



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211509727 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922224538.1

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 江西思科农业开发股份有限公司

地址 330000 江西省南昌市桑海经济技术
开发区慈菇村委会桥西村

(72)发明人 夏思进

(74)专利代理机构 南昌恒桥知识产权代理事务

所(普通合伙) 36125

代理人 杨志宇

(51) Int. Cl.

A01B 1/08(2006.01)

A01B 1/02(2006.01)

A01B 1/22(2006.01)

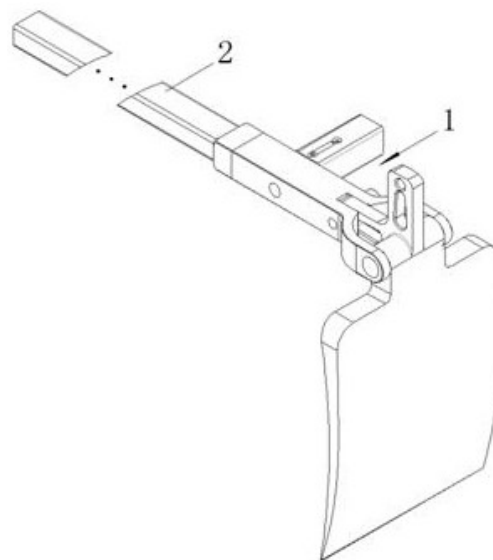
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种农业种植用的锄具

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植用的锄具,包括锄头和锄柄,所述锄头包括轮廓近似Y形的Y叉,所述Y叉的矩形部分为中空的方形管状结构,所述Y叉的两组条状结构上均开有叉端孔,所述Y叉的叉状结构根部开有卡口,所述卡口相邻的Y叉的侧壁上开有叉锁定孔,所述Y叉中部的侧壁上开有叉轴孔,所述锁定螺丝一侧的Y叉侧壁上焊接有辅助条,所述辅助条内部条孔与叉轴孔重合,所述辅助条上端面开有螺丝头孔和螺丝杆槽,所述条孔内部设置有把锁定轴,所述把锁定轴插入叉轴孔内部,所述把锁定轴上方的螺纹孔内螺纹连接有把螺丝,所述把螺丝上侧部分位于螺丝头孔和螺丝杆槽内部。该农业种植用的锄具,同时具备铁锹和锄头的功能,适合普遍推广使用。



1. 一种农业种植用的锄具,包括锄头(1)和锄柄(2),其特征在于:所述锄头(1)包括轮廓近似Y形的Y叉(109),所述Y叉(109)的矩形部分为中空方形管状结构,所述Y叉(109)的两组条状结构上均开有叉端孔(112),所述Y叉(109)的叉状结构根部开有卡口(106),所述卡口(106)相邻的Y叉(109)的侧壁上开有叉锁定孔(111),所述Y叉(109)中部的侧壁上开有叉轴孔(110)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种植用的锄具,其特征在于:所述叉轴孔(110)一侧的Y叉(109)侧壁上焊接有辅助条(102),所述辅助条(102)内部条孔(105)与叉轴孔(110)重合,所述辅助条(102)上端面开有螺丝头孔(103)和螺丝杆槽(104),所述条孔(105)内部设置有把锁定轴(107),所述把锁定轴(107)插入叉轴孔(110)内部,所述把锁定轴(107)上方的螺纹孔内螺纹连接有把螺丝(108),所述把螺丝(108)上侧部分位于螺丝头孔(103)和螺丝杆槽(104)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种植用的锄具,其特征在于:所述叉端孔(112)内部插设有头块轴(118),所述头块轴(118)位于锄刃(115)上方的刃头块(116)内的头块孔(114)中,所述刃头块(116)上方设置有两组呈直角分布的锁定条(117),所述锁定条(117)上均开有锁定条孔(113)。

4. 根据权利要求3所述的一种农业种植用的锄具,其特征在于:所述锁定条(117)位于卡口(106)内部,所述叉锁定孔(111)内部设置锁定螺丝(101),所述锁定螺丝(101)中部位于锁定条孔(113)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种植用的锄具,其特征在于:所述锄柄(2)为方管制成,所述锄柄(2)的侧壁上开有柄轴孔(202),柄轴孔(202)相邻的锄柄(2)上焊接固定有衔接块(201),所述柄轴孔(202)所在的锄柄(2)的部分位于Y叉(109)内部,柄轴孔(202)内部卡有把锁定轴(107)的一部分。

6. 根据权利要求3所述的一种农业种植用的锄具,其特征在于:所述锄刃(115)为锻打构成的多层钢结构,其中央为内层钢(1151)两侧为外层钢(1152)。

一种农业种植用的锄具

技术领域

[0001] 本实用新型属于锄具技术领域,具体涉及一种农业种植用的锄具。

背景技术

[0002] 农具一般是指农业生产所使用的工具,大多数情况下是指非机械工具。农具是农民在农业生产中用于改变劳动对象的器具。对待相应不同的农业生产而言,使用的农具又有各自的适用范围与局限性。

[0003] 现有的锄具存在的问题是,通常仅具有单一功能,使用具有较大的局限性,单体式的锄刃使用的寿命也较短。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植用的锄具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业种植用的锄具,包括锄头和锄柄,所述锄头包括轮廓近似Y形的Y叉,所述Y叉的矩形部分为中空方形管状结构,所述Y叉的两组条状结构上均开有叉端孔,所述Y叉的叉状结构根部开有卡口,所述卡口相邻的Y叉的侧壁上开有叉锁定孔,所述Y叉中部的侧壁上开有叉轴孔。

[0006] 优选的,所述叉轴孔一侧的Y叉侧壁上焊接有辅助条,所述辅助条内部条孔与叉轴孔重合,所述辅助条上端面开有螺丝头孔和螺丝杆槽,所述条孔内部设置有把锁定轴,所述把锁定轴插入叉轴孔内部,所述把锁定轴上方的螺纹孔内螺纹连接有把螺丝,所述把螺丝上侧部分位于螺丝头孔和螺丝杆槽内部。

[0007] 优选的,所述叉端孔内部插设有头块轴,所述头块轴位于锄刃上方的刃头块内的头块孔中,所述刃头块上方设置有两组呈直角分布的锁定条,所述锁定条上均开有锁定条孔。

[0008] 优选的,所述锁定条位于卡口内部,所述叉锁定孔内部设置锁定螺丝,所述锁定螺丝中部位于锁定条孔内部。

[0009] 优选的,所述锄柄为方管制成,所述锄柄的侧壁上开有柄轴孔,柄轴孔相邻的锄柄上焊接固定有衔接块,所述柄轴孔所在的锄柄的部分位于Y叉内部,柄轴孔内部卡有把锁定轴的一部分。

[0010] 优选的,所述锄刃为锻打构成的多层钢结构,其中央为内层钢两侧为外层钢。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:该农业种植用的锄具,通过锁定螺丝卡在不同的两组锁定条中的锁定条孔,从而实现调整锄刃与Y叉的角度,锄刃的角度可调整实现了出头和铲子的功能;把锁定轴通过把螺丝固定,通过把锁定轴锁定锄柄,此结构具有良好的固定效果,拆卸和安装锄柄的过程也较为简单,用于限制把锁定轴的辅助条焊接在Y叉一侧,有利于铲子状态下的加力。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的左侧结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的右侧结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的爆炸图；

[0015] 图4为本实用新型的锄刃剖切面结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型的锄柄结构示意图。

[0017] 图中：1锄头、101锁定螺丝、102辅助条、103螺丝头孔、104螺丝杆槽、105条孔、106卡口、107把锁定轴、108把螺丝、109Y叉、110叉轴孔、111叉锁定孔、112叉端孔、113锁定条孔、114头块孔、115锄刃、1151内层钢、1152外层钢、116刃头块、117锁定条、118头块轴、2锄柄、201衔接块、202柄轴孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了一种农业种植用的锄具，包括锄头1和锄柄2，所述锄头1包括轮廓近似Y形的Y叉109，所述Y叉109的矩形部分为中空方形管状结构，所述Y叉109的两组条状结构上均开有叉端孔112，所述Y叉109的叉状结构根部开有卡口106，所述卡口106相邻的Y叉109的侧壁上开有叉锁定孔111，所述Y叉109中部的侧壁上开有叉轴孔110。

[0020] 具体的，所述叉轴孔110一侧的Y叉109侧壁上焊接有辅助条102，所述辅助条102内部条孔105与叉轴孔110重合，所述辅助条102上端面开有螺丝头孔103和螺丝杆槽104，所述条孔105内部设置有把锁定轴107，所述把锁定轴107插入叉轴孔110内部，所述把锁定轴107上方的螺纹孔内螺纹连接有把螺丝108，所述把螺丝108上侧部分位于螺丝头孔103和螺丝杆槽104内部，把螺丝108用于固定把锁定轴107的位置。

[0021] 具体的，所述叉端孔112内部插设有头块轴118，所述头块轴118位于锄刃115上方的刃头块116内的头块孔114中，所述刃头块116上方设置有两组呈直角分布的锁定条117，所述锁定条117上均开有锁定条孔113，锁定条孔113配合锁定螺丝101锁定锁定条117的位置。

[0022] 具体的，所述锁定条117位于卡口106内部，所述叉锁定孔111内部设置锁定螺丝101，所述锁定螺丝101中部位于锁定条孔113内部。

[0023] 具体的，所述锄柄2为方管制成，所述锄柄2的侧壁上开有柄轴孔202，柄轴孔202相邻的锄柄2上焊接固定有衔接块201，所述柄轴孔202所在的锄柄2的部分位于Y叉109内部，柄轴孔202内部卡有把锁定轴107的一部分，把锁定轴107限制了锄柄2的位置。

[0024] 具体的，所述锄刃115为锻打构成的多层钢结构，其中央为内层钢1151两侧为外层钢1152，中部的内层钢1151为质地较硬的钢材，两侧外层钢1152为质地较软的钢材，内层钢1151赋予了锄刃115良好的耐磨性，外层钢1152赋予了锄刃115良好的韧性。

[0025] 具体的，该农业种植用的锄具，将锁定螺丝101拧出后即可锄刃115，选择合适的锁

定条117决定铲子状态和锄头状态,随后将锁定螺丝101装回锁定位置,铲子状态下使用时可通过脚踩辅助条102的方式辅助锄刃115的加力,把螺丝108的螺丝头部分位于螺丝头孔103内部,优化了把锁定轴107的锁定效果。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

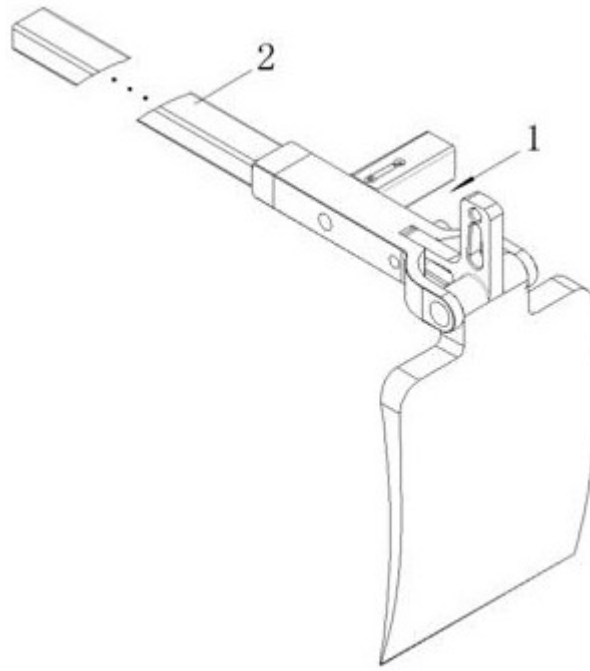


图1

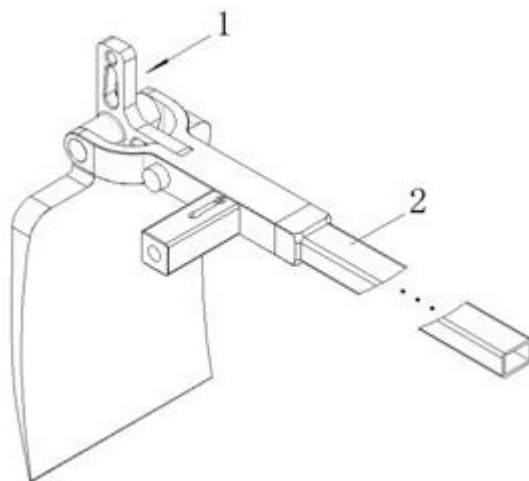


图2

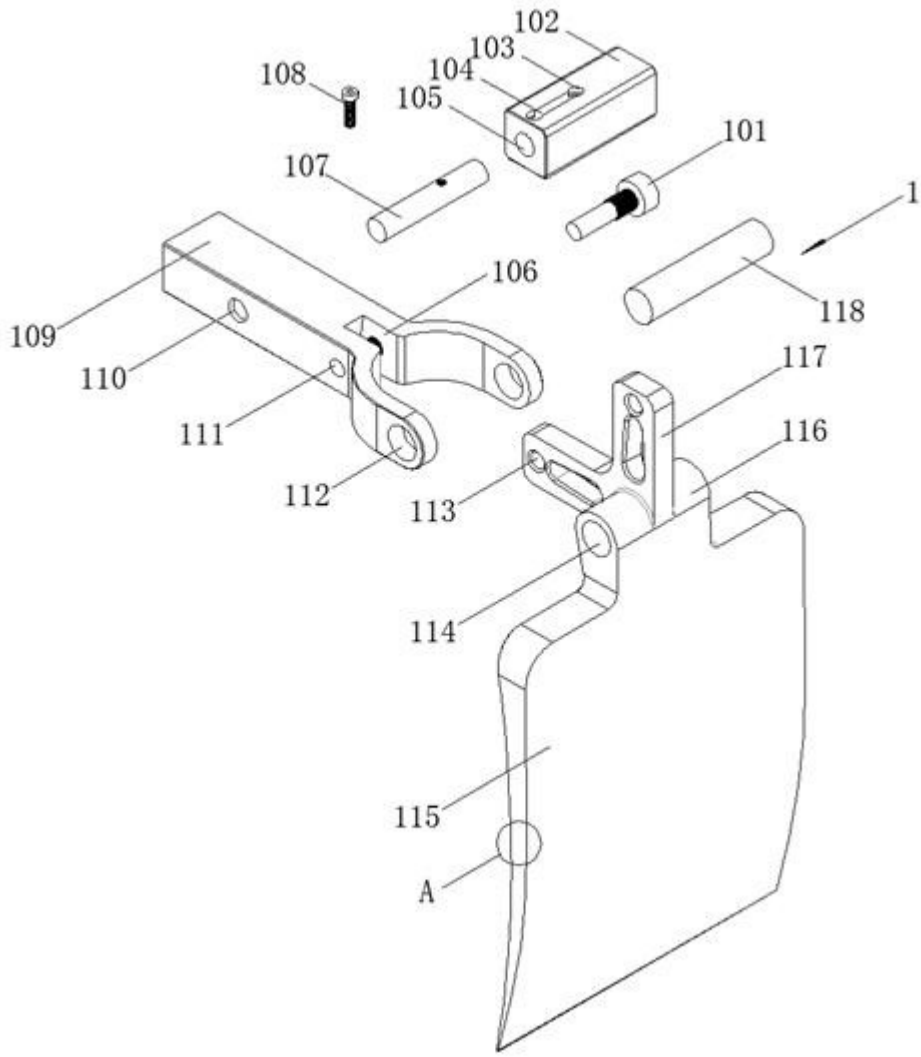


图3

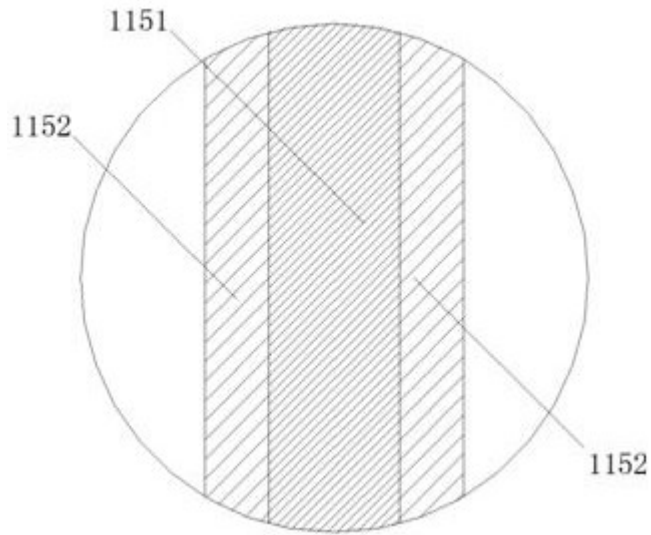


图4

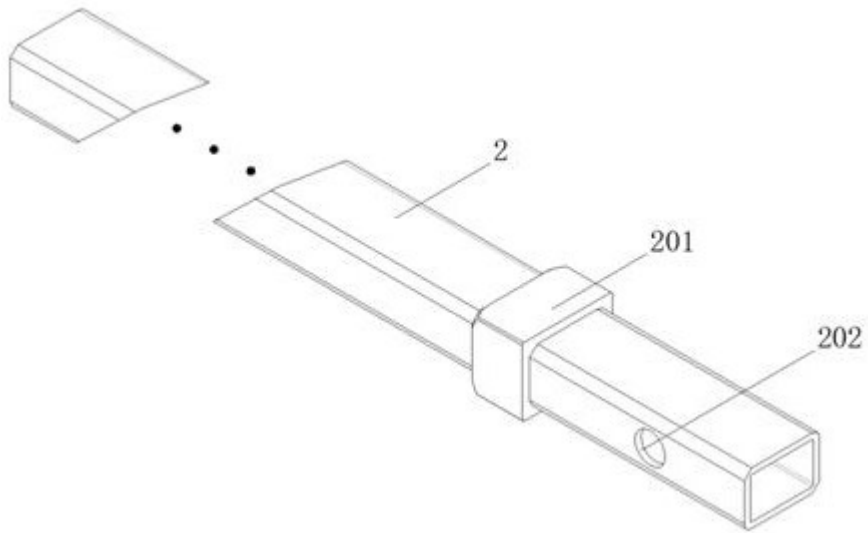


图5