



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208065630 U

(45)授权公告日 2018. 11. 09

(21)申请号 201820404676.0

(22)申请日 2018.03.24

(73)专利权人 王明明

地址 323600 浙江省丽水市云和县元和街
道吉祥路93号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A63B 1/00(2006.01)

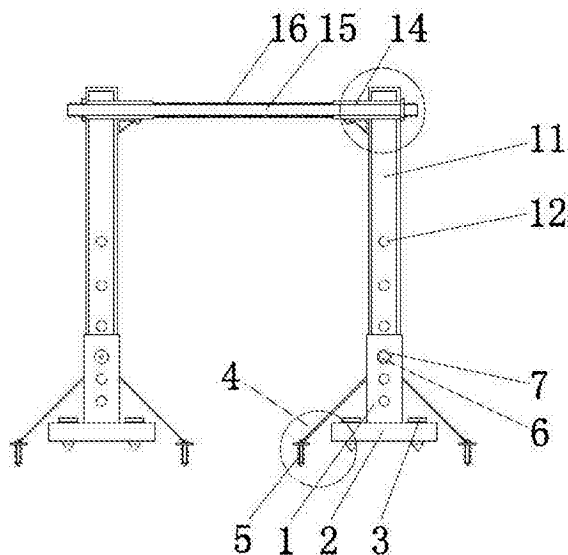
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种体育用可升降单杠

(57)摘要

本实用新型公开了一种体育用可升降单杠,包括底柱和连接杆,所述底柱的下方固定有底座,且底座的两侧设置有螺钉,所述连接杆固定于底柱的外侧中部,且连接杆的下方设置有地钉,所述底柱的前侧贯穿有底座外孔,且底座外孔的内部安装有螺栓,所述底柱的上方安装有竖支撑杆,所述竖支撑杆的前侧贯穿有竖支撑杆外孔,所述竖支撑杆的上方贯穿有横支撑杆,且横支撑杆的内部贯穿有握杆。该体育用可升降单杠设置有可升降的竖支撑杆可根据使用者的高度来手动调节竖支撑杆和底柱的长度之和,便于不同身高的使用者锻炼。



1. 一种体育用可升降单杠,包括底柱(1)和连接杆(4),其特征在于:所述底柱(1)的下方固定有底座(2),且底座(2)的两侧设置有螺钉(3),所述连接杆(4)固定于底柱(1)的外侧中部,且连接杆(4)的下方设置有地钉(5),所述底柱(1)的前侧贯穿有底座外孔(6),且底座外孔(6)的内部安装有螺栓(7),所述底柱(1)的上方安装有竖支撑杆(11),所述竖支撑杆(11)的前侧贯穿有竖支撑杆外孔(12),所述竖支撑杆(11)的上方贯穿有横支撑杆(14),且横支撑杆(14)的内部贯穿有握杆(15),且握杆(15)的两端设置有外丝(17),所述外丝(17)的外侧旋接有螺母(18),所述地钉(5)的上方固定有半环(9),且半环(9)的下方安装有三角钉头(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述底柱(1)呈中空状结构,其底柱(1)的轴向中心线与竖支撑杆(11)的轴向中心线相互重合,且底柱(1)通过螺栓(7)与竖支撑杆(11)构成升降活动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述底座(2)与底柱(1)呈相互垂直状结构,且底座(2)的直径大于底柱(1)的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述地钉(5)呈螺旋状结构,且地钉(5)与三角钉头(8)为一体化连接。

5. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述横支撑杆(14)呈中空状结构,其横支撑杆(14)与竖支撑杆(11)为一体化连接,且横支撑杆(14)的长度大于竖支撑杆(11)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述握杆(15)的外径与横支撑杆(14)的内径相等,且竖支撑杆(11)通过外丝(17)与螺母(18)构成活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述握杆(15)的外侧安装有摩擦层(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种体育用可升降单杠,其特征在于:所述竖支撑杆(11)与横支撑杆(14)之间固定有加强筋板(13),且加强筋板(13)固定有挂钩(10)。

一种体育用可升降单杠

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育用单杠技术领域,具体为一种体育用可升降单杠。

背景技术

[0002] 当代学生由于学业的不断加重,身体长期缺乏锻炼已经逐渐处于亚健康状态,进而越来越多的学校开始加强学生的体育锻炼,其中单杠作为一项易学易操作的体育器材深受学生喜爱。市场上的单杠由于结构过于简单,往往不可根据使用者身高来手动调节高度,使用过程中非常的不便且容易造成危险,为此,我们提出一种体育用可升降单杠。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种体育用可升降单杠,以解决上述背景技术中提出的单杠不可根据使用者身高来手动调节高度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种体育用可升降单杠,包括底柱和连接杆,所述底柱的下方固定有底座,且底座的两侧设置有螺钉,所述连接杆固定于底柱的外侧中部,且连接杆的下方设置有地钉,所述底柱的前侧贯穿有底座外孔,且底座外孔的内部安装有螺栓,所述底柱的上方安装有竖支撑杆,所述竖支撑杆的前侧贯穿有竖支撑杆外孔,所述竖支撑杆的上方贯穿有横支撑杆,且横支撑杆的内部贯穿有握杆,所述握杆的两端设置有外丝,所述外丝的外侧旋接有螺母,所述地钉的上方固定有半环,且半环的下方安装有三角钉头。

[0005] 优选的,所述底柱呈中空状结构,其底柱的轴向中心线与竖支撑杆的轴向中心线相互重合。

[0006] 优选的,所述底座与底柱呈相互垂直状结构,且底座的直径大于底柱的直径。

[0007] 优选的,所述地钉呈螺旋状结构,且地钉与三角钉头为一体化连接。

[0008] 优选的,所述横支撑杆呈中空状结构,其横支撑杆与竖支撑杆为一体化连接,且横支撑杆的长度大于竖支撑杆的直径。

[0009] 优选的,所述握杆的外径与横支撑杆的内径相等。

[0010] 优选的,所述握杆的外侧安装有摩擦层。

[0011] 优选的,所述竖支撑杆与横支撑杆之间固定有加强筋板,且加强筋板固定有挂钩。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该体育用可升降单杠设置有可升降的竖支撑杆可根据使用者身高来手动调节竖支撑杆和底柱的长度之和,便于不同身高的使用者锻炼,从而提高了该单杠的实用性,底柱下方固定有圆盘状的底座,在保证竖支撑杆与地面相互垂直的前提下,提高了竖支撑杆的稳定性,同时螺钉可增加底座与地面之间的牢固性,底柱外侧的连接杆通过地钉固定于地面上,螺旋状的地钉增加了与地面内部的摩擦力,确保地钉不会因受外力作用而容易被拔出,提高了底柱的稳定性,同时三角钉头便于地钉进入地面内部,外凸的横支撑杆可对握杆起到一定的支撑作用,从而减轻竖支撑杆所受到的压力,同时横支撑杆下方的加强筋板能够增强横支撑杆支撑效果,握杆和横支撑杆

紧密贴合可防止缝隙影响锻炼,同时握杆通过螺母固定于竖支撑杆的外侧,结构简单,便于安装和维修。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型外丝和螺母结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型螺钉结构示意图。

[0016] 图中:1、底柱,2、底座,3、螺钉,4、连接杆,5、地钉,6、底座外孔,7、螺栓,8、三角钉头,9、半环,10、挂钩,11、竖支撑杆,12、竖支撑杆外孔,13、加强筋板,14、横支撑杆,15、握杆,16、摩擦层,17、外丝,18、螺母。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种体育用可升降单杠,包括底柱1、底座2、螺钉3、连接杆4、地钉5、底座外孔6、螺栓7、竖支撑杆11、竖支撑杆外孔12、横支撑杆14、握杆15、摩擦层16、外丝17、螺母18、加强筋板13、挂钩10、半环9和三角钉头8,底柱1的下方固定有底座2,且底座2的两侧设置有螺钉3,底柱1呈中空状结构,其底柱1的轴向中心线与竖支撑杆11的轴向中心线相互重合,且底柱1通过螺栓7与竖支撑杆11构成升降活动结构,保证了竖支撑杆11与地面相互垂直,方便使用的同时升降结构可根据使用者身高来手动调节竖支撑杆11和底柱1的长度之和,便于不同身高的使用者锻炼,底座2与底柱1呈相互垂直状结构,且底座2的直径大于底柱1的直径,提高了底柱1的稳定性,同时底座2通过外侧的螺钉3固定于地面上,从而保证了底柱1的牢固性,连接杆4固定于底柱1的外侧中部,且连接杆4的下方设置有地钉5,地钉5呈螺旋状结构,且地钉5与三角钉头8为一体化连接,螺旋状的地钉5增加了与地面内部的摩擦力,确保地钉5不会因受外力作用而容易被拔出,提高了底柱1的稳定性,同时三角钉头8便于地钉5进入地面内部,底柱1的前侧贯穿有底座外孔6,且底座外孔6的内部安装有螺栓7,底柱1的上方安装有竖支撑杆11,竖支撑杆11的前侧贯穿有竖支撑杆外孔12,竖支撑杆11的上方贯穿有横支撑杆14,且横支撑杆14的内部贯穿有握杆15,横支撑杆14呈中空状结构,其横支撑杆14与竖支撑杆11为一体化连接,且横支撑杆14的长度大于竖支撑杆11的直径,外凸的横支撑杆14可对握杆15起到一定的支撑作用,从而减轻竖支撑杆11所受到的压力,同时横支撑杆14下方的加强筋板13能够增强横支撑杆14支撑效果,握杆15的外径与横支撑杆14的内径相等,能够使握杆15和横支撑杆14紧密贴合,防止缝隙影响锻炼,同时握杆15通过螺母18固定于竖支撑杆11的外侧,结构简单,便于安装和维修,握杆15的外侧安装有摩擦层16,且握杆15的两端设置有外丝17,外丝17的外侧旋接有螺母18,竖支撑杆11与横支撑杆14之间固定有加强筋板13,且加强筋板13固定有挂钩10,地钉5的上方固定有半环9,且半环9的下方安装有三角钉头8。

[0019] 工作原理:对于这类的体育用单杠首先通过调整底座2之间的距离,再用螺钉3将

底座2固定于地面上方,保证了底座2与地面的牢固性,通过底座2上方固定的底柱1外侧的连接杆4将地钉5固定于地面内部,螺旋状的地钉5增加了与地面内部的摩擦力,确保地钉5不会因受外力作用而容易被拔出,提高了底柱2的稳定性,根据使用者的身高来调节底座外孔6和竖支撑杆外孔12的相对位置并用螺栓7进行固定,从而调整底柱1与竖支撑杆11的长度之和,便于不同身高的使用者锻炼,同时提高了该单杠的实用性,再将握杆15贯穿进竖支撑杆11内部固定的横支撑杆14的内部,外凸的横支撑杆14可对握杆15起到一定的支撑作用,从而减轻竖支撑杆11所受到的压力,加强筋板13能够增强横支撑杆14的支撑效果,握杆15通过两侧的外丝17用螺母18进行固定,结构简单,操作方便,便于安装和维修,摩擦层16增加手部与握杆15表面的摩擦力,防止使用者意外跌落造成损害,脚把8可用来对锻炼过程中的使用者提供临时支撑脚掌的作用,促进使用者锻炼的同时,防止使用者意外从单杠上掉落,上环9可对脚掌起到固定作用,挂钩10可用来悬挂秋千之类的休闲装置,丰富单杠的实用性。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

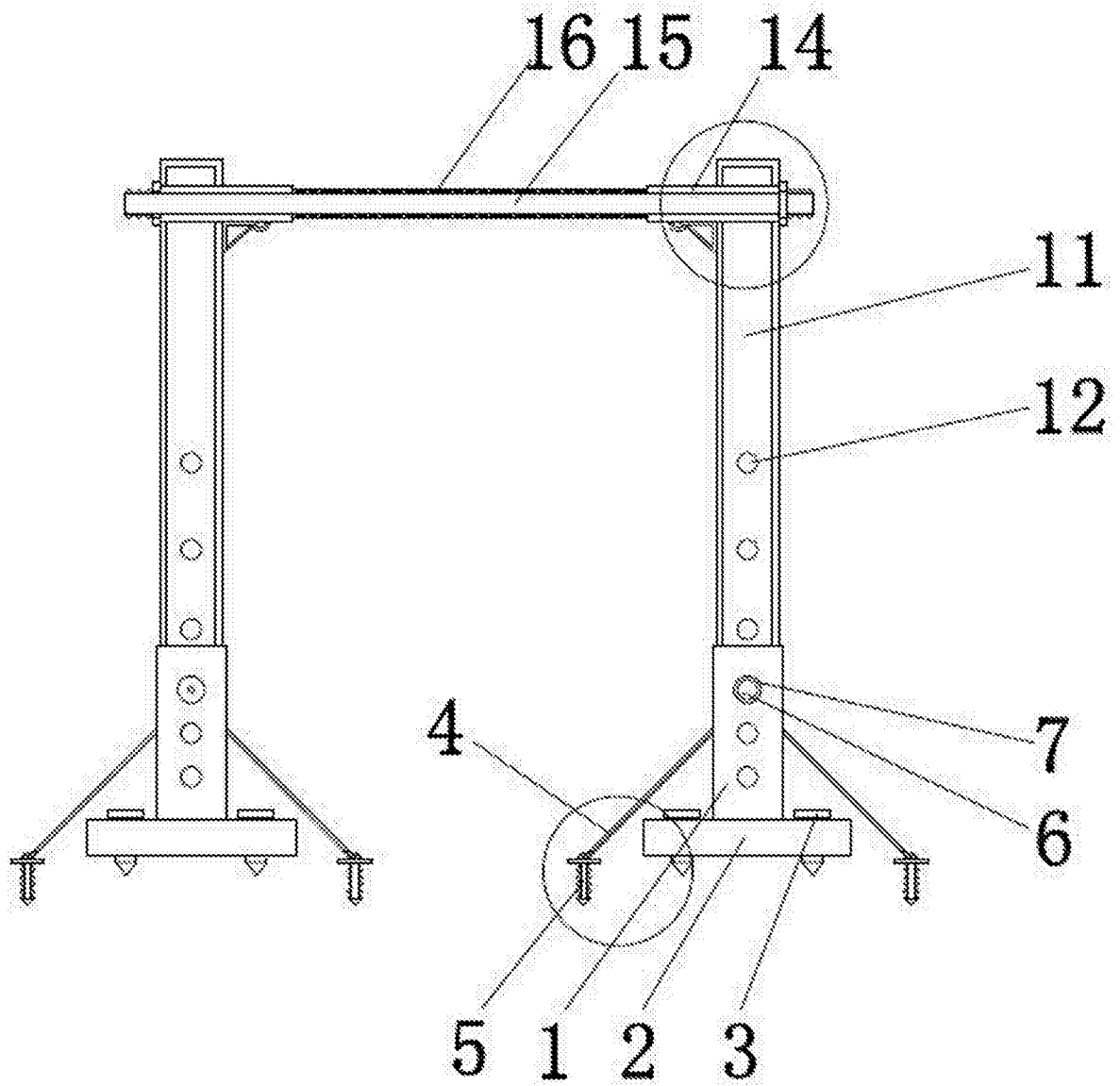


图1

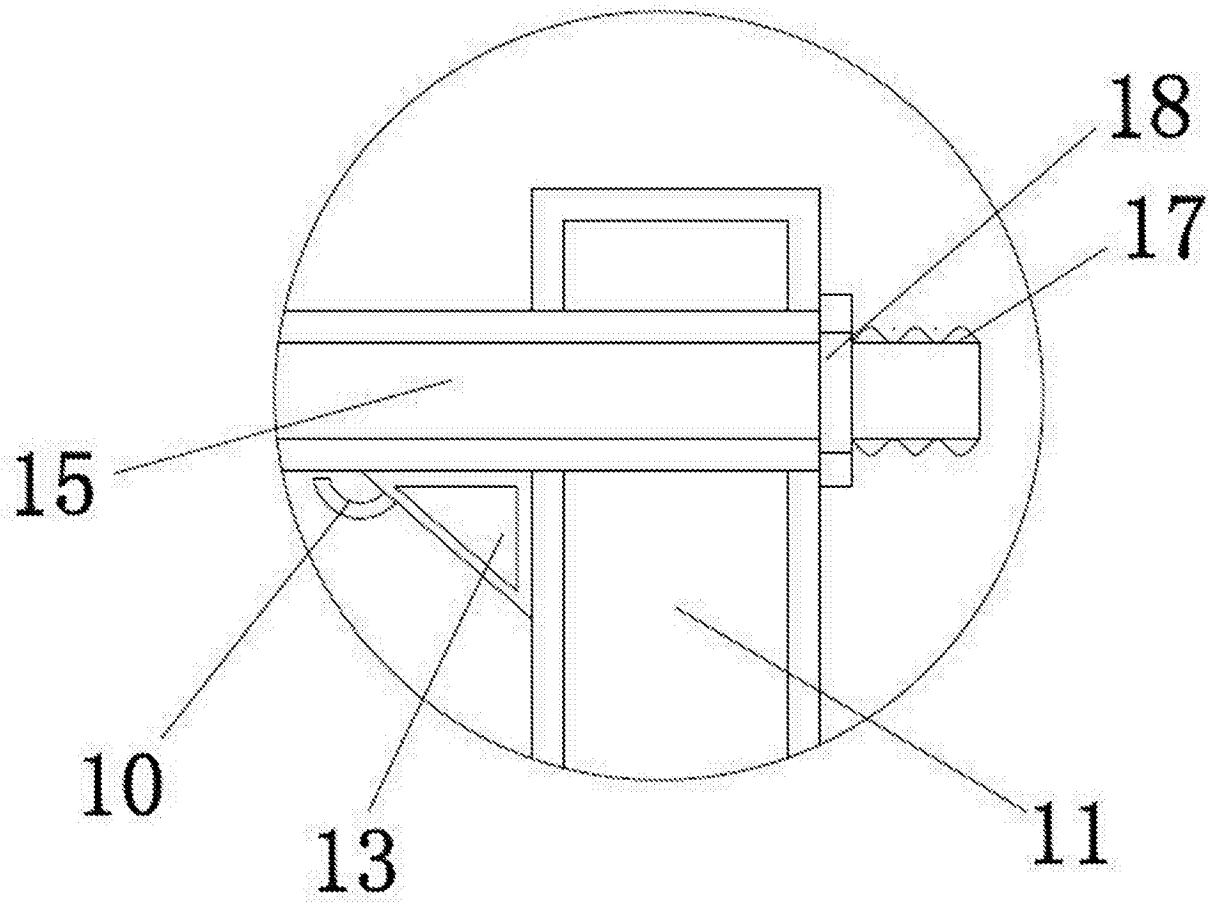


图2

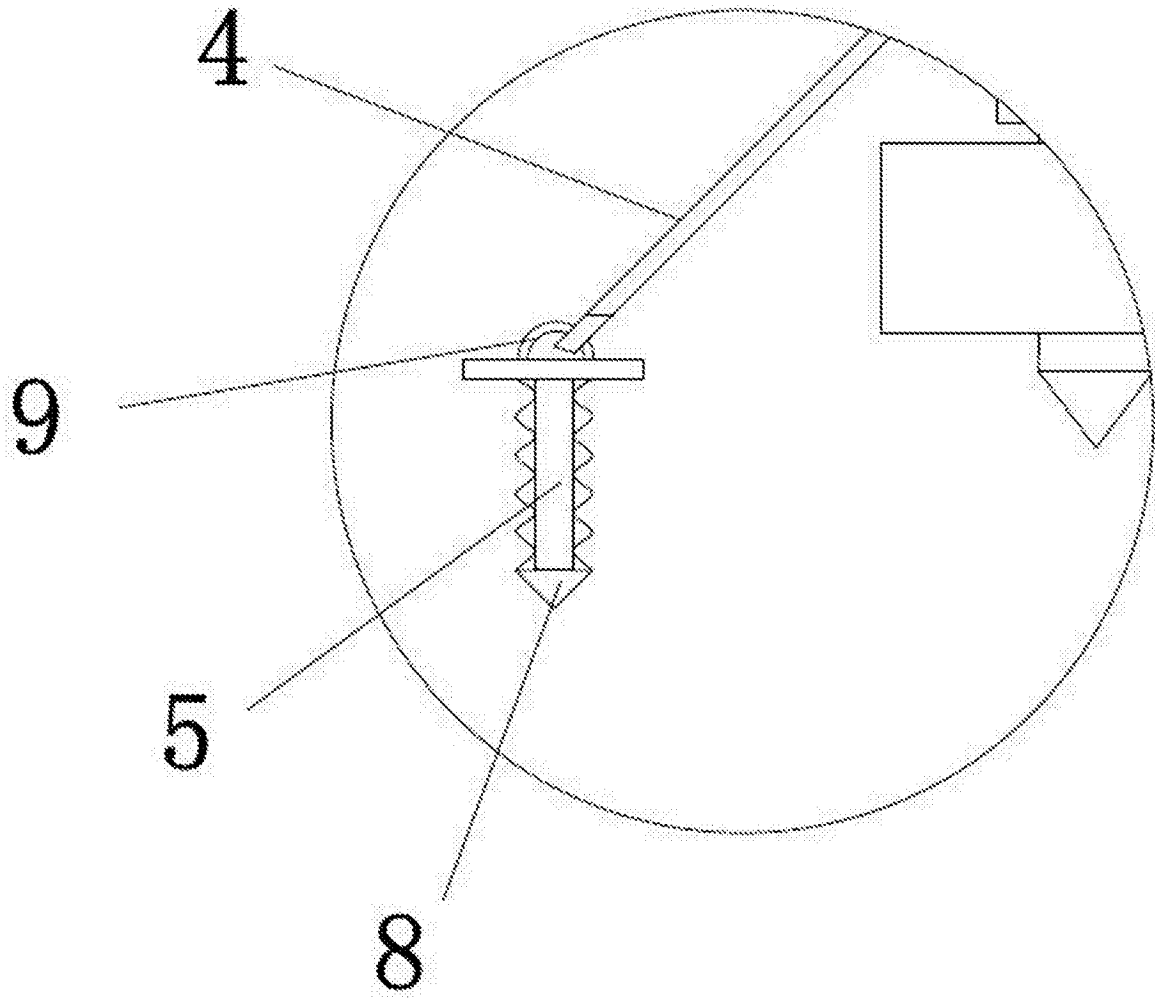


图3