(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113711815 A
(43)申请公布日 2021.11.30

(21)申请号 202111180617.2

(22)申请日 2021.10.11

(71)申请人 镇江茂盛农业发展有限公司
地址 212000 江苏省镇江市丹徒区谷阳镇东湖村

(72)发明人 王茂军 吴正东 高子慧 王小港 周江燕

(51)Int.Cl.
A01G 9/14(2006.01)

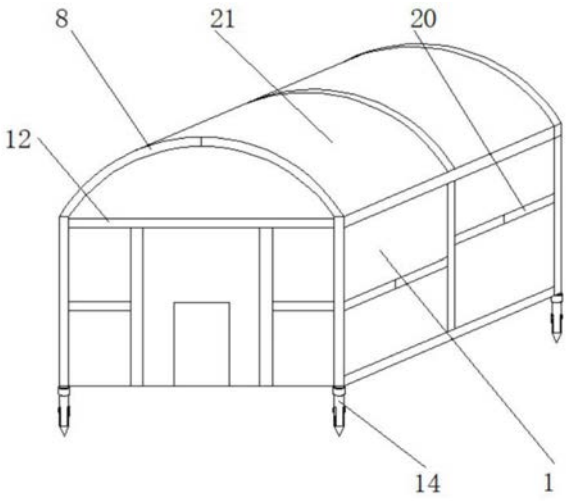
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚

(57)摘要

本发明公开了一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，包括大棚主体、第一凹槽、进出门、中心轴和螺纹杆，所述大棚主体上设置有第一连接柱，且第一连接柱外侧设置有第二连接柱，所述第三连接杆上开设有第三凹槽，所述移动杆外侧设置有第四凹槽，所述第三连接杆上侧设置有螺纹杆，所述移动杆下端设置有支撑块。该用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，第一连接柱、第二连接柱、第一连接杆、第一支撑架、第二支撑架、第二支撑杆和第二连接杆通过第一限位块、第一凹槽和第二限位块等进行安装，从而使其安装更为方便，之后设置有第一支撑杆，从而使大鹏主体的顶部安装更加稳固。



CN 113711815 A

1.一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，包括大棚主体(1)、第一凹槽(6)、进出门(13)、中心轴(17)和螺纹杆(26)，其特征在于：所述大棚主体(1)上设置有第一连接柱(2)，且第一连接柱(2)外侧设置有第二连接柱(3)，所述第二连接柱(3)上设置有第一连接杆(4)，且第一连接杆(4)外侧设置有第一限位块(5)，所述第一连接杆(4)上开设有第一凹槽(6)，所述第一连接柱(2)外侧设置有第二限位块(7)，所述第一连接柱(2)上侧设置有第一支撑架(8)，且第一支撑架(8)外侧设置有第二支撑架(9)，所述第二支撑架(9)外侧设置有第三限位杆(10)，所述第一支撑架(8)外侧设置有第一支撑杆(11)，所述第一连接柱(2)外侧设置有第二支撑杆(12)，所述大棚主体(1)上设置有进出门(13)，所述第一连接柱(2)下端设置有插入杆(14)，且插入杆(14)外侧设置有移动环(15)，所述插入杆(14)下端设置有插入头(16)，所述插入杆(14)上设置有中心轴(17)，所述插入杆(14)上开设有第二凹槽(18)，所述插入杆(14)外侧设置有限位板(19)，所述大棚主体(1)上设置有第二连接杆(20)，所述大棚主体(1)外侧设置有薄膜(21)，所述大棚主体(1)上设置有第三连接杆(22)，且第三连接杆(22)内部设置有移动杆(23)，所述第三连接杆(22)上开设有第三凹槽(24)，所述移动杆(23)外侧设置有第四凹槽(25)，所述第三连接杆(22)上侧设置有螺纹杆(26)，所述移动杆(23)下端设置有支撑块(27)。

2.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述第一连接柱(2)与第一连接杆(4)的连接方式为可拆卸连接，且第一连接柱(2)通过第一连接杆(4)与第二连接柱(3)相连接，并且第一连接柱(2)与第三连接杆(22)的连接方式为可拆卸连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述第二连接柱(3)与第二支撑杆(12)的连接方式为可拆卸连接，且第二支撑杆(12)与第一连接柱(2)的连接方式为可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述第一限位块(5)与第一连接杆(4)的连接方式为固定连接，且第一限位块(5)的横截面与第一凹槽(6)的横截面相同。

5.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述第一支撑架(8)与第二支撑架(9)的连接方式为接触连接，且第一支撑架(8)与第一支撑杆(11)的连接方式为固定连接，且第一支撑杆(11)与第二支撑杆(12)的连接方式为接触连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述插入杆(14)与第一连接柱(2)的连接方式为固定连接，且插入杆(14)与移动环(15)的连接方式为活动连接，并且移动环(15)在插入杆(14)上构成移动结构。

7.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述限位板(19)与插入杆(14)的连接方式为活动连接，且限位板(19)在插入杆(14)外侧构成旋转结构，并且限位板(19)与中心轴(17)的连接方式为活动连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述第三连接杆(22)与第一连接柱(2)的连接方式为可拆卸连接，且第三连接杆(22)与移动杆(23)的连接方式为活动连接，并且移动杆(23)在第三连接杆(22)的内部构成移动结构。

9.根据权利要求1所述的一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，其特征在于：所述移动杆(23)与支撑块(27)的连接方式为固定连接，且支撑块(27)的高度与移动杆(23)到地面的

高度相同。

一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚

技术领域

[0001] 本发明涉及种植大棚技术领域，具体为一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚。

背景技术

[0002] 随着高分子聚合物－聚氯乙烯、聚乙烯的产生，塑料薄膜广泛应用于农业。日本及欧美国家于50年代初期应用温室薄膜覆盖温床获得成功，随后又覆盖小棚及温室也获得良好效果。我国于1955年秋引进聚氯乙烯农用薄膜，首先在北京用于小棚覆盖蔬菜，获得了早熟增产的效果。大棚原是蔬菜生产的专用设备，随着生产的发展大棚的应用越加广泛。当前大棚已用于盆花及切花栽培；果树生产用于栽培葡萄、草莓、西瓜、甜瓜、桃及柑橘等；林业生产用于林木育苗、观赏树木的培养等；养殖业用于养蚕、养鸡、养牛、养猪、鱼及育苗等，而现在农家乐在做饭时通常自产自销，从而需要使用蔬菜瓜果种植大棚。

[0003] 但是现有的蔬菜瓜果种植大棚在使用中存在以下不足，比如；

[0004] 现有的蔬菜瓜果种植大棚在使用中不方便对其进行安装，从而在安装过程中需要耗费过大的力气，使其使用不够方便，并且在使用中遇见大风天气时，容易被风刮走，使其需要对其进行修理或者对其进行更换，从而不方便进行使用，并且不能够调节大棚的长度，从而不能够适用各种类型，使其不够方便进行使用。

[0005] 所以我们提出了一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，以便于解决上述中提出的问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，以解决上述背景技术提出的现有的蔬菜瓜果种植大棚在使用中不方便对其进行安装，从而在安装过程中需要耗费过大的力气，使其使用不够方便，并且在使用中遇见大风天气时，容易被风刮走，使其需要对其进行修理或者对其进行更换，从而不方便进行使用，并且不能够调节大棚的长度，从而不能够适用各种类型，使其不够方便进行使用的问题。

[0007] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，包括大棚主体、第一凹槽、进出门、中心轴和螺纹杆，所述大棚主体上设置有第一连接柱，且第一连接柱外侧设置有第二连接柱，所述第二连接柱上设置有第一连接杆，且第一连接杆外侧设置有第一限位块，所述第一连接杆上开设有第一凹槽，所述第一连接柱外侧设置有第二限位块，所述第一连接柱上侧设置有第一支撑架，且第一支撑架外侧设置有第二支撑架，所述第二支撑架外侧设置有第三限位杆，所述第一支撑架外侧设置有第一支撑杆，所述第一连接柱外侧设置有第二支撑杆，所述大棚主体上设置有进出门，所述第一连接柱下端设置有插入杆，且插入杆外侧设置有移动环，所述插入杆下端设置有插入头，所述插入杆上设置有中心轴，所述插入杆上开设有第二凹槽，所述插入杆外侧设置有限位板，所述大棚主体上设置有第二连接杆，所述大棚主体外侧设置有薄膜，所述大棚主体上设置有第三连接杆，且第三连接杆内部设置有移动杆，所述第三连接杆上开设有第三凹槽，所述移动杆

外侧设置有第四凹槽，所述第三连接杆上侧设置有螺纹杆，所述移动杆下端设置有支撑块。

[0008] 优选的，所述第一连接柱与第一连接杆的连接方式为可拆卸连接，且第一连接柱通过第一连接杆与第二连接柱相连接，并且第一连接柱与第三连接杆的连接方式为可拆卸连接。

[0009] 优选的，所述第二连接柱与第二支撑杆的连接方式为可拆卸连接，且第二支撑杆与第一连接柱的连接方式为可拆卸连接。

[0010] 优选的，所述第一限位块与第一连接杆的连接方式为固定连接，且第一限位块的横截面与第一凹槽的横截面相同。

[0011] 优选的，所述第一支撑架与第二支撑架的连接方式为接触连接，且第一支撑架与第一支撑杆的连接方式为固定连接，且第一支撑杆与第二支撑杆的连接方式为接触连接。

[0012] 优选的，所述插入杆与第一连接柱的连接方式为固定连接，且插入杆与移动环的连接方式为活动连接，并且移动环在插入杆上构成移动结构。

[0013] 优选的，所述限位板与插入杆的连接方式为活动连接，且限位板在插入杆外侧构成旋转结构，并且限位板与中心轴的连接方式为活动连接。

[0014] 优选的，所述第三连接杆与第一连接柱的连接方式为可拆卸连接，且第三连接杆与移动杆的连接方式为活动连接，并且移动杆在第三连接杆的内部构成移动结构。

[0015] 优选的，所述移动杆与支撑块的连接方式为固定连接，且支撑块的高度与移动杆到地面的高度相同。

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚；

[0017] 第一连接柱、第二连接柱、第一连接杆、第一支撑架、第二支撑架、第二支撑杆和第二连接杆通过第一限位块、第一凹槽和第二限位块等进行安装，从而使其安装更为方便，之后设置有第一支撑杆，从而使大鹏主体的顶部安装更加稳固，从而方便进行使用，之后使其通过移动杆可使大棚主体使用的更为方便，使其能够适宜不同长度，从而方便进行使用，之后插入杆的设计，从而防止其在使用时更加稳定，从而防止其第一连接柱拔出。

附图说明

[0018] 图1为本发明主视结构示意图；

[0019] 图2为本发明正视结构示意图；

[0020] 图3为本发明图2中A处结构示意图；

[0021] 图4为本发明插入杆仰视结构示意图；

[0022] 图5为本发明侧视部分结构示意图；

[0023] 图6为本发明第三连接杆使用结构示意图；

[0024] 图7为本发明图5中B处结构示意图。

[0025] 图中：1、大棚主体；2、第一连接柱；3、第二连接柱；4、第一连接杆；5、第一限位块；6、第一凹槽；7、第二限位块；8、第一支撑架；9、第二支撑架；10、第三限位杆；11、第一支撑杆；12、第二支撑杆；13、进出门；14、插入杆；15、移动环；16、插入头；17、中心轴；18、第二凹槽；19、限位板；20、第二连接杆；21、薄膜；22、第三连接杆；23、移动杆；24、第三凹槽；25、第四凹槽；26、螺纹杆；27、支撑块。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-7，本发明提供一种技术方案：一种用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚，包括大棚主体1、第一连接柱2、第二连接柱3、第一连接杆4、第一限位块5、第一凹槽6、第二限位块7、第一支撑架8、第二支撑架9、第三限位杆10、第一支撑杆11、第二支撑杆12、进出门13、插入杆14、移动环15、插入头16、中心轴17、第二凹槽18、限位板19、第二连接杆20、薄膜21、第三连接杆22、移动杆23、第三凹槽24、第四凹槽25、螺纹杆26和支撑块27，大棚主体1上设置有第一连接柱2，且第一连接柱2外侧设置有第二连接柱3，第二连接柱3上设置有第一连接杆4，且第一连接杆4外侧设置有第一限位块5，第一连接杆4上开设有第一凹槽6，第一连接柱2外侧设置另一个有第二限位块7，第一连接柱2上侧设置有第一支撑架8，且第一支撑架8外侧设置有第二支撑架9，第二支撑架9外侧设置有第三限位杆10，第一支撑架8外侧设置有第一支撑杆11，第一连接柱2外侧设置有第二支撑杆12，大棚主体1上设置有进出门13，第一连接柱2下端设置有插入杆14，且插入杆14外侧设置有移动环15，插入杆14下端设置有插入头16，插入杆14上设置有中心轴17，插入杆14上开设有第二凹槽18，插入杆14外侧设置有限位板19，大棚主体1上设置有第二连接杆20，大棚主体1外侧设置有薄膜21，大棚主体1上设置有第三连接杆22，且第三连接杆22内部设置有移动杆23，第三连接杆22上开设有第三凹槽24，移动杆23外侧设置有第四凹槽25，第三连接杆22上侧设置有螺纹杆26，移动杆23下端设置有支撑块27。

[0028] 第一连接柱2与第一连接杆4的连接方式为可拆卸连接，且第一连接柱2通过第一连接杆4与第二连接柱3相连接，并且第一连接柱2与第三连接杆22的连接方式为可拆卸连接，第一连接柱2与第一连接杆4的连接方式为可拆卸连接，从而方便对其进行拆卸，使其方便进行运输，且第一连接柱2通过第一连接杆4与第二连接柱3的相连接，从而使其使用更加稳定，使其方便进行使用。

[0029] 第二连接柱3与第二支撑杆12的连接方式为可拆卸连接，且第二支撑杆12与第一连接柱2的连接方式为可拆卸连接，第二连接柱3与第二支撑杆12的连接方式为可拆卸连接，从而方便使第二连接柱3与第二支撑杆12进行拆卸，使其方便进行使用。

[0030] 第一限位块5与第一连接杆4的连接方式为固定连接，且第一限位块5的横截面与第一凹槽6的横截面相同，第一限位块5与第一连接杆4的连接方式使第一限位块5与第一连接杆4的连接更加稳固，从而防止其发生脱落，且第一限位块5的横截面与第一凹槽6的横截面相同，从而方便使第一连接杆4与第一连接杆4进行连接，从而方便进行安装。

[0031] 第一支撑架8与第二支撑架9的连接方式为接触连接，且第一支撑架8与第一支撑杆11的连接方式为固定连接，且第一支撑杆11与第二支撑杆12的连接方式为接触连接，第一支撑架8与第二支撑架9的连接方式为接触连接，从而方便使其进行安装，并且第一支撑架8与第一支撑杆11的连接方式使第一支撑架8与第一支撑杆11的连接更加稳固。

[0032] 插入杆14与第一连接柱2的连接方式为固定连接，且插入杆14与移动环15的连接方式为活动连接，并且移动环15在插入杆14上构成移动结构，插入杆14与第一连接柱2的连

接方式使插入杆14与第一连接柱2的连接更加稳固，且插入杆14与移动环15的连接方式为活动连接，从而方便使移动环15在插入杆14上进行活动，使其方便进行使用。

[0033] 限位板19与插入杆14的连接方式为活动连接，且限位板19在插入杆14外侧构成旋转结构，并且限位板19与中心轴17的连接方式为活动连接，限位板19与插入杆14的连接方式为活动连接，从而方便使限位板19在插入杆14上进行活动，从而方便通过限位板19对插入杆14进行限位，从而防止遇见大风天气时，导致大棚发生倾倒。

[0034] 第三连接杆22与第一连接柱2的连接方式为可拆卸连接，且第三连接杆22与移动杆23的连接方式为活动连接，并且移动杆23在第三连接杆22的内部构成移动结构，第三连接杆22与第一连接柱2的连接方式为可拆卸连接，从而方便使第三连接杆22与第一连接柱2进行拆装，从而方便进行使用。

[0035] 移动杆23与支撑块27的连接方式为固定连接，且支撑块27的高度与移动杆23到地面的高度相同，移动杆23与支撑块27的连接方式使移动杆23与支撑块27的连接更加稳固，从而防止其发生脱落，且支撑块27的高度与移动杆23到地面的高度相同，从而方便对移动杆23进行支撑。

[0036] 本实施例的工作原理：在使用该用于农家乐的蔬菜瓜果种植大棚时，首先，要先检查该装置的完整性，然后将该装置运输到相应的工作位置，接着，对其进行组装，将第一连接柱2插入地面，从而使插入杆14与插入头16插进地面，之后使第三连接杆22上的第一限位块5插入到第一连接柱2上，之后将另一根第一连接柱2上的第一限位块5插入到移动杆23的内部，从而对其进行安装，之后将第二连接柱3、第一连接杆4、第一支撑架8、第二支撑架9、第二支撑杆12和第二连接杆20进行安装，从而使其进行使用，之后当遇见大风天气时，如果要吹动第一连接柱2，就需要带动插入杆14，而限位板19的设计，当插入杆14向上进行移动时，限位板19将会带动周围的土块，从而防止其进行移动，之后需要对其进行移动时，将插入的孔扩大，通过向下移动移动环15，从而使移动环15移动到限位板19的顶部，从而防止限位板19在移动时带动周围的土，当框架的长度不适宜时，通过移动移动杆23，之后在通过螺纹杆26可对第三连接杆22与移动杆23进行限位，从而可使其第三连接杆22进行伸长，之后在对其进行安装即可，这样就完成整个工作过程，且本说明书中未作详细描述的内容，例如薄膜21等，均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0037] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，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，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

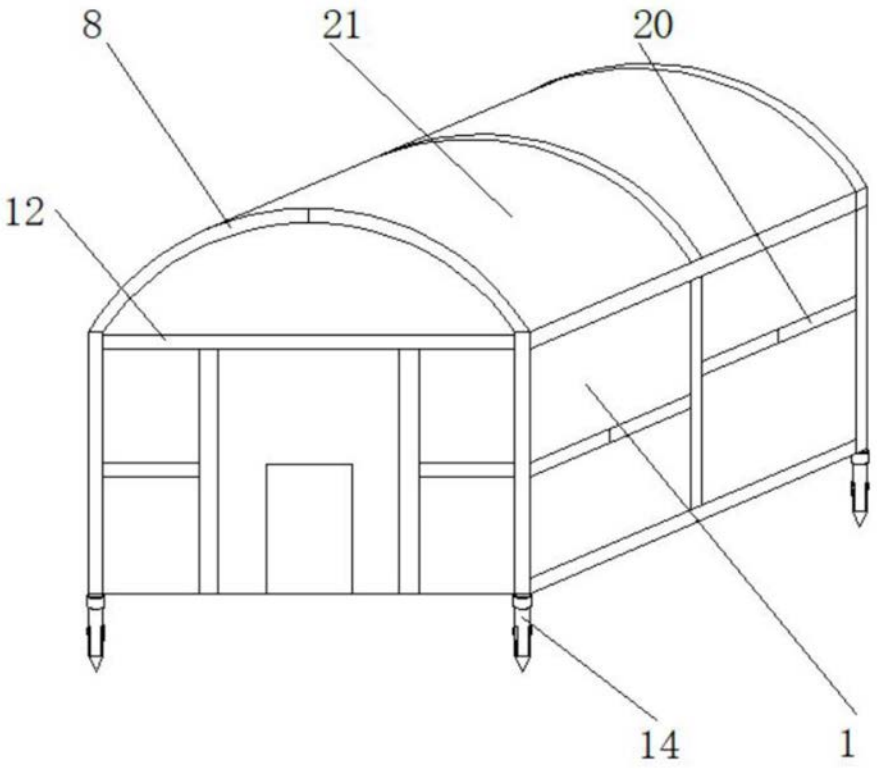


图1

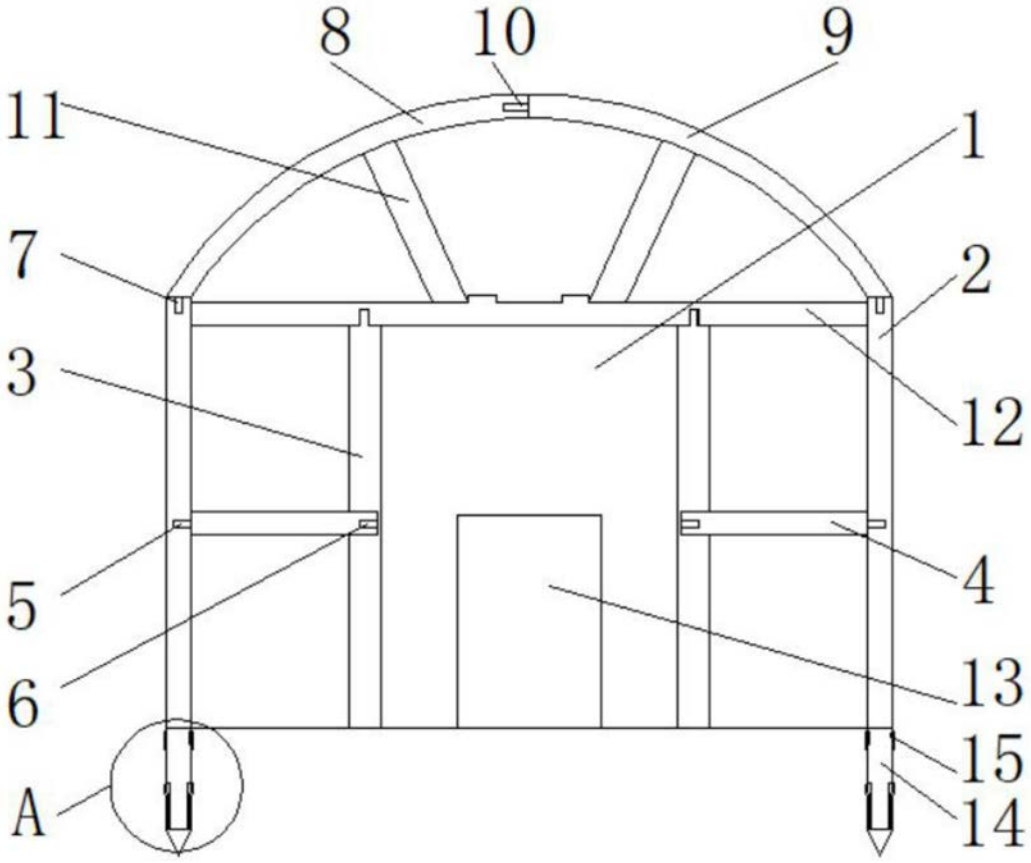


图2

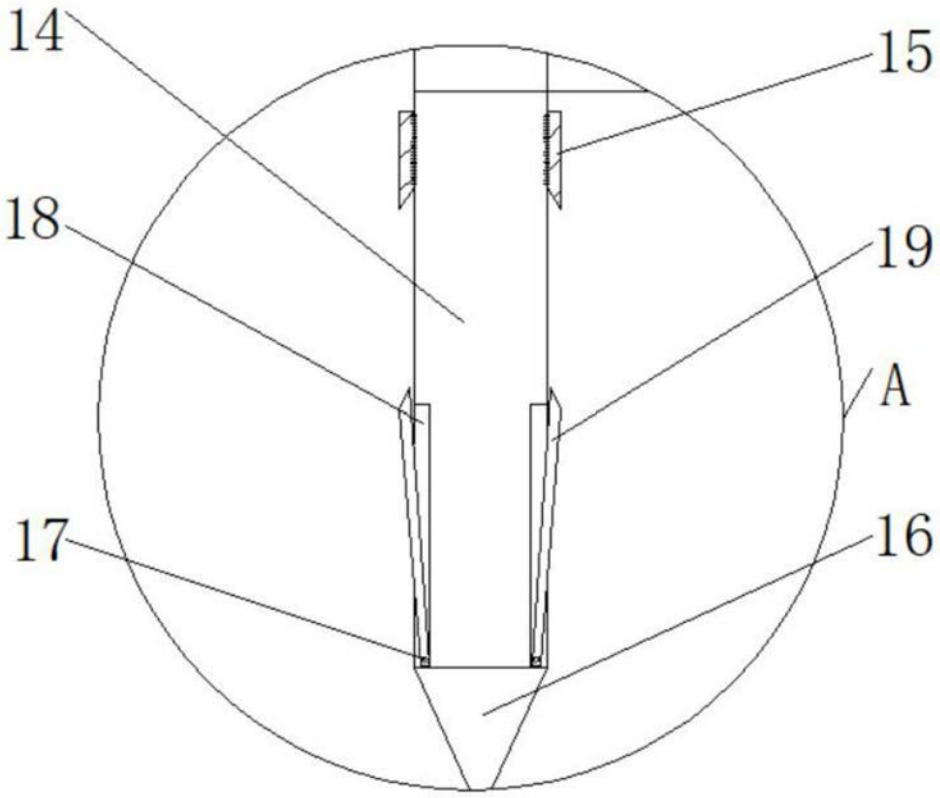


图3

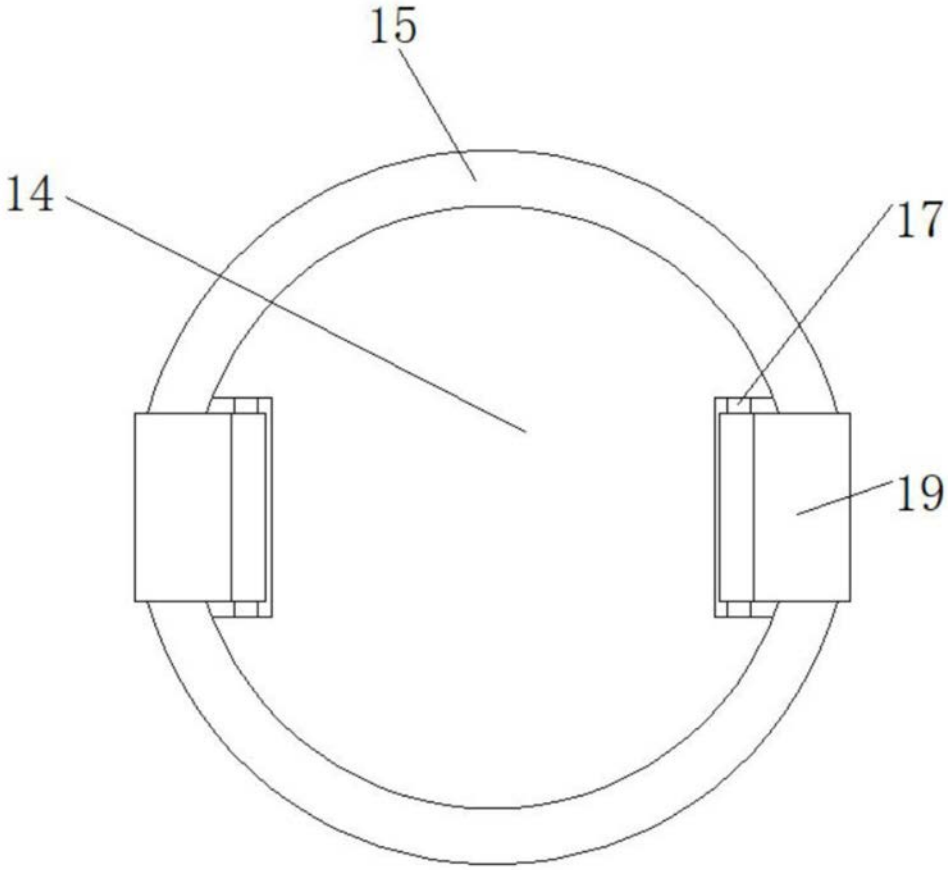


图4

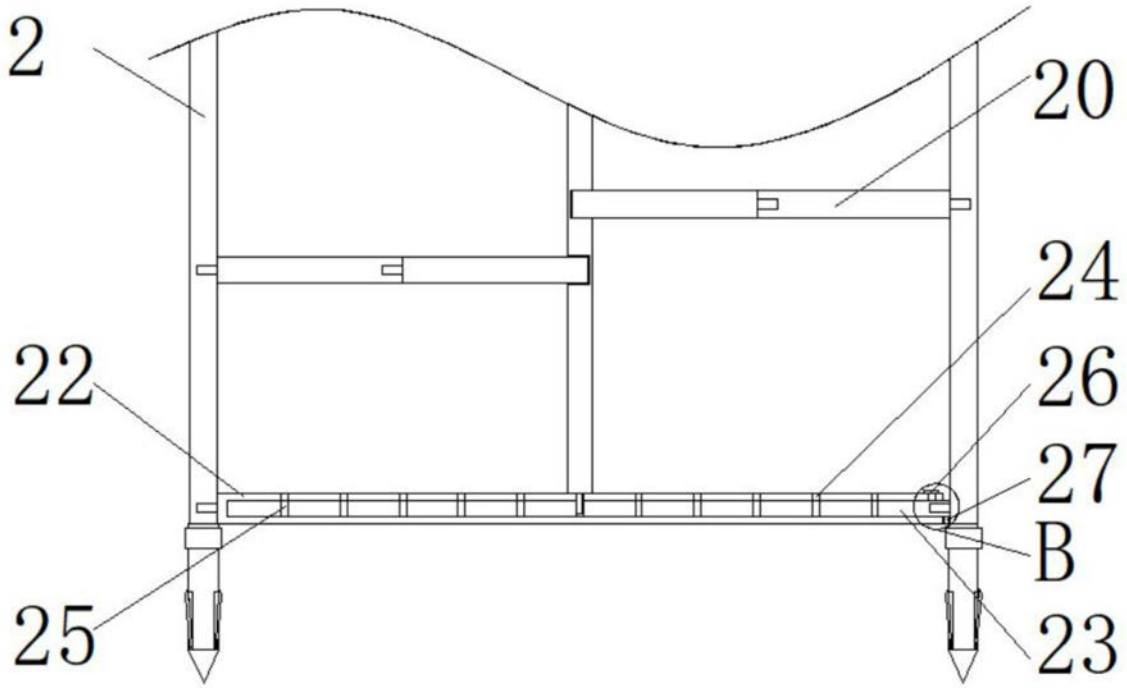


图5

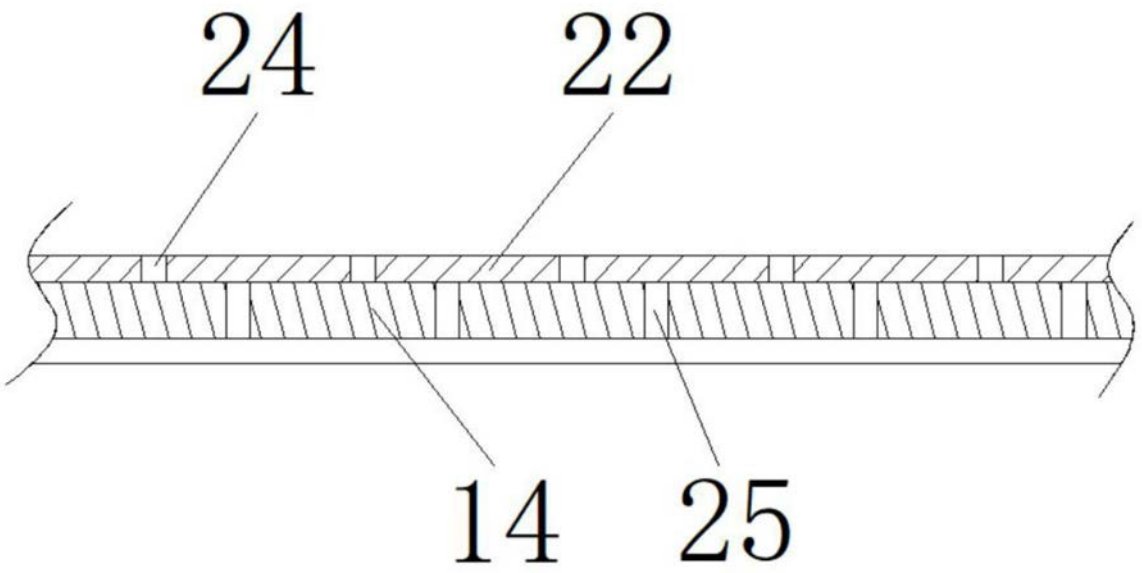


图6

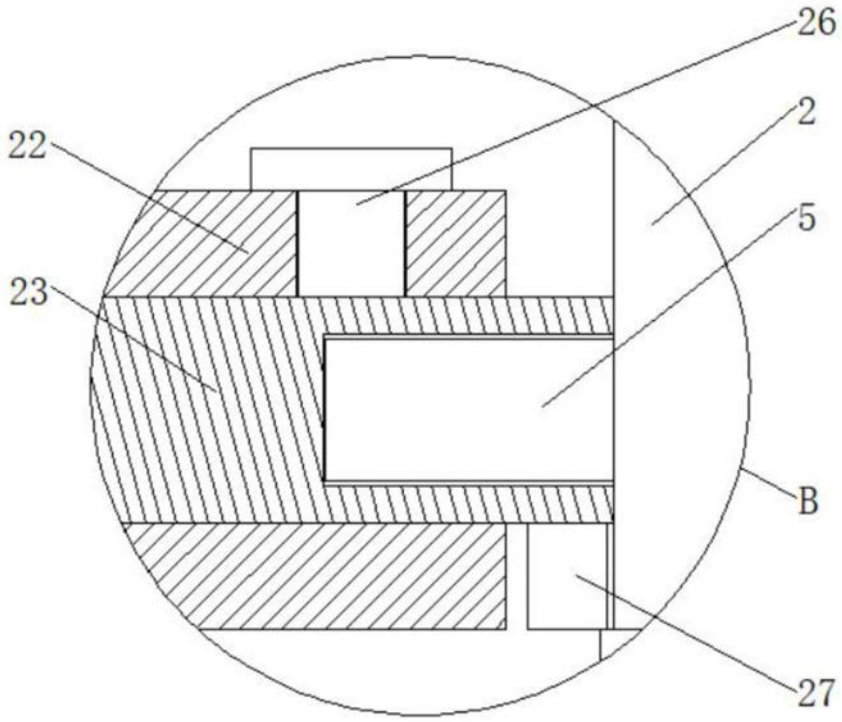


图7