



(21)申请号 201921769567.X

(22)申请日 2019.10.22

(73)专利权人 高贯超

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区中山路8号

(72)发明人 高贯超

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 胡昌国

(51) Int. Cl.

A01G 2/10(2018.01)

A01G 17/14(2006.01)

A01G 13/02(2006.01)

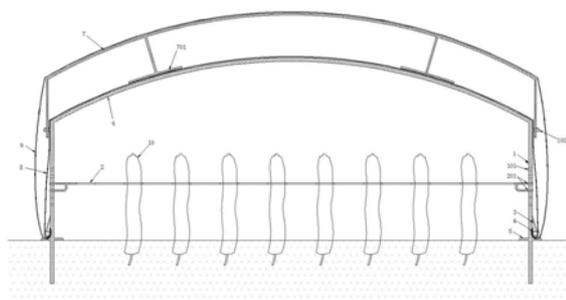
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种林业育苗辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种林业育苗辅助装置,包括一类扶苗架和二类扶苗架;一类扶苗架包括两个立柱和一根扶苗杆,扶苗杆的两端分别连接一根立柱;二类扶苗架包括两个立柱、一根扶苗杆、一根第一结构弓和一根第二结构弓,扶苗杆的两端分别连接一根立柱,第一结构弓的两端分别连接立柱,第二结构弓的两端分别连接立柱,第一结构弓位于扶苗杆之上,第二结构弓位于第一结构弓之上。本实用新型的林业育苗辅助装置在扶苗杆内形成扶苗腔,安装一根扶苗杆即可扶持一排或多排植株,相比于传统的简易支架具有更高的效果,节约育苗的人力成本,同时本实用新型的结构弓既能承载塑料膜也能承载遮阴网,将植株的扶持、保温和防晒功能集于一身。



1. 一种林业育苗辅助装置,其特征在于:包括一类扶苗架和二类扶苗架;
一类扶苗架包括两个立柱(1)和一根扶苗杆(2),扶苗杆(2)的两端分别连接一根立柱(1);
二类扶苗架包括两个立柱(1)、一根扶苗杆(2)、一根第一结构弓(6)和一根第二结构弓(7),扶苗杆(2)的两端分别连接一根立柱(1),第一结构弓(6)的两端分别连接立柱(1),第二结构弓(7)的两端分别连接立柱(1),第一结构弓(6)位于扶苗杆(2)之上,第二结构弓(7)位于第一结构弓(6)之上;
扶苗杆(2)呈折线形,扶苗杆(2)在中部形成多个扶苗腔(202)。
2. 根据权利要求1所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述立柱(1)的侧面设置有环形耳架(102),第二结构弓(7)的两端插入环形耳架(102)的中孔内。
3. 根据权利要求2所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述第二结构弓(7)的内侧设置有指向第一结构弓(6)的压膜架(701)。
4. 根据权利要求1所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述扶苗杆(2)还包括树杈型扶苗杆,树杈型扶苗杆包括中间主杆和连接在主杆上的一层或多层分叉杆。
5. 根据权利要求4所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述立柱(1)上设置有插孔(101),扶苗杆(2)通过两端的插头(201)插入插孔(101)中。
6. 根据权利要求5所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述插孔(101)的数量为多个并且插孔(101)呈竖直方向分布,所述扶苗杆(2)每一端具有两个插头(201),两个插头(201)呈上下分布。
7. 根据权利要求1所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述立柱(1)的侧面设置有弹性条(3),弹性条(3)的末端设置有压轮(4)。
8. 根据权利要求1所述的林业育苗辅助装置,其特征在于:所述立柱(1)的底部设置有呈水平状态的底板(5)。

一种林业育苗辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及林业育苗领域,尤其涉及一种林业育苗辅助装置。

背景技术

[0002] 扦插是一种常用的林业育苗方法,根据植物品种的不同,茎、叶、枝、根、芽等都可能用于扦插。其中,使用茎、叶和嫩枝扦插时可能会遇到植株倒伏问题;例如昙花扦插使用的是昙花的变态茎,这种茎较为细长,本身的强度不足以支撑其保持直立状态;为了解决这一问题,现有技术中一般使用竹片、木片等构成一个简易支架,然后将简易支架同步插在植株旁边,利用简易支架辅助承载植株的重量,保持植株尽可能的直立。这种做法的缺陷在于每个简易支架只能扶持一个或者两个植株,整个育苗工作中需要用到大量的简易支架,不但插拔支架费时费力,而且简易支架难以重复利用,简易支架的消耗量大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种新型的林业育苗辅助装置,替代传统的简易支架,在解决植株倒伏问题的同时实现塑料膜和遮阴网的覆盖。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:一种林业育苗辅助装置,包括一类扶苗架和二类扶苗架;

[0005] 一类扶苗架包括两个立柱和一根扶苗杆,扶苗杆的两端分别连接一根立柱;

[0006] 二类扶苗架包括两个立柱、一根扶苗杆、一根第一结构弓和一根第二结构弓,扶苗杆的两端分别连接一根立柱,第一结构弓的两端分别连接立柱,第二结构弓的两端分别连接立柱,第一结构弓位于扶苗杆之上,第二结构弓位于第一结构弓之上;

[0007] 扶苗杆呈折线形,扶苗杆在中部形成多个扶苗腔,将易倒伏的植株放置在扶苗腔内即可保持植株直立,一根扶苗杆可以用于扶持一排或者多排植株。

[0008] 本实用新型的一类扶苗架和二类扶苗架配合使用,相邻的两个二类扶苗架之间一般设置多个一类扶苗架,一类扶苗架仅仅用于扶苗,二类扶苗架除了扶苗以外还具有两个结构弓,其中第一结构弓用于承载塑料膜,第二结构弓用于承载遮阴网。

[0009] 刚刚插入土壤的嫩枝嫩芽十分脆弱,必须做好保温、保湿、杀虫、杀菌、防鼠和防暴晒等工作;因此,很多植株在扦插之后都需要覆盖一定时间的塑料膜和遮阴网,本实用新型配置的二类扶苗架可以直接用作塑料膜和遮阴网的支架,无需额外使用竹弓搭建,十分方便。另一方面,双结构弓的设计可以使得遮阴网在塑料膜之上,避免遮阴网的热量直接传导至塑料膜内部,防止塑料膜内的温度过高。

[0010] 进一步的,所述立柱的侧面设置有环形耳架,第二结构弓的两端插入环形耳架的中孔内;第二结构弓为可拆卸式结构,如果天气适宜无需配置遮阴网,也可以不安装第二结构弓。

[0011] 进一步的,所述第二结构弓的内侧设置有指向第一结构弓的压膜架,压膜架从上面压住塑料膜,避免大风掀翻塑料膜。

[0012] 进一步的,所述扶苗杆还包括树杈型扶苗杆,树杈型扶苗杆包括中间主杆和连接在主杆上的一层或多层分叉杆;树杈型扶苗杆比折线型扶苗杆拥有更加密集的扶苗腔,适合扦插密度更高的植物。

[0013] 进一步的,所述立柱上设置有插孔,扶苗杆通过两端的插头插入插孔中;所述插孔的数量为多个并且插孔呈竖直方向分布,所述扶苗杆每一端具有两个插头,两个插头呈上下分布;通过使用不同的插孔可以调节扶苗杆的高度,以便适应不同类型的植物。

[0014] 进一步的,所述立柱的侧面设置有弹性条,弹性条的末端设置有压轮;在覆盖完塑料膜之后,用户可以将塑料膜的边缘掖进压轮中。

[0015] 进一步的,所述立柱的底部设置有呈水平状态的底板,立柱插入土壤直至底板与地面贴合即可。

[0016] 有益效果:(1)本实用新型的林业育苗辅助装置在扶苗杆内形成扶苗腔,安装一根扶苗杆即可扶持一排或多排植株,相比于传统的简易支架具有更高的效果,节约育苗的人力成本。(2)本实用新型的林业育苗辅助装置在扶苗架上配置结构弓,既能承载塑料膜也能承载遮阴网,将植株的扶持、保温和防晒功能集于一身,进一步提高了育苗工作效率。(3)本实用新型的林业育苗辅助装置在立柱上设置多个插孔,方便调节扶苗杆的高度,以便适应更多种类的植株。(4)本实用新型的林业育苗辅助装置在立柱的侧面设置弹性体和压轮,用户可以直接将塑料膜和遮阴网的边缘掖在压轮之下,实现塑料膜和遮阴网的固定。

附图说明

[0017] 图1是实施例1中一类扶苗架的结构图。

[0018] 图2是实施例1中二类扶苗架的结构图。

[0019] 图3是实施例1中折线形扶苗杆的俯视图。

[0020] 图4是实施例1中树杈型扶苗杆的俯视图。

[0021] 图5是实施例1中二类扶苗架的应用状态图。

[0022] 其中:1、立柱;101、插孔;102、环形耳架;2、扶苗杆;201、插头;202、扶苗腔;3、弹性条;4、压轮;5、底板;6、第一结构弓;7、第二结构弓;701、压膜架;8、塑料膜;9、遮阴网;10、植株。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1和图2所示,本实施例的林业育苗辅助装置,包括一类扶苗架和二类扶苗架;

[0026] 一类扶苗架的结构如图1所示,一类扶苗架包括两个立柱1和一根扶苗杆2,立柱1上设置有多个插孔101,插孔101呈竖直方向分布;扶苗杆2每一端具有两个插头201,两个插头201呈上下分布,扶苗杆2两端的插头201分别插入两个立柱1的插孔101内;立柱1的侧面设置有弹性条3,弹性条3的末端设置有压轮4;立柱1的底部设置有呈水平状态的底板5;

[0027] 二类扶苗架的结构如图2所示,二类扶苗架包括两个立柱1、一根扶苗杆2、一根第一结构弓6和一根第二结构弓7,其中立柱1与扶苗杆2的连接方式与一类扶苗架相同;第一结构弓6的两端分别连接立柱1;立柱1顶部的侧面设置有环形耳架102,第二结构弓7的两端

插入环形耳架102的中孔内,第二结构弓7的内侧设置有指向第一结构弓6的压膜架701;

[0028] 本实施例所采用的扶苗杆2包括如图3所示的折线型扶苗杆和如图4所示的树杈型扶苗杆,折线形扶苗杆通过自身的曲折形成多个扶苗腔202,树杈型扶苗杆通过主杆和分叉杆形成多个扶苗腔202;两种扶苗杆的扶苗腔202的密集程度不同,用户可以根据植株10的品种选用。

[0029] 图5是本实施例林业育苗辅助装置的二类扶苗架的应用状态图,在应用时用户需要先将扶苗杆2与立柱1组装(扶苗杆2的具体高度由用户自行根据植株10品种调节),然后将立柱1插入土壤中直至底板5与土壤贴合,之后用户将扶苗杆2附近的植株10拨弄至扶苗杆2的扶苗腔202内即可。植株10扦插工作完成后,用户以第一结构弓6为支撑覆盖塑料膜8,塑料膜8的边缘掖进压轮4与底板5之间。如果植株10还需要遮阴,用户应进一步安装第二结构弓7,将第二结构弓7的两端插入环形耳架102的中孔内,压膜架701压住塑料膜8,同时以第二结构弓7为支撑覆盖遮阴网9,遮阴网9的边缘掖进压轮4与底板5之间。

[0030] 一类扶苗架相比于二类扶苗架缺少第一结构弓6和第二结构弓7,其他使用方法与二类扶苗架一致,不再赘述。本实施例一类扶苗架和二类扶苗架一般配合使用,每相邻的两个二类扶苗架之间设置多个一类扶苗架。

[0031] 虽然说明书中对本实用新型的实施方式进行了说明,但这些实施方式只是作为提示,不应限定本实用新型的保护范围。在不脱离本实用新型宗旨的范围内进行各种省略、置换和变更均应包含在本实用新型的保护范围内。

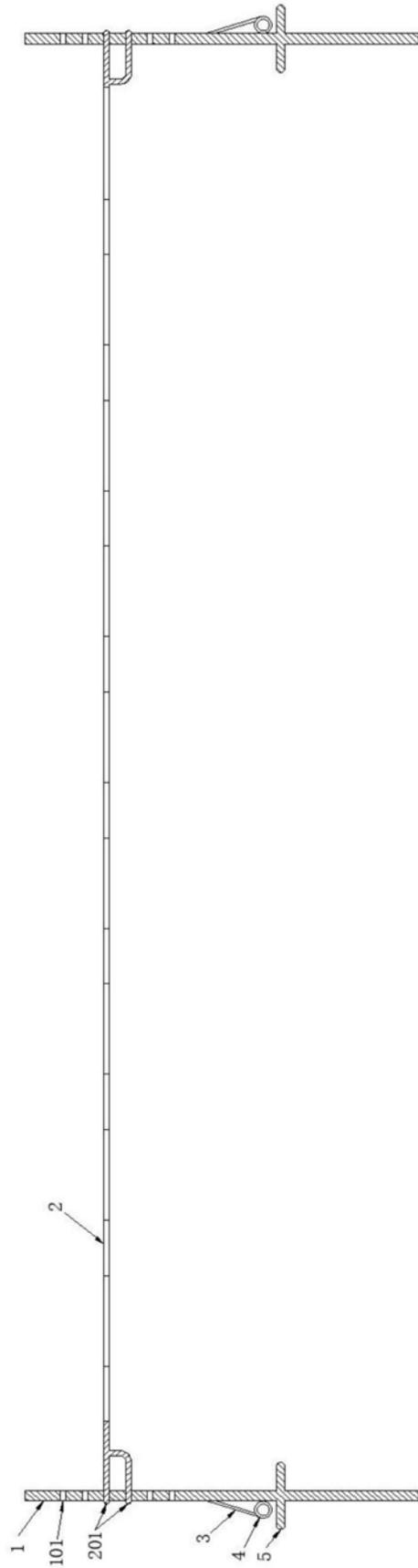


图1

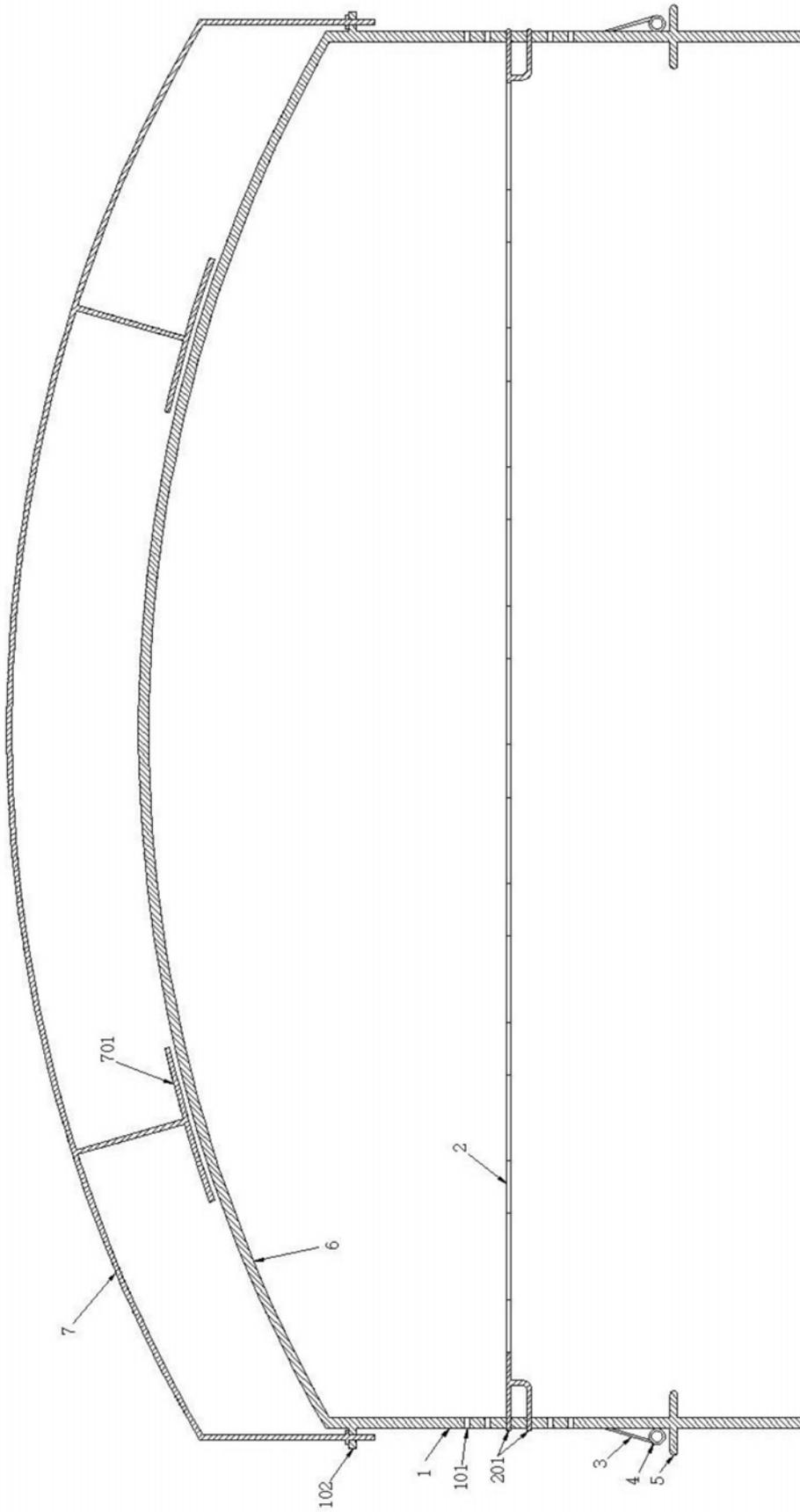


图2



图3



图4

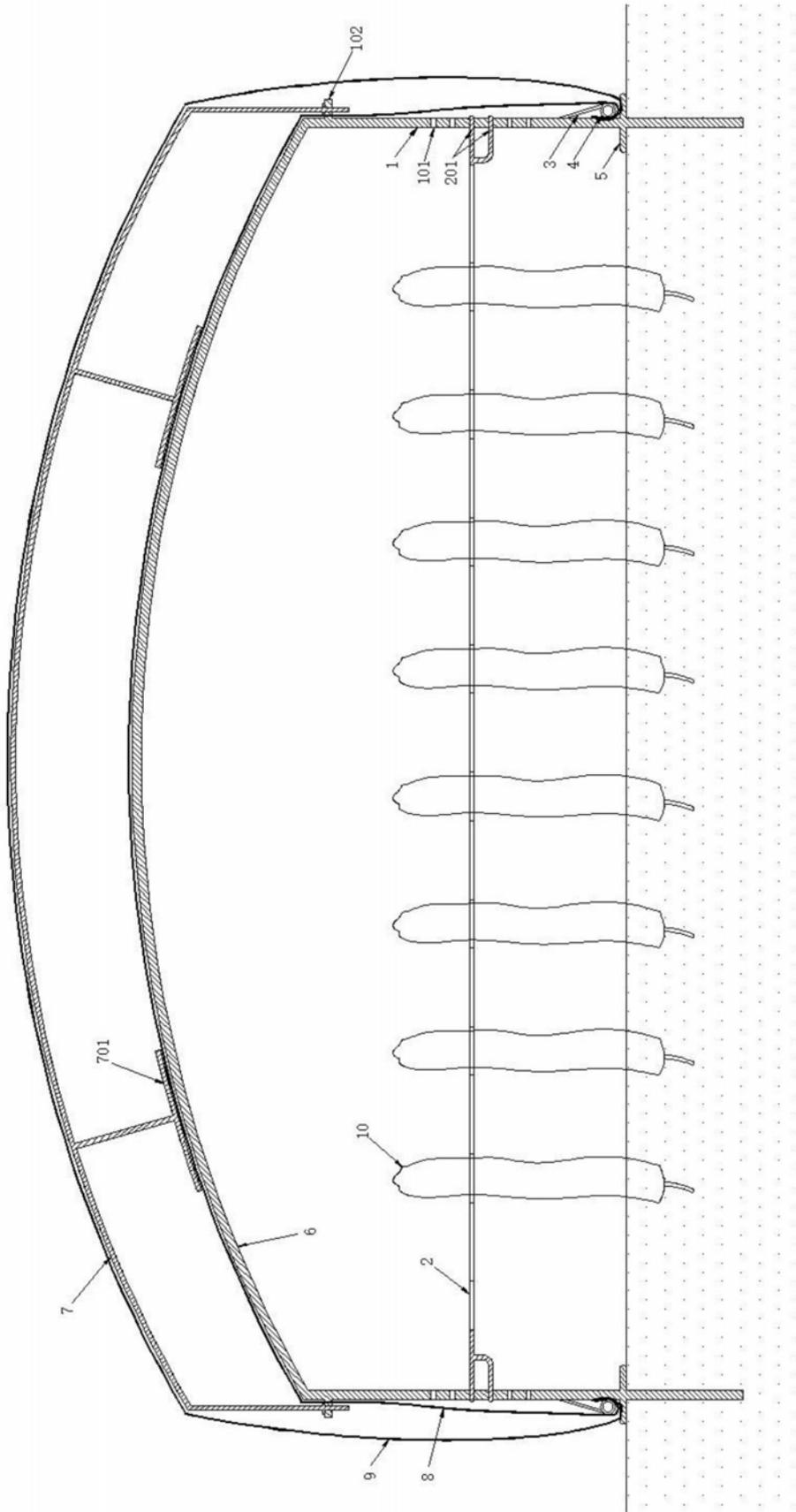


图5