



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209499635 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201820686465.0

(22)申请日 2018.05.09

(73)专利权人 浙江爱格家居用品有限公司

地址 321300 浙江省金华市永康市西城蓝天路35号

专利权人 苏文康

(72)发明人 苏文康

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务有限公司 33100

代理人 徐关寿

(51)Int.Cl.

A47L 13/257(2006.01)

A47L 13/14(2006.01)

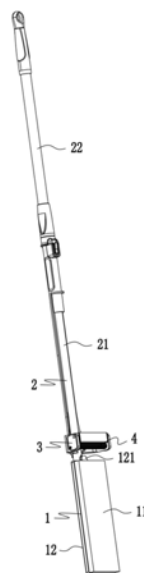
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

胶棉自挤水平拖

(57)摘要

本实用新型公开了一种胶棉自挤水平拖,包括可翻转的拖把头、拖把杆、可上下移动的挤水架、活动设于挤水架上的挤水件及供所述拖把头穿过的挤水间隙,所述拖把头上设有胶棉头,所述挤水架上设有轨道,当所述挤水架由高位运动至低位时,所述挤水件可沿所述轨道移动以减小所述挤水间隙的宽度。本实用新型通过轨道的设置,实现挤水间隙可变化,进而在保证胶棉头不被刮坏的情况下,实现了对胶棉头的良好挤压,挤水效果好,使用寿命长。



1. 一种胶棉自挤水平拖,包括可翻转的拖把头(1)、拖把杆(2)、可上下移动的挤水架(3)、活动设于挤水架上的挤水件(4)及供所述拖把头穿过的挤水间隙(6),其特征在于:所述拖把头(1)上设有胶棉头(11),所述挤水架(3)上设有轨道(31),当所述挤水架(3)由高位运动至低位时,所述挤水件(4)可沿所述轨道移动以减小所述挤水间隙(6)的宽度。

2. 根据权利要求1所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水架(3)上设有至少一驱动部件,当所述挤水架(3)由高位运动至低位时,所述驱动部件可驱动所述挤水件(4)沿所述轨道移动。

3. 根据权利要求2所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述驱动部件包括齿轨(72)和设于挤水件上与该齿轨相配合的齿轮件(71)。

4. 根据权利要求3所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水架(3)上可拆卸连接有端盖(8),所述齿轨(72)设于该端盖(8)上。

5. 根据权利要求1所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水件(4)包括挤水辊(411)和与所述轨道(31)相配合的连接件(412)。

6. 根据权利要求5所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水辊(411)与所述连接件(412)为可转动配合。

7. 根据权利要求5所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水辊(411)外壁上沿长度方向上间隔分布有多个凹槽(41)。

8. 根据权利要求1所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述挤水架(3)上可翻转地设有一蓄水件(32),所述蓄水件(32)上设有蓄水槽(321)。

9. 根据权利要求8所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述蓄水槽(321)上设有多个漏水通道(322),该漏水通道连通至蓄水槽(321)下表面。

10. 根据权利要求1所述的胶棉自挤水平拖,其特征在于:所述拖把杆(2)包括第一杆体(21)和第二杆体(22);所述第二杆体(22)和第一杆体(21)通过弹性复位部件相连。

胶棉自挤水平拖

技术领域

[0001] 本实用新型属于清洁工具技术领域,尤其是涉及一种胶棉自挤水平拖。

背景技术

[0002] 由于胶棉的吸水性能、清理性能均较为良好,现有技术中开始出现了胶棉平板拖把。但由于胶棉具有一定的厚度,若采用传统的自挤水拖把的挤水结构进行挤水,由于挤水件的位置固定,在挤水时无法实现良好的挤水效果。若挤水间隙过大,则在挤水时无法完全挤干胶棉,挤水效果差。若将挤水间隙设置的过小,则在挤水时,挤水件容易将胶棉刮坏,甚至于挤水件会出现被胶棉阻挡而无法下移的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术的不足,提供一种自挤水效果好、胶棉不易损坏的胶棉自挤水平拖。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种胶棉自挤水平拖,包括可翻转的拖把头、拖把杆、可上下移动的挤水架、活动设于挤水架上的挤水件及供所述拖把头穿过的挤水间隙,所述拖把头上设有胶棉头,所述挤水架上设有轨道,当所述挤水架由高位运动至低位时,所述挤水件可沿所述轨道移动以减小所述挤水间隙的宽度。本实用新型中通过轨道的设置,使得拖把在自挤水的过程中,挤水件能够相对轨道发生移动,进而使得挤水间隙发生变化;进而在初始状态时,挤水间隙较大,挤水件与胶棉头之间不会产生过大的摩擦力,拖把头进入至挤水间隙内的动作不会受到影响,且胶棉头端部也不易被刮坏,使用寿命长;当挤水架向下运动的过程中,挤水件将沿轨道发生移动,使得挤水间隙逐渐减小,从而良好的挤压胶棉,使得胶棉上的水基本被挤出,挤水效果良好。

[0005] 进一步的,所述挤水架上设有至少一驱动部件,当所述挤水架由高位运动至低位时,所述驱动部件可驱动所述挤水件沿所述轨道移动;挤水件在驱动部件的驱动下实现缓速的移动,避免挤水件在胶棉头刚要穿入至挤水间隙内时就产生较大的移动,使得挤水间隙过小而造成拖把头无法穿过挤水间隙的情况,保证拖把的正常使用。

[0006] 进一步的,所述驱动部件包括齿轨和设于挤水件上与该齿轨相配合的齿轮件;当挤水件发生转动时,可带动齿轮件转动,齿轮件即可沿齿轨移动,从而实现挤水件的移动;由于齿轮件无法相对齿轨平移,进而可有效降低挤水件在移动过程中的速度,保证胶棉头在初始穿入至挤水间隙内时,挤水件不会出现过度移动,避免拖把头无法穿入至挤水间隙内;且齿轮件与齿轨的啮合稳定,不易出现打滑的情况。

[0007] 进一步的,所述挤水架上可拆卸连接有端盖,所述齿轨设于该端盖上;齿轨成型在端盖上,加工方便;且端盖可拆,当齿轮件和齿轨出现磨损、脱轨等情况时,可拆卸端盖后进行维修,维修操作简便。

[0008] 进一步的,所述挤水件包括挤水辊和与所述轨道相配合的连接件。

[0009] 进一步的,所述挤水辊与所述连接件为可转动配合;避免挤水件与胶棉之间产生

过大的摩擦力,在保证挤水件对胶棉实现良好挤压的前提下,避免胶棉被刮坏,延长胶棉的使用寿命。

[0010] 进一步的,所述挤水辊外壁上沿长度方向上间隔分布有多个凹槽;可增大挤水件与胶棉头之间的摩擦力,从而对胶棉头的挤水更为干净,提高挤水效果。

[0011] 进一步的,所述挤水架上可翻转地设有一蓄水件,所述蓄水件上设有蓄水槽;蓄水件可在浸入拖把桶内时进行兜水,从而清洗时可跟随挤水架的移动将水携带至淋至胶棉头上,保证胶棉头受到充分的浇淋,对于胶棉头的清洗更为干净。

[0012] 进一步的,所述蓄水槽上设有多个漏水通道,该漏水通道连通至蓄水件下表面;在兜水时,蓄水槽内的水可通过漏水间隙快速的向下流动进而浇淋至胶棉头上,实现对胶棉头的良好清洗,且清洗效率高。

[0013] 进一步的,所述拖把杆包括第一杆体和第二杆体;所述第二杆体和第一杆体通过弹性复位部件相连;通过弹性复位部件的设置,使得捋套在下移后可实现自动上移复位,从而在对拖把进行挤水操作时,单手握持第二杆体并进行下压操作,即可通过捋套对拖把头进行挤水操作,捋套可在弹性复位部件的作用下自动回弹,操作省力;且挤水架自动向上回弹时还可带动挤水件自动移动复位至初始位置,操作简便。

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下优点:通过轨道的设置,实现挤水间隙可变化,进而在保证胶棉头不被刮坏的情况下,实现了对胶棉头的良好挤压,挤水效果好,使用寿命长。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的局部示意图。

[0017] 图3为本实用新型的局部分解示意图。

[0018] 图4为本实用新型中挤水件与挤水架的配合示意图。

[0019] 图5为本实用新型中蓄水件与挤水架的配合示意图。

[0020] 图6为本实用新型中限位装置的分解示意图。

[0021] 图7为本实用新型中限位装置的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述。

[0023] 如图1-7所示,一种胶棉自挤水平拖,包括可翻转的拖把头1、拖把杆2、可上下移动的挤水架3、活动设于挤水架上的挤水件4及供所述拖把头穿过的挤水间隙6;所述拖把头1包括拖板12和与拖板铰接的调节座13,所述拖板的下表面上通过魔术贴连接有胶棉头11;所述拖把杆2包括第一杆体21和第二杆体22,第二杆体22活动套接在第一杆体21外,且第二杆体22和第一杆体21通过弹性复位部件相连;优选的,该弹性件为拉簧;所述挤水架与所述第二杆体22相连,从而第二杆体相对第一杆体移动时,挤水架可跟随第二杆体移动,且通过弹性件的设置,使得第二杆体相对第一杆体移动后可实现自动复位;所述第一杆体下部设有一连接杆,该连接杆下部与调节座为活动连接,从而使得拖把头可相对拖把杆进行翻转,

且拖把头1可直接翻转至与所述拖把杆2平行的设置;所述挤水架3上设有轨道31,当所述挤水架3由高位运动至低位时,所述挤水件4可沿轨道移动以减小所述挤水间隙6的宽度;从而在初始状态时,挤水间隙较大,挤水件与胶棉头之间不会产生过大的摩擦力,拖把头进入至挤水间隙内的动作不会受到影响,且胶棉头端部也不易被刮坏,使用寿命长;当挤水架向下运动的过程中,挤水件将沿轨道发生移动,使得挤水间隙逐渐减小,从而良好的挤压胶棉,使得胶棉上的水基本被挤出,挤水效果良好。

[0024] 作为优选的,如图3所示,所述挤水件4为包括中空设置的挤水辊411和两连接件412,两连接件412分别与挤水辊411的左右两端插接,且所述挤水辊411与所述连接件412为可转动配合,即挤水辊可相对连接件转动;为了增强挤水效果,我们在所述挤水件4外壁上间隔均匀的设置了多个凹槽41,所述凹槽41为沿所述挤水件4的长度方向设置的条状结构;所述轨道31为设于挤水架左右两侧上的斜槽,所述连接件412上设有柱形的连接部413,该连接部413可穿过所述斜槽,在斜槽内进行移动;连接部413可相对斜槽发生滚动,进而保证挤水件可在挤水过程中发生转动;作为优选,所述挤水架3上设有至少一设有驱动部件,具体为两个,分别与挤水件的左右两端配合;该驱动部件可于挤水件发生转动时,驱动所述挤水件4缓速的沿所述轨道行移动,避免出现挤水件在挤水初始阶段就快速移动至轨道顶部的情况。

[0025] 具体的,所述驱动部件包括齿轮件71和分别与齿轮件相配合的齿轨72,所述齿轮件71设置在挤水件4的端部上;具体的,所述齿轮件71为齿轮,该齿轮件71固定套设在所述连接部413上,齿轮件71与齿轨72相啮合,当挤水辊转动时,齿轮件可一同发生转动,从而使得齿轮件沿着齿轨发生移动;由于齿轮件与齿轨的配合,使得挤水件能够在挤水架逐渐下移的过程中,沿齿轨逐步上移,挤水效果更好。

[0026] 进一步的,所述挤水架3的左右两侧上分别设有一腔室33,所述齿轮件71设于该腔室33内;进一步的,所述挤水架3的左右两侧上分别通过螺钉可拆卸连接有一端盖8,该端盖8可对所述腔室33进行封闭;作为优选,所述齿轨72设置在端盖8上,该齿轨71包括由端盖8内壁直接向外延伸形成的凸部721和间隔设于该凸部上的凸齿722;当端盖8连接至挤水架3上时,所述齿轮件71与齿轨72之间刚好处于啮合的状态。

[0027] 作为优选,如图5所示,所述挤水架3上设有一蓄水件32,所述蓄水件32的两端可转动地穿设在挤水架内;进一步的,所述蓄水件32上设有蓄水槽321和漏水结构,所述蓄水槽321为上部开口设置的条形凹槽;该漏水结构为与所述蓄水槽321相连通的多个漏水通道322,所述漏水通道上端与蓄水槽321底壁相连,下端连接至蓄水件321的下表面上。

[0028] 作为优选,所述挤水架3上设有两弧形的夹持部34,两夹持部34可卡套在拖把杆2上,从而将挤水架3限位在拖把杆2上。

[0029] 如图6-7所示,所述拖把杆2上设有一限位装置9,所述限位装置9包括连接件91、设于连接件两端的第二部体92和第一部体93;所述第一部体93可于拖把拖地时限制所述挤水架3向下移动,所述第二部体92可于清洗拖把时驱动所述第一部体解除对挤水架3的限位;具体的,所述第二部体92与所述拖板1配合时解除所述第一部体93对所述挤水架3的限位;具体为拖把头翻转至与拖把杆平行位置时,拖板按压第二部体92,使得第一部体93解除对所述挤水架3的限位;作为优选,所述拖板12侧部设有一凸部121,拖把头1翻转至与拖把杆2平行位置时,凸部可按压第二部体92;进一步的,所述第二部体92于所述拖板1作用下向

后动作,驱动所述第一部体与该第二部体反向动作;具体为,所述第二部体92可于外力作用下动作,并驱动所述第一部体93与其反向动作,以解除第一部体93对所述挤水架3的限位;还包括一复位部件94,所述复位部件94可于所述第二部体92发生伸缩后驱动第二部体92自动回复至原始状态。

[0030] 所述限位装置9还包括限位座95,所述第一部体93和第一部体92通过该限位座95与所述拖把杆2相配合;具体的,所述限位座95设于所述拖把杆2内,所述拖把杆2上设有供所述第二部体92穿出第一开口槽24,拖把杆2上还设有供所述第一部体穿出的第二开口槽25;所述连接件91上与所述限位座95活动连接的连接部911,优选的,所述限位座95具有对称设置的两定位臂951,两定位臂之间具有间隙,以供连接件91置入;优选的,所述限位座95的其中一侧向下延伸形成一延伸部924,该延伸部924上设有一条状的开槽925,所述第二部体92可从该开槽中穿出;所述开槽侧壁向外延伸形成一圈凸部959,该凸部可卡入至所述第一开口槽24内。

[0031] 所述限位座95上设有一定位件952,限位座95上设有一插接腔953,所述定位件952可拆卸的设置在该插接腔953内;所述挤水架3上设有与所述定位件952止转配合的通槽;所述连接件91、第二部体92、第一部体93及复位部件94为一体成型结构,优选为一体注塑成型;所述复位部件94为弹片941,所述弹片941一端与所述连接件91相配合,另一端与所述拖把杆2内壁相抵;所述限位座95卡设于所述拖把杆2内,所述拖把杆2上设有与所述定位件952相配合的定位口27。

[0032] 显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

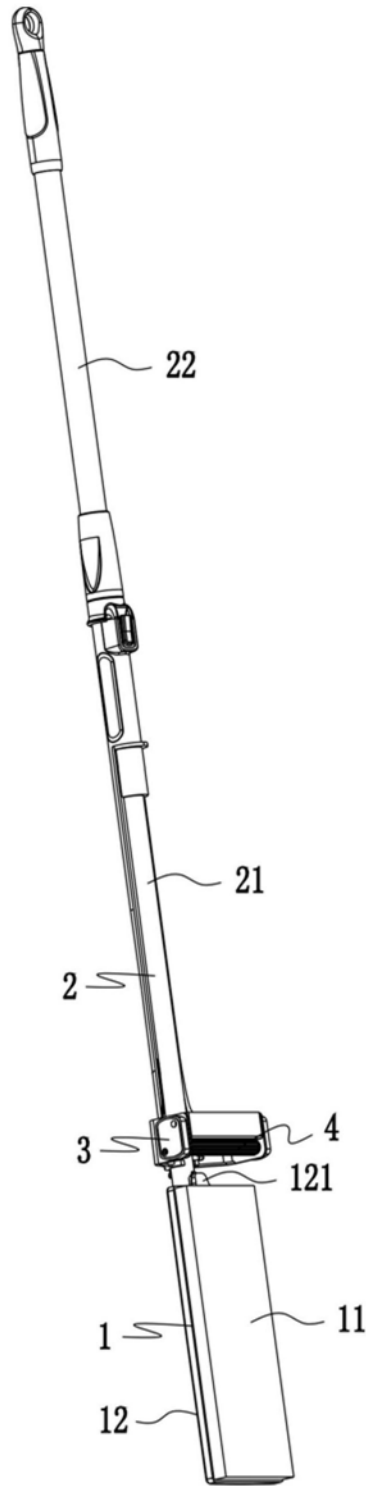


图1

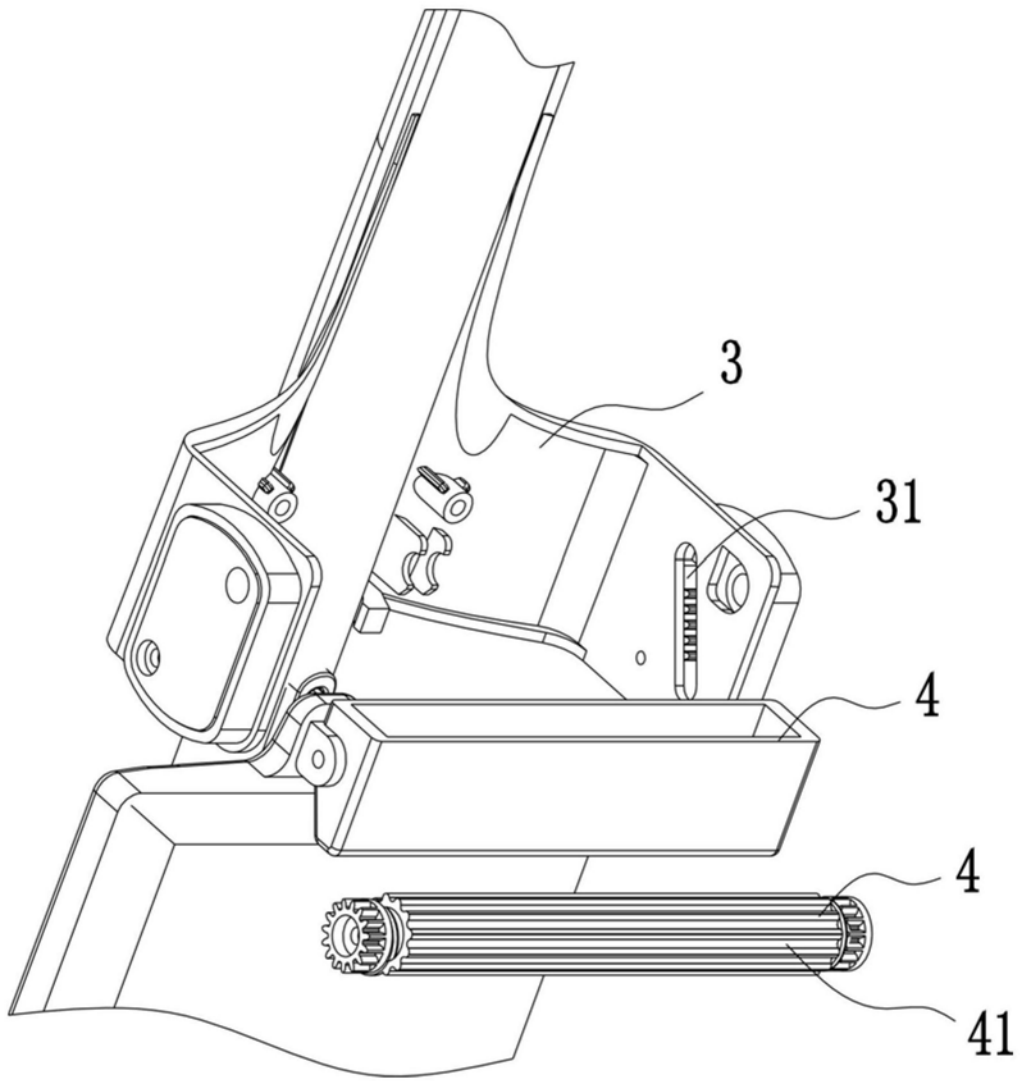


图2

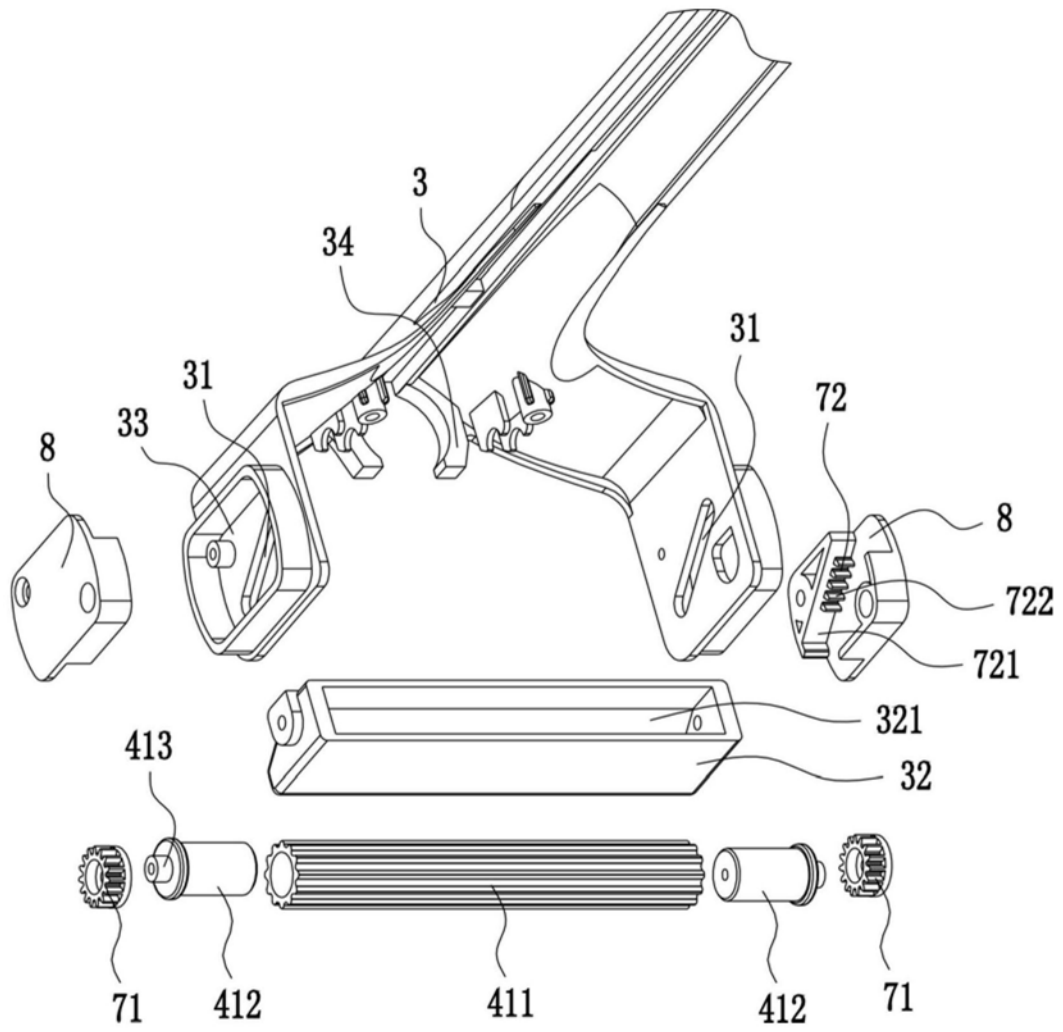


图3

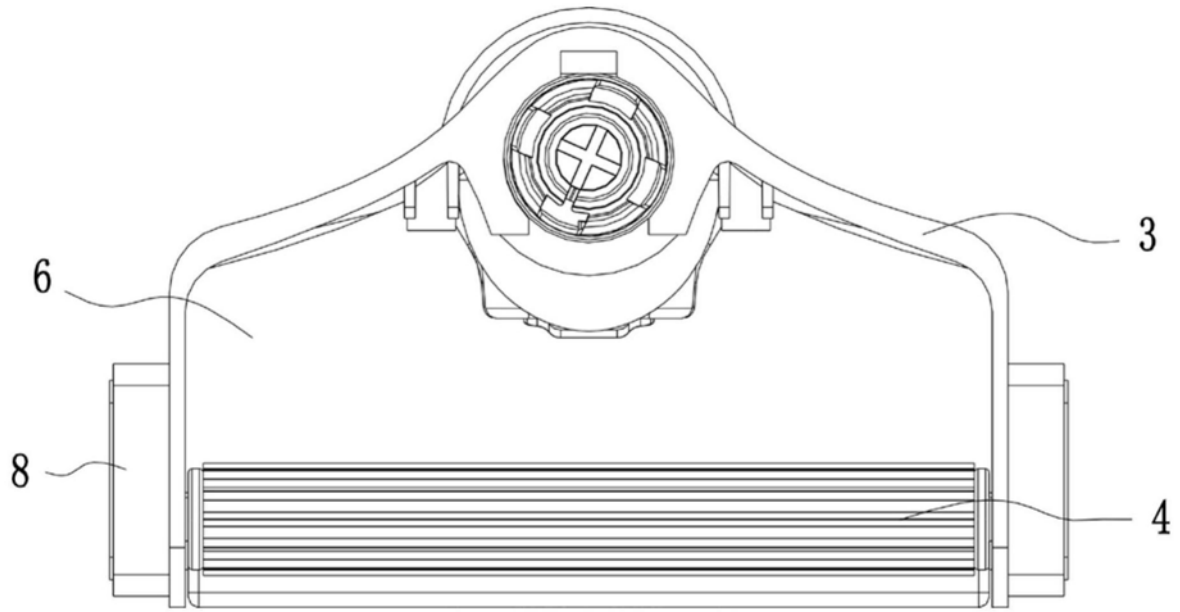


图4

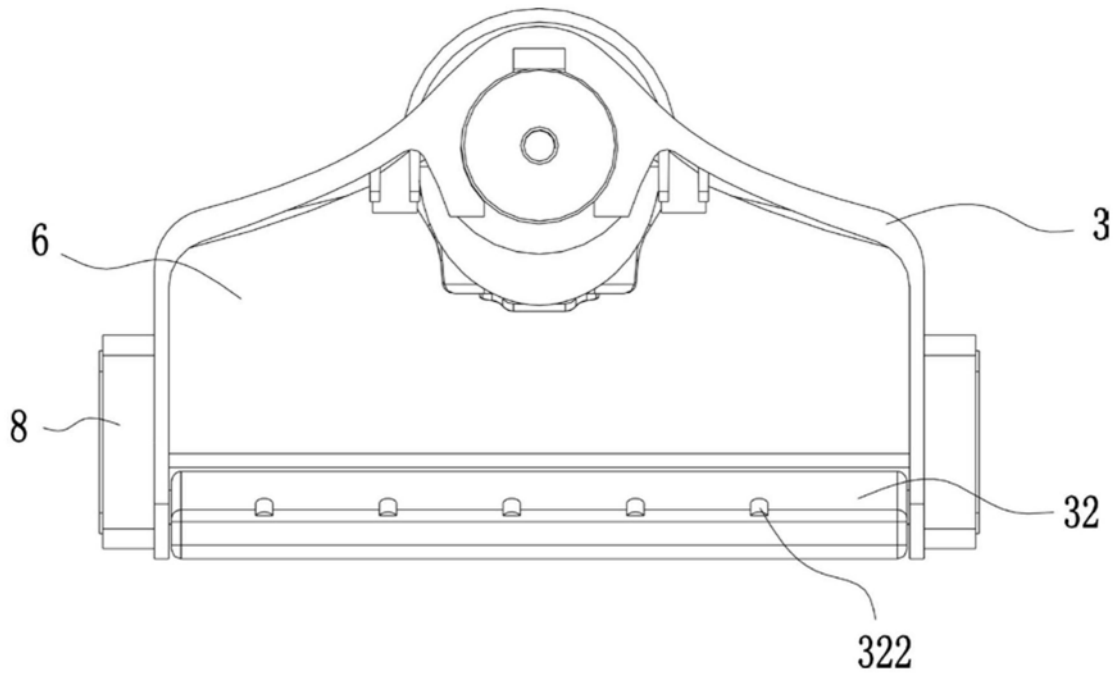


图5

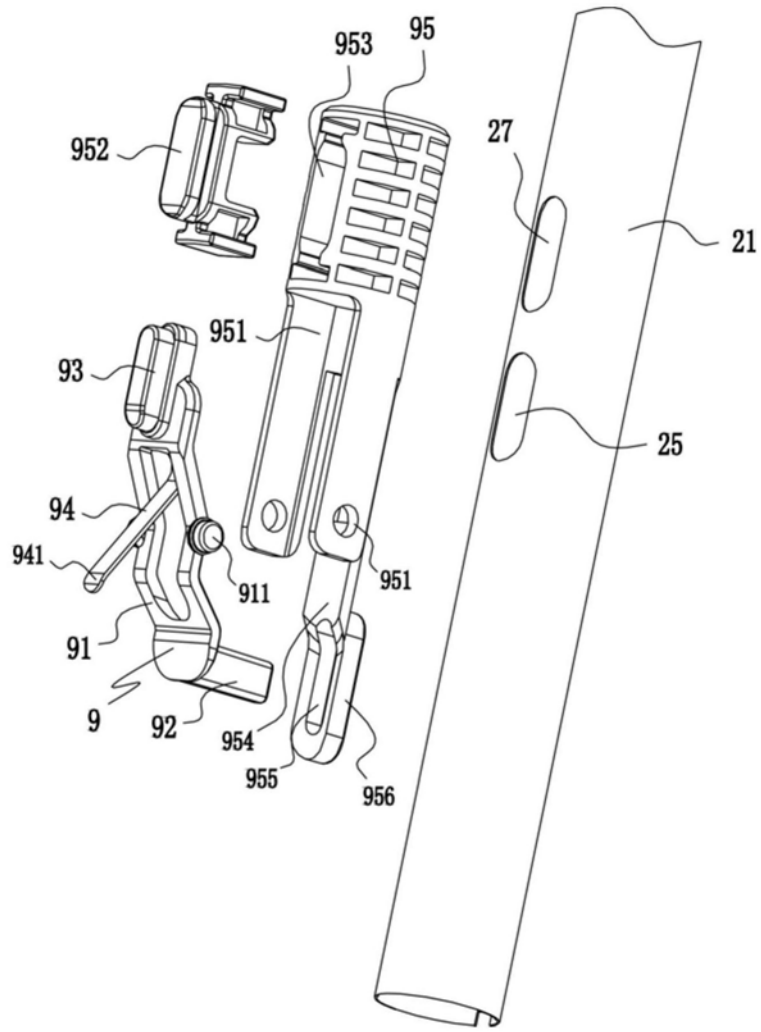


图6

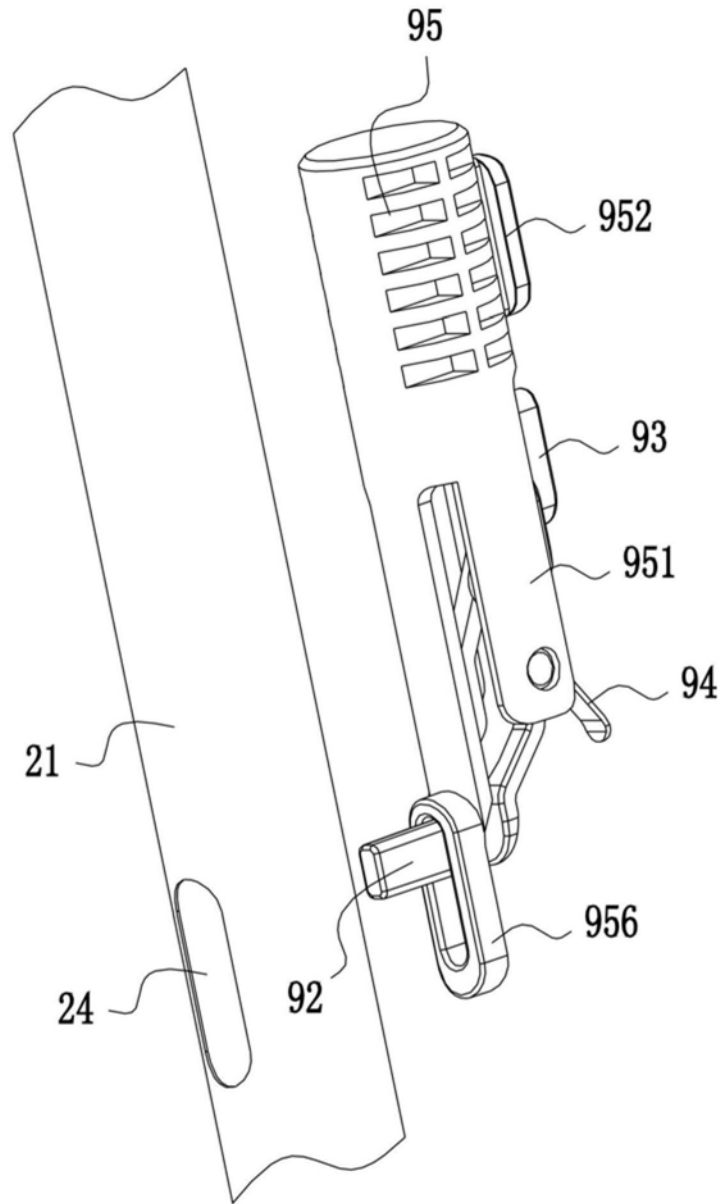


图7