



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206196488 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201621255767.X

(22)申请日 2016.11.23

(73)专利权人 攀枝花学院

地址 617000 四川省攀枝花市东区机场路
10号

(72)发明人 吴敏 李杰

(74)专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通
合伙) 51124

代理人 罗贵飞

(51)Int.Cl.

A01G 9/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

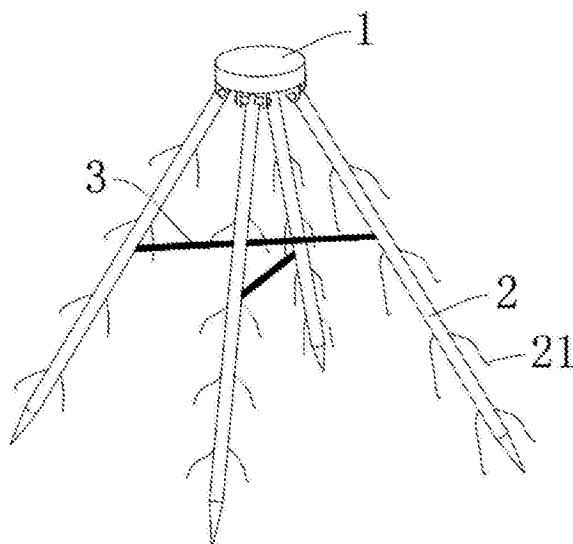
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

番茄架

(57)摘要

本实用新型公开了一种番茄架,包括支撑座(1)、连接销、四根支撑杆(2),支撑座(1)底面上设置有四个铰支座,支撑杆(2)的上端通过连接销与铰支座铰接,支撑杆(2)可相对连接销转动;当四根支撑杆(2)分别相对水平面倾斜时,支撑座(1)与四根支撑杆(2)构成四棱锥状;支撑杆(2)的下端为尖角状,支撑杆(2)上等间距地设置有若干组绑带(21)。本实用新型适宜在露天大规模种植番茄时使用,方便搭建、拆除、绑枝,能够节省劳动力,提高工作效率。



1. 番茄架,其特征在于:包括支撑座(1)、连接销、四根支撑杆(2),支撑座(1)底面上设置有四个铰支座,支撑杆(2)的上端通过连接销与铰支座铰接,支撑杆(2)可相对连接销转动;当四根支撑杆(2)分别相对水平面倾斜时,支撑座(1)与四根支撑杆(2)构成四棱锥状;支撑杆(2)的下端为尖角状,支撑杆(2)上等间距地设置有若干组绑带(21)。

2. 根据权利要求1所述的番茄架,其特征在于:支撑杆(2)为伸缩杆。

3. 根据权利要求1或2所述的番茄架,其特征在于:还包括两根连接绳(3),所述连接绳(3)的两端分别连接两根相对的支撑杆(2)。

4. 根据权利要求3所述的番茄架,其特征在于:支撑座(1)、连接销、支撑杆(2)均为塑料材质。

5. 根据权利要求4所述的番茄架,其特征在于:各组绑带(21)之间的间距为10cm。

番茄架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植物种植工具技术领域,具体涉及一种番茄架。

背景技术

[0002] 番茄是广泛种植的草本植物,番茄苗不爬藤、易倒伏,在生长过程中需要搭建支撑架辅助生长,达到增产、提高果实品质的目的。目前,农民在栽种番茄时,为充分利用土地资源,常在一垄地上栽种两列番茄苗;搭建支撑架时通常就地取材,使用山上砍来的树枝或者竹竿,常用的方式是两根支架为一组,交叉地插入番茄苗旁边的土壤中,支架交叉处绑绳固定,必要时在多组支架之间加绑水平支架起到固定作用;在番茄成苗生长期需及时绑枝。

[0003] 传统的支撑架在实际操作中存在以下几个问题:1.由于选材为竹质、木质,容易腐朽、虫蛀,使用寿命短;2.搭架的过程麻烦,尤其在大规模种植的情况下,搭架费时费力;3.番茄可以多季种植,从开花到结果需50天左右成熟,在采摘果实后需要将支撑架拆掉,重新翻土、施肥以保证下批番茄果实的品质,在大规模种植的情况下拆架的过程费时费力,且拆下来的支架收纳不便;4.番茄苗在成苗期生长很快,在阳光充足的地方通常每隔两天就需要绑枝,否则会造成倒伏;目前绑枝最常采用、成本最低的方式是,操作人员背着装有秸秆的背篓,将秸秆一根根抽出然后将一颗番茄苗等间距地绑在番茄架上,动作看似简单,但背着背篓影响操作者操作,增加了劳动强度,在大规模种植的情况下,工作效率低;市场上也出现过各类的绑枝结束器,但实际应用效果不好,绑带很容易脱落,因此实际操作中并不常采用绑枝结束器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种适宜在露天大规模种植使用的,方便搭建、拆除、绑枝的番茄架。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:番茄架,包括支撑座、连接销、四根支撑杆,支撑座底面上设置有四个铰支座,支撑杆的上端通过连接销与铰支座铰接,支撑杆可相对连接销转动;当四根支撑杆分别相对水平面倾斜时,支撑座与四根支撑杆构成四棱锥状;支撑杆的下端为尖角状,支撑杆上等间距地设置有若干组绑带。

[0006] 其中,支撑杆为伸缩杆。

[0007] 其中,还包括两根连接绳,所述连接绳的两端分别连接两根相对的支撑杆。

[0008] 进一步的是,支撑座、连接销、支撑杆均为塑料材质。

[0009] 进一步的是,各组绑带之间的间距为10cm。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型番茄架包括支撑座和铰接在支撑座上的支撑杆,使用时将支撑杆撑开插入土壤中使整体呈四棱锥状,结构稳固,每搭建一个番茄架可供四棵番茄苗攀附生长,相比现有技术而言,搭建、拆除都更为方便省力;此外,支撑杆上等间距地设置有多组绑带,免去了操作人员收集、背负秸秆的负担;支撑杆为伸缩杆,在拆除之后方便收纳;支撑座、连接销、支撑杆均为塑料材质,质量轻、价格低,避免腐朽、虫蛀,能

够长期重复使用;本实用新型适宜在露天大规模种植时番茄使用,能够节省劳动力,提高工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型其中一种实施方式当支撑杆相对水平面倾斜时的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型其中一种实施方式当支撑杆相对水平面垂直时的结构示意图;

[0013] 图中标记为:支撑座1、支撑杆2、连接绳3、绑带21。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0015] 本实用新型番茄架,包括支撑座1、连接销、四根支撑杆2,支撑座1底面上设置有四个铰支座,支撑杆2的上端通过连接销与铰支座铰接,支撑杆2可相对连接销转动;当四根支撑杆2分别相对水平面倾斜时,如图1所示,支撑座1与四根支撑杆2构成四棱锥状;支撑杆2的下端为尖角状,支撑杆2上等间距地设置有若干组绑带21。

[0016] 优选的,支撑杆2为伸缩杆。伸缩杆为现有技术中常用的技术手段,本实用新型采用伸缩杆的好处是在拆除之后方便收纳。

[0017] 优选的,还包括两根连接绳3,所述连接绳3的两端分别连接两根相对的支撑杆2。连接绳3设置在两根相对的支撑杆2之间起到了限位的作用,使两根相对的支撑杆2之间的夹角受限,优选的,相对的支撑杆2之间的夹角为 $0-90^{\circ}$,即当支撑杆2分别相对水平面倾斜至相对的支撑杆2之间的夹角为 90° 时,连接绳3撑到最长;当支撑杆2分别相对水平面垂直时,相对的两根支撑杆2之间的夹角为 0° ,此时连接绳3为松弛状态。

[0018] 进一步优选的,支撑座1、连接销、支撑杆2均为塑料材质。采用塑料材质可以避免腐朽、虫蛀,能够长期重复使用。

[0019] 进一步优选的,各组绑带21之间的间距为10cm。申请人在实际操作中发现,每间隔10cm对番茄绑枝的效果最好。

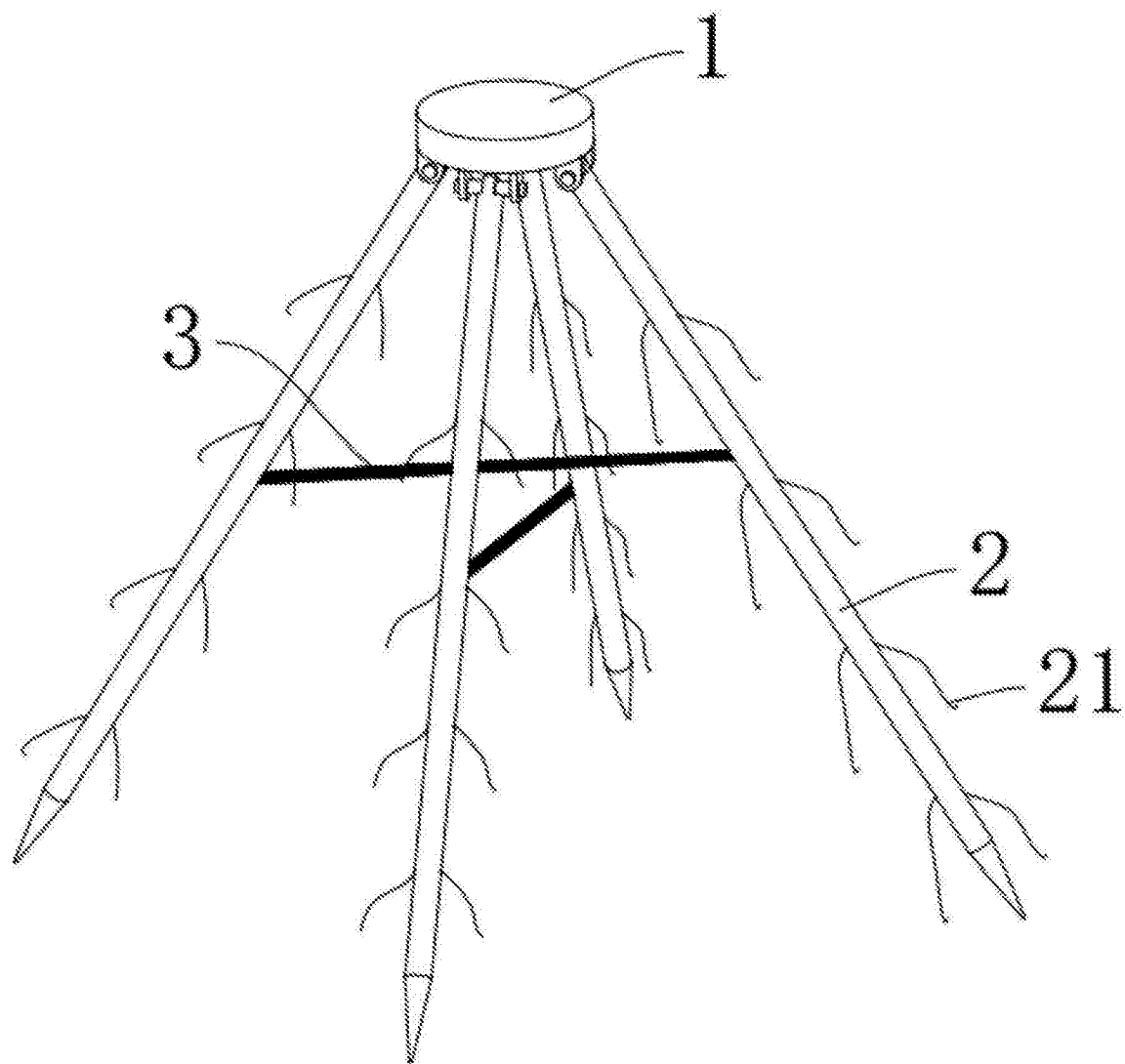


图1

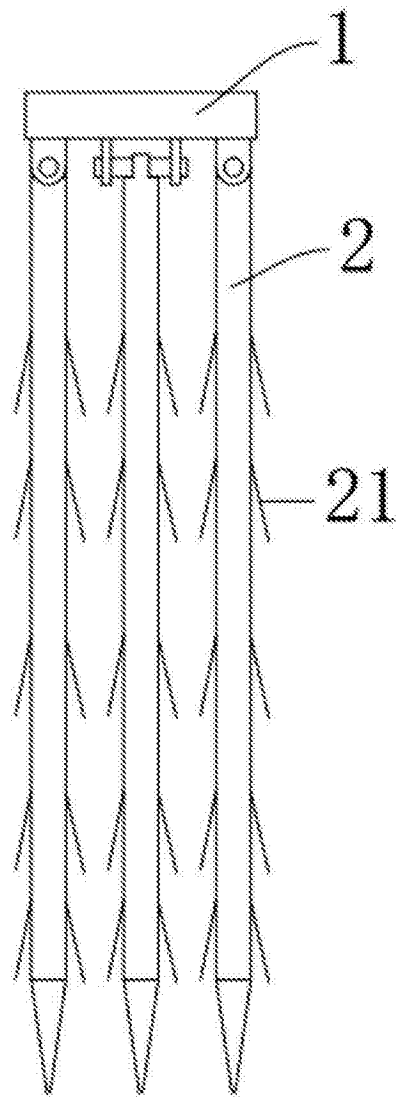


图2