



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205585584 U

(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620104583.7

(22)申请日 2016.02.01

(73)专利权人 杰铠思科技(上海)有限公司

地址 201804 上海市嘉定区杭桂路1112号
701-702室

(72)发明人 曾永坚

(74)专利代理机构 上海弼兴律师事务所 31283

代理人 薛琦 孙静

(51)Int.Cl.

A47B 9/10(2006.01)

A47B 3/06(2006.01)

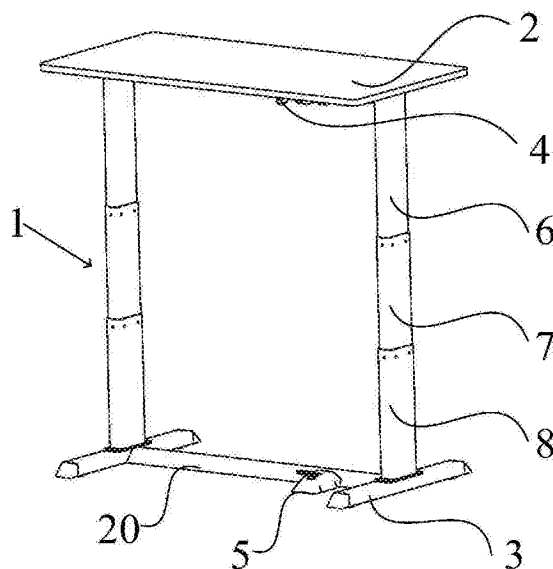
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

可升降桌

(57)摘要

本实用新型提供一种可升降桌,包括有一桌板、一支撑装置和一底座,所述支撑装置包括:支撑组件,所述支撑组件的上端可拆卸地连接于所述桌板,所述支撑组件的下端可拆卸地连接于所述底座,且所述支撑组件采用可伸缩结构;调节机构,设置于所述支撑组件内并用于调节所述支撑组件的长度。通过支撑装置可调整高度,使用者可以寻找合适的高度,调整到最舒适高度,而且调整范围超大,使用者可以调节成坐着使用,也可以站立使用,调整舒适且方便。



1. 一种可升降桌,包括有一桌板、一支撑装置和一底座,其特征在于,所述支撑装置包括:

支撑组件,所述支撑组件的上端可拆卸地连接于所述桌板,所述支撑组件的下端可拆卸地连接于所述底座,且所述支撑组件采用可伸缩结构;

调节机构,设置于所述支撑组件内并用于调节所述支撑组件的长度。

2. 如权利要求1所述的可升降桌,其特征在于,所述支撑组件包括相互嵌套的若干支撑管,若干所述支撑管中位于最顶端的所述支撑管可拆卸地连接于所述桌板,位于最底端的所述支撑管可拆卸地连接于所述底座,所述调节机构用于调节任意相邻两根所述支撑管之间的伸缩。

3. 如权利要求2所述的可升降桌,其特征在于,所述支撑组件包括相互嵌套的三根所述支撑管,且三根所述支撑管从上至下依次分别为一上支撑管、一中支撑管、一下支撑管,所述调节机构包括有一上气缸和一下气缸,所述上气缸的上端可拆卸地连接于所述桌板,所述上气缸的下端可拆卸地连接于所述中支撑管的下端,所述下气缸的下端可拆卸地连接于所述底座,所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述中支撑管的上端。

4. 如权利要求3所述的可升降桌,其特征在于,所述调节机构还包括一气缸固定件,所述气缸固定件位于所述中支撑管内部,且所述气缸固定件的上端嵌设于所述中支撑管的上端,所述气缸固定件的下端可拆卸地连接于所述中支撑管的下端;

所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述气缸固定件的上端。

5. 如权利要求4所述的可升降桌,其特征在于,所述气缸固定件包含一方块和一支撑板,所述方块嵌设于所述中支撑管的上端,所述方块具有一通孔,所述上气缸穿过通孔,所述支撑板的一端与所述方块可拆卸地连接,所述支撑板的另一端成L形且可拆卸地连接于所述中支撑管的下端;

所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述方块。

6. 如权利要求3所述的可升降桌,其特征在于,所述可升降桌还包括有一可控制所述上气缸的手推开关、一可控制所述下气缸的脚踏开关,所述手推开关可拆卸地连接于所述桌板,所述脚踏开关可拆卸地连接于所述底座上。

7. 如权利要求6所述的可升降桌,其特征在于,所述支撑装置包括两个支撑组件,其中一个所述支撑组件可拆卸地连接于所述桌板的一端与所述底座的一端之间,另一个所述支撑组件可拆卸地连接于所述桌板的另一端与所述底座的另一端之间,且两个所述上支撑管之间设有一加强筋。

8. 如权利要求7所述的可升降桌,其特征在于,所述底座包括有一底座空心管或底座凹槽管,所述加强筋为空心管或凹槽管,所述底座空心管或底座凹槽管设有一上洞孔,所述空心管或凹槽管的中部设有一下洞孔。

9. 如权利要求8所述的可升降桌,其特征在于,所述脚踏开关通过下钢丝绳连接所述下气缸,所述下钢丝绳穿过所述底座空心管或底座凹槽管一端与所述下气缸连接,所述下钢丝绳的另一端穿过所述上洞孔并连接脚踏开关,所述手推开关通过上钢丝绳连接所述上气缸,所述上钢丝绳穿过所述空心管或凹槽管一端与上气缸连接,所述上钢丝绳另一端穿过所述下洞孔并连接手推开关。

10. 如权利要求9所述的可升降桌,其特征在于,所述上钢丝绳和下钢丝绳均包括一钢

丝本体、包裹所述钢丝本体的皮管,当所述脚踏开关和所述手推开关受到外力时,所述钢丝本体在所述皮管内相对滑动从而控制上气缸或下气缸的开关。

可升降桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种桌子,特别涉及一种可升降桌。

背景技术

[0002] 传统的桌子底座为固定支架的结构,不能根据人的身高差别来调节高度,给使用者带来不便,在长时间使用后,使用者会产生腰酸背痛的情况,损坏人的身体健康;桌子也只能站立使用或者坐着使用,作用单一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是为了克服现有技术的缺陷,提供一种可升降桌。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题:

[0005] 一种可升降桌,包括有一桌板、一支撑装置和一底座,所述支撑装置包括:

[0006] 支撑组件,所述支撑组件的上端可拆卸地连接于所述桌板,所述支撑组件的下端可拆卸地连接于所述底座,且所述支撑组件采用可伸缩结构;

[0007] 调节机构,设置于所述支撑组件内并用于调节所述支撑组件的长度。

[0008] 较佳的,所述支撑组件包括相互嵌套的若干支撑管,若干所述支撑管中位于最顶端的所述支撑管可拆卸地连接于所述桌板,位于最底端的所述支撑管可拆卸地连接于所述底座,所述调节机构用于调节任意相邻两根所述支撑管之间的伸缩。

[0009] 较佳的,所述支撑组件包括相互嵌套的三根所述支撑管,且三根所述支撑管从上至下依次分别为一上支撑管、一中支撑管、一下支撑管,所述调节机构包括有一上气缸和一下气缸,所述上气缸的上端可拆卸地连接于所述桌板,所述上气缸的下端可拆卸地连接于所述中支撑管的下端,所述下气缸的下端可拆卸地连接于所述底座,所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述中支撑管的上端。

[0010] 较佳的,所述调节机构还包括一气缸固定件,所述气缸固定件位于所述中支撑管内部,且所述气缸固定件的上端嵌设于所述中支撑管的上端,所述气缸固定件的下端可拆卸地连接于所述中支撑管的下端;

[0011] 所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述气缸固定件的上端。

[0012] 较佳的,所述气缸固定件包含一方块和一支撑板,所述方块嵌设于所述中支撑管的上端,所述方块具有一通孔,所述上气缸穿过通孔,所述支撑板的一端与所述方块可拆卸地连接,所述支撑板的另一端成L形且可拆卸地连接于所述中支撑管的下端;

[0013] 所述下气缸的上端可拆卸地连接于所述方块。

[0014] 较佳的,所述可升降桌还包括有一可控制所述上气缸的手推开关、一可控制所述下气缸的脚踏开关,所述手推开关可拆卸地连接于所述桌板,所述脚踏开关可拆卸地连接于所述底座上。

[0015] 较佳的,所述支撑装置包括两个支撑组件,其中一个所述支撑组件可拆卸地连接于所述桌板的一端与所述底座的一端之间,另一个所述支撑组件可拆卸地连接于所述桌板

的另一端与所述底座的另一端之间,且两个所述上支撑管之间设有一加强筋。

[0016] 较佳的,所述底座包括有一底座空心管或底座凹槽管,所述加强筋为空心管或凹槽管,所述底座空心管或底座凹槽管设有一上洞孔,所述空心管或凹槽管的中部设有一下洞孔。

[0017] 较佳的,所述脚踏开关通过下钢丝绳连接所述下气缸,所述下钢丝绳穿过所述底座空心管或底座凹槽管一端与所述下气缸连接,所述下钢丝绳的另一端穿过所述上洞孔并连接脚踏开关,所述手推开关通过上钢丝绳连接所述上气缸,所述上钢丝绳穿过所述空心管或凹槽管一端与上气缸连接,所述上钢丝绳另一端穿过所述下洞孔并连接手推开关。

[0018] 较佳的,所述上钢丝绳和下钢丝绳均包括一钢丝本体、包裹所述钢丝本体的皮管,当所述脚踏开关和所述手推开关受到外力时,所述钢丝本体在所述皮管内相对滑动从而控制上气缸或下气缸的开关。

[0019] 本实用新型的积极进步效果在于:通过支撑装置可调整高度,使用者可以寻找合适的高度,调整到最舒适高度,而且该支撑装置通过多个调节机构,调整范围超大,使用者可以调节成坐着使用,也可以站立使用;通过手推开关和脚踏开关控制,调整舒适且方便。对于学生,从幼儿园到大学,随着身体长高,此升降桌可以作为学习桌使用,调节高度非常方便。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型较佳实施例调节最高时的可升降桌的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型较佳实施例的支撑装置的结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型较佳实施例的气缸固定件的结构示意图。

[0023] 图4为图2中的A部分的局部放大图。

[0024] 图5为本实用新型较佳实施例的加强筋和上钢丝绳的结构示意图。

[0025] 支撑装置1

[0026] 桌板2

[0027] 底座3

[0028] 手推开关4

[0029] 脚踏开关5

[0030] 上支撑管6

[0031] 中支撑管7

[0032] 下支撑管8

[0033] 上气缸12

[0034] 下气缸11

[0035] 气缸固定件13

[0036] 支撑板14

[0037] 方块15

[0038] 通孔16

[0039] 底座空心管或底座凹槽管20

[0040] 空心管或凹槽管21

- [0041] 上钢丝绳22
[0042] 下洞孔23
[0043] 固定板24

具体实施方式

[0044] 下面举个较佳实施例,并结合附图来更清楚完整地说明本实用新型。

[0045] 如图1所示,该可升降桌,包括有一桌板2、一支撑装置1和一底座3,支撑装置1包括一支撑组件,支撑组件包括相互嵌套的三根支撑管,且三根支撑管从上至下依次分别为一上支撑管6、一中支撑管7、一下支撑管8,上支撑管6的上端可拆卸地连接于桌板2,下支撑管8的下端可拆卸地连接于底座3,三根支撑管相互可以嵌套使得支撑组件可伸缩。

[0046] 如图1和图2所示,支撑装置还包括一调节机构,调节机构用于调节任意相邻两根支撑管之间的伸缩,调节机构设置于支撑组件内并用于调节支撑组件的长度,调节机构包括有一上气缸12和一下气缸11,上气缸12的上端可拆卸地连接于桌板2,上气缸12的下端可拆卸地连接于中支撑管7的下端,下气缸11的下端可拆卸地连接于底座3,下气缸11的上端可拆卸地连接于中支撑管7的上端。

[0047] 如图2和图3所示,该调节机构还包括一气缸固定件13,气缸固定件13位于中支撑管7内部,且气缸固定件13的上端嵌设于中支撑管7的上端,气缸固定件13的下端可拆卸地连接于中支撑管7的下端;下气缸11的上端可拆卸地连接于气缸固定件13的上端。

[0048] 如图2、图3和图4所示,气缸固定件13包含一方块15和一支撑板14,方块15嵌设于中支撑管7的上端,方块15具有一通孔16,上气缸12穿过通孔16与中支撑管7下端可拆卸地连接,支撑板14的一端与方块15可拆卸地连接,支撑板14的另一端成L形且可拆卸地连接于中支撑管7的下端,下气缸11的上端可拆卸地连接于方块15上。

[0049] 如图4所示,中支撑管7的下端内侧相对面分别固定焊接有一个螺丝和一个铁块,铁块上有连接孔,上气缸12的下端与该螺丝连接,支撑板14中成L形的一端也有连接孔并与该铁块连接孔对应可拆卸地连接。

[0050] 如图1、图2和图5所示,上支撑管6与桌板2可拆卸地连接之间设有一固定板24,使得连接时更好的固定作用且更好的保护连接结构。该可升降桌还包括有一可控制上气缸12的手推开关4、一可控制下气缸11的脚踏开关5,手推开关4可拆卸地连接于桌板2,脚踏开关5可拆卸地连接于底座3上。

[0051] 如图1、图5所示,支撑装置1包括两个支撑组件,其中一个支撑组件可拆卸地连接于桌板2的一端与底座3的一端之间,另一个所述支撑组件可拆卸地连接于桌板2的另一端与底座3的另一端之间,两个支撑装置中的两个上支撑管之间设有一加强筋,加强筋为空心管或凹槽管21,底座3包括有一底座空心管或底座凹槽20,底座空心管或底座凹槽管20设有一上洞孔,空心管或凹槽管21的中部设有一下洞孔23。

[0052] 如图1、图2和图5所示,脚踏开关5通过下钢丝绳连接下气缸11,下钢丝绳穿过底座空心管或底座凹槽管20一端与下气缸11连接,下钢丝绳的另一端穿过上洞孔并连接脚踏开关5,手推开关4通过上钢丝绳22连接上气缸12,上钢丝绳22穿过空心管或凹槽管21一端与上气缸12连接,上钢丝绳22另一端穿过下洞孔23并连接手推开关4。上钢丝绳22和下钢丝绳均包括一钢丝本体、包裹钢丝本体的皮管。

[0053] 如图1、图2和图5所示,上气缸12和下气缸11均带自锁功能。当手推开关和脚踏开关不受到外力时,上气缸12和下气缸11自动锁住,桌板2不会升降,当手推开关4或脚踏开关5受到外力时,钢丝本体在皮管内相对滑动从而控制上气缸12和下气缸11的开关,可以进行支撑装置上升/下降运动,桌板2可以升降,从而调整升降桌的高度,由于上气缸12和下气缸11都可以调整上升/下降,使得调整范围超大,使用者可以调节成坐着使用,也可以站立使用,调整到最舒适高度,调整范围通过手推开关和脚踏开关控制,调整舒适且方便。上述所有可拆卸地连接方式可以通过螺丝连接的方式,使得该可升降桌可以组装或拆卸。

[0054] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这仅是举例说明,本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

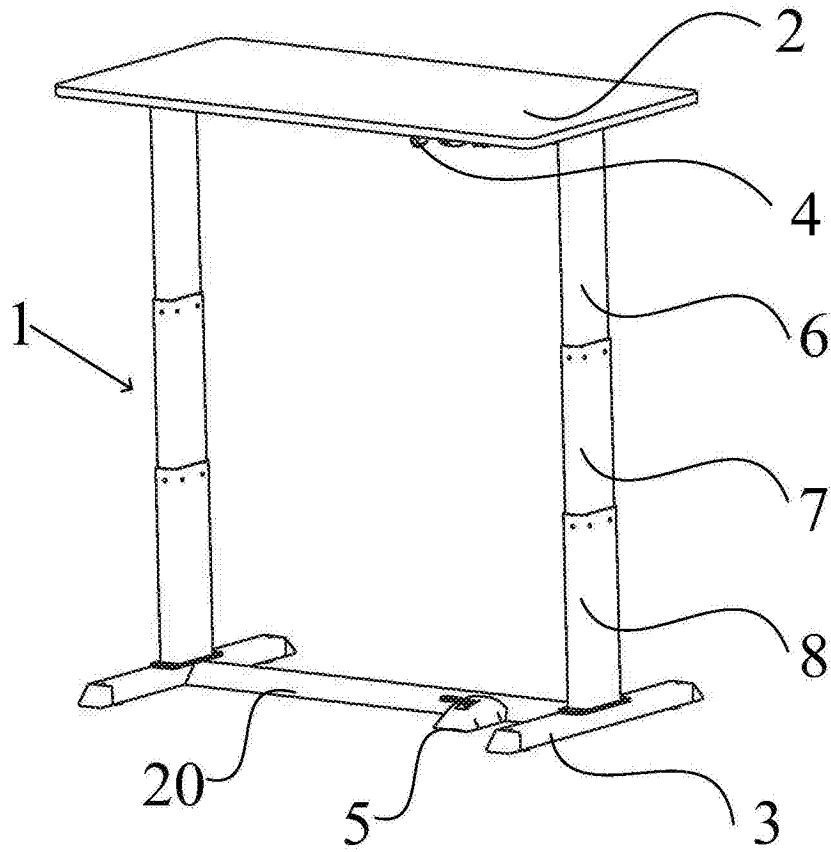


图1

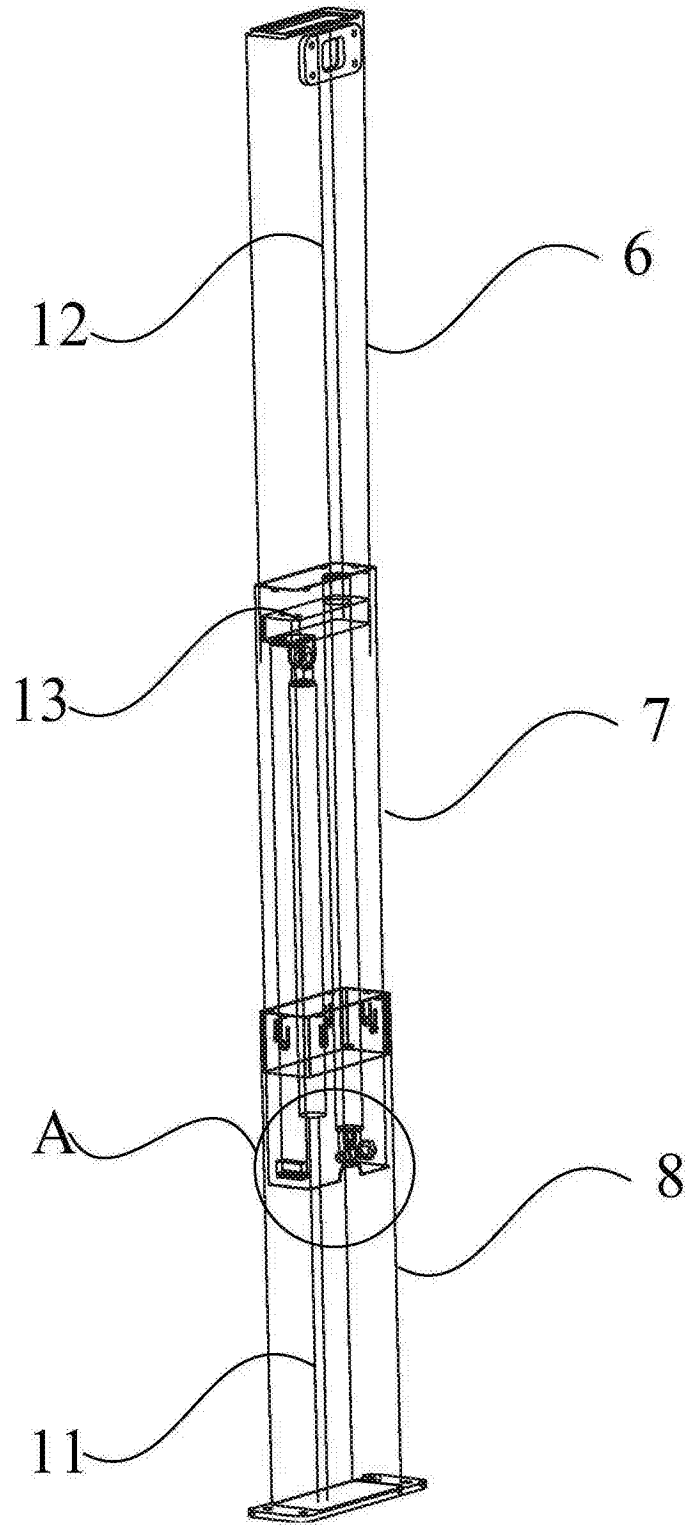


图2

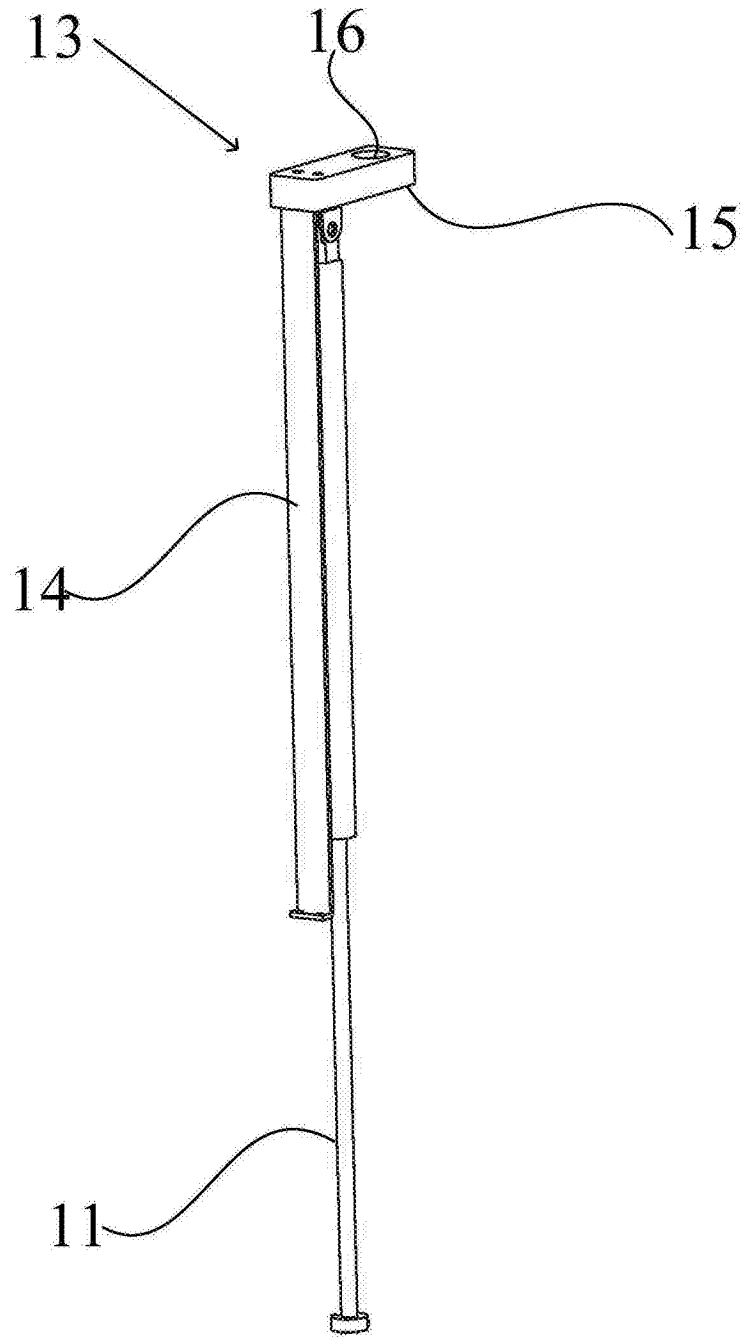


图3

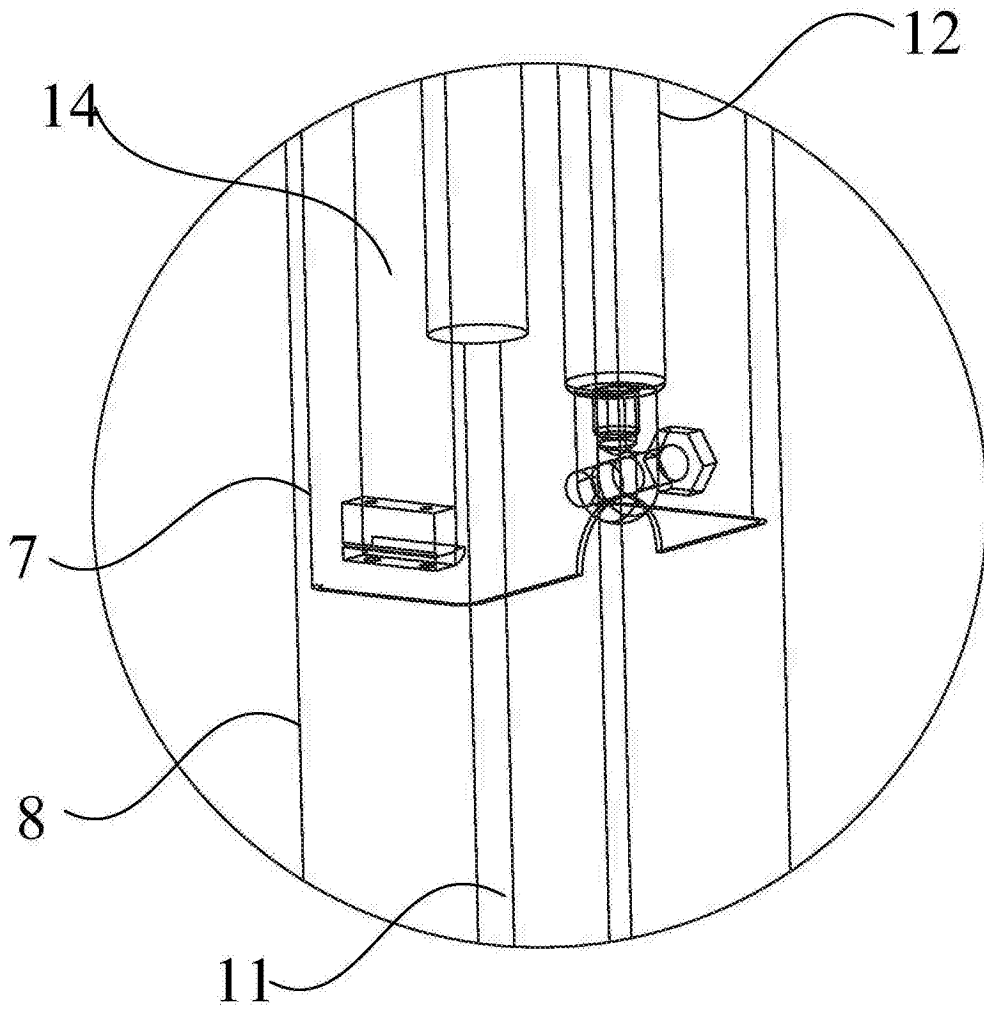


图4

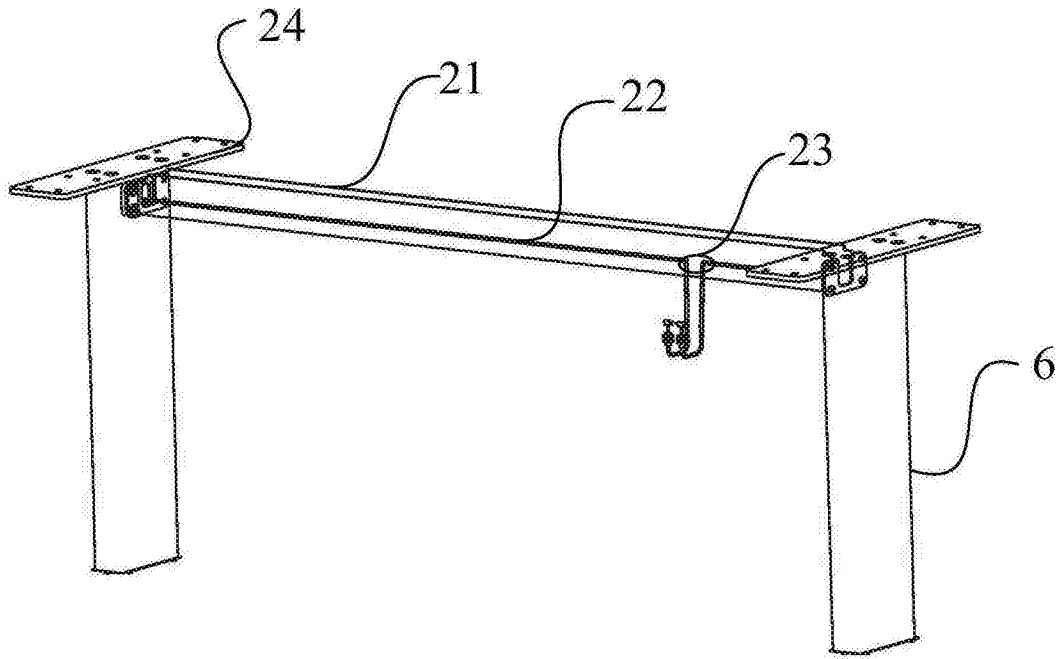


图5