



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217510366 U

(45) 授权公告日 2022.09.30

(21) 申请号 202221124999.7

(22) 申请日 2022.05.11

(73) 专利权人 中山市康行医疗器械有限公司

地址 528400 广东省中山市沙溪镇圣狮康
业路23号1楼

(72) 发明人 石运华

(74) 专利代理机构 中山市科企联知识产权代理

事务所(普通合伙) 44337

专利代理人 杨立铭

(51) Int.Cl.

A47K 3/12 (2006.01)

A47K 11/04 (2006.01)

A47K 17/02 (2006.01)

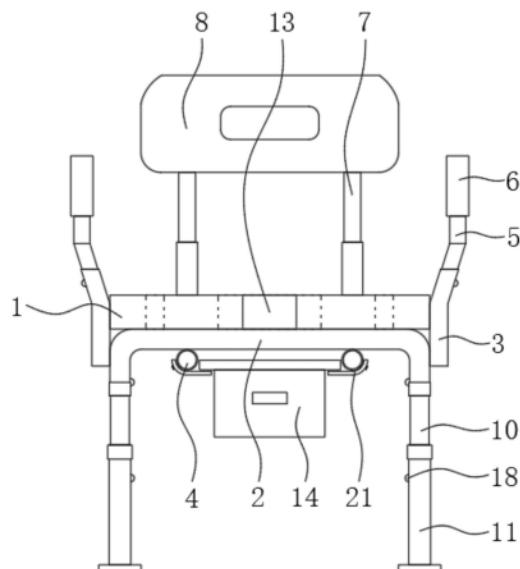
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种组装式坐便洗澡加高器

(57) 摘要

本实用新型公开一种组装式坐便洗澡加高器，包括：承托组件、两个扶手组件、靠背组件及多个伸缩支腿组件；所述承托组件包括一座板、两个支撑管、多个连接管和安装管，所述支撑管横向固定连接于所述座板底部的两端，涉及坐便器辅助设备技术领域。该组装式坐便洗澡加高器，通过将坐便洗澡加高器拆分为承托组件、扶手组件、靠背组件及伸缩支腿组件，使用时利用第一卡扣扣于第一卡孔内，将扶手组件、靠背组件及伸缩支腿组件与承托组件固定安装在一起，拆分时反向操作即可，该组装式坐便洗澡加高器以可拆卸式取代焊接方式将多组组件连接起来，使得加高器整体可拆分为多个单独的零件，减小占地面积，在生产、包装和运输等过程中带来极大便利。



1. 一种组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,包括:承托组件、两个扶手组件、靠背组件及多个伸缩支腿组件;

所述承托组件包括一座板、两个支撑管、多个连接管和安装管,所述支撑管横向固定连接于所述座板底部的两端,两个所述支撑管的两端均向下弯折,多个所述连接管分别竖向设置于所述座板的两侧,所述安装管竖向设置于所述座板的后端;

所述扶手组件包括扶手架,每个所述扶手组件的扶手架的端部分别与所述座板一侧的所述连接管可拆卸连接;

所述靠背组件包括竖管和靠板,所述竖管的底端与所述安装管可拆卸连接,所述靠板固定连接于所述竖管的顶端且正面朝向所述座板前端;

所述伸缩支腿组件包括连接筒、第一套筒和第二套筒,所述连接筒与所述支撑管的底端可拆卸连接,所述第一套筒竖向固定连接于所述连接筒的底端,所述第二套筒套设于所述第一套筒的外部并可沿所述第一套筒长度方向伸缩;

所述座板底部的外侧且位于前后两个所述支撑管之间固定连接有加强管,所述座板的中部开设有坐便孔。

2. 根据权利要求1所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述连接筒侧壁的顶部可伸缩地贯穿设置有第一卡扣,所述第一卡扣的内端与所述连接筒的内壁之间设置有第一弹性件,所述支撑管向下弯折的两端的侧壁上贯穿设置有可供所述第一卡扣活动的第一卡孔,当所述第一卡扣位于所述第一卡孔内时,所述连接筒和所述支撑管固定连接。

3. 根据权利要求2所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述连接管和所述扶手架、所述安装管和所述竖管的连接方式与所述支撑管和所述连接筒的连接方式一致。

4. 根据权利要求1所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述座板两侧的连接管的数量均为两个,且设置于所述座板侧边的前端和后端,所述扶手架为倒U形,所述扶手架的两端分别插入同侧的两个所述连接管内,所述扶手架的表面套设有扶手套。

5. 根据权利要求1所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述第一套筒侧壁的底部可伸缩地贯穿设置有第二卡扣,所述第二卡扣的内端与所述第一套筒的内壁之间设置有第二弹性件,所述第二套筒的侧壁上贯穿设置有多个可供所述第二卡扣活动的第二卡孔,当所述第二卡扣位于所述第二卡孔内时,所述第二套筒在所述第一套筒表面的位置固定。

6. 根据权利要求1所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述座板的底部可抽拉地设置有与所述坐便孔相适配的收集盒。

7. 根据权利要求6所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,所述安装管的一端向下延伸并向前弯折至所述座板的下方,每个所述安装管上且位于所述座板的下方固定安装有可支撑所述收集盒的安装板。

8. 根据权利要求1所述的组装式坐便洗澡加高器,其特征在于,还包括一可封堵所述坐便孔的封板,所述坐便孔的内边缘设置有支撑所述封板的支撑条。

一种组装式坐便洗澡加高器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及坐便器辅助设备技术领域,特别涉及一种组装式坐便洗澡加高器。

背景技术

[0002] 坐便椅是为了方便老人及腿脚不便人士排便而发明的椅子,在椅子上开有排便孔,使得使用者可以在较为舒适的高度和姿态下进行排便,给老人及残疾人士提供了极大的便利。

[0003] 目前的坐便椅结构相对固定,无法调节高度及拆卸组装,因此体积较大,占地面积较广,在生产、包装、运输等过程中存在很大不便,也使得坐便椅高度固定,使用方式单一,不能根据实际使用需要调节坐便椅的高度,无法满足多种使用需求,使用中存在不足。

[0004] 因此,如何实现改变坐便椅的结构,使其便于拆解进行运包装、运输,同时便于调节,满足多种使用需求是业内亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的是提供一种组装式坐便洗澡加高器,旨在改变坐便椅的结构,使其便于拆解进行运包装、运输,同时便于调节,满足多种使用需求。

[0006] 本实用新型提出一种组装式坐便洗澡加高器,包括:承托组件、两个扶手组件、靠背组件及多个伸缩支腿组件;

[0007] 所述承托组件包括一座板、两个支撑管、多个连接管和安装管,所述支撑管横向固定连接于所述座板底部的两端,两个所述支撑管的两端均向下弯折,多个所述连接管分别竖向设置于所述座板的两侧,所述安装管竖向设置于所述座板的后端;

[0008] 所述扶手组件包括扶手架,每个所述扶手组件的扶手架的端部分别与所述座板一侧的所述连接管可拆卸连接;

[0009] 所述靠背组件包括竖管和靠板,所述竖管的底端与所述安装管可拆卸连接,所述靠板固定连接于所述竖管的顶端且正面朝向所述座板前端;

[0010] 所述伸缩支腿组件包括连接筒、第一套筒和第二套筒,所述连接筒与所述支撑管的底端可拆卸连接,所述第一套筒竖向固定连接于所述连接筒的底端,所述第二套筒套设于所述第一套筒的外部并可沿所述第一套筒长度方向伸缩;

[0011] 所述座板底部的外侧且位于前后两个所述支撑管之间固定连接有加强管,所述座板的中部开设有坐便孔。

[0012] 优选地,所述连接筒侧壁的顶部可伸缩地贯穿设置有第一卡扣,所述第一卡扣的内端与所述连接筒的内壁之间设置有第一弹性件,所述支撑管向下弯折的两端的侧壁上贯穿设置有可供所述第一卡扣活动的第一卡孔,当所述第一卡扣位于所述第一卡孔内时,所述连接筒和所述支撑管固定连接。

[0013] 优选地,所述连接管和所述扶手架、所述安装管和所述竖管的连接方式与所述支

撑管和所述连接筒的连接方式一致。

[0014] 优选地,所述座板两侧的连接管的数量均为两个,且设置于所述座板侧边的前端和后端,所述扶手架为倒U形,所述扶手架的两端分别插入同侧的两个所述连接管内,所述扶手架的表面套设有扶手套。

[0015] 优选地,所述第一套筒侧壁的底部可伸缩地贯穿设置有第二卡扣,所述第二卡扣的内端与所述第一套筒的内壁之间设置有第二弹性件,所述第二套筒的侧壁上贯穿设置有多个可供所述第二卡扣活动的第二卡孔,当所述第二卡扣位于所述第二卡孔内时,所述第二套筒在所述第一套筒表面的位置固定。

[0016] 优选地,所述座板的底部可抽拉地设置有与所述坐便孔相适配的收集盒。

[0017] 优选地,所述安装管的一端向下延伸并向前弯折至所述座板的下方,每个所述安装管上且位于所述座板的下方固定安装有可支撑所述收集盒的安装板。

[0018] 优选地,还包括一可封堵所述坐便孔的封板,所述坐便孔的内边缘设置有支撑所述封板的支撑条。

[0019] 本实用新型提出一种组装式坐便洗澡加高器,通过将坐便洗澡加高器拆分为承托组件、扶手组件、靠背组件及伸缩支腿组件,使用时利用第一卡扣扣于第一卡孔内,便可将扶手组件、靠背组件及伸缩支腿组件与承托组件固定安装在一起,不使用时只需按压第一卡扣使其脱离第一卡孔,同时施加外力使扶手组件、靠背组件及伸缩支腿组件分别与承托组件分离即可,该组装式坐便洗澡加高器以可拆卸式取代焊接方式将多组组件连接起来,使得加高器整体可拆分为多个单独的零件,减小占地面积,在生产、包装和运输等过程中带来极大便利;能配套蹲便器,蹲厕改坐厕,用作坐便器,能配套有便桶卡槽和便桶,可直接在卧室等场合用作床边坐便椅,也可用作洗澡椅使用;同时通过在两个支撑管之间固定连接加强管,增强支撑管的承重能力,提高结构稳固性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的实施例示意图;

[0021] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的仰视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型中伸缩支腿组件的剖视结构示意图;

[0024] 图5为图4中A处的局部放大示意图。

[0025] 图中:1、座板,2、支撑管,3、连接管,4、安装管,5、扶手架,6、扶手套,7、竖管,8、靠板,9、连接筒,10、第一套筒,11、第二套筒,12、加强管,13、坐便孔,14、收集盒,15、第一卡扣,16、第一弹性件,17、第一卡孔,18、第二卡扣,19、第二弹性件,20、第二卡孔,21、安装板,22、封板,23、支撑条。

[0026] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0027] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0028] 参照图1-5,提出本实用新型的一实施例,一种组装式坐便洗澡加高器,包括:承托

组件、两个扶手组件、靠背组件及多个伸缩支腿组件。

[0029] 承托组件作为该加高器的安装主体,通过将扶手组件、靠背组件及多个伸缩支腿组件分别固定安装在承托组件上,即可完成坐便洗澡加高器的组装。

[0030] 承托组件包括一座板1、两个支撑管2、多个连接管3和安装管4,支撑管2横向固定连接于座板1底部的两端,两个支撑管2的两端均向下弯折,多个连接管3分别竖向设置于座板1的两侧,安装管4竖向设置于座板1的后端。

[0031] 座板1可为长方体也可为正方体,水平放置,支撑管2、连接管3和安装管4均为内腔中空且两端敞口的管体,支撑管2通过焊接与座板1的底部固定连接,连接管3通过焊接与座板1的侧边固定连接,连接管3的底端向下延伸,并通过螺栓与支撑管2的侧壁固定连接。

[0032] 扶手组件包括扶手架5,每个扶手组件的扶手架5的端部分别与座板1一侧的连接管3可拆卸连接;

[0033] 靠背组件包括竖管7和靠板8,竖管7的底端与安装管4可拆卸连接,靠板8固定连接于竖管7的顶端且正面朝向座板1前端;

[0034] 伸缩支腿组件包括连接筒9、第一套筒10和第二套筒11,连接筒9与支撑管2的底端可拆卸连接,第一套筒10竖向固定连接于连接筒9的底端,第二套筒11套设于第一套筒10的外部并可沿第一套筒10长度方向伸缩。

[0035] 组装时,将每个扶手组件的扶手架5的端部插进座板1两侧的连接管3管体内,将靠背组件的竖管7的端部插进安装管4管体内,将伸缩支腿组件的连接筒9的端部插进支撑管2的管体内即可。

[0036] 第二套筒11套设于第一套筒10的外部,通过调节第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离,可达到调节伸缩支腿组件长度的效果,从而调节加高器的高度,使之适用于不同的使用人群和使用场景,当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越大时,伸缩支腿组件越长;当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越小时,伸缩支腿组件越短。

[0037] 座板1底部的外侧且位于前后两个支撑管2之间固定连接有加强管12,座板1的中部开设有坐便孔13。

[0038] 加强管12通过螺栓与支撑管2的侧壁固定连接,通过在两个支撑管2之间设置加强管12,能够增强支撑管2的承重能力,提升结构的稳固性;该坐便洗澡加高器能配套蹲便器,蹲厕改坐厕,用作坐便器;能配套有便桶卡槽和便桶,可直接在卧室等场合用作床边坐便椅,当使用者如厕时可坐在座板1上,利用坐便孔13排便。

[0039] 进一步地,连接筒9侧壁的顶部可伸缩地贯穿设置有第一卡扣15,第一卡扣15的内端与连接筒9的内壁之间设置有第一弹性件16,支撑管2向下弯折的两端的侧壁上贯穿设置有可供第一卡扣15活动的第一卡孔17,当第一卡扣15位于第一卡孔17内时,连接筒9和支撑管2固定连接。

[0040] 按压第一卡扣15时,第一卡扣15朝连接筒9的内腔移动,第一弹性件16受到挤压,第一弹性件16可为弹簧杆,通过设置第一弹性件16既可为第一卡扣15提供伸缩的动力,也可对第一卡扣15进行限位,当按压第一卡扣15直至其脱离第一卡孔17时,即可解除连接筒9和支撑管2的固定连接,此时只需施加外力即可将连接筒9和支撑管2分离,实现伸缩支腿组件与承托组件的拆分;松开第一卡扣15时,受第一弹性件16的回弹力,第一卡扣15朝连接筒

9的外侧移动,直至第一卡扣15扣于第一卡孔17内,即可将连接筒9和支撑管2固定连接,实现伸缩支腿组件与承托组件的组装。

[0041] 进一步地,连接管3和扶手架5、安装管4和竖管7的连接方式与支撑管2和连接筒9的连接方式一致。

[0042] 通过将连接管3和扶手架5固定连接,实现扶手组件和承托组件的组装,通过将安装管4和竖管7固定连接,实现靠背组件和承托组件的组装。

[0043] 进一步地,座板1两侧的连接管3的数量均为两个,且设置于座板1侧边的前端和后端,扶手架5为倒U形,扶手架5的两端分别插入同侧的两个连接管3内,扶手架5的表面套设有扶手套6。

[0044] 将扶手架5的两端分别插入同侧的两个连接管3管体内,再利用第一卡扣15和第一卡孔17将扶手架5和连接管3固定连接,即可实现扶手组件和承托组件的组装,通过设置扶手套6,扶手套6为软胶材质,可提升使用者的使用感受,该坐便洗澡加高器能配套坐便器使用,配合扶手架5,辅助起身,同时增加安全性,用作坐厕围栏。

[0045] 进一步地,第一套筒10侧壁的底部可伸缩地贯穿设置有第二卡扣18,第二卡扣18的内端与第一套筒10的内壁之间设置有第二弹性件19,第二套筒11的侧壁上贯穿设置有多个可供第二卡扣18活动的第二卡孔20,当第二卡扣18位于第二卡孔20内时,第二套筒11在第一套筒10表面的位置固定。

[0046] 第二弹性件19的材质和作用参照第一弹性件16,第二卡孔20的数量为三个以上,按压第二卡扣18时,第二卡扣18朝第一套筒10的内腔移动,第二弹性件19受到挤压,当按压第二卡扣18直至其脱离第二卡孔20时,即可解除第一套筒10和第二套筒11的固定连接,此时可以根据使用需求调节第一套筒10和第二套筒11之间的位置,当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越大时,伸缩支腿组件越长;当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越小时,伸缩支腿组件越短,当调整至合适的高度时,只需松开第二卡扣18,受第二弹性件19的回弹力,第二卡扣18扣于第二卡孔20内即可,如需拆分第一套筒10和第二套筒11,只需按压第二卡扣18同时施加外力即可将第一套筒10和第二套筒11分离。

[0047] 该坐便洗澡加高器能配套坐便器(马桶)使用,可以调节高度,用作坐厕加高器。

[0048] 进一步地,座板1的底部可抽拉地设置有与坐便孔13相适配的收集盒14。

[0049] 收集盒14可抽拉地设置于座板1的底部,使用者如厕时排泄物通过坐便孔13落入收集盒14中,使用完毕后将收集盒14抽拉取出清理。

[0050] 进一步地,安装管4的一端向下延伸并向前弯折至座板1的下方,每个安装管4上且位于座板1的下方固定安装有可支撑收集盒14的安装板21。

[0051] 安装管4的一端向下延伸并向前弯折至座板1的下方,该延伸且弯折的一端同时位于支撑管2的下方,安装管4通过螺栓与支撑管2固定连接,安装板21通过铆接与安装管4固定连接,收集盒14可在两个安装板21之间抽拉。

[0052] 进一步地,还包括一可封堵坐便孔13的封板22,坐便孔13的内边缘设置有支撑封板22的支撑条23。

[0053] 通过将封板22放于坐便孔13内,坐便孔13内边缘的支撑条23对封板22提供支撑,封板22封堵住坐便孔13,可用作洗澡椅使用。

[0054] 工作时,将扶手架5的端部插进座板1两侧的连接管3管体内,从而将扶手组件固定

安装在承托组件上,将竖管7的端部插进安装管4管体内,从而将靠背组件固定安装在承托组件上,将连接筒9的端部插进支撑管2的管体内,从而将伸缩支腿组件固定安装在承托组件上,即可实现该坐便洗澡加高器的组装,如需拆分只需要反向操作即可,同时通过调节第一套筒10和第二套筒11的位置,可调节伸缩支腿组件的长度,从而调节该坐便洗澡加高器的高度,当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越大时,伸缩支腿组件越长,当第二套筒11的顶端与第一套筒10的顶端之间的距离越小时,伸缩支腿组件越短。

[0055] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

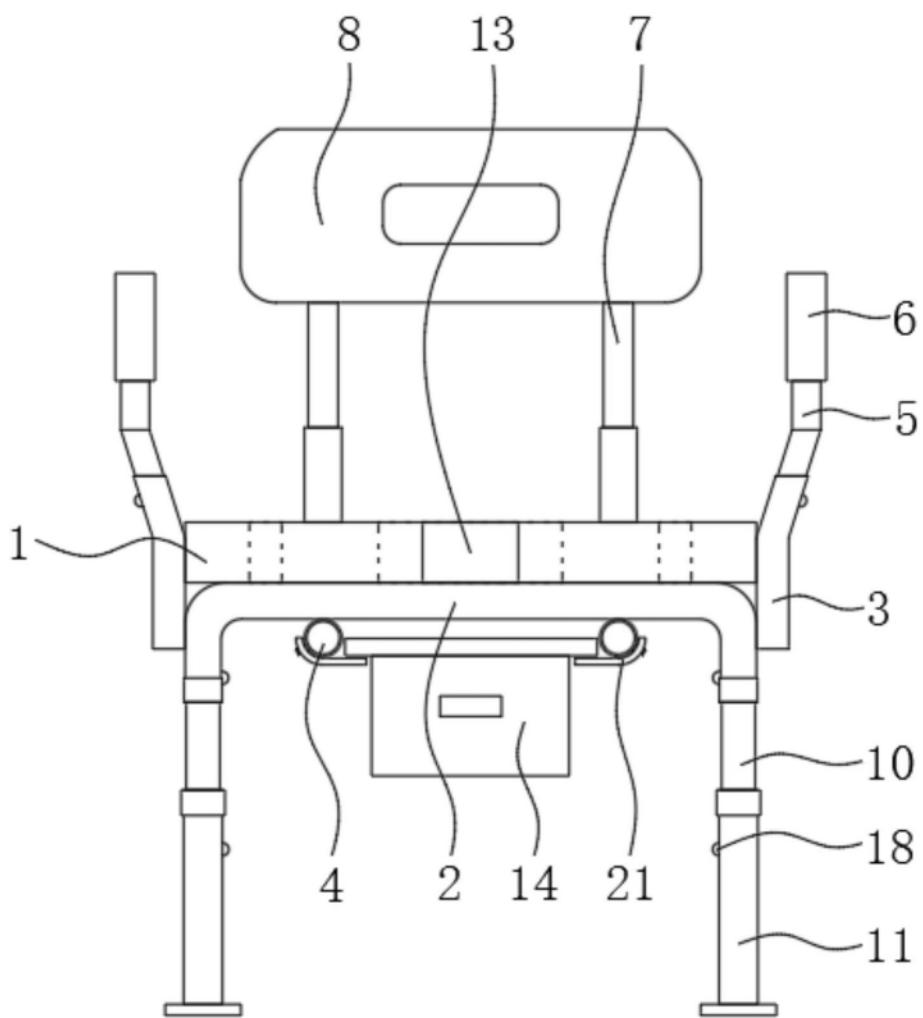


图1

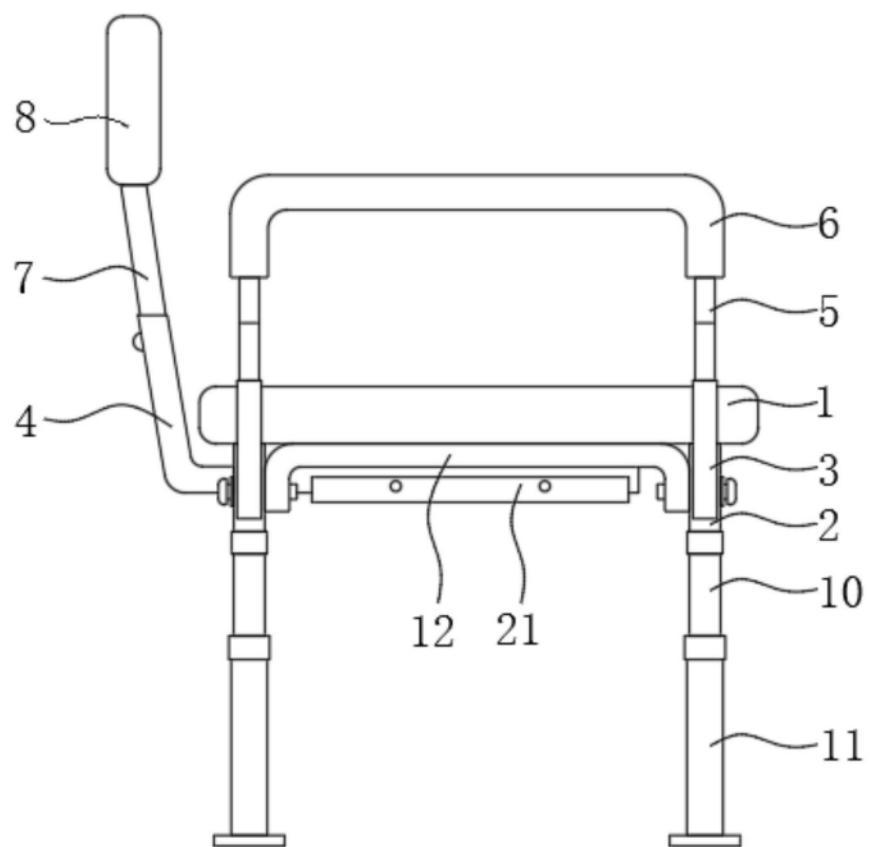


图2

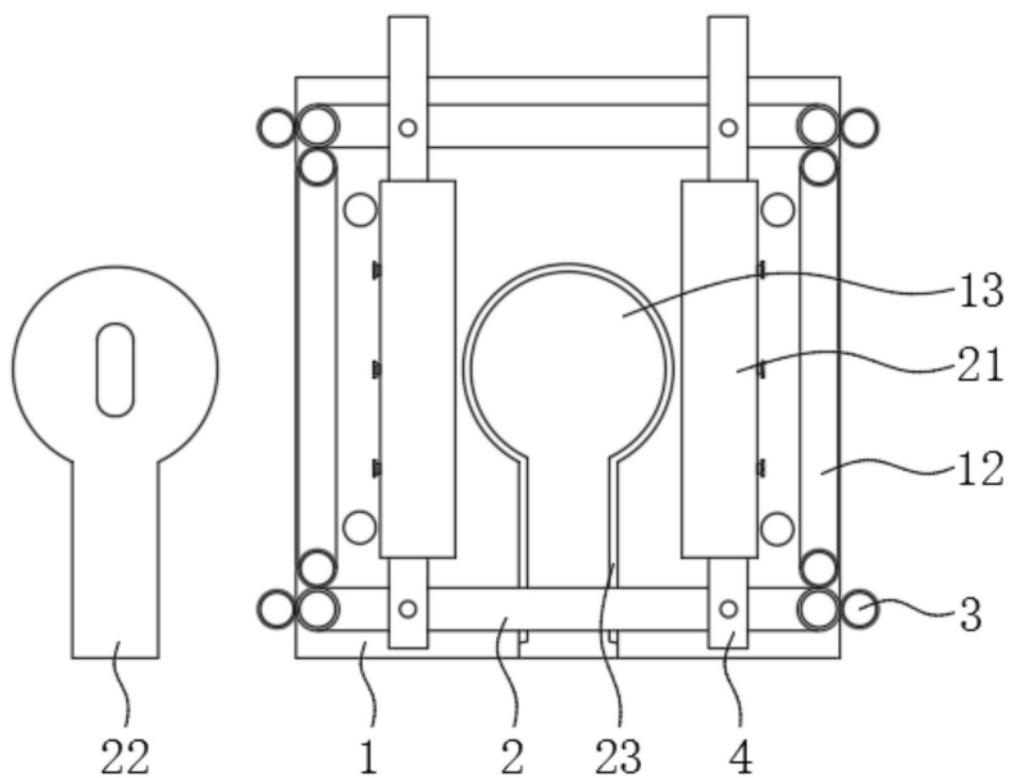


图3

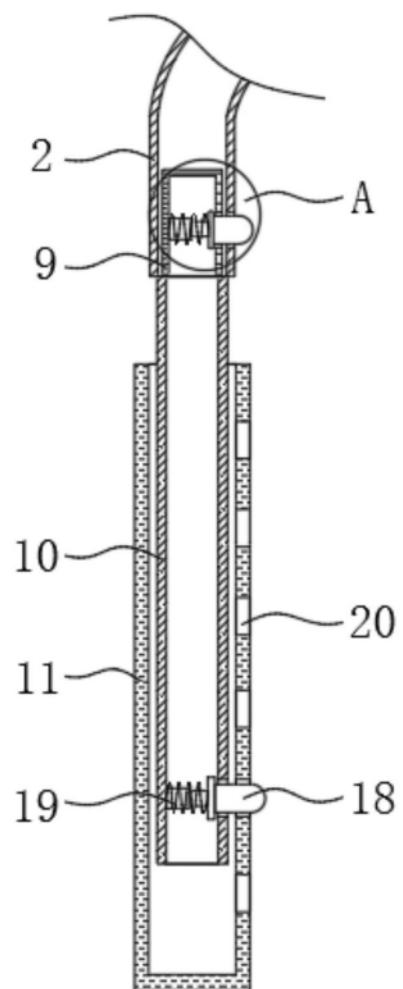


图4

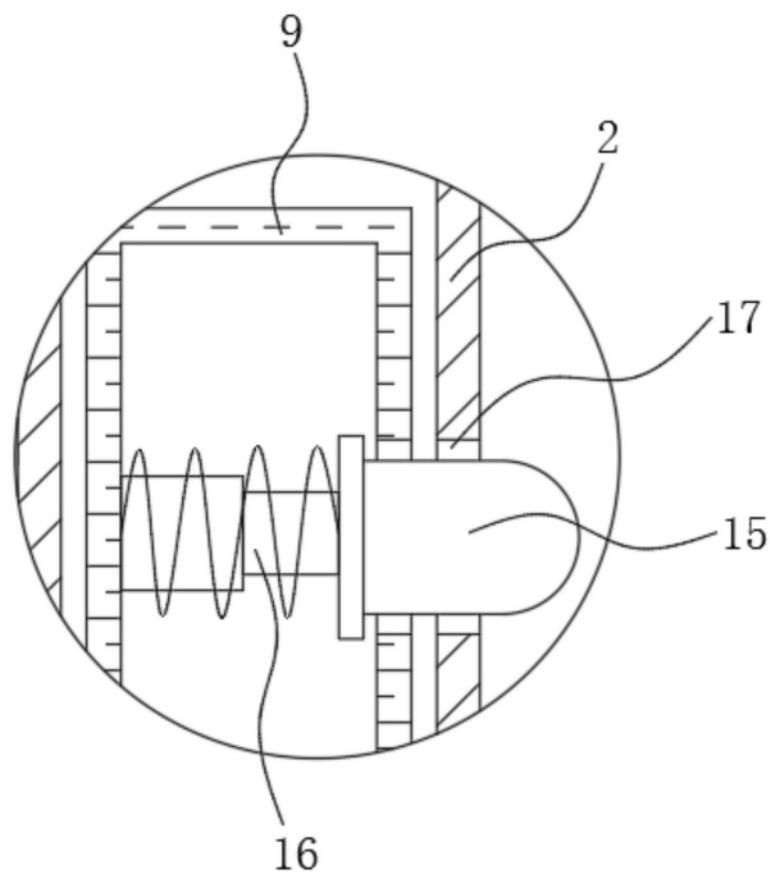


图5