(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219940499 U
(45)授权公告日 2023.11.03

(21)申请号 202320952214.3

(22)申请日 2023.04.20

(73)专利权人 宁波华羿电器科技有限公司
地址 315609 浙江省宁波市宁海县梅林街道梅林陈村488号旁

(72)发明人 张定权 秦涛涛 柴永璧 储之侃

(74)专利代理机构 宁波鼎源专利代理事务所(普通合伙) 33411
专利代理师 李魏

(51)Int.Cl.
A47L 11/33(2006.01)
A47L 11/40(2006.01)
A47L 4/00(2006.01)
A47L 25/00(2006.01)

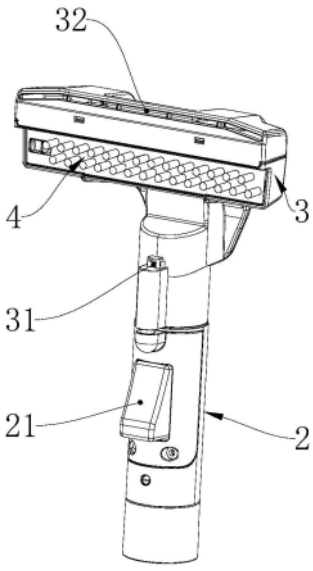
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种清洗机刷头和具有其的清洗机

(57)摘要

本实用新型公开了一种清洗机刷头和具有其的清洗机，其中清洗机刷头，包括有刷头本体，所述刷头本体的头部具有第一表面和第二表面，所述第一表面上设有吸口，所述第二表面上可拆卸地安装有刷条，所述刷条上具有刷毛和/或刮条。本实用新型提供一种清洗机刷头，其通过在第二表面上可拆卸安装刷条，更换不同类型的刷条来应对不同使用场景，提高清洁效果和清洁度。



CN 219940499 U

1.一种清洗机刷头,其特征在于:包括有刷头本体(3),所述刷头本体(3)的头部具有第一表面(3a)和第二表面(3b),所述第一表面(3a)上设有吸口(32),所述第二表面(3b)上可拆卸地安装有刷条(4),所述刷条(4)上具有刷毛(41)和/或刮条(42)。

2.根据权利要求1所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述刷头本体(3)的握持位置设有喷头(31)。

3.根据权利要求2所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述吸口(32)周边包裹有软胶。

4.根据权利要求1所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述刷头本体(3)的握持位置与所述第一表面(3a)的夹角c为:10°≤c≤30°。

5.根据权利要求1所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述刷头本体(3)的握持位置与所述第二表面(3b)平行设置。

6.根据权利要求1所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述刷条(4)上安装有用于锁定连接所述刷头本体(3)的拨动开关(5)。

7.根据权利要求6所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述拨动开关(5)上的活动卡舌(51)与所述刷头本体(3)上的扣位(33)连接。

8.根据权利要求7所述的一种清洗机刷头,其特征在于:所述活动卡舌(51)设置在所述刷条(4)的一端,所述刷条(4)的另一端设有固定卡舌(52)。

9.一种清洗机,其特征在于:包括有权利要求1-8任一所述的清洗机刷头。

10.根据权利要求9所述的一种清洗机,其特征在于:还包括连接清洗机本体(1)的连接管(2),所述连接管(2)上的出水接头(22)与清洗机刷头上的喷头(31)连通,所述连接管(2)上的风道(23)与清洗机刷头上的吸口(32)连通。

一种清洗机刷头和具有其的清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗机技术领域，更具体地说，涉及一种清洗机刷头和具有其的清洗机。

背景技术

[0002] 清洗机是一种专门用于对汽车座椅、家具沙发、地毯、窗帘、床面等进行清洁清洗的设备。它的机身通常配备清水箱和污水箱，清水箱内装有清洗液，污水箱则用于收集清洗过程中产生的脏污水。清洗机通过软管搭配刷头，将清水箱内的清洗液通过刷头喷到需要清洁的位置，利用刷头上的刷毛摩擦需要清洁的污渍，再通过刷头上的吸入口将溶于清洗液中的脏污吸入污水箱，从而达到清洁清洗的目的。

[0003] 清洗机的主要部件包括清水箱、污水箱、软管、刷头和电机等。清水箱和污水箱分别用于装载清洗液和脏污水，软管则连接清水箱和刷头，将清洗液输送到刷头上。刷头是清洗机最重要的部件之一，它通常由刷毛、喷头和吸入口组成。刷毛用于摩擦需要清洁的污渍，喷头则将清洗液喷洒到刷毛上，而吸入口则用于将溶于清洗液中的脏污吸入污水箱。

[0004] 在现有技术中，清洗机的刷头通常采用固定式刷毛，无法拆卸。这种设计限制了清洗机的使用效果和清洁度，因为固定式刷毛无法清洗干净，容易积累污渍和细菌。同时，固定式刷毛也难以更换，需要更换整个刷头，增加了使用成本和浪费。因此，需要一种创新的清洗机设计，能够解决这些问题，提高清洁效果和清洁度。

发明内容

[0005] 本实用新型旨在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此，本实用新型提出了一种清洗机刷头，其通过在第二表面上可拆卸安装刷条，更换不同类型的刷条来应对不同使用场景，提高清洁效果和清洁度。

[0006] 本实用新型还提出了一种具有上述清洗机刷头的清洗机。

[0007] 本实用新型所采取的技术方案是：提供一种清洗机刷头，包括有刷头本体，所述刷头本体的头部具有第一表面和第二表面，所述第一表面上设有吸口，所述第二表面上可拆卸地安装有刷条，所述刷条上具有刷毛和/或刮条。

[0008] 采用以上结构后，针对不同的使用场景，用户可以选择更换不同类型的植毛刷条和刮水片刷条来实现最佳清洁效果。例如，在清洁地毯时，用户可以选择更加柔软的植毛刷条，以避免对地毯造成损坏；而在清洁玻璃、瓷砖等硬表面时，用户可以选择更刮条，以达到更好的清洁效果。这种快速更换植毛刷条与刮水片刷条的设计，不仅方便了用户的操作，也提高了清洁效率和效果，为用户带来更好的使用体验。

[0009] 根据本实用新型的一个实施例，所述刷头本体的握持位置设有喷头；喷头用于将清洗液喷涂至待清洗的表面上。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例，所述吸口周边包裹有软胶；刷体的吸口周围包裹软胶，不仅可以避免对清洁对象表面造成划伤，还可以提升用户的使用体验。软胶的包裹可

以保护刷头周围的物体，避免因为刷头硬度过高而对物体表面造成损伤。此外，软胶的包裹还可以增加刷头的摩擦力，使得清洁效果更加出色，用户使用起来更加顺畅舒适。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例，所述刷头本体的握持位置与所述第一表面的夹角c为：10°≤c≤30°；以此提高用户使用时的舒适度。

[0012] 根据本实用新型的一个实施例，所述刷头本体的握持位置与所述第二表面平行设置。

[0013] 根据本实用新型的一个实施例，所述刷条上安装有用于锁定连接所述刷头本体的拨动开关；拨动开关相对于刷条在锁定位置与解锁位置之间活动，以便于拆卸刷条。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例，所述拨动开关上的活动卡舌与所述刷头本体上的扣位连接。

[0015] 根据本实用新型的一个实施例，所述活动卡舌设置在所述刷条的一端，所述刷条的另一端设有固定卡舌。

[0016] 一种清洗机，包括有上述任一所述的清洗机刷头。

[0017] 根据本实用新型的一个实施例，清洗机还包括连接清洗机本体的连接管，所述连接管上的出水接头与清洗机刷头上的喷头连通，所述连接管上的风道与清洗机刷头上的吸口连通。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍，显而易见的，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，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，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型实施例中清洗机的立体图；

[0020] 图2为本实用新型实施例中清洗机刷头的立体图；

[0021] 图3为本实用新型实施例中连接管的立体图；

[0022] 图4为本实用新型另一实施例中刷头的立体图；

[0023] 图5为本实用新型实施例中刷头的爆炸图；

[0024] 图6为本实用新型另一实施例中刷头的结构示意图；

[0025] 图7为本实用新型另一实施例中刷头的立体图；

[0026] 图8为本实用新型另一实施例中刷头的侧视图；

[0027] 图9为本实用新型实施例中刷头的结构示意图；

[0028] 图10为本实用新型另一实施例中刷头的立体图；

[0029] 图11为图10中A处的局部放大图。

[0030] 图中标号说明：

[0031] 1、清洗机本体；2、连接管；3、刷头本体；4、刷条；5、拨动开关；

[0032] 21、出水开关；22、出水接头；23、风道；

[0033] 3a、第一表面；3b、第二表面；

[0034] 31、喷头；32、吸口；33、扣位；

[0035] 41、刷毛；42、刮条；

[0036] 51、活动卡舌;52、固定卡舌。

实施方式

[0037] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0038] 如图4-11所示,在本实施例中公开了一种清洗机刷头,包括有刷头本体3,所述刷头本体3的头部具有第一表面3a和第二表面3b,所述第一表面3a上设有吸口32,所述第二表面3b上可拆卸地安装有刷条4,所述刷条4上具有刷毛41和/或刮条42。

[0039] 进一步的,结合图5以及9-10所示,在本实施例中刷头本体3的宽度较宽,刷条4横向安装在刷头本体3的头部。更具体地,在刷头本体3的头部表面具有第一表面3a和第二表面3b,刷条4横向安装在第二表面3b上,在第一表面3a的边缘设有细条形的吸口32。第二表面3b上设有安装槽,安装槽内具有若干个支撑刷条4的筋位。可根据不同的使用条件更换不同的刷条4附件,在本实施例中刷条4附件上植入有刷毛41,结合图10所述,在另一实施例中刷条4附件上设有刮条42。

[0040] 进一步的,结合图4所示,在另一实施例中刷头本体3的宽度与本实施例中的宽度比L1为:0.5≤L1≤1。结合图6-8所示,在又一实施例中刷头本体3的宽度与本实施例中的宽度比L2为:0.2≤L2≤0.5。三个实施例中刷头本体3的宽度不同,吸口32的形状随之发生变化。

[0041] 具体地,所述刷头本体3的握持位置设有喷头31,所述吸口32周边包裹有软胶,硬度为40~85度,端面为平面。

[0042] 进一步地,在本实施例中软胶的材质为PVC,在其他实施例中为TPE或TPR。吸口32的成型方式可采用二次包胶或者双色模注塑。

[0043] 进一步地,在本实施例中刮条42的材质为与吸口32周边相同或不同的软胶,硬度为50~85度,端面为平面软胶的材质为PVC,在其他实施例中为TPE或TPR。

[0044] 具体地,结合图8所示,所述刷头本体3的握持位置的轴线与所述第一表面3a的夹角c为:10°≤c≤30°,在本实施例中夹角c为30°。

[0045] 具体地,所述刷头本体3的握持位置与所述第二表面3b平行设置,刷毛41和刮条42的设置方向与第二表面3b垂直,即刷毛41和刮条42的设置方向与刷头本体3的握持位置垂直。

[0046] 具体地,结合图9和图10所示,所述刷条4上安装有用于锁定连接所述刷头本体3的拨动开关5,所述拨动开关5上的活动卡舌51与所述刷头本体3上的扣位33连接,所述活动卡舌51设置在所述刷条4的一端,所述刷条4的另一端设有固定卡舌52。

[0047] 结合图1-3所示,在另一实施例中公开了一种清洗机,包括有本实施例中所述的清洗机刷头,还包括连接清洗机本体1的连接管2,所述连接管2上的出水接头22与清洗机刷头上的喷头31连通,所述连接管2上的风道23与清洗机刷头上的吸口32连通。在连接管2上设有出水开关21,出水开关21用于控制连接管2内阀门的开闭,阀门打开时清洁液从喷头31处向外喷出,按压出水开关21即可打开阀门,松开即可关闭阀门。

[0048] 在本实用新型的描述中，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附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0049] 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。在本实用新型的描述中，“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。

[0050] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

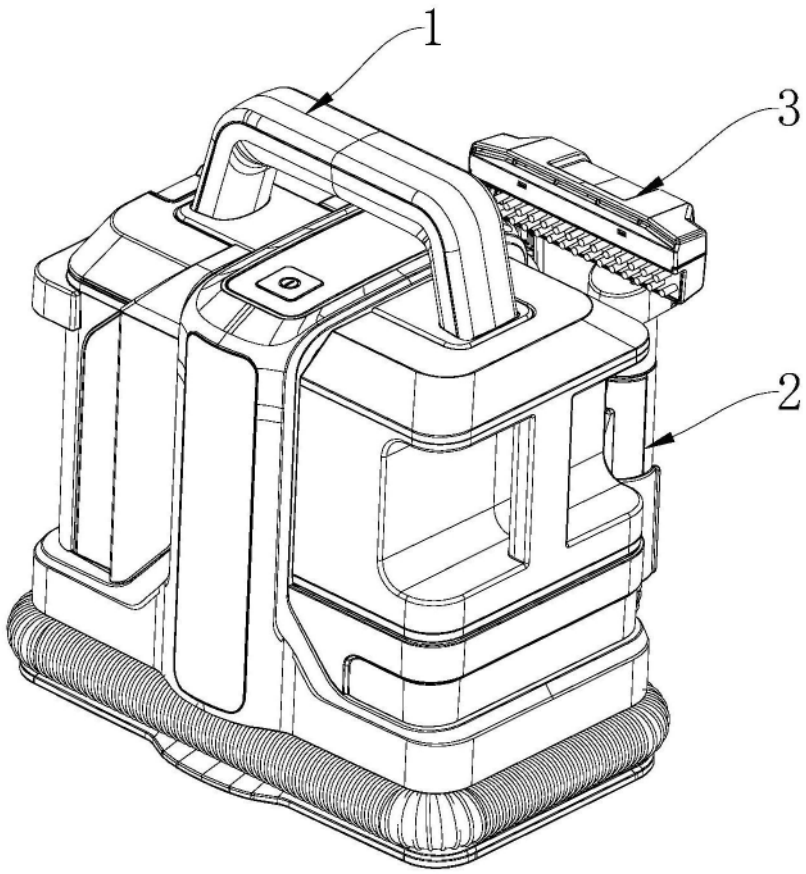


图1

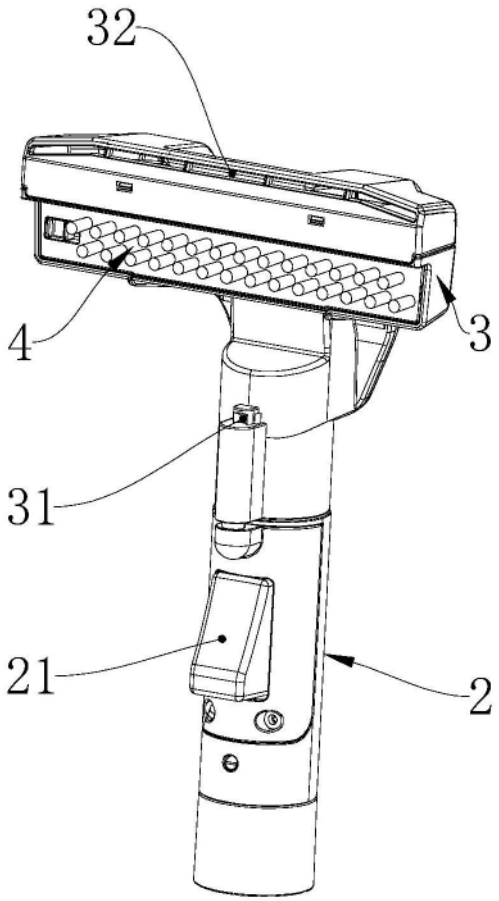


图2

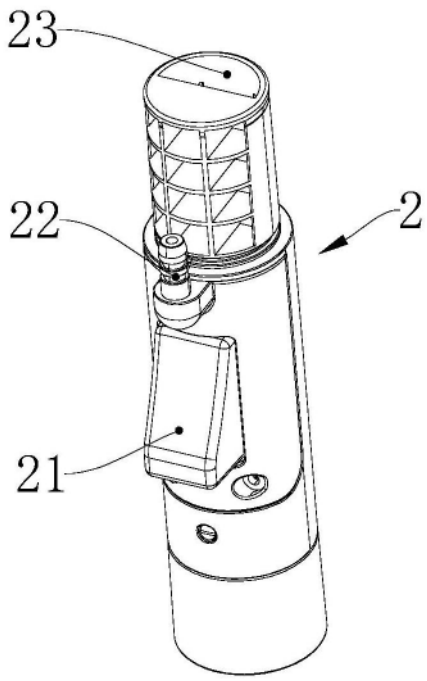


图3

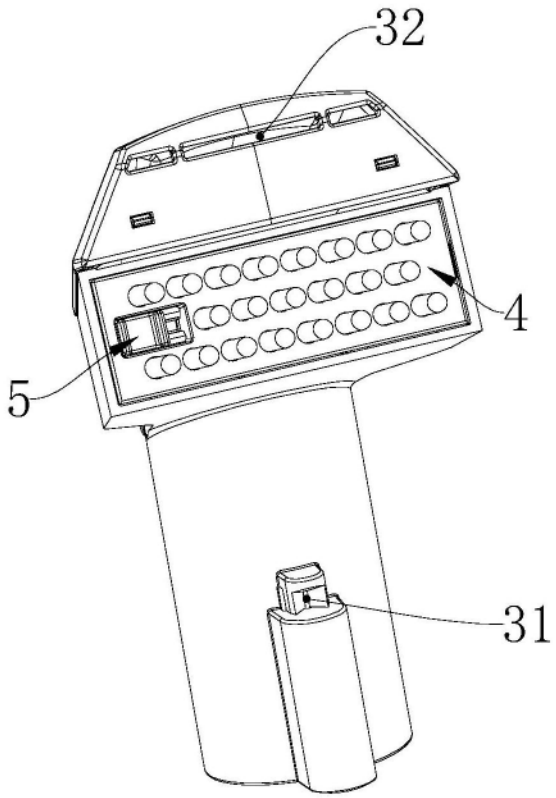


图4

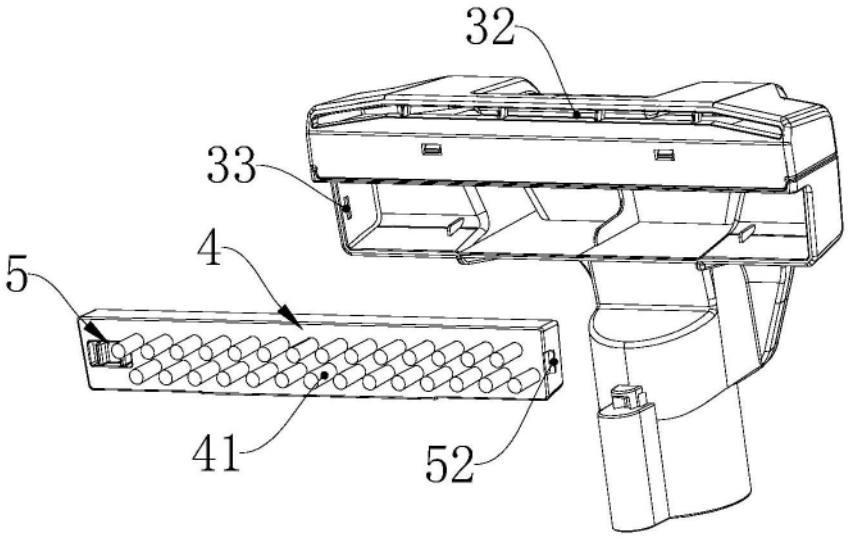


图5

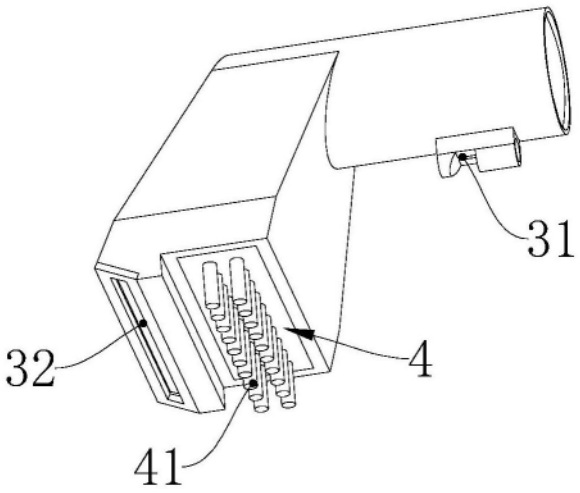


图6

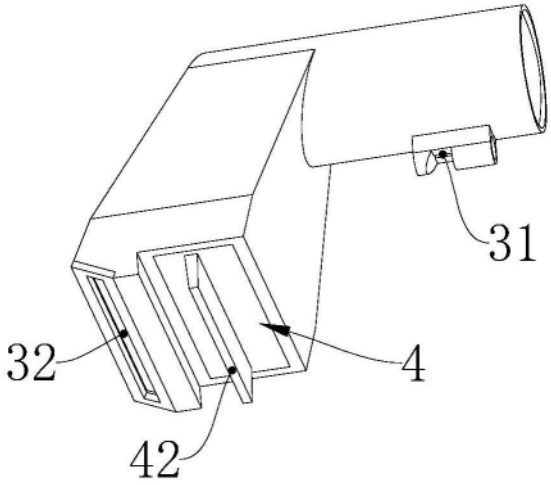


图7

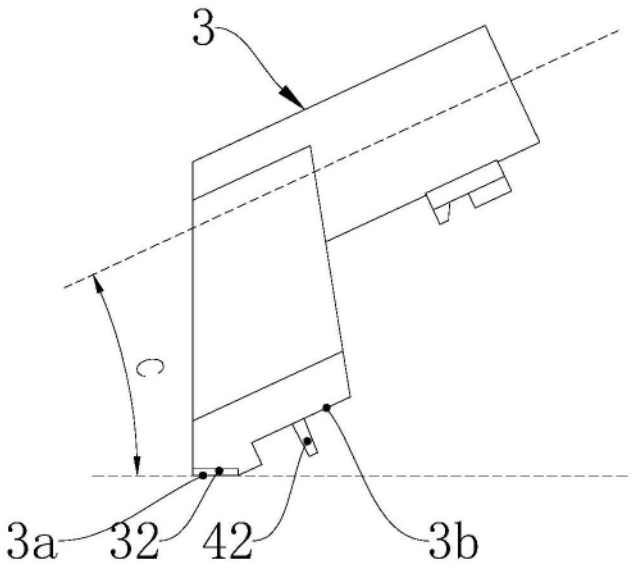


图8

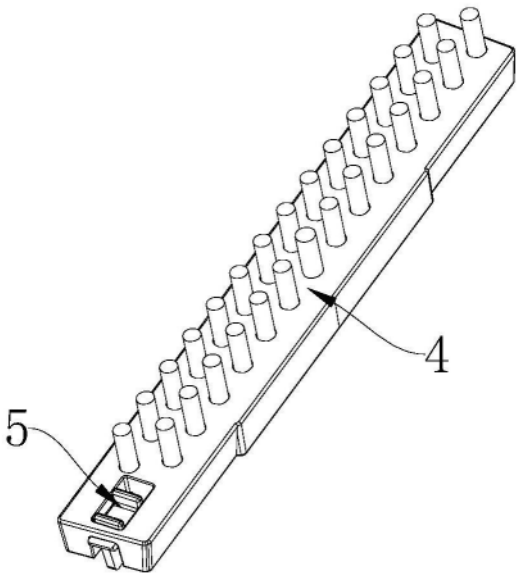


图9

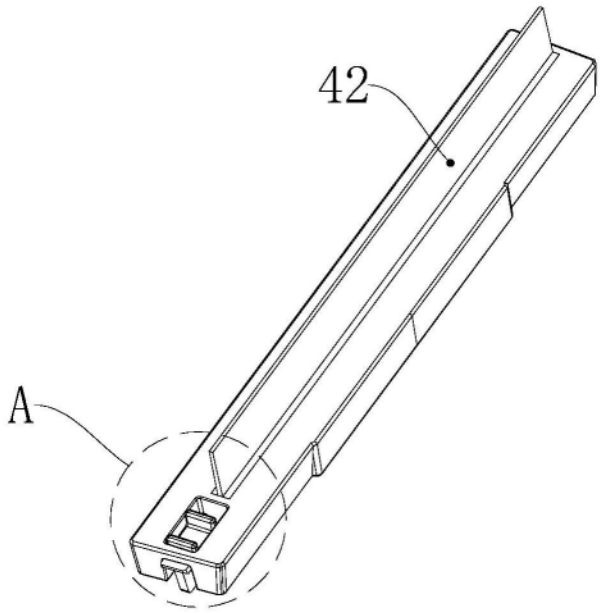


图10

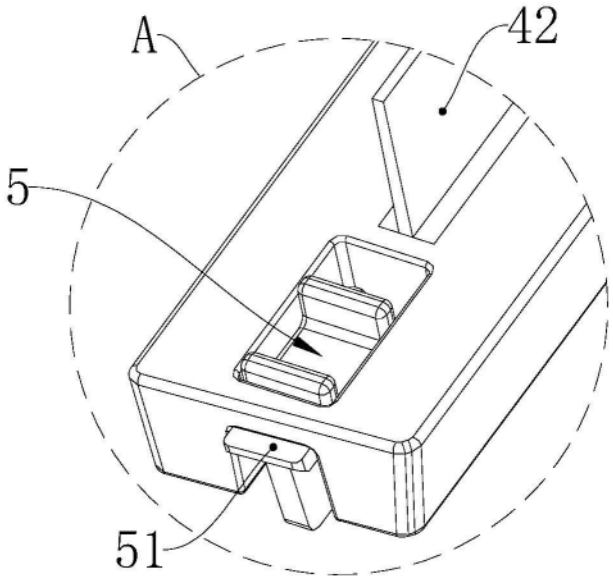


图11