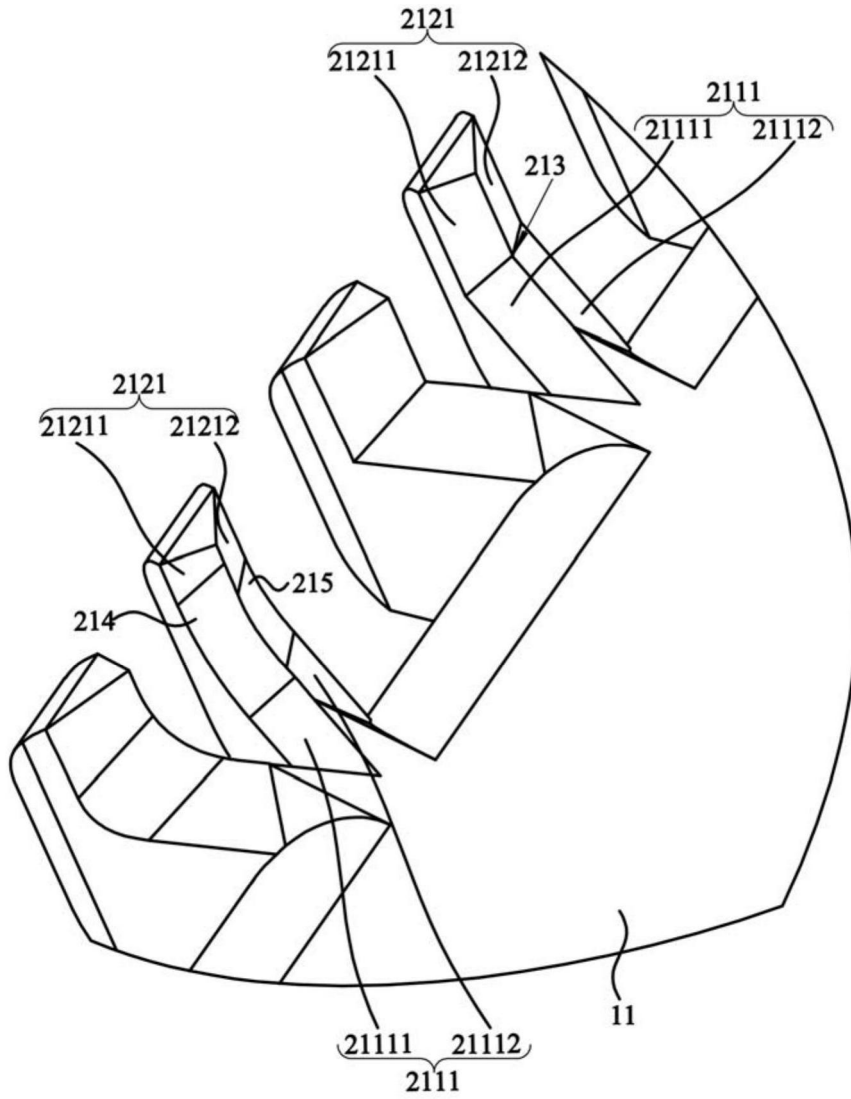


图7

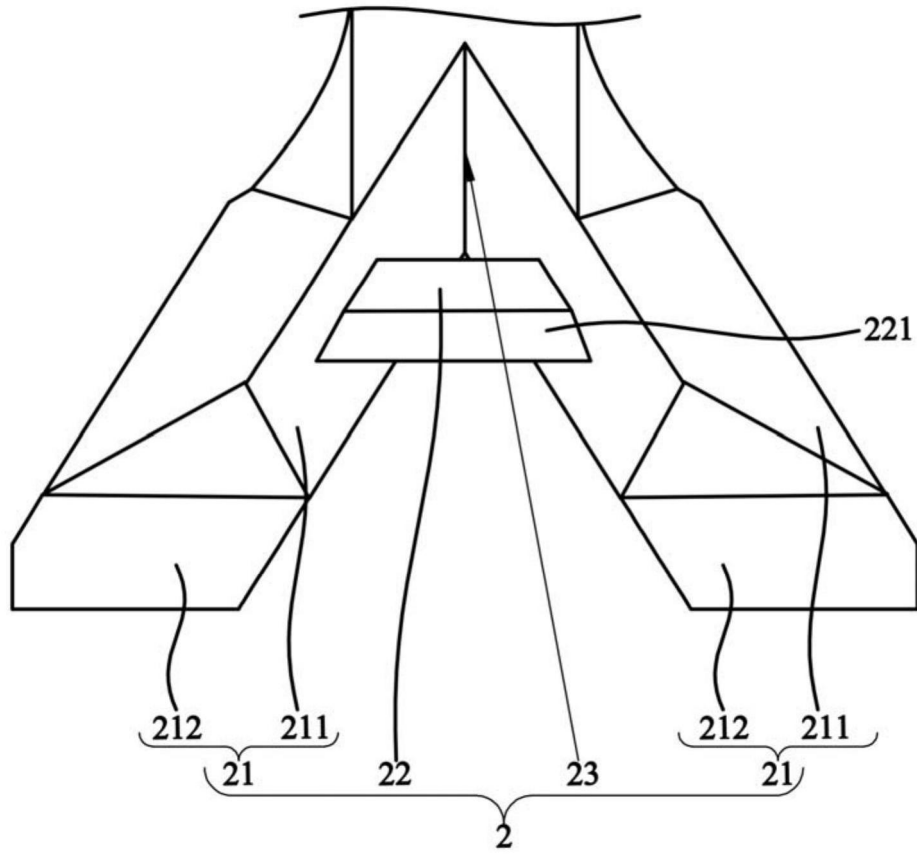


图8