



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208481614 U

(45)授权公告日 2019.02.12

(21)申请号 201721505002.1

(22)申请日 2017.11.13

(73)专利权人 成都纺织高等专科学校

地址 610097 四川省成都市犀浦泰山南街
186号

(72)发明人 高汉君 曹琳羚

(74)专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 贺理兴

(51)Int.Cl.

A61G 5/08(2006.01)

A61G 5/10(2006.01)

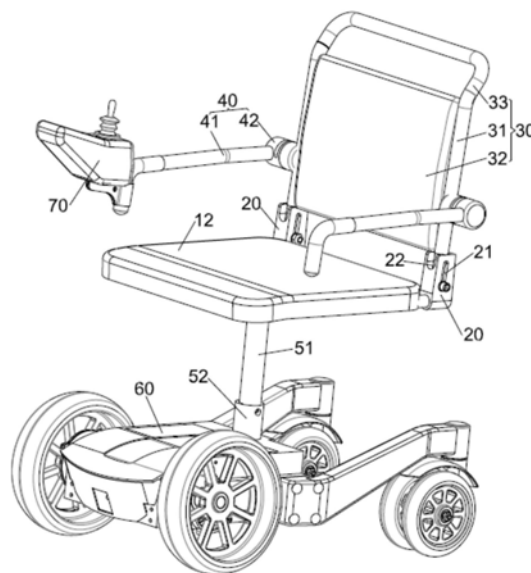
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种代步轮椅车升降折叠座椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种代步轮椅车升降折叠座椅,包括座椅本体及固定连接在座椅本体底部的升降组件,座椅本体包括椅垫部、椅背部和扶手部,椅垫部后侧两端固定连接有连接部,连接部左右两侧竖直开有导向槽,连接部朝向椅垫部的一侧设置有凹形卡槽,椅背部两侧设置有椅背支架,椅背支架连接在连接部内,升降扶手包括扶手本体和转动连接部,转动连接部与椅背支架可转动连接,升降组件底部固定连接底座;本实用新型结构简单,折叠过程操作便捷,省时省力,折叠座椅整体轻便,配合采用本实用新型的代步轮椅车,达到外形时尚、受众面广、整车轻便、且易携带、搬运、存放的效果。



1. 一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:包括座椅本体及固定连接在座椅本体底部的升降组件;

座椅本体包括椅垫部(10)、椅背部(30)和扶手部(40),椅垫部(10)后侧两端固定连接有连接部(20),连接部(20)左右两侧竖直开有导向槽(21),连接部(20)朝向椅垫部(10)的一侧设置有凹形卡槽(22),椅背部(30)两侧设置有椅背支架(31),椅背支架(31)连接在连接部(20)内;

所述的扶手部(40)包括连接在一对椅背支架(31)上的升降扶手,升降扶手包括扶手本体(41)和转动连接部(42),转动连接部(42)设置有连通的转动连接孔(421)及限位槽(422),椅背支架(31)固定连接有连接轴(311),连接轴(311)上固定连接有限位件(312),连接轴(311)嵌套在转动连接孔(421)内,所述限位件(312)设置在限位槽(422)内;

所述升降组件底部固定连接有底座(60)。

2. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的限位槽(422)设置为扇形,扇形圆心角设置为 90° 。

3. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的连接轴(311)与椅背支架(31)垂直设置。

4. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的限位件(312)设置为限位销,所述限位销与椅背支架(31)平行设置。

5. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的升降组件包括升降支撑杆(51)与支撑套(52),升降支撑杆(51)与支撑套(52)螺栓连接,升降支撑杆(51)两端均设置有安装孔,支撑套(52)上设置有通孔,螺栓固定设置在所述的安装孔与通孔内。

6. 根据权利要求5所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的椅垫部(10)包括支撑架体(11)和弹性面层(12),支撑架体(11)包括焊接连接在弹性面层(12)底面四周的支撑管及若干横向焊接在支撑管之间的加强管,所述支撑管伸出弹性面层(12)后侧的端部与所述连接部(20)固定连接,所述升降支撑杆(51)固定连接在加强管之间。

7. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的椅背部(30)包括一对椅背支架(31)和设置在椅背支架(31)之间的弹性靠背部(32),所述靠背部上方还设置有手推部(33)。

8. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的扶手本体(41)上设置有单手操控台(70)。

9. 根据权利要求1所述的一种代步轮椅车升降折叠座椅,其特征是:所述的升降组件、椅背支架(31)及扶手本体(41)均设置为中空管状。

一种代步轮椅车升降折叠座椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于轮椅的技术领域,具体地说,涉及一种代步轮椅车升降折叠座椅。

背景技术

[0002] 在我国,人口老龄化日趋明显,大量老年人希望便捷出行,自由地在社区范围内活动,于是电动轮椅车成为老年人及残障人士不可缺少的代步工具,市面上现有的轮椅代步车基本都是在传统手动医用轮椅的基础上叠加动力装置,基本都是在医疗器械范围内,主要是方便身体有缺陷的人方便出行,但是对于一些身体健康状况良好的老年人来说,坐上轮椅外出活动还是一件不能接受的事,他们担心坐上轮椅后被人怀疑自身身体状况欠佳,这成了他们无法克服的心理障碍,传统医用轮椅外形不美观,座椅、靠背、扶手、底盘等部位十分笨重,多用于病人的康复,容易给人造成“病态”的印象,受众面窄,且轮椅不方便携带或者存放,不能适应空间的局限和适应消费者的实际需求,携带、搬运及收纳极不方便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中上述的不足,本实用新型提供一种整体轻便、椅背及扶手可折叠的代步轮椅车升降折叠座椅。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用的解决方案是:一种代步轮椅车升降折叠座椅,包括座椅本体及固定连接在座椅本体底部的升降组件。

[0005] 座椅本体包括椅垫部、椅背部和扶手部,椅垫部后侧两端固定连接连接有连接部,连接部左右两侧竖直开有导向槽,连接部朝向椅垫部的一侧设置有凹形卡槽,椅背部两侧设置有椅背支架,椅背支架连接在连接部内。

[0006] 所述的扶手部包括连接在一对椅背支架上的升降扶手,升降扶手包括扶手本体和转动连接部,转动连接部设置有连通的转动连接孔及限位槽,椅背支架固定连接连接有连接轴,连接轴上固定连接有限位件,连接轴嵌套在转动连接孔内,所述限位件设置在限位槽内。

[0007] 所述升降组件底部固定连接底座。

[0008] 进一步地,所述的限位槽设置为扇形,扇形圆心角设置为 90° 。

[0009] 进一步地,所述的连接轴与椅背支架垂直设置。

[0010] 进一步地,所述的限位件设置为限位销,所述限位销与椅背支架平行设置。

[0011] 进一步地,所述的升降组件包括升降支撑杆与支撑套,升降支撑杆与支撑套螺栓连接,升降支撑杆两端均设置有安装孔,支撑套上设置有通孔,螺栓固定设置在所述的安装孔与通孔内。

[0012] 进一步地,所述的椅垫部包括支撑架体和弹性面层,支撑架体包括焊接连接在弹性面层底面四周的支撑管及若干横向焊接在支撑管之间的加强管,所述支撑管伸出弹性面层后侧的端部与所述连接部固定连接,所述升降支撑杆固定连接在加强管之间。

[0013] 进一步地,所述的椅背部包括一对椅背支架和设置在椅背支架之间的弹性靠背部,所述靠背部上方还设置有手推部。

[0014] 进一步地,所述的扶手本体上设置有单手操控台。

[0015] 进一步地,所述的升降组件、椅背支架及扶手本体均设置为中空管状。

[0016] 本实用新型的有益效果是,本实用新型座椅本体包括椅垫部、椅背部和扶手部,椅垫部后侧两端固定连接连接有连接部,连接部左右两侧竖直开有导向槽,连接部朝向椅垫部的一侧设置有凹形卡槽,椅背部两侧设置有椅背支架,椅背支架连接在连接部内,当座椅需要折叠时,将椅背部向上提升到导向槽顶部,将椅背部向前折叠,椅背支架支撑在凹形卡槽内,实现椅背的折叠,同时扶手本体还连接有转动连接部,转动连接部带动扶手向上翻转,实现扶手平行翻转到椅背部两侧,再调节升降组件,即可实现代步轮椅车的折叠,整个折叠过程操作简单,省时省力,中空管状设计,使得折叠座椅整体轻便,配合采用本实用新型的代步轮椅车,达到外形时尚、受众面广、整车轻便、且易携带、搬运、存放的效果,颠覆传统医疗器械轮椅车的“病态”概念,提升使用者的生活品质,促进身心的健康。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型代步轮椅车升降折叠座椅的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的仰视结构示意图,升降组件处于拆分状态。

[0019] 图3为本实用新型椅背部与扶手部的连接结构拆分图。

[0020] 图4为图3中A处的放大图。

[0021] 图5为本实用新型转动连接部的结构示意图。

[0022] 图6为本实用新型连接部的结构示意图。

[0023] 附图中:

[0024] 10、椅垫部;11、支撑架体;12、弹性面层;20、连接部;21、导向槽;22、凹形卡槽;30、椅背部;31、椅背支架;311、连接轴;312、限位件;32、弹性靠背部;33、手推部;40、扶手部;41、扶手本体;42、转动连接部;421、转动连接孔;422、限位槽;51、升降支撑杆;52、支撑套;60、底座;70、单手操控台。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型作进一步描述:

[0026] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 参照附图1-附图6,本实用新型提供一种代步轮椅车升降折叠座椅,包括座椅本体及固定连接在座椅本体底部的升降组件。

[0028] 座椅本体包括椅垫部10、椅背部30和扶手部40,椅垫部10后侧两端固定连接连接有连接部20,连接部20左右两侧竖直开有导向槽21,连接部20朝向椅垫部10的一侧设置有凹形卡槽22,椅背部30两侧设置有椅背支架31,椅背支架31连接在连接部20内,座椅需要折叠时,将椅背部30向上提升到导向槽21顶部,将椅背部30向前折叠,椅背支架31支撑在凹形卡槽22内,实现椅背的折叠,折叠结构简单,操作方便快捷。

[0029] 所述的扶手部40包括连接在一对椅背支架31上的升降扶手,升降扶手包括扶手本

体41和转动连接部42,转动连接部42设置有连通的转动连接孔421及限位槽422,椅背支架31固定连接有限位件312,连接轴311上固定连接有限位件312,连接轴311嵌套在转动连接孔421内,所述限位件312设置在限位槽422内,转动连接部42在绕轴转动的同时带动扶手本体41升降,限位件312及限位槽422控制扶手本体41的升降范围,配合椅背部30快速折叠。

[0030] 所述升降组件底部固定连接底座60。

[0031] 本实施例中,所述的限位槽422设置为扇形,扇形圆心角设置为 90° ,扶手本体41在使用时可以下降到水平位置支撑使用者手臂部位,在使用者不需要使用扶手本体41或者代步轮椅需要折叠搬运、携带或者存放时,扶手本体41可以上翻 90° 到与椅背平行的位置。

[0032] 本实施例中,所述的连接轴311与椅背支架31垂直设置。

[0033] 本实施例中,所述的限位件312设置为限位销,所述限位销与椅背支架31平行设置,限位销设置在限位槽422内,限位销在限位槽422两端的限位限定了扶手本体41的升降范围。

[0034] 本实施例中,所述的升降组件包括升降支撑杆51与支撑套52,升降支撑杆51与支撑套52螺栓连接,升降支撑杆51两端均设置有安装孔,支撑套52上设置有通孔,螺栓固定设置在所述的安装孔与通孔内,支撑套52与升降支撑杆51底部的安装孔固定时,代步轮椅处于撑起状态,当支撑套52与升降支撑杆51顶部的安装孔固定时,代步轮椅处于折叠压紧状态。

[0035] 本实施例中,所述的椅垫部10包括支撑架体11和弹性面层12,支撑架体11包括焊接连接在弹性面层12底面四周的支撑管及若干横向焊接在支撑管之间的加强管,所述支撑管伸出弹性面层12后侧的端部与所述连接部20固定连接,所述升降支撑杆51固定连接在加强管之间。

[0036] 本实施例中,所述的椅背部30包括一对椅背支架31和设置在椅背支架31之间的弹性靠背部32,所述靠背部上方还设置有手推部33。

[0037] 本实施例中,所述的扶手本体41上设置有单手操控台70,单手操控台70控制轮椅车的行走。

[0038] 本实施例中,所述的升降组件、椅背支架31及扶手本体41均设置为中空管状,使得折叠座椅整体轻便,配合采用本实用新型的代步轮椅车,达到外形时尚、受众面广、整车轻便、且易携带、搬运、存放的效果。

[0039] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

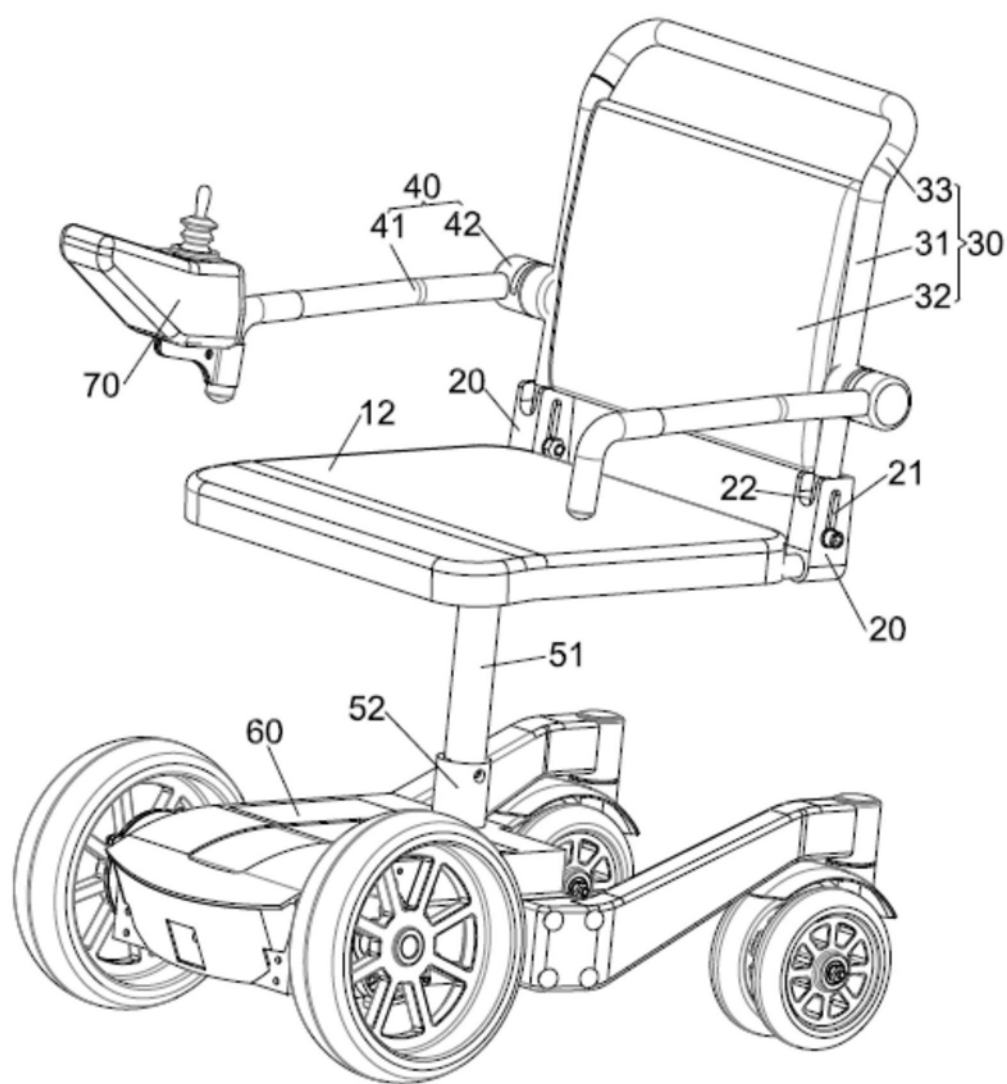


图1

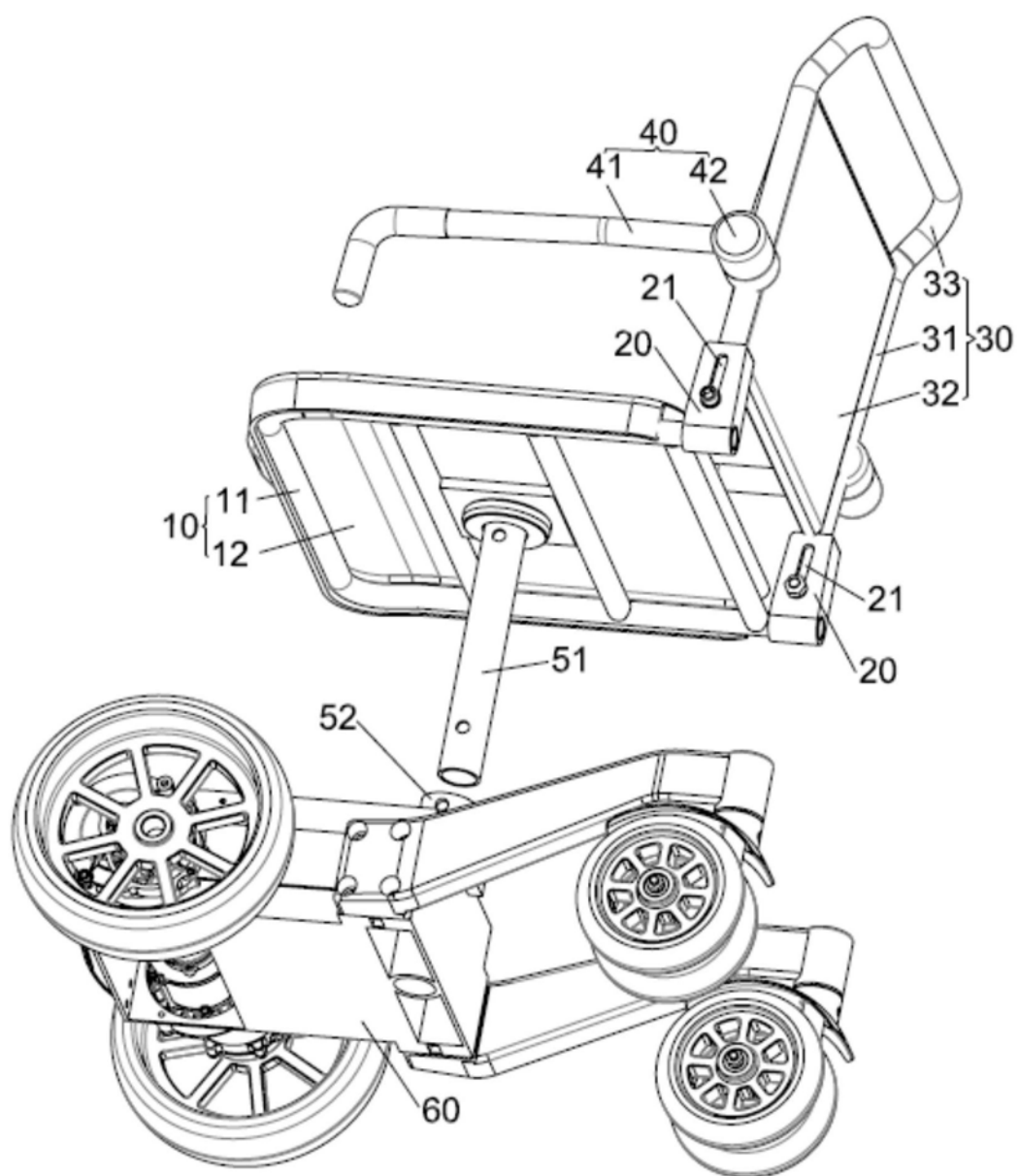


图2

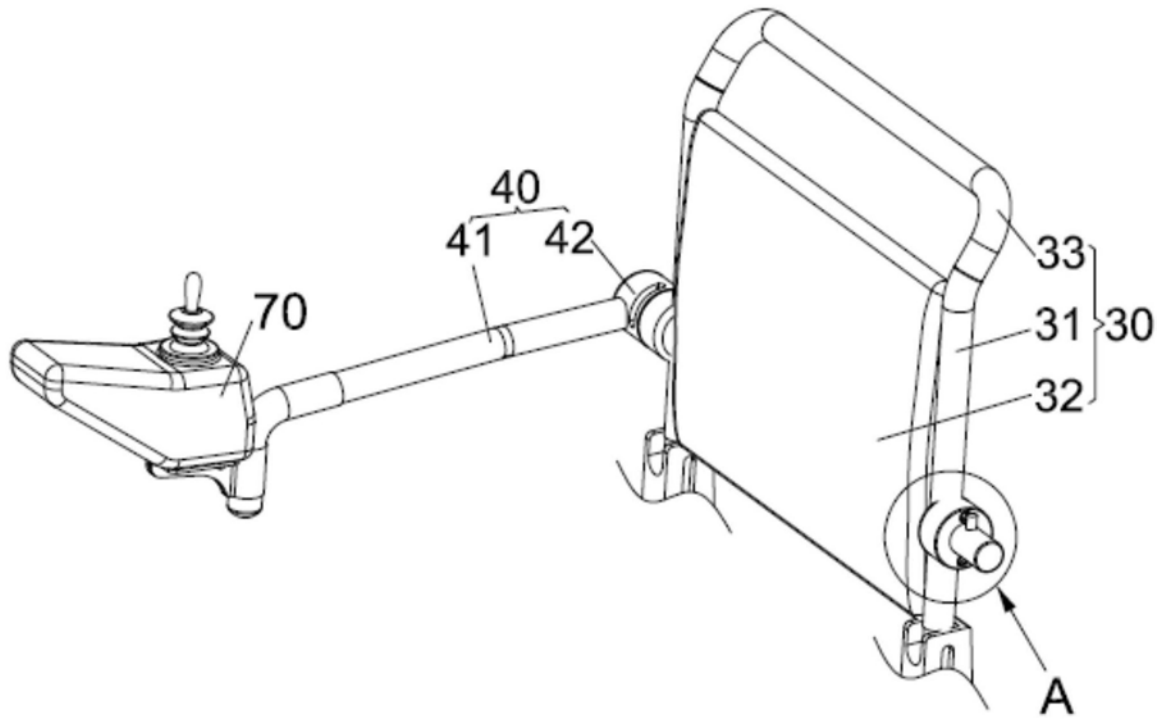


图3

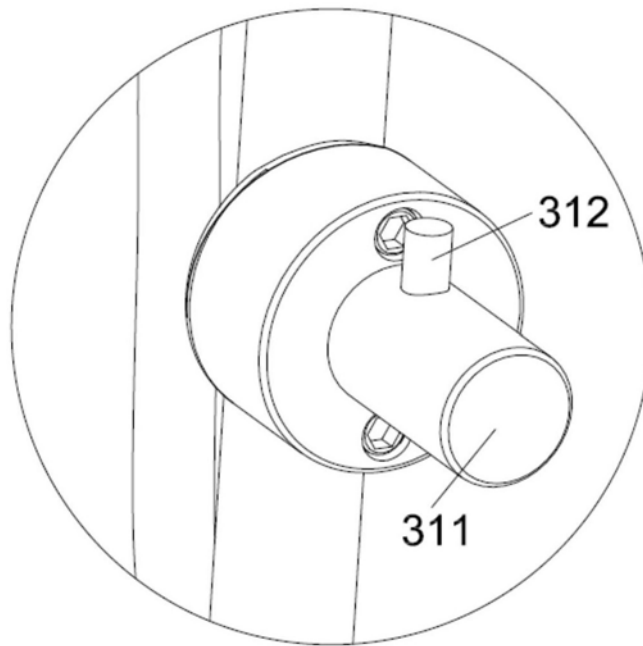


图4

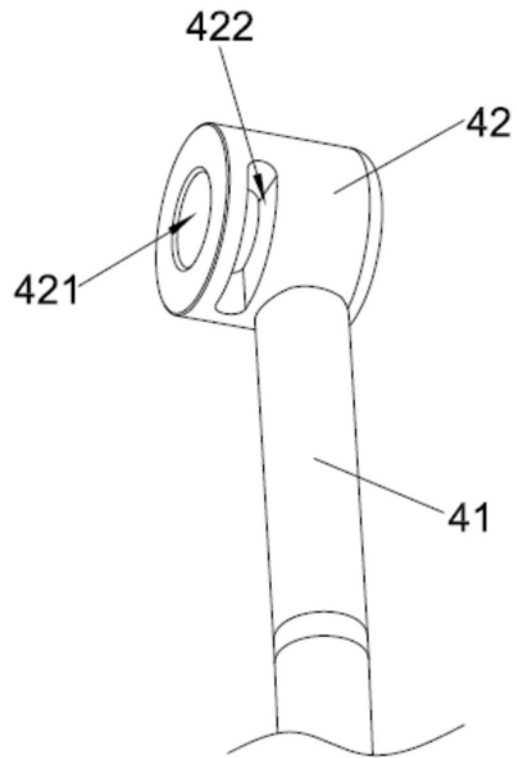


图5

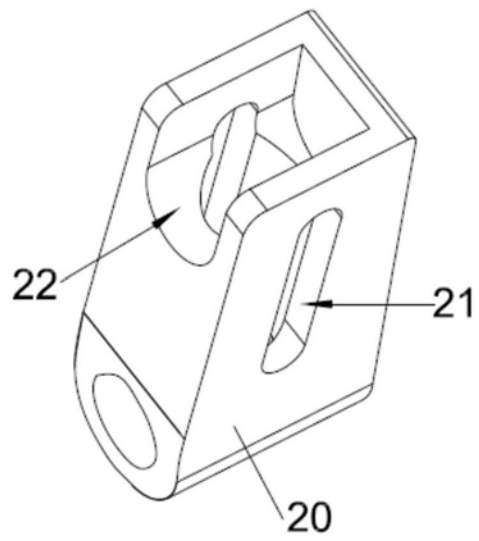


图6