



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108771516 A

(43)申请公布日 2018.11.09

(21)申请号 201810151041.9

(22)申请日 2018.02.14

(71)申请人 永康市宏刚工贸有限公司

地址 321300 浙江省金华市永康市经济开发
区北湖路127号

(72)发明人 林宏刚

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 徐关寿

(51) Int. Cl.

A47L 13/12(2006.01)

A47L 13/20(2006.01)

A47L 13/256(2006.01)

A47L 13/42(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54)发明名称

一种两用型清洁装置

(57)摘要

本发明公开了一种两用型清洁装置,包括清洁座、可拆卸地连接于该清洁座上的清扫装置及用于将清扫装置进行定位的锁位结构;所述清洁座下表面设有拖布;所述清扫装置包括杆体、清扫座及设于该清洁座上的清扫件;清扫件包括金属制成的清扫辊和设于该清扫辊上的刷毛。本发明中通过在清洁座上设置拖布和清扫装置,使得清洁工具能够同时满足拖地和扫地两者功能,无需在进行清洁操作时更换多个不同的清洁工具,省时省力,工作效率高。

1. 一种两用型清洁装置,其特征在於:包括清洁座(1)、可拆卸地连接于该清洁座上的清扫装置(2)及用于将清扫装置(2)进行定位的锁位结构;所述清洁座(1)下表面设有拖布(3);所述清扫装置(2)包括杆体(23)、清扫座(21)及设于该清洁座上的清扫件(22);清扫件(22)包括金属制成的清扫辊(221)和设于该清扫辊上的刷毛(222);所述清扫座(21)上设有与所述清扫件(22)相配合的垃圾收集腔(211),该清扫座(21)底面向下倾斜设置形成一斜坡(113)。

2. 根据权利要求1所述的两用型清洁装置,其特征在於:还包括用于解除该锁位结构对所述清扫装置(2)的定位的解锁部件。

3. 根据权利要求1所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述锁位结构包括设于所述清洁座(1)上的防脱件(41)和设于该清扫装置(2)上与该防脱件相配合的防脱部(42)。

4. 根据权利要求2所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述解锁部件包括与所述清洁座(1)活动连接的踏件(51)和作用於该踏件上的复位件(52),所述防脱件(41)设于该踏件(51)上。

5. 根据权利要求4所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述踏件(51)通过两连接臂(6)与所述清洁座(1)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述清扫座(21)上设有便于垃圾进入垃圾收集腔(211)内的辅助件(7)。

7. 根据权利要求6所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述清扫座(21)上设有与该辅助件(7)相配合的压件(9)。

8. 根据权利要求6所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述清洁座(1)上设有与所述清扫座(21)相配合的导向轨道(131)。

9. 根据权利要求7所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述压件(9)上设有一弯折段(91);所述弯折段(91)上间隔均匀的设有多个定位凸起(911),所述辅助件(7)上设有与该定位凸起(911)相配合的定位孔(71)。

10. 根据权利要求6所述的两用型清洁装置,其特征在於:所述辅助件(7)上表面上设有条形的卡槽(72),该卡槽(72)上端向外延伸形成一挡边(721)。

一种两用型清洁装置

技术领域

[0001] 本发明属于清洁工具技术领域,尤其是涉及一种两用型清洁装置。

背景技术

[0002] 传统的清洁工具功能单一,要么只能进行拖地操作,要么只能进行清扫操作,要么仅能进行刮、洗操作;在清洁过程中,经常需要不停的更换不同的清扫工具来满足不同的清洁需求,操作费力,工作效率低下。

[0003] 为了解决上述问题,中国专利CN106419774A公开了一种《垃圾收集平拖》,其包括拖把杆、拖板、设于拖板正面的拖布及设于拖板背面的垃圾收集机构;通过翻转拖板正面着地或背面着地,控制装置在拖地和扫地功能之间的转换。但该种结构下,在转换清洁功能时,需要辅助对拖板进行翻转操作,操作较为不便。且使用垃圾收集功能时,拖板容易发生翻转,影响使用;若要避免拖板的翻转,则需要设置定位结构,结构复杂,容易损坏。且在使用垃圾收集功能时,操作者在推动平推移动的过程中,需要承受拖板的重量,操作较为费力。

发明内容

[0004] 本发明为了克服现有技术的不足,提供一种工作效率高、操作省力的两用型清洁装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:一种两用型清洁装置,包括清洁座、可拆卸地连接于该清洁座上的清扫装置及用于将清扫装置进行定位的锁位结构;所述清洁座下表面设有拖布;包括清洁座、可拆卸地连接于该清洁座上的清扫装置及用于将清扫装置进行定位的锁位结构;所述清洁座下表面设有拖布;所述清扫装置包括杆体、清扫座及设于该清洁座上的清扫件;清扫件包括金属制成的清扫辊和设于该清扫辊上的刷毛;所述清扫座上设有与所述清扫件相配合的垃圾收集腔,该清扫座底面向下倾斜设置形成一斜坡。本发明中通过在清洁座上设置拖布和清扫装置,使得清洁工具能够同时满足拖地和扫地两者功能,无需在进行清洁操作时更换多个不同的清洁工具,省时省力,工作效率高;且清扫装置与清洁座为分体设置,使用时,只需解除对清扫装置的定位后,将清扫装置向外推出,即可进行清扫操作,工作快速便捷,操作更为省时省力;且清扫装置工作时,并未带着清洁座,从而进行扫地操作时,无需承受拖把的重量,推动清扫装置的作用力可较小,进一步实现操作省力;刷毛与地面接触,在清扫机移动的过程中,在摩擦力的作用下边,清扫辊发生滚动,从而通过刷毛将地面上的垃圾扫入至清扫座内;清扫过程中的垃圾可被刷毛直接带入至垃圾收集腔内,无需通过簸箕对垃圾进行收集,清扫操作更为省力。

[0006] 进一步的,还包括用于解除该锁位结构对该清扫装置的定位的解锁部件;通过解锁部件可快速解除对清扫装置的位置锁定,使得清扫装置能够快速从清洁座上分离,工作效率高;且无需施加过大的推力,即可实现清扫装置脱离清洁座,实现操作省力。

[0007] 进一步的,所述锁位结构包括设于所述清洁座上的防脱件和设于该清扫座上与该

防脱件相配合的防脱部;当清扫装置置于清洁座上时,防脱件将卡入至防脱部内,进而实现清扫装置与清洁座之间的稳定定位,在拖地的过程中,不会出现防脱件由防脱部中脱出的情况,保证工具的正常使用,故障率低。

[0008] 进一步的,所述解锁部件包括与所述清洁座活动连接的踏件和作用于该踏件上的复位件;通过脚踩踏件,使得防脱件跟随踏件发生一定程度的下移以从防脱部中脱出,解除对清扫装置的定位;进而无需弯腰进行解锁操作,操作更为省力;复位件的设置可保证防脱件在作用于踏件上的外力消失时快速复位至初始状态,保证清扫装置使用完毕重新放置回清洁座上时,防脱件能够快速实现与防脱部的防脱配合。

[0009] 进一步的,所述踏件通过两连接臂与所述清洁座活动连接;通过连接臂实现踏件与清洁座的铰接,结构稳定,不易损坏。

[0010] 进一步的,所述清扫装置包括杆体、清扫座及设于该清洁座上的清扫件。

[0011] 进一步的,所述清扫座上设有便于垃圾进入垃圾收集腔内的辅助件;辅助件可由柔性材料制成,进而在扫地的过程中可紧密贴合在地面上,地面上的垃圾、灰尘等能够完全被扫入至垃圾收集腔内,避免出现垃圾清理残留的情况。

[0012] 进一步的,所述清扫座上设有与该辅助件相配合的压件;保证辅助件与清扫座之间的牢固连接,即使在清扫移动的过程中,辅助件也不易从清扫座上掉落,故障率低,使用寿命长;且通过压件的设置,使得辅助件相对清扫座可拆,从而可在辅助件发生磨损后对辅助件进行更换,延长使用寿命。

[0013] 进一步的,所述清洁座上设有与所述清扫座相配合的导向轨道;在清扫座使用完毕并放回至清洁座上时,导向轨道能够对清扫座的插入动作起到导向和定位的作用,保证清扫座能够快速放回至清洁座内;其次,导向轨道还可对清扫座起到一定的定位作用,避免清扫座在置于清洁座上时相对清洁座发生晃动。

[0014] 进一步的,所述压件上设有一弯折段;所述弯折段上间隔均匀的设有多个定位凸起,所述辅助件上设有与该定位凸起相配合的定位孔;当压件压紧所述辅助件时,定位凸起将穿入至所述定位孔内,有效避免辅助件出现移位的情况,且还可进一步实现对辅助件的连接定位,避免辅助件在压件压紧力度较低时由下座上掉出。

[0015] 进一步的,所述辅助件上表面上设有条形的卡槽,该卡槽上端向外延伸形成一挡边;该挡边在所述下座底面卡入至卡槽内时,处于所述下座底面上表面上,从而下座底面与卡槽的过渡处不会存在间隙,扫地过程中不会出现灰尘等垃圾在间隙处堆积的情况。

[0016] 综上所述,本发明通过在清洁座上设置拖布和清扫装置,使得清洁工具能够同时满足拖地和扫地两者功能,工作效率高;使用时,只需解除对清扫装置的定位后,将清扫装置向外推出,即可进行清扫操作,工作快速便捷,操作更为省时省力。

附图说明

[0017] 图1为本发明的结构示意图。

[0018] 图2为本发明的局部示意图一。

[0019] 图3为本发明的局部示意图二。

[0020] 图4为本发明的局部示意图三。

[0021] 图5为本发明的局部示意图四。

- [0022] 图6为本发明的分解示意图一。
- [0023] 图7为本发明的分解示意图二。
- [0024] 图8为本发明的剖视图。
- [0025] 图9为图8的局部剖视图。
- [0026] 图10为图9中B处的放大图。

具体实施方式

[0027] 为了使本技术领域的人员更好的理解本发明方案,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述。

[0028] 如图1-10所示,一种两用型清洁装置,包括清洁座1、可拆卸地连接于该清洁座上的清扫装置2及用于将清扫装置2进行定位的锁位结构;所述清洁座1下表面设有拖布3;从而清洁工具能够同时满足拖地和扫地两者功能,常规状态时,所述清洁工具为拖把功能;当需要使用清扫功能时,解除对于清扫装置的定位,清扫装置可由清洁座上被推出,从而实现清扫功能。

[0029] 进一步的,还包括解锁部件,该解锁部件用于解除该锁位结构对所述清扫装置2的定位,以使得所述清扫装置快速的由清洁座上脱离出来;具体的,所述清扫装置2包括杆体23、清扫座21和设于该清洁座上的清扫件22;所述杆体23下部活动连接有一接头,清扫座21上表面上设有两连接部24,所述接头与该连接部铰接;所述清洁座1包括下座11和上座12,上下座之间通过螺钉可拆卸连接在一起,下座下表面上设有魔术贴,拖布3可通过该魔术贴连接在下座的下表面上;所述上座11上设有与所述清扫座21的形状大小相配适的容纳腔13;所述锁位结构包括设于所述清洁座1上的防脱件41和设于该清扫座2上的防脱部42,所述防脱件为一卡块,所述防脱部为一开口槽,该开口槽设置在清扫座2底部上;当清扫座置于所述容纳腔内时,所述防脱件将卡入至所述防脱部内,进而实现对清扫座位置的定位。

[0030] 所述解锁部件包括与所述清洁座1活动连接的踏件51和作用于该踏件上的复位件52;具体的,所述踏件51为一塑料踏板,该踏板一端穿入至所述清洁座内,一端伸出至所述清洁座内;所述上座上设有通槽,该通槽的宽度大于所述踏件的厚度;所述防脱件41设于该踏件51穿入至清洁座内的一端上,所述上座12上设有供所述防脱件穿出的开口121,从而防脱件将由该开口处穿出清洁座上表面;进一步的,所述踏件51通过两连接臂6与所述清洁座1活动连接;所述两连接臂6分别设于踏件51的左右两侧上,且连接臂与踏件为一体成型制成,连接臂6的一端与踏件固连,另一端与清洁座1活动连接;优选的,所述下座11上设有两支撑部111,支撑部上设有通孔,所述连接臂端部上设有一延伸柱,该延伸柱可转动地插入至所述通孔内;所述复位件52为弹簧,该弹簧的一端与下座相抵,上端与踏板的下表面相抵;优选的,该下座11上设有一十字形状的凸部112,弹簧的下端套在该凸部112上,实现对弹簧的定位;当需要解除对清扫座的定位时,踩踏踏件伸出至清洁座外部的部分,踏件下移,压缩复位件,带动防脱件下移,使得防脱件由防脱部中脱出,实现对清扫件的定位的解除。

[0031] 具体的,清扫座21包括可拆卸连接的上盖212和下盖213,所述清扫件22包括金属制成的清扫辊221和设于该清扫辊上的刷毛222,所述下盖212的侧边延伸出两支撑板214,所述清扫辊221的两端可转动的穿设在该支撑板214上;该清扫座21上设有与所述清扫件22

相配合的垃圾收集腔211,具体的,上下盖之间的具有间距,两者之间的间距即为所述的垃圾收集腔211,当清扫座置于地面上时,刷毛222与地面接触,在清扫机移动的过程中,在摩擦力的作用下边,清扫辊221发生滚动,从而通过刷毛222将地面上的垃圾扫入至垃圾收集腔211内;作为优选的,所述清扫座21上设有便于垃圾进入垃圾收集腔211内的辅助件7,该辅助件7为由橡胶制成的橡胶条,当然也可以是塑料条;所述下座11底面对应于安装清扫件的一侧为向下倾斜设置形成一斜坡113,所述辅助件7可拆卸的装在该斜坡上,通过斜坡的设置,使得垃圾更易被扫入至垃圾收集腔211内;其次,垃圾收集腔211内的垃圾也不易掉出,垃圾存储效果好,避免了重复清扫,工作效率高;优选的,所述清扫座21上设有与该辅助件7相配合的压件9,该压件为一条形的金属板或塑料板,通过螺钉连接在斜坡上,从而对辅助件进行压紧,避免辅助件从斜坡上脱出;所述斜坡113底部向外延伸形成有一连接柱114,该连接柱内部中空设置,所述压件9上设有供螺钉穿过的通孔;所述下座11底面上设有一限位板115,当压件连接在所述下座11上时,压件9的一端抵触该限位板115上,避免压件9在使用过程中出现翻动的情况。

[0032] 作为优选的,所述压件9上设有一弯折段91,当辅助件与下座11底面相连时,该弯折段91可压紧所述辅助件7,避免辅助件7在扫地过程中由下座11上掉落;作为优选的,所述弯折段91上间隔均匀的设有多个定位凸起911,所述辅助件7上设有与该定位凸起911相配合的定位孔71,当压件压紧所述辅助件7时,定位凸起911将穿入至所述定位孔71内,有效避免辅助件7出现移位的情况,且还可进一步实现对辅助件7的连接定位,避免辅助件7在压件9压紧力度较低时由下座11上掉出。

[0033] 进一步的,所述辅助件7上表面上设有条形的卡槽72,所述下座11底面前端可卡入至该卡槽72内;作为优选,该卡槽72上端直接向外延伸形成一挡边721,该挡边721在所述下座11底面卡入至卡槽内时,处于所述下座11底面上表面上,从而下座11底面与卡槽72的过渡处不会存在间隙,扫地过程中不会出现灰尘等垃圾在间隙处堆积的情况;进一步的,所述辅助件7前端具有一倾斜面73,清扫时便于垃圾进入至所述清扫腔内。

[0034] 进一步的,所述上盖212上设有与所述垃圾收纳腔相连通的垃圾排出口123,该垃圾排出口上铰接有一塑料端盖124,从而端盖可相对垃圾排出口翻转,打开或关闭该垃圾排出口,使得垃圾收纳腔内的垃圾能够直接由所述垃圾排出口向外倒出,垃圾清理方便。

[0035] 作为优选的,所述清扫座21的左右侧壁上分别设有一凸条215,所述容纳腔13的左右侧壁上分别设有一条状的导向轨道131,当清扫座需要放回至清洁座上时,可将凸条插入至导向轨道内,进而使得清扫座沿着导向轨道快速插入至清洁座上;进一步的,所述容纳腔侧壁向外延伸形成有一凸部132,所述下盖213上设有与该凸部相配合的凸起部219,所述开口设于该凸起部219上。

[0036] 所述底座上设有四个滚轮10,具体的,所述两支撑板214上设有分别设有一凹腔216,两凹腔内分别放置一个滚轮,滚轮的下部伸出至下座下表面;支撑板214上还连接有一端盖217,该端盖上设有通孔,所述清扫辊221的端部可穿入至该通孔,穿入至凹腔内,从而穿入所述滚轮的中心孔中,实现对滚轮的定位;进一步的,所述下座11上还设有两条形的开槽117,所述另外的两个滚轮可由该开槽穿出至下座下表面;对应于开槽的左右两侧上分别设有一支撑座218,支撑座218上设有弧形的凹槽,滚轮的滚轮轴可卡在该凹槽内。

[0037] 显然,所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本发明保护的范围。

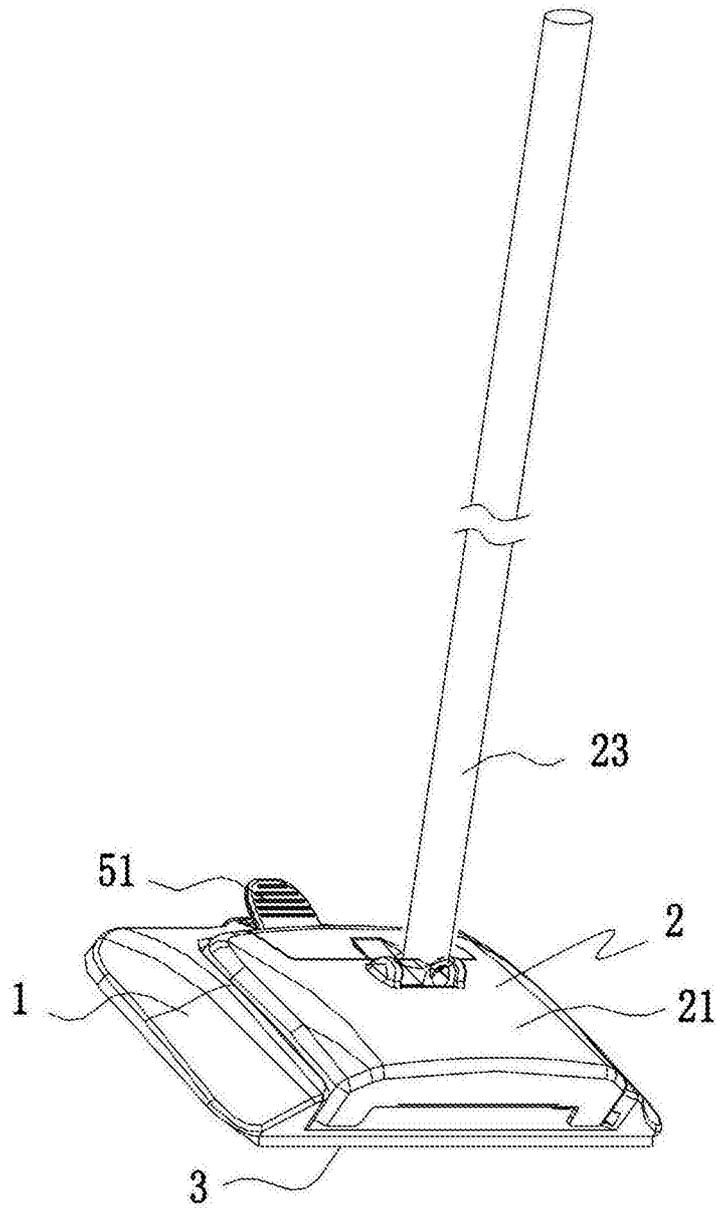


图1

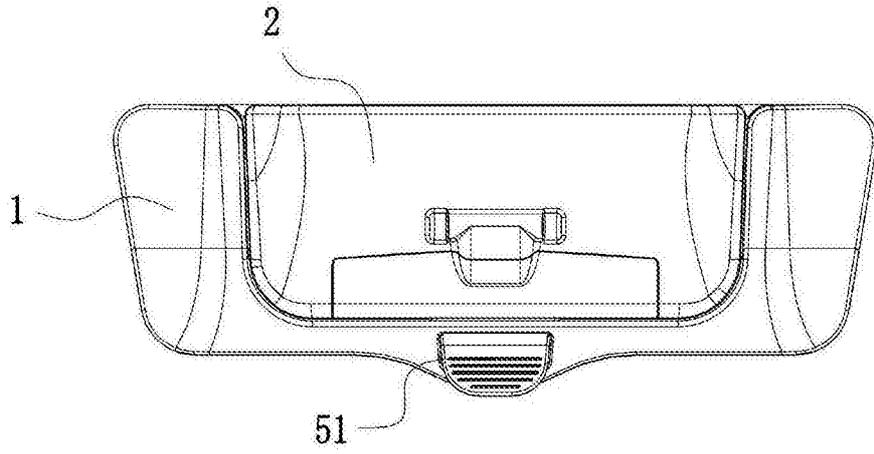


图2

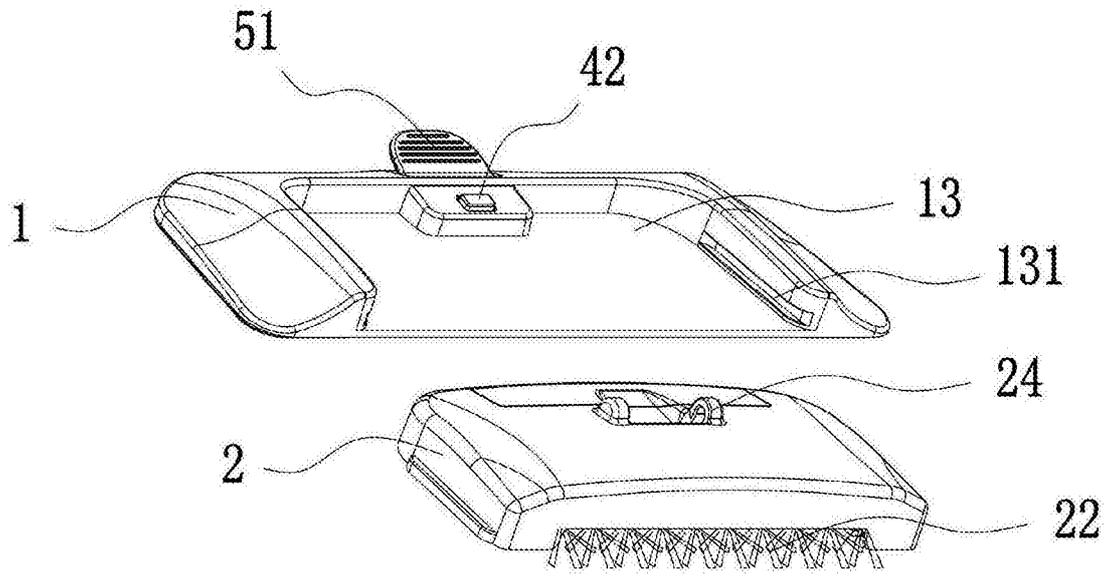


图3

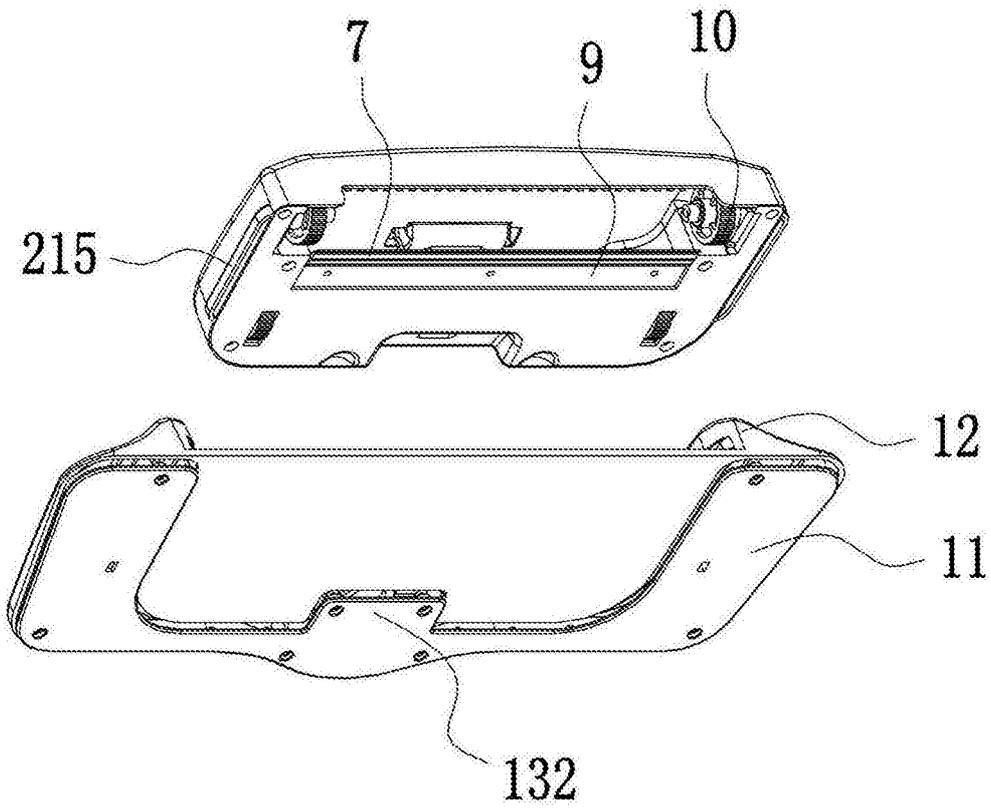


图4

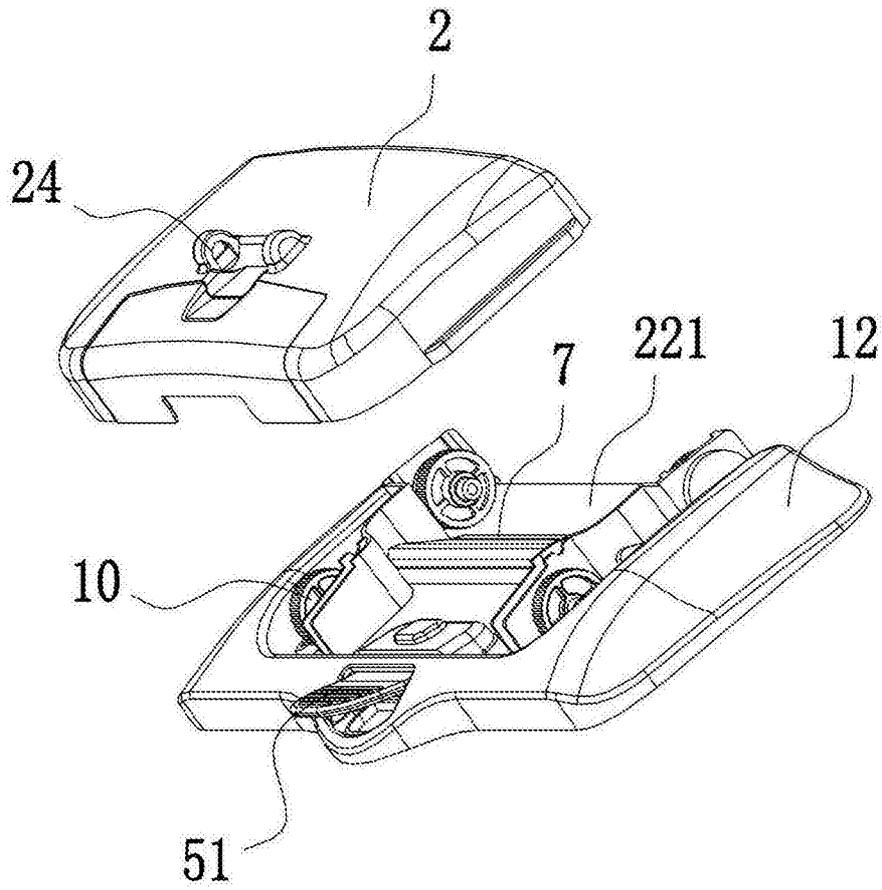


图5

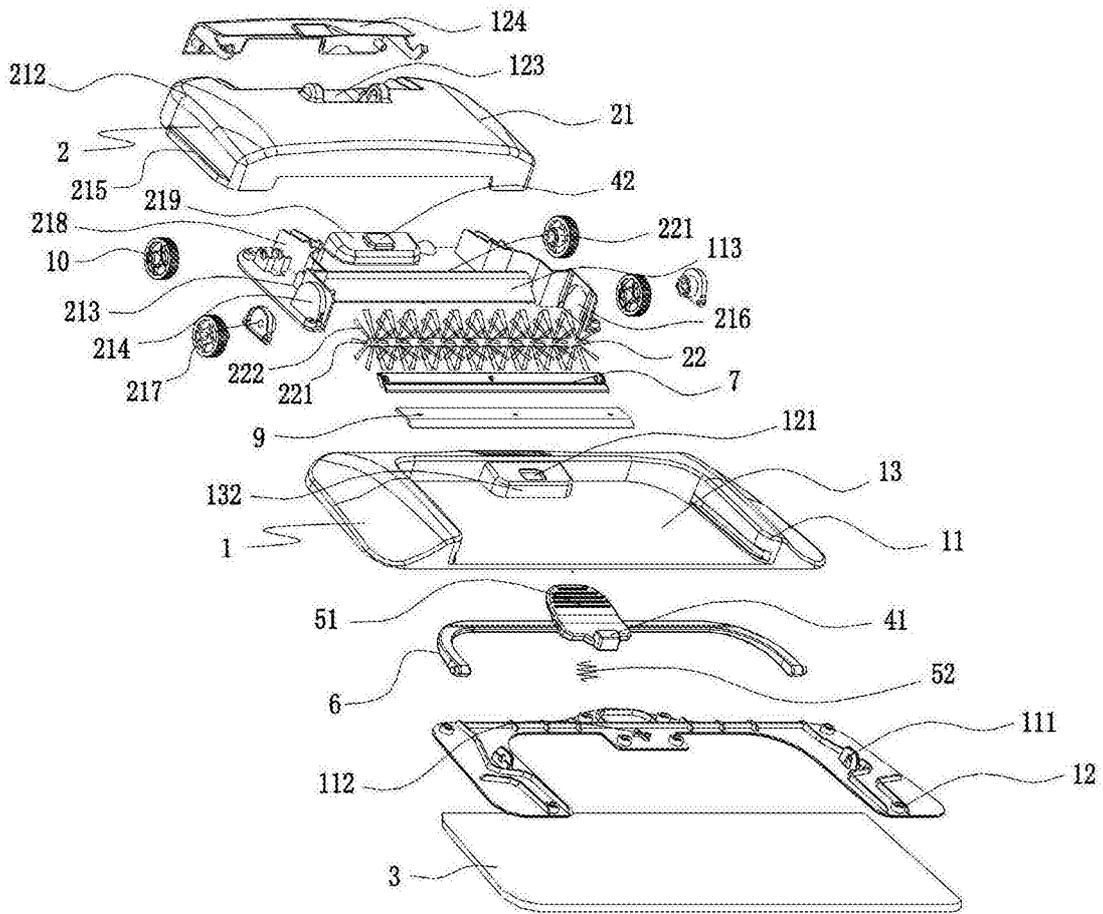


图6

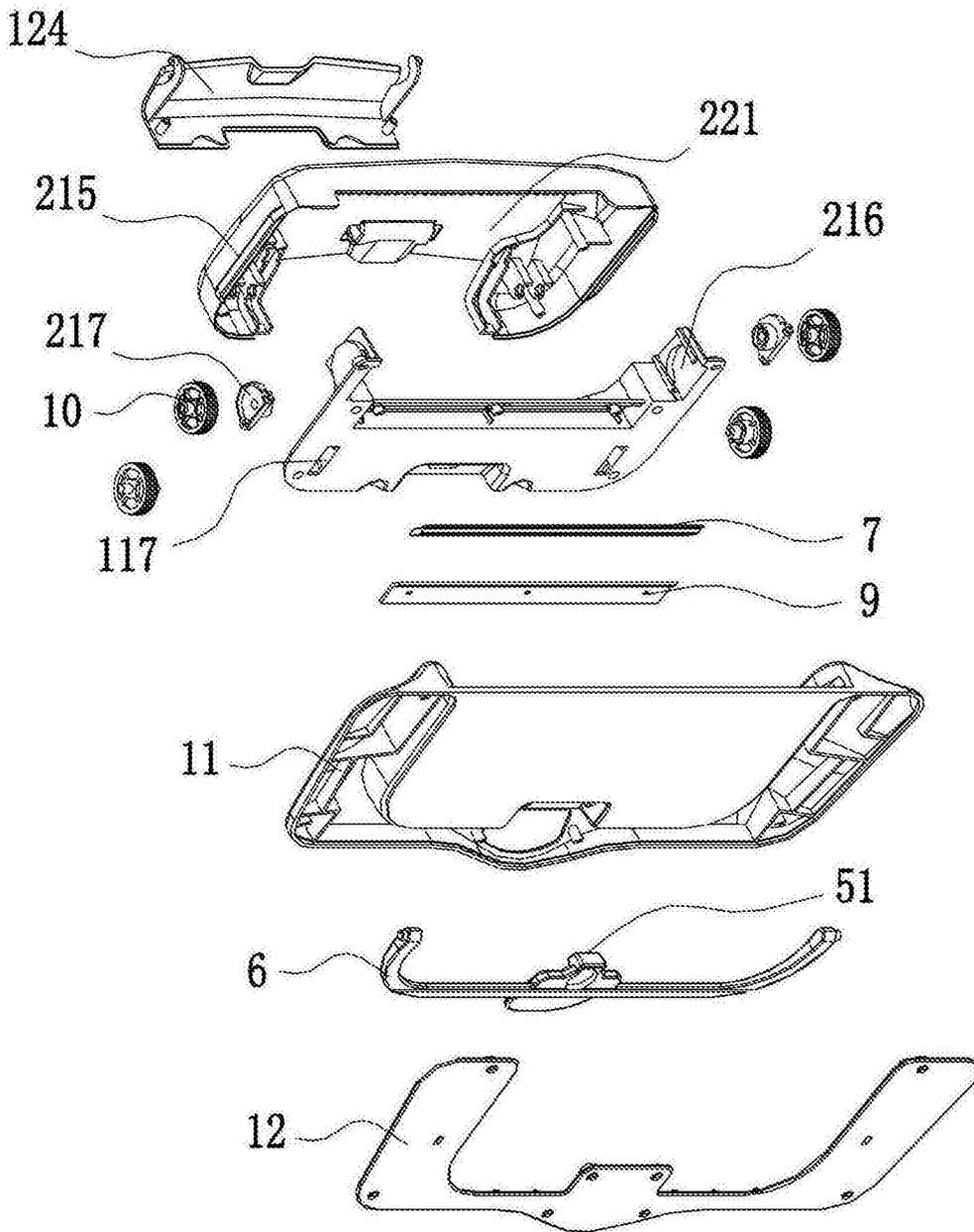


图7

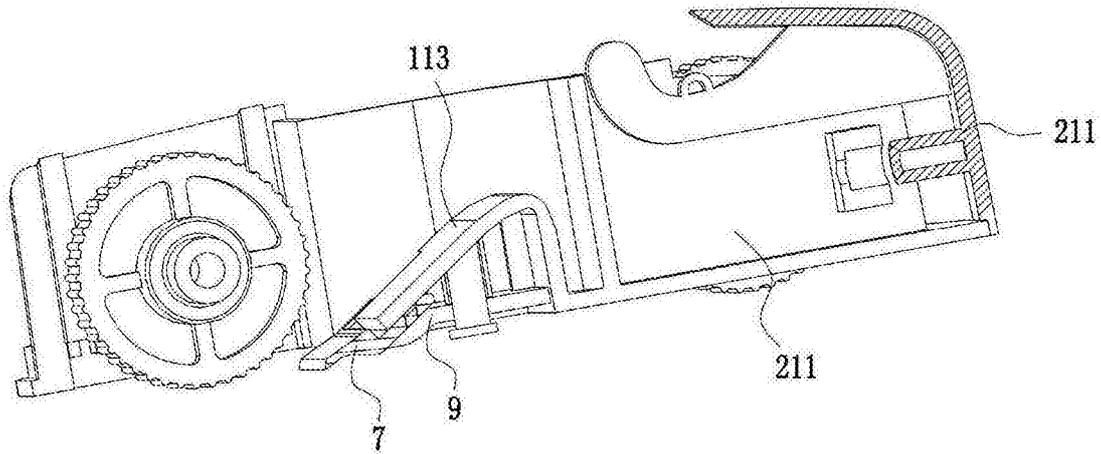


图8

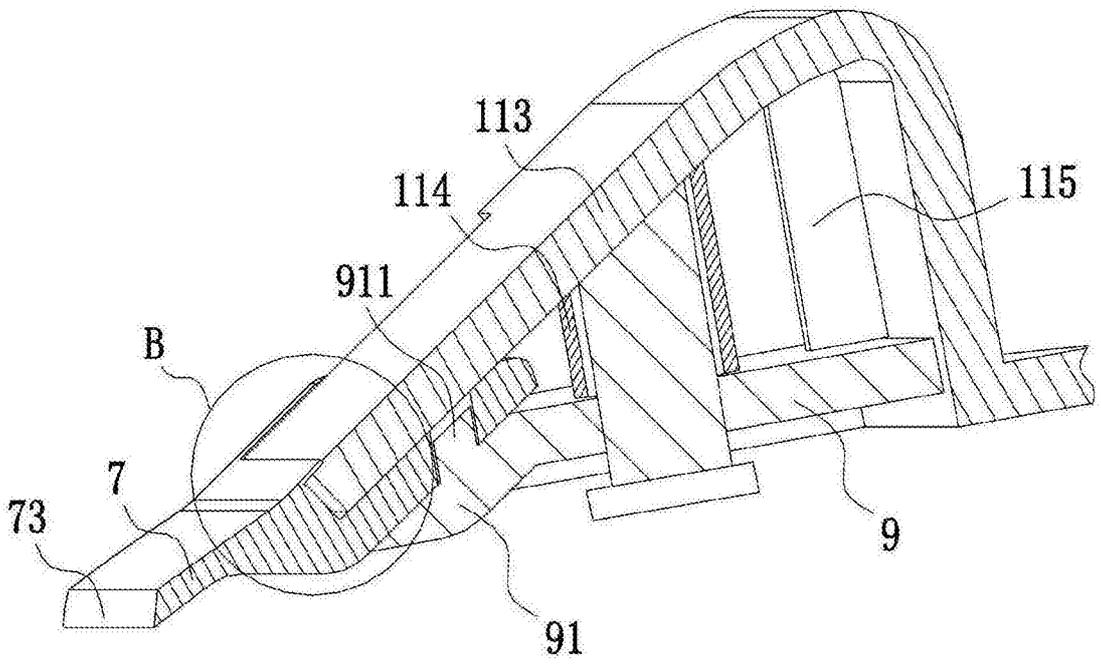


图9

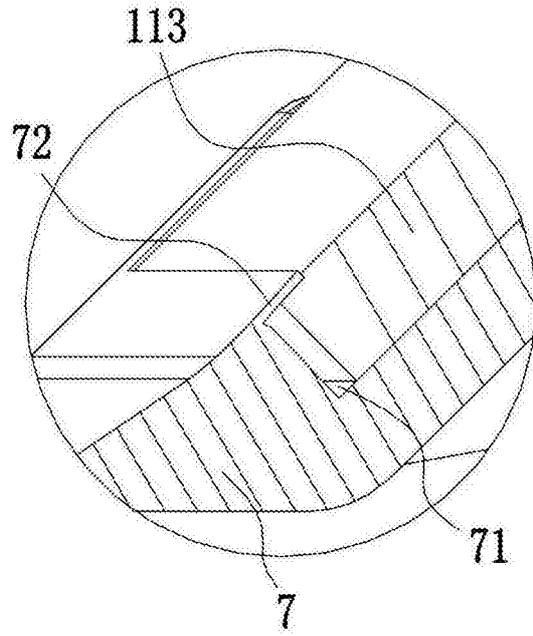


图10