



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221579579 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323269129.6

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 江苏新起点实业有限公司

地址 223229 江苏省淮安市淮安区施河镇
德福路北首

(72) 发明人 管益武

(51) Int. Cl.

A63B 1/00 (2006.01)

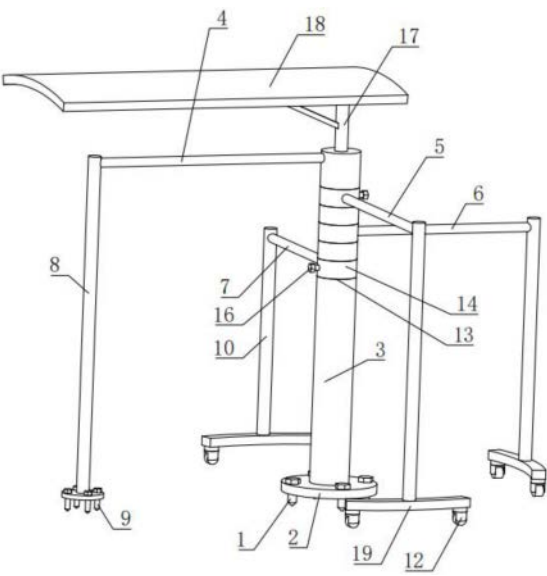
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

新型组合训练器材

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型组合训练器材，涉及体育器材技术领域，具有可将四个单杠折叠在一起的优点，其技术方案要点是：包括通过第一螺钉设置在地面的固定盘以及同轴设置在固定盘顶端的支撑柱，支撑柱的一侧设有第一横杆，支撑柱的一侧通过转动件转动连接有第二横杆、第三横杆、第四横杆，第一横杆与第二横杆与第三横杆与第四横杆均水平设置且依次从上往下分布，第一横杆远离支撑柱的一端竖直向下设有第一立柱，且第一立柱的底端通过第二螺钉与地面固定，第二横杆与第三横杆与第四横杆远离支撑柱的一端均竖直向下设有第二立柱，且三个第二立柱的底端均设有与地面接触的滚轮。



1. 一种新型组合训练器材, 其特征在于, 包括通过第一螺钉(1)设置在地面的固定盘(2)以及同轴设置在固定盘(2)顶端的支撑柱(3), 所述支撑柱(3)的一侧设有第一横杆(4), 所述支撑柱(3)的一侧通过转动件转动连接有第二横杆(5)、第三横杆(6)、第四横杆(7), 所述第一横杆(4)与第二横杆(5)与第三横杆(6)与第四横杆(7)均水平设置且依次从上往下分布, 所述第一横杆(4)远离支撑柱(3)的一端竖直向下设有第一立柱(8), 且第一立柱(8)的底端通过第二螺钉(9)与地面固定, 所述第二横杆(5)与第三横杆(6)与第四横杆(7)远离支撑柱(3)的一端均竖直向下设有第二立柱(10), 且三个第二立柱(10)的底端均设有与地面接触的滚轮(12)。

2. 如权利要求1所述的新型组合训练器材, 其特征在于, 所述转动件包括同轴设置在支撑柱(3)侧壁上的三个环形槽(13), 且三个环形槽(13)内均同轴转动连接有转环(14), 所述第二横杆(5)与第三横杆(6)与第四横杆(7)分别水平设置在三个转环(14)的外壁一侧, 所述支撑柱(3)上设有用于限制三个转环(14)在支撑上转动的限制件。

3. 如权利要求2所述的新型组合训练器材, 其特征在于, 所述限制件包括均设置在三个环形槽(13)槽底的若干插槽(15), 且各个插槽(15)均沿环形槽(13)的周向均匀分布, 三个所述转环(14)的外壁上均螺纹连接有螺栓(16), 且三个螺栓(16)的一端均穿过转环(14)并分别水平插入三个环形槽(13)槽底的其中一个插槽(15)内。

4. 如权利要求1所述的新型组合训练器材, 其特征在于, 两个所述支撑柱(3)的顶端竖直设有支撑杆(17), 且支撑杆(17)的顶端设有位于第一横杆(4)上的弧形的挡雨板(18)。

5. 如权利要求1所述的新型组合训练器材, 其特征在于, 三个所述第二立柱(10)的底端均设有弧形的底板(19), 第二立柱(10)上的所述滚轮(12)设置在底板(19)底端的相对两侧。

新型组合训练器材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育器材技术领域,具体为一种新型组合训练器材。

背景技术

[0002] 体育器材,竞技体育比赛和健身锻炼所使用的各种器械、装备及用品的总称。其中单杠是一种常用的体育训练器械,在各类学校被广泛使用。

[0003] 目前,市场上的申请号为CN202020391424.6 的中国专利公开了一种单杠组合训练器材,包括至少一组横杠;以及支架总成,包括中心支架和若干外围支架,所述中心支架位于支架总成中部,外围支架以中心支架为中心均匀分布在其外侧,且所述支架总成与所述外围支架之间通过所述横杠连接固定。

[0004] 目前,市场上的申请号为 CN201120255837.2 的中国专利公开了一种多功能组合训练架,由立柱和横杠构成,至少包括四根主立柱和四根主横杠,主立柱呈方形布置,相邻主立柱的上端通过一根主横杠固定连接,构成连体的四个单杠,至少在一个单杠的外侧设置一个横杠高度低于所述单杠主横杠高度二分之一的低单杠,所述低单杠的立柱与上述单杠的主立柱之间通过连杆固定连接。

[0005] 上述两个现有技术中都是构成连体的四个单杠,四个单杠在使用完成后无法折叠在一起,占地面积大,降低了学生的活动空间,因此本申请提供一种新型组合训练器材。

发明内容

[0006] 针对上述存在的技术不足,本实用新型的目的是提供一种新型组合训练器材,具有可将四个单杠折叠在一起的优点。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0008] 本实用新型提供一种新型组合训练器材,包括通过第一螺钉设置在地面的固定盘以及同轴设置在固定盘顶端的支撑柱,所述支撑柱的一侧设有第一横杆,所述支撑柱的一侧通过转动件转动连接有第二横杆、第三横杆、第四横杆,所述第一横杆与第二横杆与第三横杆与第四横杆均水平设置且依次从上往下分布,所述第一横杆远离支撑柱的一端竖直向下设有第一立柱,且第一立柱的底端通过第二螺钉与地面固定,所述第二横杆与第三横杆与第四横杆远离支撑柱的一端均竖直向下设有第二立柱,且三个第二立柱的底端均设有与地面接触的滚轮。

[0009] 通过采用上述技术方案,支撑柱与第一横杆与第一立柱形成第一个单杠,支撑柱与第二横杆以及设置在第二横杆上的第二立柱形成第二个单杠,支撑柱与第三横杆以及设置在第三横杆上的第二立柱形成第三个单杠,支撑柱与第四横杆以及设置在第四横杆上的第二立柱形成第四个单杠;

[0010] 使用时,使用时,通过手握第一横杆或第二横杆或第三横杆或第四横杆即可进行引体向上训练,训练完成后,通过拉动三个第二立柱沿支撑柱的周向转动,此时三个第二立柱则会分别带动第二横杆、第三横杆、第四横杆通过转动件沿支撑柱的中心轴线进行转动,

直至将第二横杆、第三横杆、第四横杆均转动至第一横杆的下方,此时即可将四个单杠折叠在一起,减少占地面积;

[0011] 第一横杆、第二横杆、第三横杆、第四横杆依次从上往下分布,便于满足不同类型人群的使用需求,使用简单方便。

[0012] 优选地,所述转动件包括同轴设置在支撑柱侧壁上的三个环形槽,且三个环形槽内均同轴转动连接有转环,所述第二横杆与第三横杆与第四横杆分别水平设置在三个转环的外壁一侧,所述支撑柱上设有用于限制三个转环在支撑上转动的限制件。

[0013] 优选地,所述限制件包括均设置在三个环形槽槽底的若干插槽,且各个插槽均沿环形槽的周向均匀分布,三个所述转环的外壁上均螺纹连接有螺栓,且三个螺栓的一端均穿过转环并分别水平插入三个环形槽槽底的其中一个插槽内。

[0014] 优选地,两个所述支撑柱的顶端竖直设有支撑杆,且支撑杆的顶端设有位于第一横杆上的弧形的挡雨板。

[0015] 优选地,三个所述第二立柱的底端均设有弧形的底板,第二立柱上的所述滚轮设置在底板底端的相对两侧。

[0016] 本实用新型的有益效果在于:支撑柱与第一横杆与第一立柱形成第一个单杠,支撑柱与第二横杆以及设置在第二横杆上的第二立柱形成第二个单杠,支撑柱与第三横杆以及设置在第三横杆上的第二立柱形成第三个单杠,支撑柱与第四横杆以及设置在第四横杆上的第二立柱形成第四个单杠;

[0017] 使用时,通过手握第一横杆或第二横杆或第三横杆或第四横杆即可进行引体向上训练,训练完成后,通过拉动三个第二立柱沿支撑柱的周向转动,此时三个第二立柱则会分别带动第二横杆、第三横杆、第四横杆通过转动件沿支撑柱的中心轴线进行转动,直至将第二横杆、第三横杆、第四横杆均转动至第一横杆的下方,此时即可将四个单杠折叠在一起,减少占地面积;

[0018] 第一横杆、第二横杆、第三横杆、第四横杆依次从上往下分布,便于满足不同类型人群的使用需求,使用简单方便。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实施例的结构示意图;

[0021] 图2为本实施例的用于体现底板的结构示意图;

[0022] 图3为将第二横杆、第三横杆、第四横杆均转动至第一横杆下方的结构示意图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 图中:1、第一螺钉;2、固定盘;3、支撑柱;4、第一横杆;5、第二横杆;6、第三横杆;7、第四横杆;8、第一立柱;9、第二螺钉;10、第二立柱;12、滚轮;13、环形槽;14、转环;15、插槽;16、螺栓;17、支撑杆;18、挡雨板;19、底板。

实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅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做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。

[0026] 一种新型组合训练器材,如图1和图2和图3,包括通过第一螺钉1设置在地面的固定盘2以及同轴设置在固定盘2顶端的支撑柱3,支撑柱3的一侧设有第一横杆4,支撑柱3的一侧通过转动件转动连接有第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7,第一横杆4与第二横杆5与第三横杆6与第四横杆7均水平设置且依次从上往下分布,第一横杆4远离支撑柱3的一端竖直向下设有第一立柱8,且第一立柱8的底端通过第二螺钉9与地面固定,第二横杆5与第三横杆6与第四横杆7远离支撑柱3的一端均竖直向下设有第二立柱10,且三个第二立柱10的底端均设有与地面接触的滚轮12。

[0027] 如图1,支撑柱3与第一横杆4与第一立柱8形成第一个单杠,支撑柱3与第二横杆5以及设置在第二横杆5上的第二立柱10形成第二个单杠,支撑柱3与第三横杆6以及设置在第三横杆6上的第二立柱10形成第三个单杠,支撑柱3与第四横杆7以及设置在第四横杆7上的第二立柱10形成第四个单杠;

[0028] 使用时,通过手握第一横杆4或第二横杆5或第三横杆6或第四横杆7即可进行引体向上训练,训练完成后,通过拉动三个第二立柱10沿支撑柱3的周向转动,此时三个第二立柱10则会分别带动第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7通过转动件沿支撑柱3的中心轴线进行转动,直至将第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7均转动至第一横杆4的下方(如图3),此时即可将四个单杠折叠在一起,减少占地面积;

[0029] 第一横杆4、第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7依次从上往下分布,便于满足不同类型人群的使用需求,使用简单方便。

[0030] 如图1,转动件包括同轴设置在支撑柱3侧壁上的三个环形槽13,且三个环形槽13内均同轴转动连接有转环14,第二横杆5与第三横杆6与第四横杆7分别水平设置在三个转环14的外壁一侧,支撑柱3上设有用于限制三个转环14在支撑柱3上转动的限制件,此设置的目的在于,当拉动三个第二立柱10分别带动第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7沿支撑柱3的中心轴线进行转动时,先解除限制件对转环14的限制,然后拉动三个第二立柱10分别带动第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7沿支撑柱3的中心轴线进行转动,此时第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7则会分别带动三个转环14在环形槽13内进行转动,当将第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7均转动至第一横杆4的下方后,通过限制件对三个转环14进行限制,使其无法转动即可,使用简单方便。

[0031] 如图1和图2,限制件包括均设置在三个环形槽13槽底的若干插槽15,且各个插槽15均沿环形槽13的周向均匀分布,三个转环14的外壁上均螺纹连接有螺栓16,且三个螺栓16的一端均穿过转环14并分别水平插入三个环形槽13槽底的其中一个插槽15内,此设置的目的在于,通过螺栓16与其中一个插槽15的配合即可对转环14进行限制,使其无法转动,通过旋动螺栓16,直至使得螺栓16的一端与插槽15完全分离,此时即可解除对转环14的限制,使用简单方便。

[0032] 如图1,两个支撑柱3的顶端竖直设有支撑杆17,且支撑杆17的顶端设有位于第一

横杆4上的弧形的挡雨板18,此设置的目的在于,通过挡雨板18即可对折叠在一起的四个单杠进行挡雨(如图3),减少雨水与第一横杆4、第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7接触腐蚀第一横杆4、第二横杆5、第三横杆6、第四横杆7的情况发生,使用简单方便。

[0033] 如图1,三个第二立柱10的底端均设有弧形的底板19,第二立柱10上的滚轮12设置在底板19底端的相对两侧,此设置的目的在于,因滚轮12设置在底板19底端的相对两侧,所以通过底板19即可在使用第二横杆5或第三横杆6或第四横杆7锻炼时,提高第二立柱10的稳定性,使用简单方便。

[0034] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

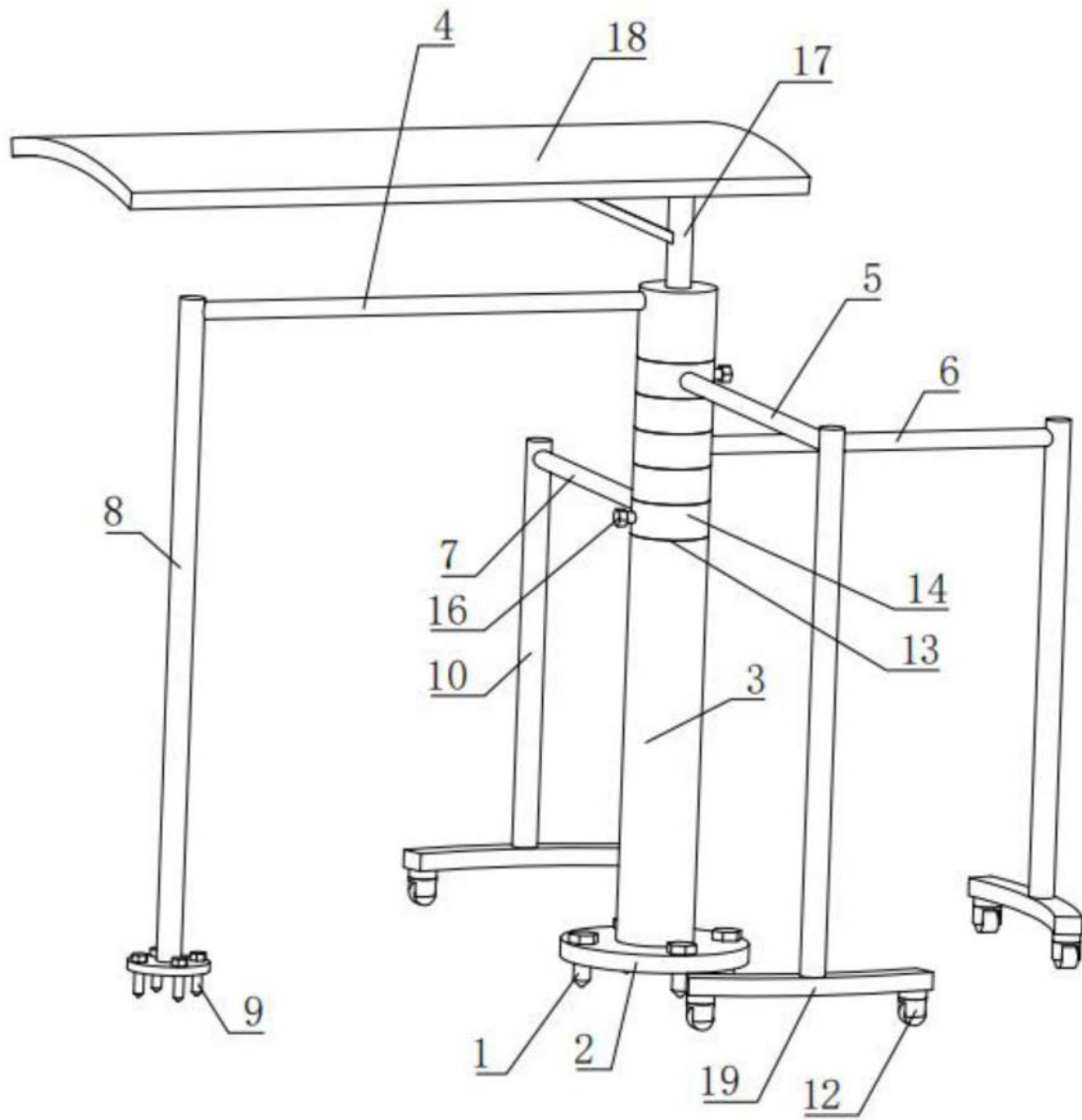


图1

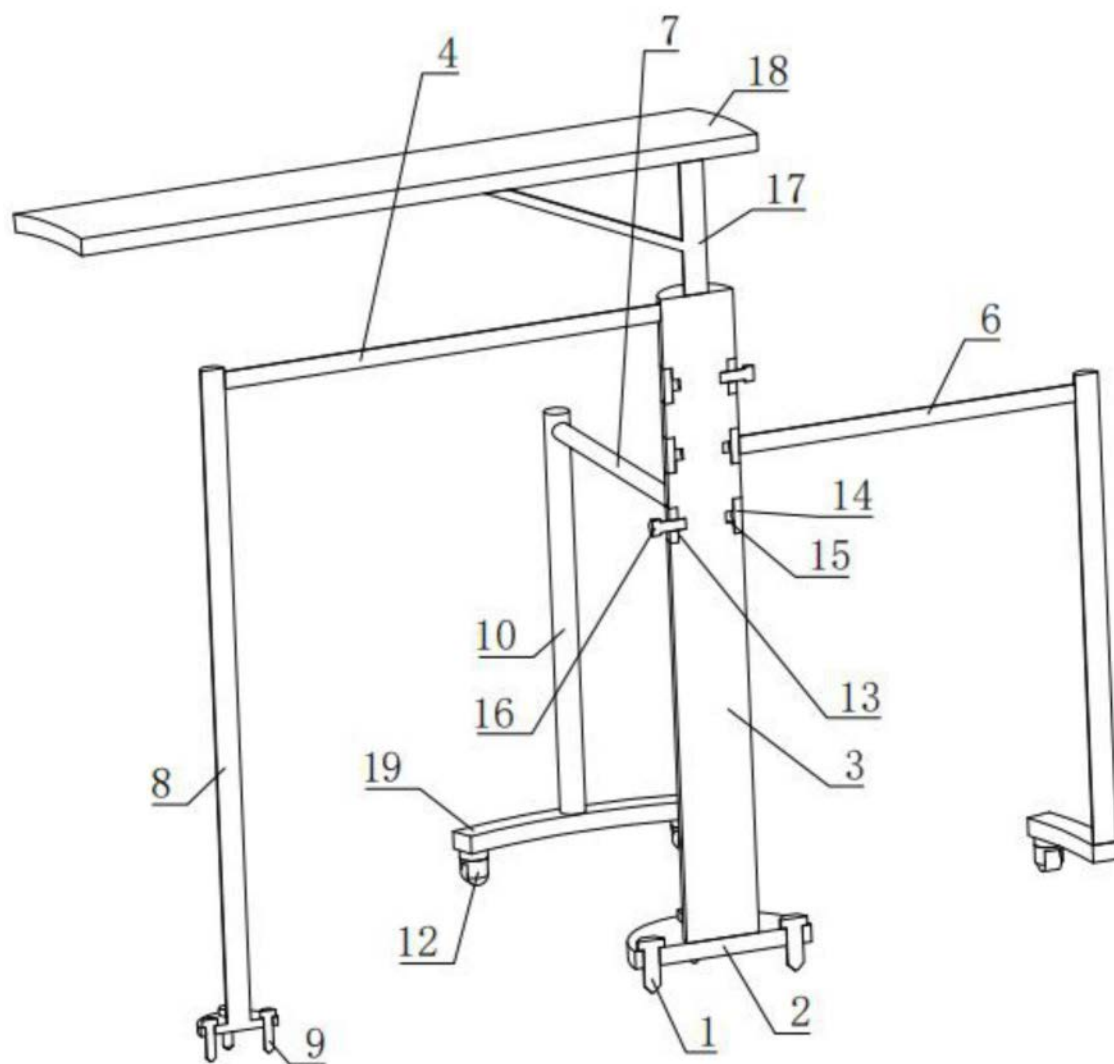


图2

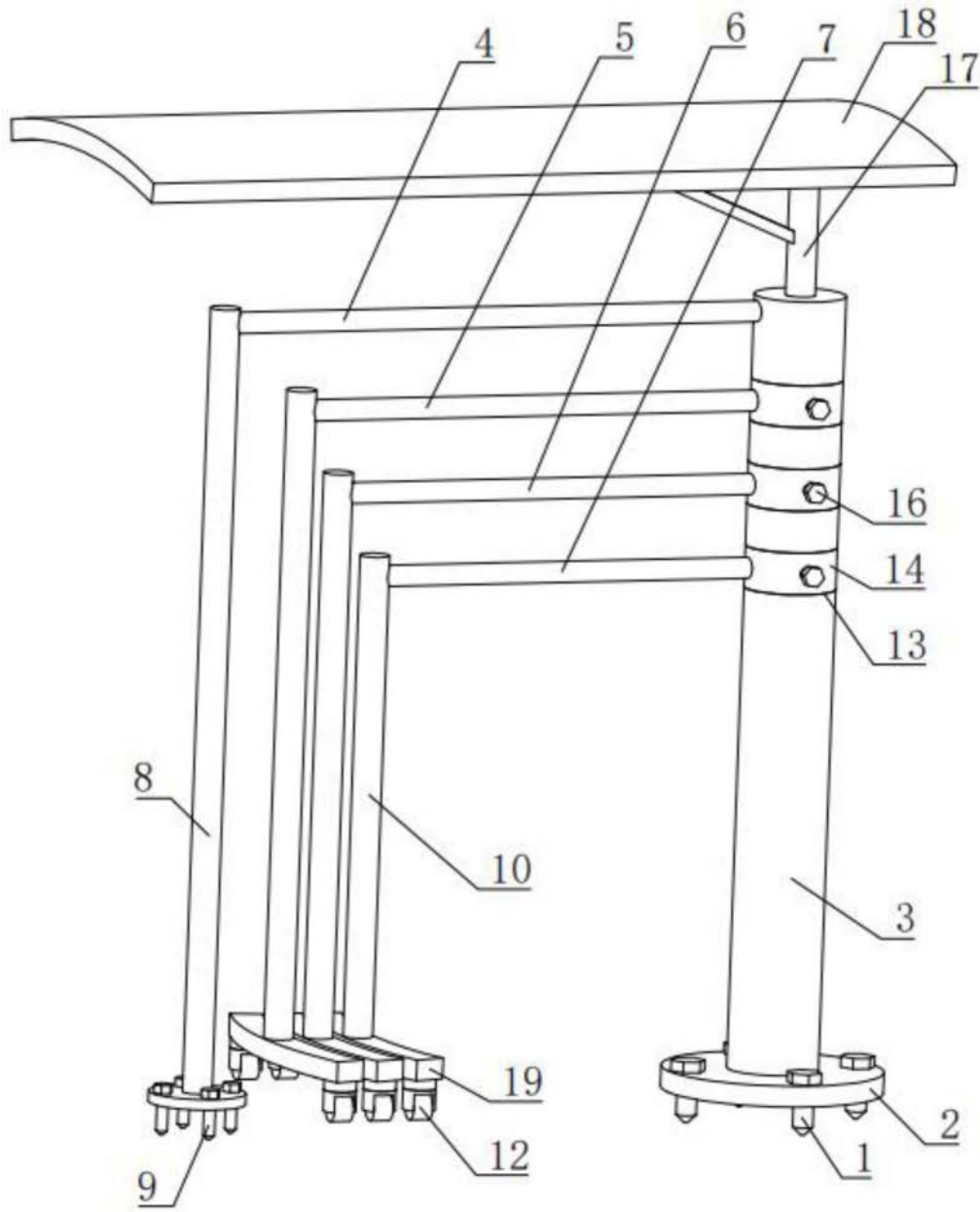


图3