



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208235908 U

(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201820572704.X

(22)申请日 2018.04.21

(73)专利权人 胡福利

地址 321309 浙江省金华市永康市西溪镇
壶坑洞村5号

(72)发明人 胡福利

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 张安心

(51)Int.Cl.

E04F 21/18(2006.01)

E04F 21/22(2006.01)

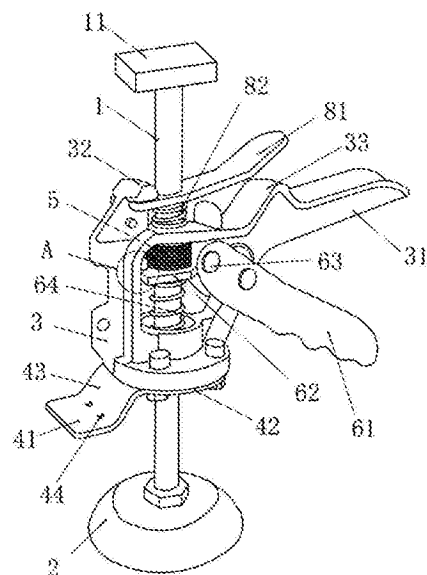
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有润滑装置的瓷砖定位装置

(57)摘要

本实用新型涉及装修设备配件技术领域,特指一种带有润滑装置的瓷砖定位装置,包括底座和主杆,所述主杆固定连接在底座上,主杆上可移动设置有升降件,升降件上设置有驱动其在所述主杆上移动的控制装置,所述升降件上固定安装有用于承托瓷砖的承托件,所述控制装置包括驱动所述升降件沿所述主杆上升的驱动组件,以及驱动所述升降件沿所述主杆下降的操控组件,所述主杆上设置有润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上进行上下移动。本实用新型在主杆上设置了润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上移动时可以对主杆进行润滑,使得升降杆上下移动更加顺畅,提高工作效率。



1. 一种带有润滑装置的瓷砖定位装置,包括主杆和底座,所述主杆固定连接在底座上,主杆上可移动设置有升降件,升降件上设置有驱动其在所述主杆上移动的控制装置,其特征在于,所述升降件上固定安装有用于承托瓷砖的承托件,所述控制装置包括驱动所述升降件沿所述主杆上升的驱动组件,以及驱动所述升降件沿所述主杆下降的操控组件,所述主杆上设置有润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上进行上下移动。

2. 根据权利要求1所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述润滑装置为羊毛套,羊毛套中部开设有用于套设在所述主杆上的连接孔,羊毛套上粘有润滑剂。

3. 根据权利要求1或2所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述升降件为由工程塑料制成的结构,升降件一侧向外延伸形成手柄,所述驱动组件包括铰接在所述手柄内端的驱动杆,以及套设在所述主杆上的驱动片,驱动片上侧与所述升降件之间设置有所述润滑装置,驱动片下侧与所述升降件之间设置有第一弹性件。

4. 根据权利要求3所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述驱动杆内端设置有一施力销钉,所述驱动片包括套设在所述主杆上的主体部,以及向外延伸至所述施力销钉下侧的受力部,所述受力部的宽度小于主体部的宽度,两者连接处形成倾斜面,按压所述驱动杆时,驱动杆内端抵在所述倾斜面上。

5. 根据权利要求1或2所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述承托件包括固定连接在所述升降件上的固定部和用于承托瓷砖的承托板,承托板与固定部之间形成倾斜的连接部。

6. 根据权利要求5所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述连接部与所述承托部相交处向下凹陷形成至少一个加强槽。

7. 根据权利要求1所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述操控组件包括操控杆和第二弹性件,第二弹性件位于所述操控杆与所述升降件之间,操控杆内端可拆卸连接在所述升降件上;自然状态下,操控杆在第二弹性件的弹力驱使下与水平面形成一定夹角。

8. 根据权利要求7所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述操控杆与所述升降件的具体连接结构为:所述升降件一侧成型有连接卡台,所述操控杆内端开设有卡槽,卡槽卡接在连接卡台内。

9. 根据权利要求7或8所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述升降件一侧向外延伸形成手柄,手柄中部向上凸起形成限位台,所述操控杆外端向上倾斜形成施力部,按压操控杆,当施力部抵靠在限位台上时,操控杆内端转动至水平位置。

10. 根据权利要求1或2所述的带有润滑装置的瓷砖定位装置,其特征在于:所述主杆顶部可拆卸安装有挡片。

一种带有润滑装置的瓷砖定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修设备配件技术领域,特指一种带有润滑装置的瓷砖定位装置。

背景技术

[0002] 在房屋装修中,瓷砖铺贴是一项常见的工序,无论是贴墙面砖还是贴地面砖都是一项费时费精力的工程,现实贴砖过程中,由于地面不平整或瓷砖本身不规则,并且瓷砖易磨损等原因,会导致铺砖位置不够精准,瓷砖之间容易相对滑动,甚至整行瓷砖歪斜,导致返工,降低了铺砖的效率。

[0003] 目前,市面上出现了一些瓷砖定位装置,包括滑杆和底座,在滑杆上装设有移动装置和承托装置,虽然其能够达到快速、整齐地铺砖的效果,但是由于长时间的使用,滑杆表面容易积累灰尘或干涩,导致移动装置在滑杆上滑动时卡住,轻则影响工作效率,重则导致整个机构直接卡死无法使用,影响使用寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型提出了一种润滑效果好、结构简单、使用寿命长的瓷砖定位装置。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种带有润滑装置的瓷砖定位装置,包括底座和主杆,所述主杆固定连接在底座上,主杆上可移动设置有升降件,升降件上设置有驱动其在所述主杆上移动的控制装置,所述升降件上固定安装有用于承托瓷砖的承托件,所述控制装置包括驱动所述升降件沿所述主杆上升的驱动组件,以及驱动所述升降件沿所述主杆下降的操控组件,所述主杆上设置有润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上进行上下移动。

[0007] 进一步设置为,所述润滑装置为羊毛套,羊毛套中部开设有用于套设在所述主杆上的连接孔,羊毛套上粘有润滑剂。

[0008] 进一步设置为,所述升降件为由工程塑料制成的结构,升降件一侧向外延伸形成手柄,所述驱动组件包括铰接在所述手柄内端的驱动杆,以及套设在所述主杆上的驱动片,驱动片上侧与所述升降件之间设置有所述润滑装置,驱动片下侧与所述升降件之间设置有第一弹性件。

[0009] 进一步设置为,所述驱动杆内段设置有一施力销钉,所述驱动片包括套设在所述主杆上的主体部,以及向外延伸至所述施力销钉下侧的受力部,所述受力部的宽度小于主体部的宽度,两者连接处形成倾斜面,按压所述驱动杆时,驱动杆内端抵在所述倾斜面上。

[0010] 进一步设置为,所述承托件包括固定连接在所述升降件上的固定部和用于承托瓷砖的承托板,承托板与固定部之间形成倾斜的连接部。

[0011] 进一步设置为,所述连接部与所述承托部相交处向下凹陷形成至少一个加强槽。

[0012] 进一步设置为,所述操控组件包括操控杆和第二弹性件,第二弹性件位于所述操控杆与所述升降件之间,操控杆内端可拆卸连接在所述升降件上;自然状态下,操控杆在第

二弹性件的弹力驱使下与水平面形成一定夹角。

[0013] 进一步设置为,所述操控杆与所述升降件的具体连接结构为:所述升降件一侧成型有连接卡台,所述操控杆内端开设有卡槽,卡槽卡接在连接卡台内。

[0014] 进一步设置为,所述升降件一侧向外延伸形成手柄,手柄中部向上凸起形成限位台,所述操控杆外端向上倾斜形成施力部,按压操控杆,当施力部抵靠在限位台上时,操控杆内端转动至水平位置。

[0015] 进一步设置为,所述主杆顶部可拆卸安装有挡片。

[0016] 本实用新型相比现有技术突出且有益的技术效果是:

[0017] 1、本实用新型在主杆上设置了润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上移动时可以对主杆进行润滑,使得升降杆上下移动更加顺畅,提高工作效率。

[0018] 2、本实用新型所使用的润滑装置为羊毛套,在羊毛套上添加润滑剂,羊毛具有较好的吸收性,并且质地均匀,将羊毛套套在主杆上,可以在移动过程中对主杆表面均匀地进行润滑,用羊毛套作为润滑剂的载体,承受重力均匀,能够存放更多的润滑剂,延长使用寿命,同时还加强了润滑剂的渗透和润滑能力。

[0019] 3、本实用新型的升降件由工程塑料制成,该工程塑料的硬度比现有技术中的铝材更高,整个机构的稳定性更好。

[0020] 4、本实用新型的驱动组件包括驱动片和驱动杆,驱动片上设置有受力部和倾斜面,驱动杆内端设置有施力销钉,安装时,受力部位于施力销钉下方,使得按压驱动杆时,施力销钉可将受力部下压使其与主杆形成角度差,两者相对静止,从而促使升降件向上移动,倾斜面的设计更好地集中了施力点,驱动效果好,效率高。

[0021] 5、本实用新型的承托件上设置有加强槽,避免由于承托的瓷砖太重而压断承托件,增强结构的稳定性能。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0023] 图2是图1的A处局部放大图。

[0024] 图3是本实用新型驱动片的结构示意图。

[0025] 图4是本实用新型驱动杆与驱动片的连接结构俯视面示意图。

[0026] 图5是本实用新型羊毛套的结构简图。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述,参见图1-图5:

[0028] 如图1所示,一种带有润滑装置的瓷砖定位装置,包括主杆1和底座2,所述主杆1固定连接在底座2上,主杆1上可移动设置有升降件3,升降件3上设置有驱动其在所述主杆1上移动的控制装置,所述升降件3上固定安装有用于承托瓷砖的承托件,所述控制装置包括驱动所述升降件3沿所述主杆1上升的驱动组件,以及驱动所述升降件3沿所述主杆1下降的操控组件,所述主杆1上设置有润滑装置,润滑装置随着所述升降件3在主杆1上进行上下移动。

[0029] 所述润滑装置为羊毛套5,羊毛套5中部开设有用于套设在所述主杆1上的连接孔

51,羊毛套5上粘有润滑剂。羊毛具有较好的吸收性,并且质地均匀,将羊毛套套在主杆上,可以在移动过程中对主杆表面均匀地进行润滑,用羊毛套作为润滑剂的载体,承受重力均匀,能够存放更多的润滑剂,延长使用寿命,同时还加强了润滑剂的渗透和润滑能力。

[0030] 所述升降件3为由工程塑料制成的结构,中部镂空形成一个镂空区域,所述主杆贯穿整个镂空区域,升降件3一侧向外延伸形成手柄31,所述驱动组件包括铰接在所述手柄31内端的驱动杆61,以及套设在所述主杆1上的驱动片62,驱动片62位于所述镂空区域内,驱动片62上侧与所述升降件3之间设置有所述润滑装置,驱动片62下侧与所述升降件3之间设置有第一弹性件64。本实施例中,第一弹性件选用弹簧,弹簧上端抵在驱动片下侧面,弹簧下端位于升降件内部。

[0031] 所述驱动杆61内端设置有一施力销钉63,所述驱动片62包括套设在所述主杆1上的主体部621,以及向外延伸至所述施力销钉63下侧的受力部622,所述受力部622的宽度小于主体部621的宽度,两者连接处形成倾斜面623,按压所述驱动杆61时,驱动杆61内端抵在所述倾斜面623上。所述升降件在镂空区域内形成限位凸起34,限位凸起34抵在所述主体部621的内侧,使得在驱动杆61不受外力的自然状态下,所述驱动片62与所述主杆1径向垂直,按压所述驱动杆61时,驱动杆61内端抵在所述驱动片的倾斜面623上,驱动杆给予驱动片62外端向下的力,而由于驱动片62内端受所述升降件的限位凸起34的限制,导致驱动片外端向下转动,驱动片与所述主杆1之间成一个钝角,使得驱动片与主杆之间保持相对静止,而继续按压所述驱动杆61,驱动杆向上运动时会带着升降件沿着主杆1向上运动。

[0032] 所述承托件包括固定连接在所述升降件3上的固定部42和用于承托瓷砖的承托板41,承托板41与固定部42之间形成倾斜的连接部43,使用时,瓷砖位于承托板41处。由于实际使用过程中,承托板所要承托的瓷砖可能不只一块或者瓷砖本身重量很大,因此在所述连接部43与所述承托部相交处向下凹陷设置有至少一个加强槽44,避免由于承托的瓷砖太重而压断承托件,增强结构的稳定性能。

[0033] 所述操控组件包括操控杆81和第二弹性件82,本实施例中,所述第二弹性件为弹簧,第二弹性件82位于所述操控杆81与所述升降件3之间,操控杆81内端可拆卸连接在所述升降件3上;自然状态下,操控杆81在第二弹性件82的弹力驱使下与水平面形成一定夹角。所述升降件3一侧向外延伸形成手柄31,手柄31中部向上凸起形成限位台33,所述操控杆81外端向上倾斜形成施力部,按压操控杆81,当施力部抵靠在限位台33上时,操控杆81内端转动至水平位置,使得操控杆上与主杆相连的连接孔与主杆同轴,继续对操控杆施以向下的力时,可推动整个升降件沿主杆向下滑动。

[0034] 所述操控杆81与所述升降件3的具体连接结构为:所述升降件3一侧成型有连接卡台32,所述操控杆81内端开设有卡槽,卡槽卡接在连接卡台32内。

[0035] 所述主杆1顶部可拆卸安装有挡片11,避免升降件在上升过程中由于用力过猛脱离整个主杆。

[0036] 本实用新型的工作原理:

[0037] 为了方便瓷砖的定位,可根据瓷砖的实际大小在瓷砖底部设置多个本实用新型,瓷砖位于承托件上,通过驱动组件来控制升降件带着承托件上升,通过操控组件来控制升降件带着承托件下降,从而调整瓷砖的高度,便于瓷砖铺贴。本实用新型结构简单,在主杆上设置有润滑装置,润滑装置随着所述升降件在主杆上移动时可以对主杆进行润滑,使得

升降杆上下移动更加顺畅,提高工作效率的同时延长了装置的使用寿命。

[0038] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

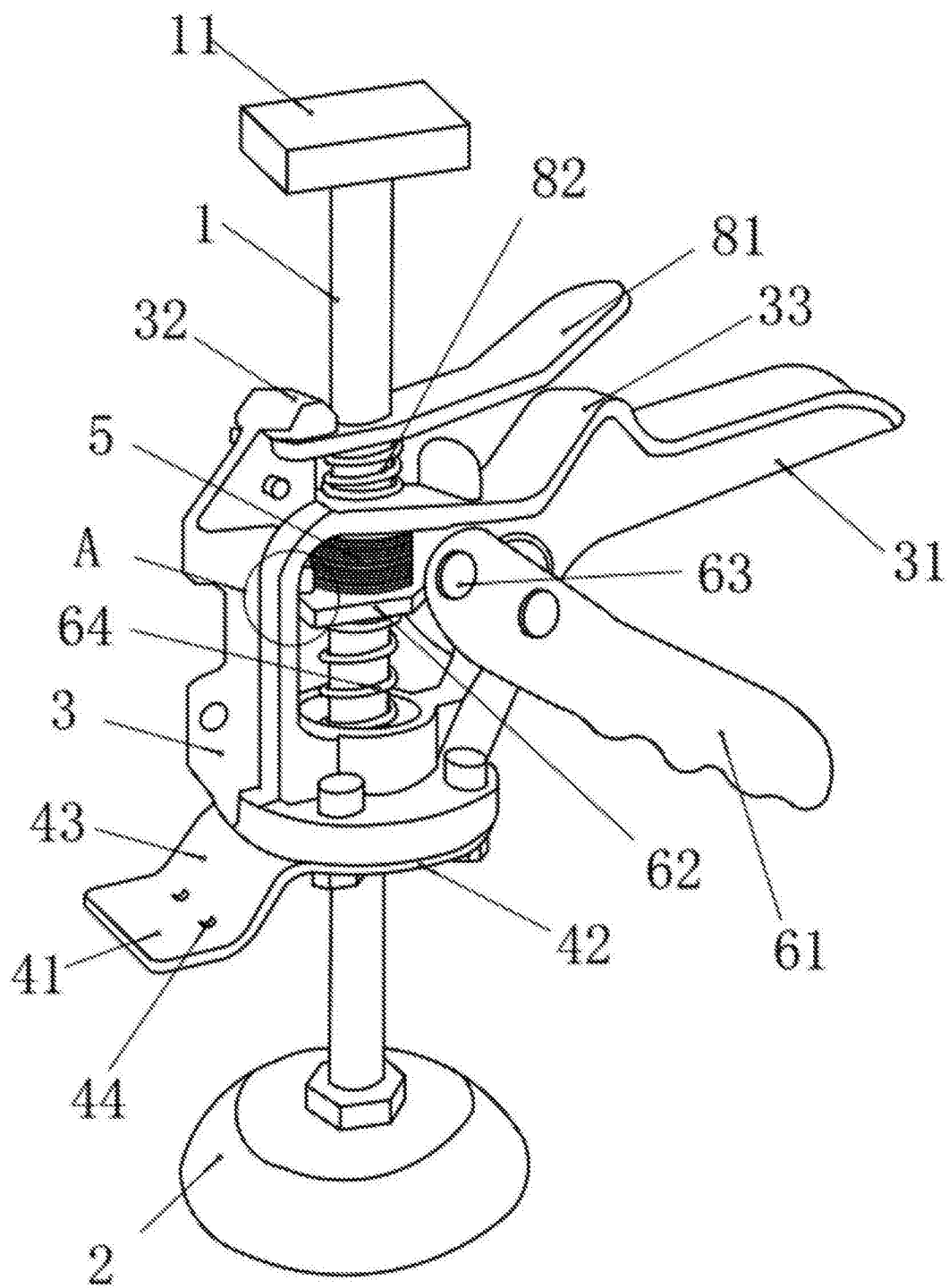
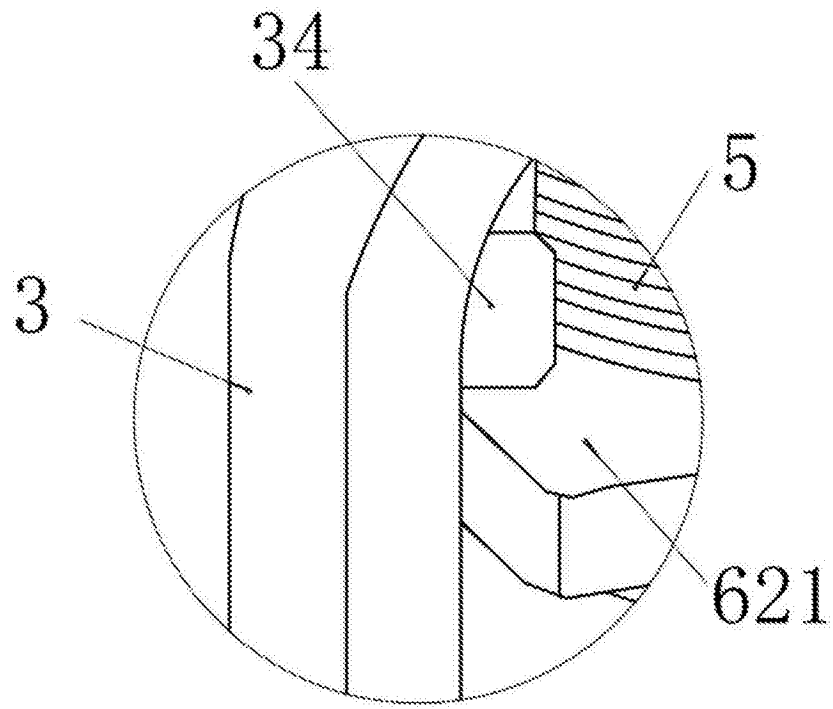


图1



A

图2

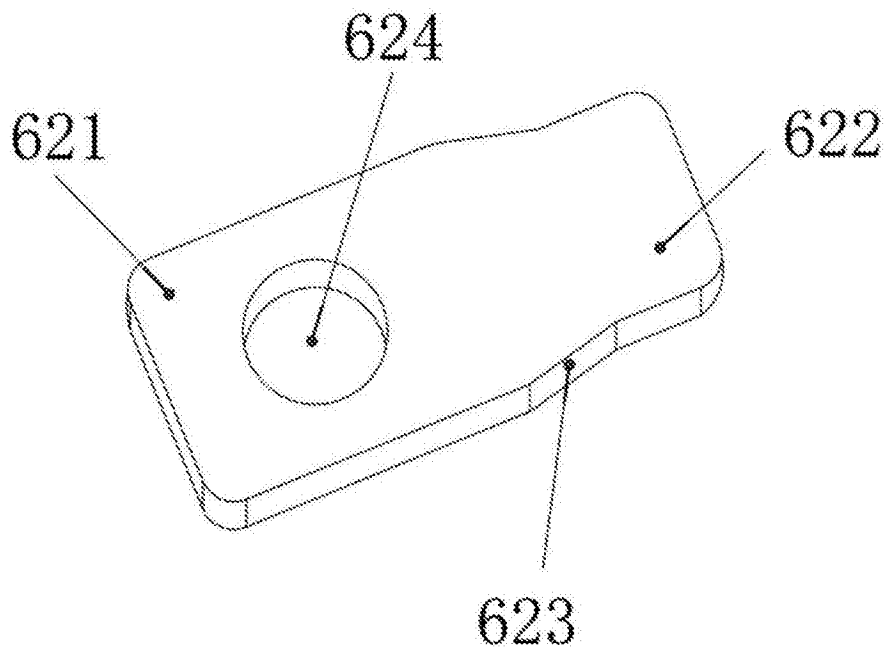


图3

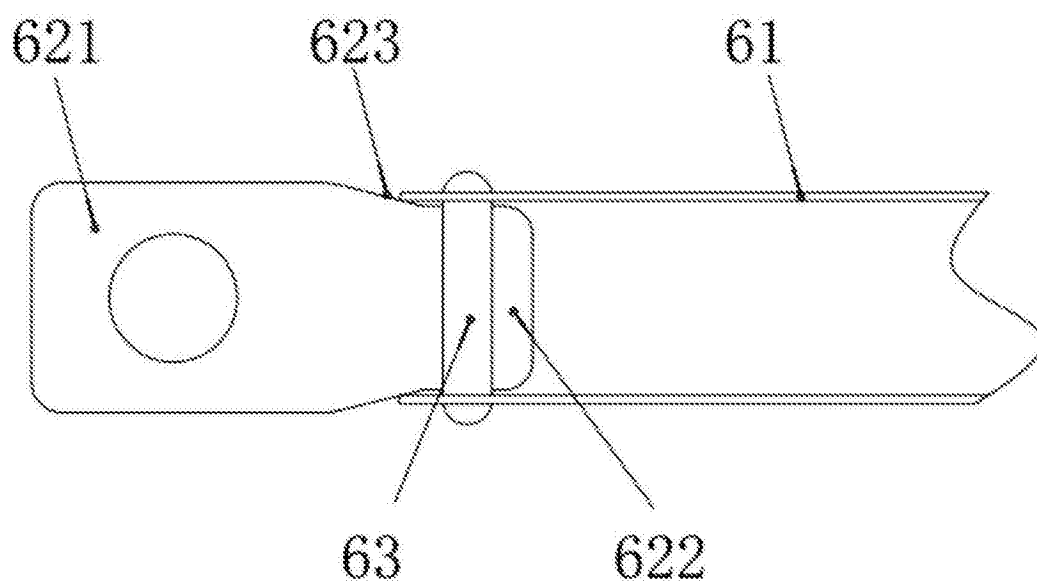


图4

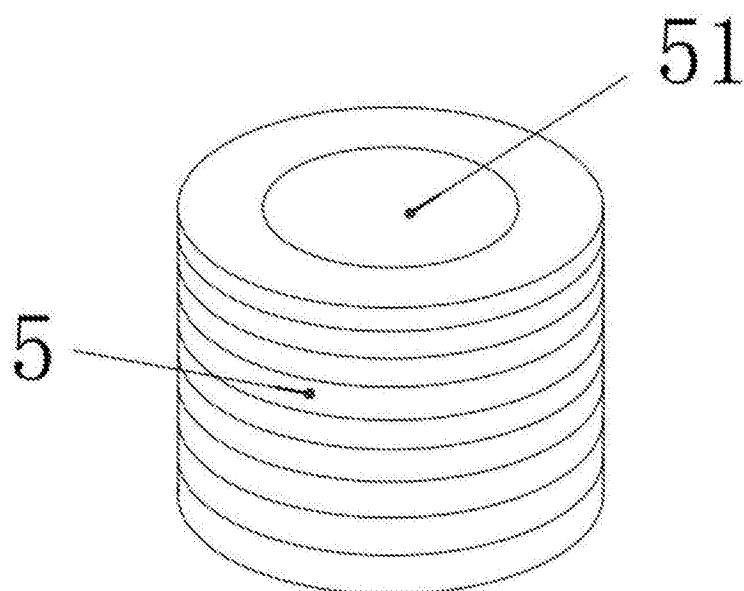


图5