



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211340108 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922244471.8

(22)申请日 2019.12.13

(73)专利权人 晋江市创优网络科技有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市池店镇
华洲村池峰路新加坡城8幢803#

(72)发明人 项正森

(74)专利代理机构 泉州市立航专利代理事务所
(普通合伙) 35236

代理人 卢清华

(51)Int.Cl.

D06F 57/00(2006.01)

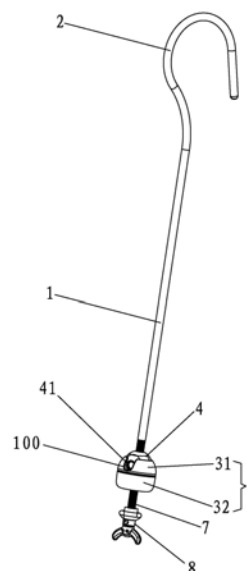
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种挂钩和采用该挂钩的晾衣架

(57)摘要

本实用新型公开一种挂钩,具有竖直部和弯钩部;还包括有安装件,竖直部的下端设有一转动件,安装件的顶面下凹有安装腔室,安装腔室内安装有支撑弹簧,支撑弹簧的顶面安装支撑盘,转动件处于安装腔室内并在安装腔室内转动配合,转动件限位于安装腔室的腔口内,转动件夹紧于支撑盘与安装腔室的腔口之间,安装件的顶面下凹有供竖直部倒入于内的缺口,安装件的底面设有能穿过盘体的螺杆,螺杆的下端螺装有锁紧螺母。与现有技术相比,其应用在晾衣架时能使挂钩或盘体呈竖立与平放状态切换,晾衣架未使用时能使盘体不会占据过多晾晒空间,并方便存储和运输,给人们的生活带来大大的便利,易于广泛推广。本实用新型还公开一种晾衣架。



1. 一种挂钩,具有竖直部和处于竖直部顶部的弯钩部;其特征在于:还包括有能安装于晾衣架盘体上的安装件,上述竖直部的下端设有一转动件,上述安装件的顶面下凹有安装腔室,上述安装腔室内安装有竖立设置的支撑弹簧,上述支撑弹簧的顶面安装有支撑盘,上述转动件处于上述安装腔室内并在安装腔室内转动配合,且上述转动件的最大直径大于安装腔室的腔口,上述转动件夹紧于支撑盘与安装腔室的腔口之间,上述安装件的顶面位于安装腔室的腔口处下凹有供竖直部倒入于内的缺口,上述安装件的底面设有能穿过盘体的螺杆,上述螺杆的下端螺装有锁紧螺母。

2. 如权利要求1所述的一种挂钩,其特征在于:上述转动件为球体,上述球体的底面设有与支撑盘相贴配合的贴合平面,上述转动件的侧面设有能与支撑盘相贴配合的切削平面,上述切削平面与缺口相对位配合。

3. 如权利要求2所述的一种挂钩,其特征在于:上述转动件的外表面位于与切削平面和贴合平面分别相对位的部位处均设有插入凹腔,上述插入凹腔的内腔壁上设有内螺纹,上述竖直部的下端端部伸入与贴合平面相对位的插入凹腔内,且上述竖直部的下端端部设有与插入凹腔的内螺纹相螺合的外螺纹。

4. 如权利要求1所述的一种挂钩,其特征在于:上述缺口设置有二个,二个缺口相对设置,且上述缺口的底部低于上述转动件的底部。

5. 如权利要求1所述的一种挂钩,其特征在于:上述安装件包括上壳体 and 下壳体,上述上壳体呈上、下两端面为敞开状的中空壳体,且上述上壳体的直径由上而下渐扩,上述上壳体的中空腔室与下壳体的中空腔室构成所述的安装腔室,上述下壳体呈上端面为敞开状的中空壳体,上述上壳体与下壳体拆卸配合,上述下壳体的内底面向上凸设有管柱,上述弹簧的下端处于管柱内,并固定于管柱内,上述弹簧的上端处于管柱外,上述支撑盘与弹簧的上端拆卸配合。

6. 如权利要求5所述的一种挂钩,其特征在于:上述支撑盘为圆形盘,上述支撑盘的底面向下延伸有套紧柱,上述弹簧的上端套紧于上述套紧柱外。

7. 如权利要求5所述的一种挂钩,其特征在于:上述上壳体的下底面延伸有伸入下壳体内部的螺纹柱,上述下壳体的内侧壁上设有与螺纹柱相螺合的内螺纹。

8. 如权利要求5所述的一种挂钩,其特征在于:上述转动件的外侧壁上凸设有一对相对设置的凸粒,上述上壳体的内侧壁对应于凸粒处凹设有沿上下方向延伸供凸粒在其内转动的滑槽,上述滑槽的下端端部通至上述上壳体的底面外。

9. 一种晾衣架,包括挂钩和盘体,上述盘体为由一杆体盘绕成若干圈的螺旋盘体,且杆体的第一端端部处于螺旋盘体的最外圈,杆体的第二端端部处于螺旋盘体的最内圈;其特征在于:上述挂钩为权利要求1-8中任一项所述的挂钩,上述杆体的第二端端部处开设有穿孔,上述挂钩的螺杆下端穿过上述穿孔,上述挂钩的锁紧螺母处于杆体的第二端端部下方。

一种挂钩和采用该挂钩的晾衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活领域,特别涉及一种晾衣架和晾衣架上的挂钩。

背景技术

[0002] 众所周知,现日常生活中用于晾晒衣物的晾衣架主要有二种款式,即直接供衣物挂放的杆体结构和供衣物夹挂的盘状结构,而盘状结构的晾衣架,其结构包括一其上具有若干个呈周向环绕排列的夹子的盘体、一勾挂在晾衣杆体上并处于盘体上方的挂钩和若干条将挂钩与盘体连接在一起的连接绳,各连接绳沿圆周方向间隔排列,利用各连接绳使挂钩勾挂在晾衣杆体上后盘体呈平直状态。然而,此种盘状的晾衣架,因连接绳的承受力有限,使盘体只能悬挂袜子、毛巾等轻质、小物衣物。

[0003] 由此,现市面上出现了能用于晾晒大片物品的晾衣架,其结构由一根杆体由外至内依次螺旋盘绕而成的非闭合型盘体和一根挂钩组成,挂钩具有竖直部和处于竖直部上方的弯钩部组成,竖直部与杆体位于内侧的端部固定在一起,应用时将大块片状物品如床单对折,然而杆体的外端伸入床单对折处,最后拉着床单的对点处沿杆体的盘绕方向即可使床单对折晾晒在非闭合型盘体上,与传统阳台栏杆晾晒床单的方式相同,区别仅在于,采用栏杆晾晒时床单呈平直放置,适用于阳台具有栏杆的场所,采用非闭合型盘体晾晒时床单呈旋转盘绕放置,适用于阳台无栏杆的场所。然而,此用于晾晒大块片状物品的晾衣架,因挂钩与盘体呈固定配合方式,在运输和放置时挂钩无法收折而造成运输、使用及存放不便的缺陷,同时,无需晾晒闲置时盘体造终呈固定平放设置,这样大大占据晾晒空间。

[0004] 有鉴于此,本发明人对上述问题进行深入研究,遂由本案产生。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种挂钩,以解决现有的挂钩与晾衣架的盘体呈固定配合,无需使用时占用晾晒空间,使用不便的问题。

[0006] 本实用新型的另一目的在于提供一种晾衣架,以解决现有的挂钩与晾衣架的盘体呈固定配合,无需使用时占用晾晒空间,使用不便的问题。

[0007] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:一种挂钩,具有竖直部和处于竖直部顶部的弯钩部;还包括有能安装于晾衣架盘体上的安装件,上述竖直部的下端设有一转动件,上述安装件的顶面下凹有安装腔室,上述安装腔室内安装有竖立设置的支撑弹簧,上述支撑弹簧的顶面安装有支撑盘,上述转动件处于上述安装腔室内并在安装腔室内转动配合,且上述转动件的最大直径大于安装腔室的腔口,上述转动件夹紧于支撑盘与安装腔室的腔口之间,上述安装件的顶面位于安装腔室的腔口处下凹有供竖直部倒入于内的缺口,上述安装件的底面设有能穿过盘体的螺杆,上述螺杆的下端螺装有锁紧螺母。

[0008] 上述转动件为球体,上述球体的底面设有与支撑盘相贴配合的贴合平面,上述转动件的侧面设有能与支撑盘相贴配合的切削平面,上述切削平面与缺口相对位配合。

[0009] 上述转动件的外表面位于与切削平面和贴合平面分别相对位的部位处均设有插

入凹腔,上述插入凹腔的内腔壁上设有内螺纹,上述竖直部的下端端部伸入与贴合平面相对位的插入凹腔内,且上述竖直部的下端端部设有与插入凹腔的内螺纹相螺合的外螺纹。

[0010] 上述缺口设置有二个,二个缺口相对设置,且上述缺口的底部低于上述转动件的底部。

[0011] 上述安装件包括上壳体和下壳体,上述上壳体呈上、下两端面为敞开状的中空壳体,且上述上壳体的直径由上而下渐扩,上述上壳体的中空腔室与下壳体的中空腔室构成所述的安装腔室,上述下壳体呈上端面为敞开状的中空壳体,上述上壳体与下壳体拆卸配合,上述下壳体的内底面向上凸设有管柱,上述弹簧的下端处于管柱内,并固定于管柱内,上述弹簧的上端处于管柱外,上述支撑盘与弹簧的上端拆卸配合。

[0012] 上述支撑盘为圆形盘,上述支撑盘的底面向下延伸有套紧柱,上述弹簧的上端套紧于上述套紧柱外。

[0013] 上述上壳体的下底面延伸有伸入下壳体内的螺纹柱,上述下壳体的内侧壁上设有与螺纹柱相螺合的内螺纹。

[0014] 上述转动件的外侧壁上凸设有一对相对设置的凸粒,上述上壳体的内侧壁对应于凸粒处凹设有沿上下方向延伸供凸粒在其内转动的滑槽,上述滑槽的下端端部通至上述上壳体的底面外。

[0015] 一种晾衣架,包括挂钩和盘体,上述盘体为由一杆体盘绕成若干圈的螺旋盘体,且杆体的第一端端部处于螺旋盘体的最外圈,杆体的第二端端部处于螺旋盘体的最内圈;上述挂钩为所述的挂钩,上述杆体的第二端端部处开设有穿孔,上述挂钩的螺杆下端穿过上述穿孔,上述挂钩的锁紧螺母处于杆体的第二端端部下方。

[0016] 采用上述技术方案后,本实用新型的一种挂钩,因转动件与安装件呈相对转动配合,这样,可向下转动竖直部,竖直部对应卡入缺口,利用腔口小于转动件的直接和支撑弹簧的弹性使竖直部呈固定倒下平放设置,则,竖直部由竖立状态变成平放状态,方便挂钩的存储和运输,运输时整个晾衣架的整体体积较小,易于包装、运输和存放;同理,也可向上转动安装件,使竖直部卡入缺凹内,而应用时安装件通过螺杆与锁紧螺母的配合能与盘体固定配合,则晾衣架的盘体相呈应随安装件的向上转动而呈竖立状态,使整个晾衣架悬挂在晾衣杆上闲置未晾衣时,盘体呈竖立状态,不会占据过多晾晒空间,并无需取单独寻找其它地方存放,使用方便;最后,使用时向下掰动安装件即可使盘体呈固定平放状态,整个操作只需转动安装件即可,使用操作简易、灵活,方便人们使用,且整个结构简易,易于加工制作,给人们的生活带来大大的便利,易于广泛推广。

附图说明

[0017] 图1为本新型的立体图;

[0018] 图2为本新型的收折示意图;

[0019] 图3为转动件与安装件的立体分解图;

[0020] 图4为转动件与安装件的组合示意图(省略上壳体);

[0021] 图5为晾衣架的立体图。

具体实施方式

[0022] 为了进一步解释本新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本新型进行详细阐述。

[0023] 本新型的一种挂钩,如图1-4所示,具有竖直部1和处于竖直部1顶部的弯钩部2,竖直部1与弯钩部2的配合方式为公知技术,在此不再累述。

[0024] 本新型的改进之处在于:该挂钩还包括有能安装于晾衣架盘体上的安装件3,竖直部1的下端设有一转动件4,安装件3的顶面下凹有安装腔室,安装腔室内安装有竖立设置的支撑弹簧5,支撑弹簧5的顶面安装有支撑盘6,转动件4处于安装腔室内并在安装腔室内转动配合,且转动件4的最大直径大于安装腔室的腔口,转动件4夹紧于支撑盘6与安装腔室的腔口(即安装腔室的内顶面)之间,安装件3的顶面位于安装腔室的腔口处下凹有供竖直部1倒入于内的缺口100,安装件3的底面设有能穿过盘体的螺杆7,螺杆7的下端螺装有锁紧螺母8。

[0025] 优选的是,所述的转动件4为球体,球体的底面设有与支撑盘6相贴配合的贴合平面(图中未示出),转动件4的侧面(即左侧面或右侧面)设有能与支撑盘相贴配合的切削平面(图中未示出),切削平面与缺口100相对位配合;所述转动件4的外表面位于与切削平面和贴合平面分别相对位的部位处均设有插入凹腔41,即插入凹腔41设置有二个,一个在球体的底面,另一个在球体的侧面,插入凹腔41的内腔壁上设有内螺纹,竖直部1的下端端部伸入与贴合平面相对位的插入凹腔内,且竖直部的下端端部设有与插入凹腔的内螺纹相螺合的外螺纹;采用内外螺纹的配合可实现竖直部1与转动件4的拆装配,同时,贴合平面与切削平面的设置使转动件与支撑盘6的接触较为稳定,不易滑动,再有,两个插入凹腔与平面的设置使竖直部与插入凹腔能切换使用,延伸转动件与竖直部的使用寿命。

[0026] 本新型中,缺口100优佳设置有二个,二个缺口相对设置,且缺口的底部低于转动件的底部;这样,使竖直部的转动方向呈两个方向倒卧设置,使用较为灵活,并能保证竖直部呈平直倒放设置。再有,缺口可呈由上至下渐缩的喇叭弧形口,喇叭弧形口的下端与竖直部的外径相吻合,这样易于竖直部卡入缺口内,并在缺口内呈稳固状态。

[0027] 再一优选的,所述安装件3包括上壳体31和下壳体32,上壳体31呈上、下两端面为敞开状的中空壳体,并呈圆台结构,且上壳体31的直径由上而下渐扩,下壳体32呈上端面为敞开状的中空壳体,也呈圆台结构,上壳体31的中空腔室与下壳体32的中空腔室构成所述的安装腔室,上壳体31与下壳体32拆卸配合,即上壳体31的下底面延伸有伸入下壳体内具有外螺纹的螺纹柱311,下壳体32的内侧壁上设有与螺纹柱相螺合的内螺纹,利用内外螺纹的配合可实现上壳体与下壳体的拆装;上壳体与下壳体的拆卸和上壳体的敞开结构易于转动件4安装于上壳体31内。

[0028] 所述的下壳体32的内底面向上凸设有管柱321,支撑弹簧5的下端处于管柱321内,并固定于管柱321内,支撑弹簧5的上端处于管柱321外,支撑盘6与支撑弹簧5的上端拆卸配合,优选的是,支撑盘6为圆形盘,支撑盘6的底面向下延伸有套紧柱61,支撑弹簧5的上端套紧于套紧柱61外;通过管柱321与套紧柱61的配合,使支撑弹簧5的安装稳固,并保护支撑弹簧5的回弹。

[0029] 本实用新型的一种挂钩,因转动件4与安装件3呈相对转动配合,并利用弹簧的压缩,如图2所示,可向下转动竖直部1,竖直部1的下部对应卡入其一缺口100,利用安装腔室

的腔口小于转动件的直接和支撑弹簧的弹性使竖直部呈固定倒下平放设置,相应地,也可向上转动安装件3,使安装件3的底面向上转动至转动件4的侧面处,这样与安装件3相配合的盘体相应呈竖立状态。

[0030] 本实用新型的一种挂钩,具有如下有益效果:

[0031] 一、应用时,竖直部能得到呈竖立固定和水平横卧固定的切换,这样,运输时,竖直部能水平放置,方便整个挂钩的存储和运输,运输时整个晾衣架的整体体积较小,易于包装、运输和存放;

[0032] 二、其与晾衣架的盘体应用时,螺杆7穿过盘体并通过锁紧螺母8锁固,使挂钩固定在盘体上,盘体与安装件固定,这样,晾衣架悬挂在晾衣杆上闲置未晾衣时,向上转动安装件,盘体得到呈竖立状态,则整个晾衣架不会占据过多晾晒空间,并无需取下单独寻找其它地方存放,使用方便;

[0033] 三、整个使用只需转动竖直部和安装件即可,使用操作简易、灵活,方便人们使用,且整个结构简易,易于加工制作,给人们的生活带来大大的便利,易于推广;

[0034] 四、上壳体与下壳体的拆卸配合,方便支撑弹簧、安装件及支撑盘的组装和更换;

[0035] 五、支撑盘与切削平面和贴合平面的设置使转动件的固定较为稳固。

[0036] 本新型中,所述转动件4的外侧壁上凸设有一对相对设置的凸粒42,上壳体31的内侧壁对应于凸粒处凹设有沿上下方向延伸供凸粒在其内转动的滑槽312,滑槽312的下端端部通至上壳体31的底面外;通过凸粒42与滑槽312的配合使转动件3伸入上壳体31内的安装起到导向作用,同时,转动件4在上壳体31内不会左右轻易滑动,使用稳定。

[0037] 本新型的一种晾衣架,如图5所示,包括挂钩和盘体200,盘体200为由一杆体盘绕成若干圈的螺旋盘体,且杆体的第一端端部处于螺旋盘体的最外圈,杆体的第二端端部处于螺旋盘体的最内圈,此盘体200的结构为公知技术,在此不再累述。

[0038] 此挂钩采用的是如图1-4所描述的挂钩,杆体的第二端端部处开设有穿孔,挂钩的螺杆下端穿过穿孔,挂钩的锁紧螺母8处于杆体的第二端端部下方,杆体锁紧于锁紧螺母8与安装件3。采用上述的挂钩的晾衣架,其具有上述挂钩同等的效果,在此不再累述。

[0039] 上述实施例和附图并非限定本新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本新型的专利范畴。

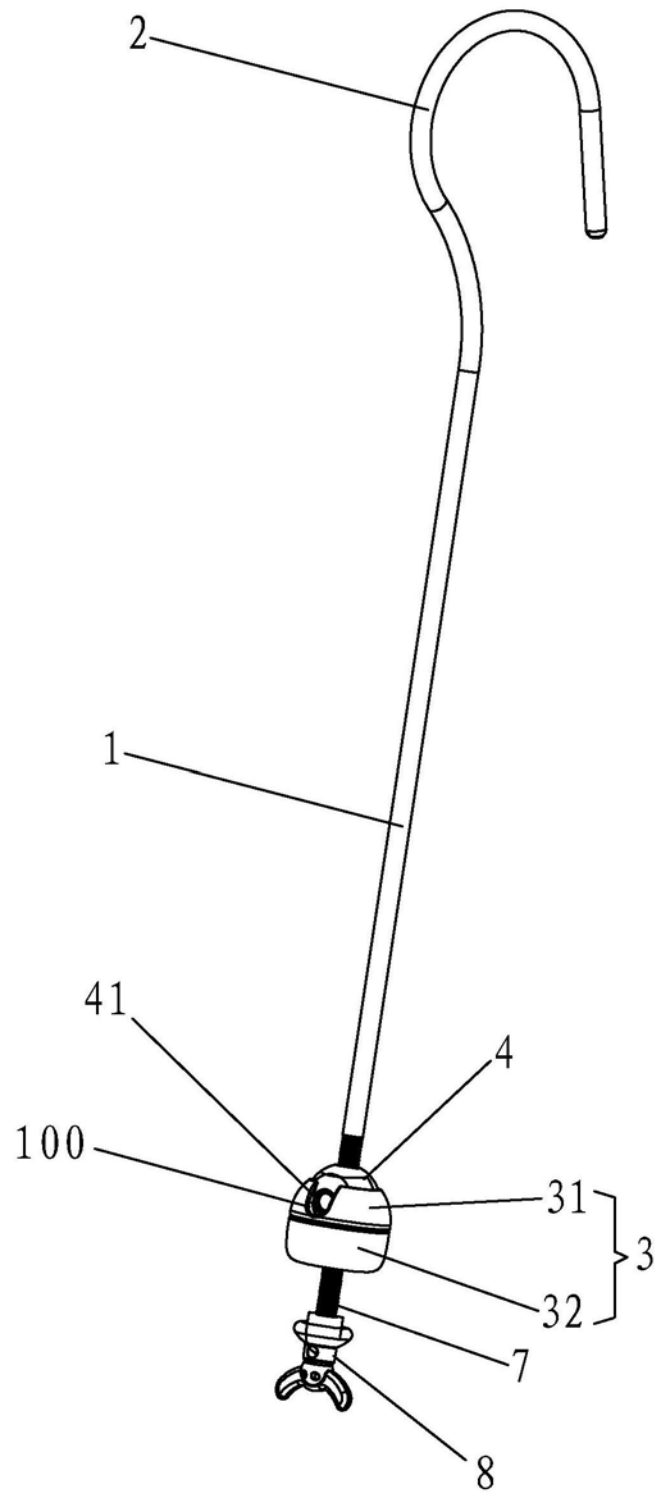


图1

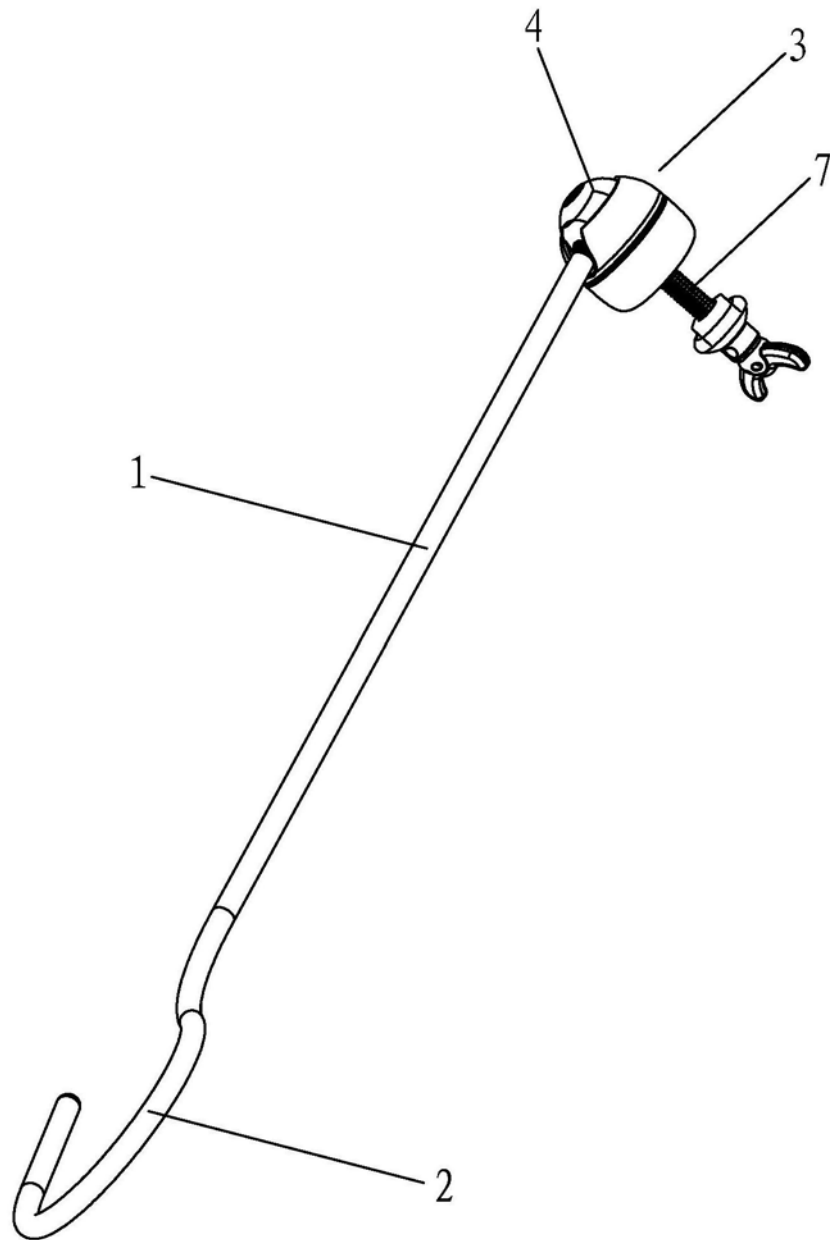


图2

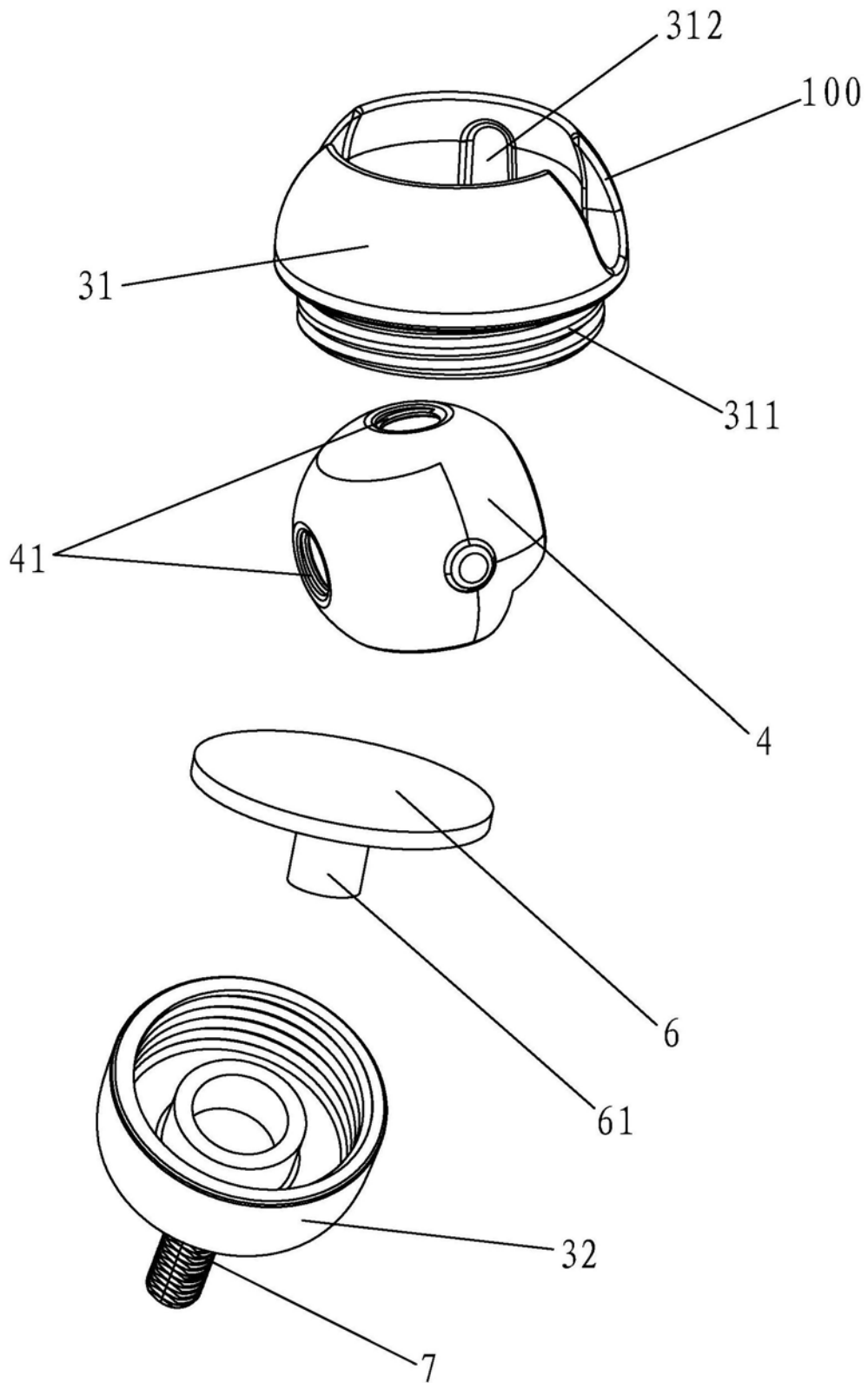


图3

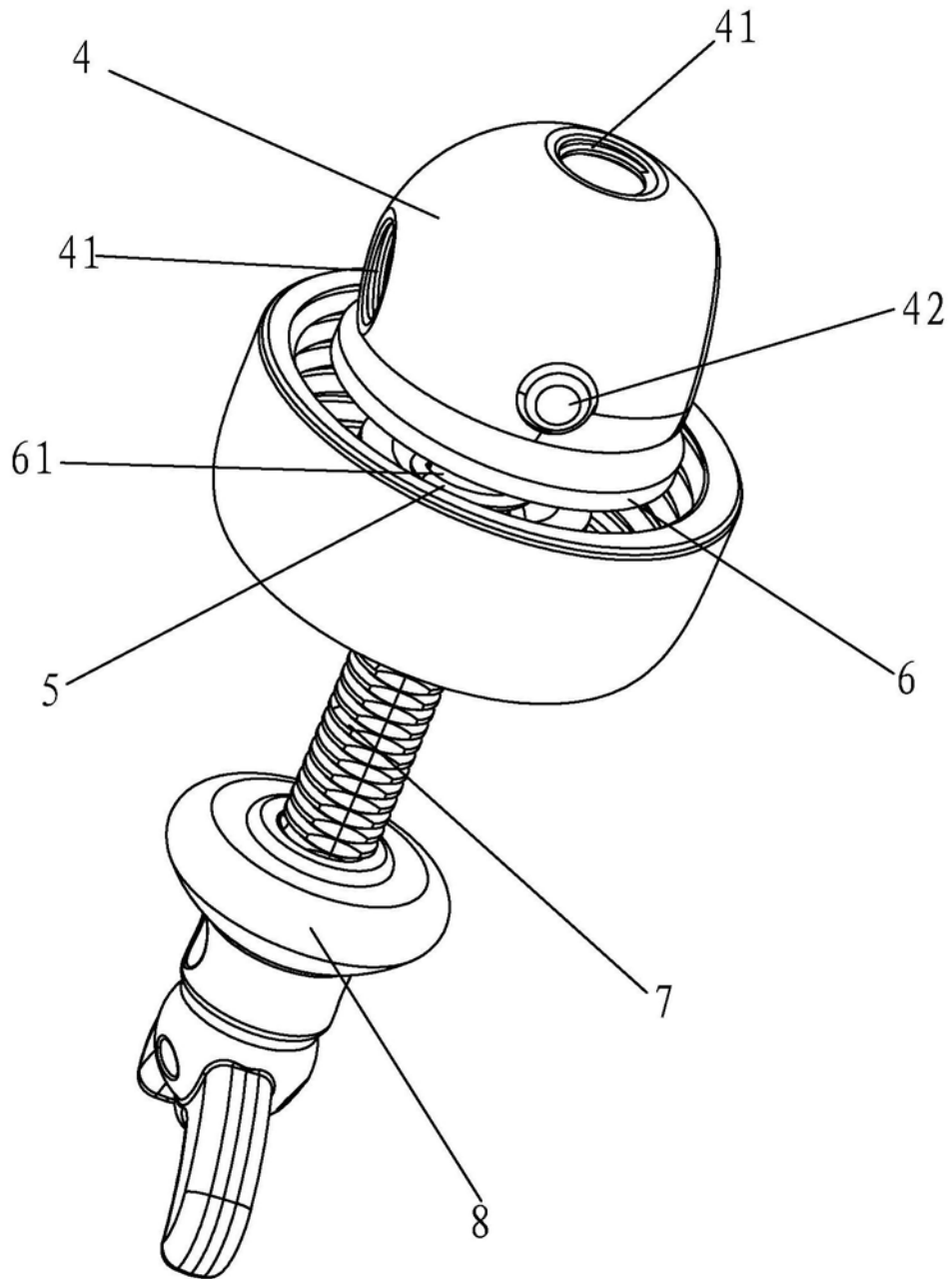


图4

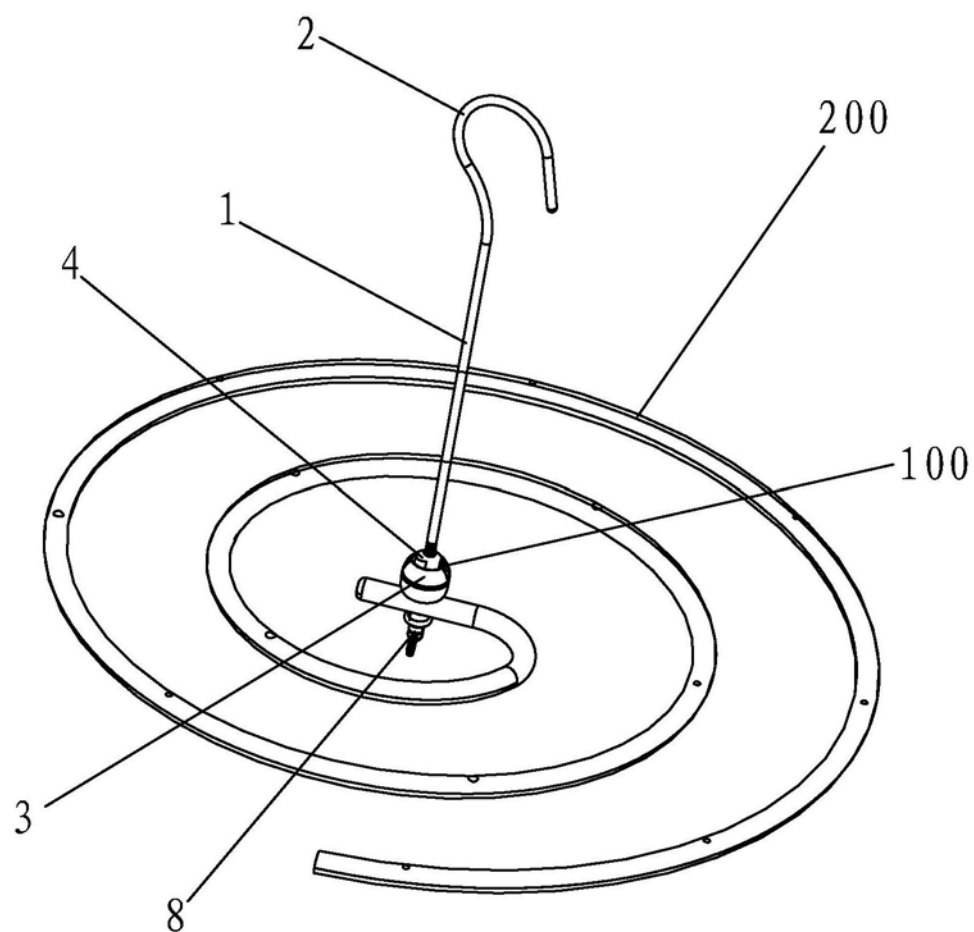


图5