



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222885506 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 20

(21) 申请号 202421242045.5

(22) 申请日 2024.06.03

(73) 专利权人 江西应用科技学院

地址 330100 江西省南昌市新建区联福大道001号

(72) 发明人 沈友华

(74) 专利代理机构 广州市深研专利事务所(普通合伙) 44229

专利代理师 陈晓虹

(51) Int. Cl.

A63K 3/02 (2006.01)

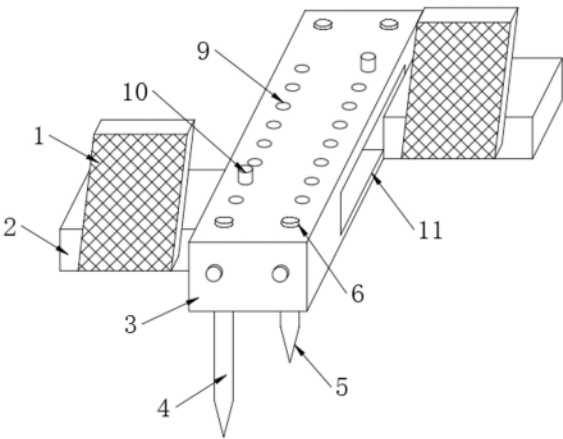
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种田径起跑器

(57) 摘要

本实用新型提供一种田径起跑器,包括基座、转动柱、紧固螺纹孔、调节孔、活动限位柱、滑动槽、滑动座、活动槽以及复位弹簧,基座内部开设有滑动槽,滑动槽滑动连接有滑动座,滑动座左右两端面固定有活动底座,活动底座前端面安装有脚踏板,基座上端面开设有调节孔,滑动座内部开设有活动槽,活动槽活动连接有活动限位柱且能够伸出调节孔,活动限位柱与活动槽之间固定有复位弹簧,基座内部转动连接有转动柱,转动柱之间固定有长钢钉,该设计中设置了两组不同长短的钢钉,从而便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,提高起跑器的稳定性,且只需要按动活动限位柱即能够调节脚踏板的前后距离,便于运动员调节使用。



1. 一种田径起跑器,包括基座、转动柱、紧固螺纹孔、调节孔、活动限位柱、滑动槽、滑动座、活动槽以及复位弹簧,其特征在于:所述基座内部开设有滑动槽,所述滑动槽滑动连接有滑动座,所述滑动座左右两端面固定有活动底座,所述活动底座前端面安装有脚踏板;

所述基座上端面开设有调节孔,所述滑动座内部开设有活动槽,所述活动槽活动连接有活动限位柱且能够伸出调节孔,所述活动限位柱与活动槽之间固定有复位弹簧,所述基座内部转动连接有转动柱,所述转动柱之间固定有长钢钉,所述转动柱之间固定有短钢钉,所述短钢钉以及长钢钉均开设有紧固螺纹孔,所述紧固螺纹孔贴合转动连接有紧固螺栓。

2. 根据权利要求1所述的一种田径起跑器,其特征在于:所述滑动槽的规格与所述滑动座的规格相匹配,且两者能够相贴合滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种田径起跑器,其特征在于:所述调节孔的内径与所述活动限位柱的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接,所述活动限位柱的外径与所述活动槽的内径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种田径起跑器,其特征在于:所述基座内部开设有收纳槽,收纳槽设置有两组,一组收纳槽的规格与所述长钢钉的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,另一组收纳槽的规格与所述短钢钉的规格相匹配,且两者能够相贴合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种田径起跑器,其特征在于:所述基座内部开设有转动孔,转动孔的内径与所述转动柱的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种田径起跑器,其特征在于:所述长钢钉与短钢钉均设置有两组,两组所述长钢钉与两组所述短钢钉对称设置在所述基座内部。

一种田径起跑器

技术领域

[0001] 本实用新型是一种田径起跑器,属于体育器材技术领域。

背景技术

[0002] 起跑器也叫助跑器,可以在跑步时作为支撑,帮助运动员在短时间内完成起跑任务,提高短跑速度的运动器,起跑器使用时先双手俯撑地,再把两脚分别踏上起跑器,踏实,脚和起跑器不要有间隙,然后双手往后缩,左膝盖跪地,双手缩回到起跑线后面,一条线支撑。

[0003] 现有一些田径起跑器用于固定的钢钉长短一致,从而不便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,稳定性较差,且需要通过拧动螺栓从而调节脚踏板的前后距离,不便于运动员调节使用,现在急需一种田径起跑器来解决上述出现的问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种田径起跑器,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,该设计中设置了两组不同长短的钢钉,从而便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,提高起跑器的稳定性,且只需要按动活动限位柱即能够调节脚踏板的前后距离,便于运动员调节使用。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种田径起跑器,包括基座、转动柱、紧固螺纹孔、调节孔、活动限位柱、滑动槽、滑动座、活动槽以及复位弹簧,所述基座内部开设有滑动槽,所述滑动槽滑动连接有滑动座,所述滑动座左右两端面固定有活动底座,所述活动底座前端面安装有脚踏板;

[0006] 所述基座上端面开设有调节孔,所述滑动座内部开设有活动槽,所述活动槽活动连接有活动限位柱且能够伸出调节孔,所述活动限位柱与活动槽之间固定有复位弹簧,所述基座内部转动连接有转动柱,所述转动柱之间固定有长钢钉,所述转动柱之间固定有短钢钉,所述短钢钉以及长钢钉均开设有紧固螺纹孔,所述紧固螺纹孔贴合转动连接有紧固螺栓。

[0007] 进一步地,所述滑动槽的规格与所述滑动座的规格相匹配,且两者能够相贴合滑动连接。

[0008] 进一步地,所述调节孔的内径与所述活动限位柱的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接,所述活动限位柱的外径与所述活动槽的内径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接。

[0009] 进一步地,所述基座内部开设有收纳槽,收纳槽设置有两组,一组收纳槽的规格与所述长钢钉的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,另一组收纳槽的规格与所述短钢钉的规格相匹配,且两者能够相贴合连接。

[0010] 进一步地,所述基座内部开设有转动孔,转动孔的内径与所述转动柱的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接。

[0011] 进一步地,所述长钢钉与短钢钉均设置有两组,两组所述长钢钉与两组所述短钢钉对称设置在所述基座内部。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种田径起跑器,因本实用新型添加了转动柱、紧固螺纹孔、调节孔、活动限位柱、滑动槽、滑动座、活动槽以及复位弹簧,该设计中设置了两组不同长短的钢钉,从而便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,提高起跑器的稳定性,且只需要按动活动限位柱即能够调节脚踏板的前后距离,便于运动员调节使用,解决了原有田径起跑器用于固定的钢钉长短一致,从而不便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,稳定性较差,且需要通过拧动螺栓从而调节脚踏板的前后距离,不便于运动员调节使用的问题。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种田径起跑器的结构图;

[0015] 图2为本实用新型一种田径起跑器的部分结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型一种田径起跑器的部分结构图;

[0017] 图4为本实用新型一种田径起跑器的部分结构图;

[0018] 图中:1-脚踏板、2-活动底座、3-基座、4-长钢钉、5-短钢钉、6-紧固螺栓、7-转动柱、8-紧固螺纹孔、9-调节孔、10-活动限位柱、11-滑动槽、12-滑动座、13-活动槽、14-复位弹簧。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种田径起跑器,包括基座3、转动柱7、紧固螺纹孔8、调节孔9、活动限位柱10、滑动槽11、滑动座12、活动槽13以及复位弹簧14,基座3内部开设有滑动槽11,滑动槽11滑动连接有滑动座12,滑动座12左右两端面固定有活动底座2,活动底座2前端面安装有脚踏板1;

[0021] 基座3上端面开设有调节孔9,滑动座12内部开设有活动槽13,活动槽13活动连接有活动限位柱10且能够伸出调节孔9,活动限位柱10与活动槽13之间固定有复位弹簧14,基座3内部转动连接有转动柱7,转动柱7之间固定有长钢钉4,转动柱7之间固定有短钢钉5,短钢钉5以及长钢钉4均开设有紧固螺纹孔8,紧固螺纹孔8贴合转动连接有紧固螺栓6,该设计中设置了两组不同长短的钢钉,从而便于在塑胶跑道或者煤渣跑道上使用,提高起跑器的稳定性,且只需要按动活动限位柱10即能够调节脚踏板1的前后距离,便于运动员调节使用。

[0022] 作为本实用新型的第一实施例:滑动槽11的规格与滑动座12的规格相匹配,且两者能够相贴合滑动连接,调节孔9的内径与活动限位柱10的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接,活动限位柱10的外径与活动槽13的内径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接,该设计使得运动员可以按动活动限位柱10,使得活动限位柱10离开调节孔9收缩进入活

动槽13内部,此时可以前后移动滑动座12,使得脚踏板1的前后位置得到调节;

[0023] 基座3内部开设有收纳槽,收纳槽设置有两组,一组收纳槽的规格与长钢钉4的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,另一组收纳槽的规格与短钢钉5的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,该设计能够对长钢钉4与短钢钉5进行折叠收纳,便于运动员携带运输,基座3内部开设有转动孔,转动孔的内径与转动柱7的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接,长钢钉4与短钢钉5均设置有两组,两组长钢钉4与两组短钢钉5对称设置在基座3内部,该设计在运动员在塑胶跑道使用时通过两组短钢钉5进行固定,在煤渣跑道上使用时通过两组长钢钉4进行固定,增加基座3的固定稳定性。

[0024] 作为本实用新型的第二实施例:运动员根据自己身高需要调节脚踏板1的前后位置时,可以按动活动限位柱10(复位弹簧14被压缩),使得活动限位柱10离开调节孔9收缩进入活动槽13内部,此时可以前后移动滑动座12,使得脚踏板1的前后位置得到调节,松开活动限位柱10,使得复位弹簧14能够反弹,使得活动限位柱10伸出调节孔9外侧,通过转动孔与转动柱相贴合转动连接能够对长钢钉4与短钢钉5进行折叠收纳,便于运动员携带运输,在塑胶跑道使用时通过两组短钢钉5进行固定,在煤渣跑道上使用时通过两组长钢钉4进行固定,增加基座3的固定稳定性。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

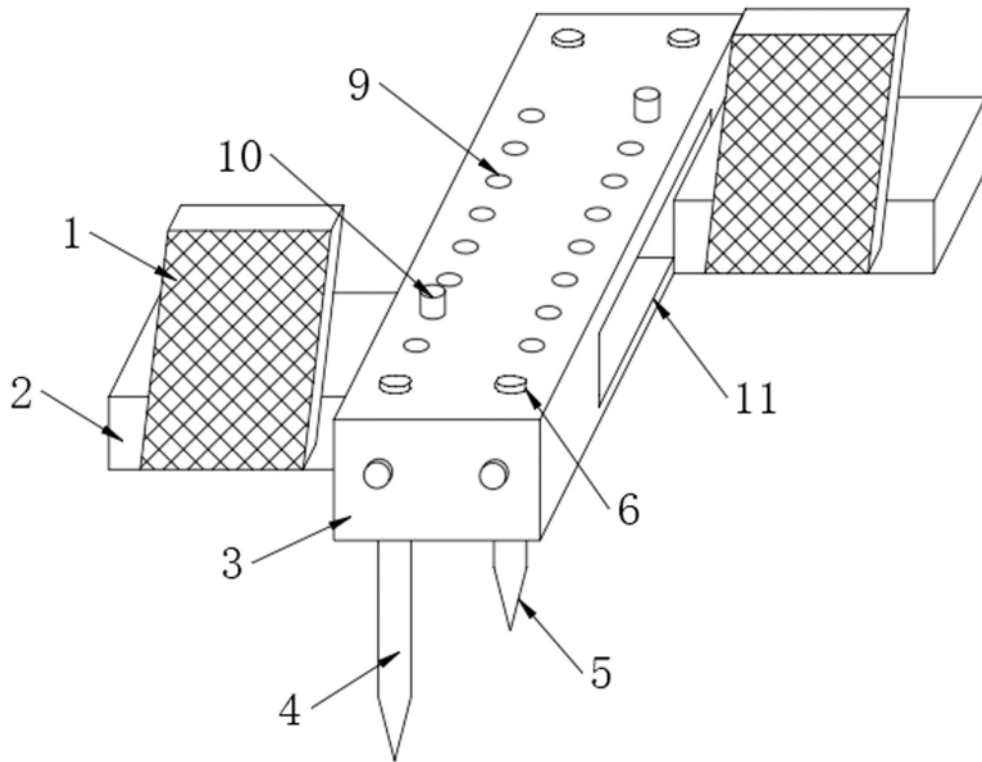


图 1

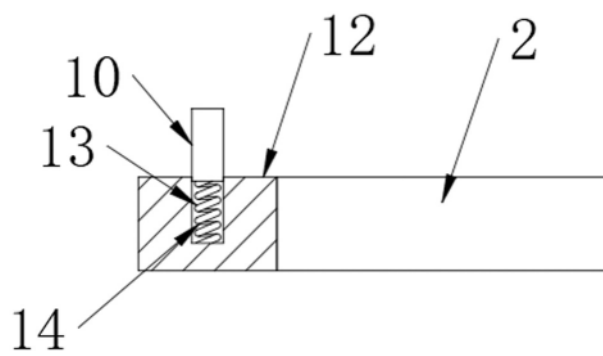


图 2

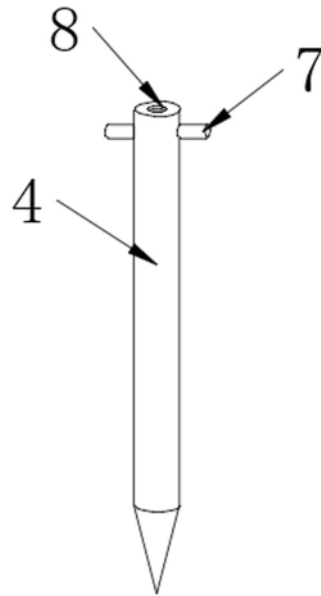


图 3

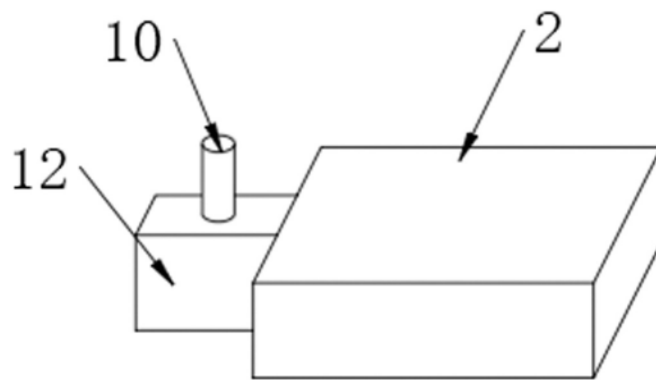


图 4