

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201996249 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 05

(21) 申请号 201120048550. 2

(22) 申请日 2011. 02. 25

(73) 专利权人 泰利工艺品(深圳)有限公司

地址 518106 广东省深圳市宝安区公明镇马田福庄花园旁泰利工艺品(深圳)有限公司

(72) 发明人 魏峻庭

(74) 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101

代理人 成义生 罗永前

(51) Int. Cl.

A47G 33/04 (2006. 01)

A47G 33/10 (2006. 01)

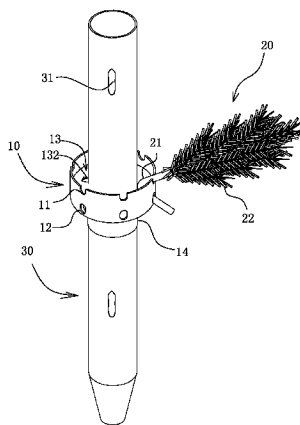
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

### (54) 实用新型名称

圣诞树连接件

### (57) 摘要

一种圣诞树连接件, 该连接件包括树枝连接座 (10) 和多个树枝杆件 (20), 树枝连接座 (10) 套设于圣诞树的主树干管件 (30) 上, 多个树枝杆件 (20) 可调整地挂接于所述树枝连接座 (10) 上。树枝连接座 (10) 为中空套状体, 其上设有多个第一限位缺口 (11) 和多个连接孔 (12)。树枝杆件 (20) 为金属杆状体, 在其一端端部设有折弯的钩状部 (21), 在树枝杆件 (20) 的杆体上装有树叶 (22)。树枝杆件 (20) 的钩状部 (21) 穿过连接座 (10) 的第一限位缺口 (11)、第二限位缺口 (132) 及连接孔 (12) 与连接座 (10) 相连接。本实用新型易于装配, 生产效率高, 成本低, 连接可靠, 不易脱落, 树枝的角度易于调整。



1. 一种圣诞树连接件,其特征在于,该连接件包括树枝连接座(10)和多个树枝杆件(20),其中,树枝连接座(10)套设于圣诞树的主树干管件(30)上,多个树枝杆件(20)可调整地挂接于所述树枝连接座(10)上。

2. 如权利要求1所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述树枝连接座(10)为中空套状体,在其上边缘间隔地设有多个第一限位缺口(11),在多个第一限位缺口(11)的下部对应地设有多个连接孔(12)。

3. 如权利要求2所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述连接座(10)的上部的直径大于主树干管件(30)的外径,且连接座(10)自其中部以下向内收缩,形成与主树干管件(30)套接的管状连接部。

4. 如权利要求2所述的圣诞树连接件,其特征在于,在所述连接座(10)内壁上位于所述第一限位缺口(11)和连接孔(12)之间设有水平的环形限位板(13),该限位板(13)形成与主树干管件(30)外径相对应的内孔(131),在该限位板(13)上与所述多个第一限位缺口(11)和多个连接孔(12)对应的位置设有多个第二限位缺口(132)。

5. 如权利要求2所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述第一限位缺口(11)和第二限位缺口(132)为U形缺口,该U形缺口的底面为弧面。

6. 如权利要求4所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述内孔(131)的直径大于主树干管件(30)的外径。

7. 如权利要求2所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述的多个连接孔(12)为椭圆形孔。

8. 如权利要求1所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述树枝杆件(20)为金属杆状体,在其一端端部设有折弯的钩状部(21),在树枝杆件(20)的杆体上装有树叶(22)。

9. 如权利要求8所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述钩状部(21)的弯曲角度可通过外力进行调整。

10. 如权利要求9所述的圣诞树连接件,其特征在于,所述树枝杆件(20)的钩状部(21)穿过连接座(10)的第一限位缺口(11)、第二限位缺口(132)及连接孔(12)与连接座(10)相连接。

## 圣诞树连接件

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及人造圣诞树,特别是涉及一种连接圣诞树树枝的圣诞树连接件。

### 【背景技术】

[0002] 圣诞节是世界范围内最重要的节日之一。圣诞节期间,人们都要在门前和公共场所摆放圣诞树,并装饰彩灯和其它饰品,以突显节日气氛。人造圣诞树都是用多个连接件将树枝连接而成。传统的圣诞树是将多个金属连接座铆接固定在树干上,在连接座圆周上设置多个向外凸出的耳座,并在每个耳座上铆接一个横杆,用于连接树枝。这种传统的连接方式存在操作不便,装配效率低,生产成本高等诸多缺陷。

### 【发明内容】

[0003] 本实用新型旨在解决上述问题,而提供一种易于装配,生产效率高,成本低,连接可靠,不易脱落,树枝的角度易于调整的圣诞树连接件。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种圣诞树连接件,该连接件包括树枝连接座和多个树枝杆件,其中,树枝连接座套设于圣诞树的主树干管件上,多个树枝杆件可调整地挂接于所述树枝连接座上。

[0005] 树枝连接座为中空套状体,在其上边缘间隔地设有多个第一限位缺口,在多个第一限位缺口的下部对应地设有多个连接孔。

[0006] 连接座的上部的直径大于主树干管件的外径,且连接座自其中部以下向内收缩,形成与主树干管件套接的管状连接部。

[0007] 在所述连接座内壁上位于所述第一限位缺口和连接孔之间设有水平的环形限位板,该限位板形成与主树干管件外径相对应的内孔,在该限位板上与所述多个第一限位缺口和多个连接孔对应的位置设有多个第二限位缺口。

[0008] 第一限位缺口和第二限位缺口为U形缺口,该U形缺口的底面为弧面。

[0009] 内孔的直径大于主树干管件的外径。

[0010] 树枝杆件为金属杆状体,在其一端端部设有折弯的钩状部,在树枝杆件的杆体上装有树叶。

[0011] 钩状部的弯曲角度可通过外力进行调整。

[0012] 树枝杆件的钩状部穿过连接座的第一限位缺口、第二限位缺口及连接孔与连接座相连接。

[0013] 本实用新型的积极效果在于,其大大提高了圣诞树的装配效率和连接可靠性,并降低了生产成本。在安装该圣诞树时,只要将树枝连接座套接于圣诞树的主树干管件上,通过凹点固定后,再将多个树枝杆件挂接在树枝连接座上,通过钳类工具调整并固定好角度后,即完成安装。因此,本实用新型具有生产及装配效率高,生产成本低,各部件连接可靠,树枝杆件不会从树枝连接座上脱落,树枝的上下角度易于调整,且安装和拆卸方便快捷等特点。

**【附图说明】**

- [0014] 图 1 是本实用新型的整体结构立体示意图。
- [0015] 图 2 是本实用新型的树枝连接座结构立体示意图。
- [0016] 图 3 是本实用新型的树枝连接座结构剖视图。
- [0017] 图 4 是本实用新型的树枝杆件结构立体示意图。
- [0018] 图 5 是本实用新型的应用状态示意图。

**【具体实施方式】**

[0019] 下列实施例是对本发明的进一步解释和说明,对本发明不构成任何限制。

[0020] 参阅图 1,本实用新型的圣诞树连接件包括树枝连接座 10 和多个树枝杆件 20,所述树枝连接座 10 套设于圣诞树的主树干管件 30 上,多个树枝杆件 20 可调整地挂接于所述树枝连接座 10 上,形成如图 5 所示的圣诞树。

[0021] 如图 2、图 3 所示,所述树枝连接座 10 为中空套状体,其可由金属材料,如铝合金、不锈钢、铸铁或工程塑料等材料制成,本实施例中,树枝连接座 10 采用 \*\* 铁通过模具拉伸而成。在树枝连接座 10 的上边缘按树枝排列的距离间隔地设有六个第一限位缺口 11,该第一限位缺口 11 为 U 形缺口,该 U 形缺口的底面为弧面,以便与树枝杆件 20 相吻合。在多个第一限位缺口 11 的下部对应地设有多个连接孔 12,该连接孔 12 为竖向椭圆形孔,其上下两端的弧面便于和树枝杆件 20 相吻合。所述连接座 10 的上部的直径大于主树干管件 30 的外径,且连接座 10 自其中部以下向内收缩,形成与主树干管件 30 套接的管状连接部 14,该管状连接部的内径略大于主树干管件 30 的外径,以便于将其套接于主树干管件 30 外部,并易于进行上下位置的调整。在所述连接座 10 内壁上靠上端设有水平的环形限位板 13,该环形限位板 13 位于所述第一限位缺口 11 和连接孔 12 之间,环形限位板 13 的内边缘围合成内孔 131,内孔 131 的直径略大于主树干管件 30 的外径,以便与主树干管件 30 套接。在所述限位板 13 上与所述多个第一限位缺口 11 和多个连接孔 12 对应的位置设有多个第二限位缺口 132,该第二限位缺口 132 为 U 形缺口,该 U 形缺口的底面为弧面。籍此,在连接座 10 上形成了以第一限位缺口 11、第二限位缺口 132 和连接孔 12 为限位和连接点的三点式树枝杆件连接结构,该连接结构装配简便快捷且连接牢固。

[0022] 如图 1 所示,所述主树干管件 30 为金属管状体,在其装设连接座 10 的部位外壁上对称地设有四个凹陷 31。树枝连接座 10 在套接到主树干管件 30 上后,在树枝连接座 10 的下部的管状连接部 14 相对于主树干管件的四个凹陷 31 的位置通过冲床冲出向内的凸点,使所述凸点嵌入所述凹陷 31 内,而将树枝连接座 10 与主树干管件 30 固定。

[0023] 如图 4 所示,所述树枝杆件 20 为金属杆状体,本例中,树枝杆件 20 采用直径 3mm 的钢丝制成,在树枝杆件的一端端部设有折弯的钩状部 21,该钩状部 21 分别穿过连接座 10 的第一限位缺口 11、第二限位缺口 132 及连接孔 12 挂接在连接座 10 上,钩状部 21 的弯曲角度可通过钳类工具所施加的外力进行调整,因而可根据树形设计需要使树枝杆件 20 呈水平和向斜上方倾斜设置。树枝杆件 20 的长度根据使用在圣诞树上的不同位置可有所不同。在树枝杆件 20 的杆体上包扎有塑料制成的松树等圣诞树树叶 22。由装在主树干管件 30 上的多个连接座 10 及装在多个连接座 10 上的多个树枝杆件 20 形成的圣诞树如图 5 所

示。

[0024] 如图 5 所示,本实用新型的圣诞树在装配时,先将多个连接座 10 按树形要求间隔地装在主树干管件 30 上,然后将多个包扎有树叶的多个树枝杆件 20 挂接在每个连接座 10 上,调整好角度后用手钳将树枝杆件的钩状部 21 夹紧而与连接座固定。本实用新型的圣诞树装配快捷,且树枝杆件 20 可调节。

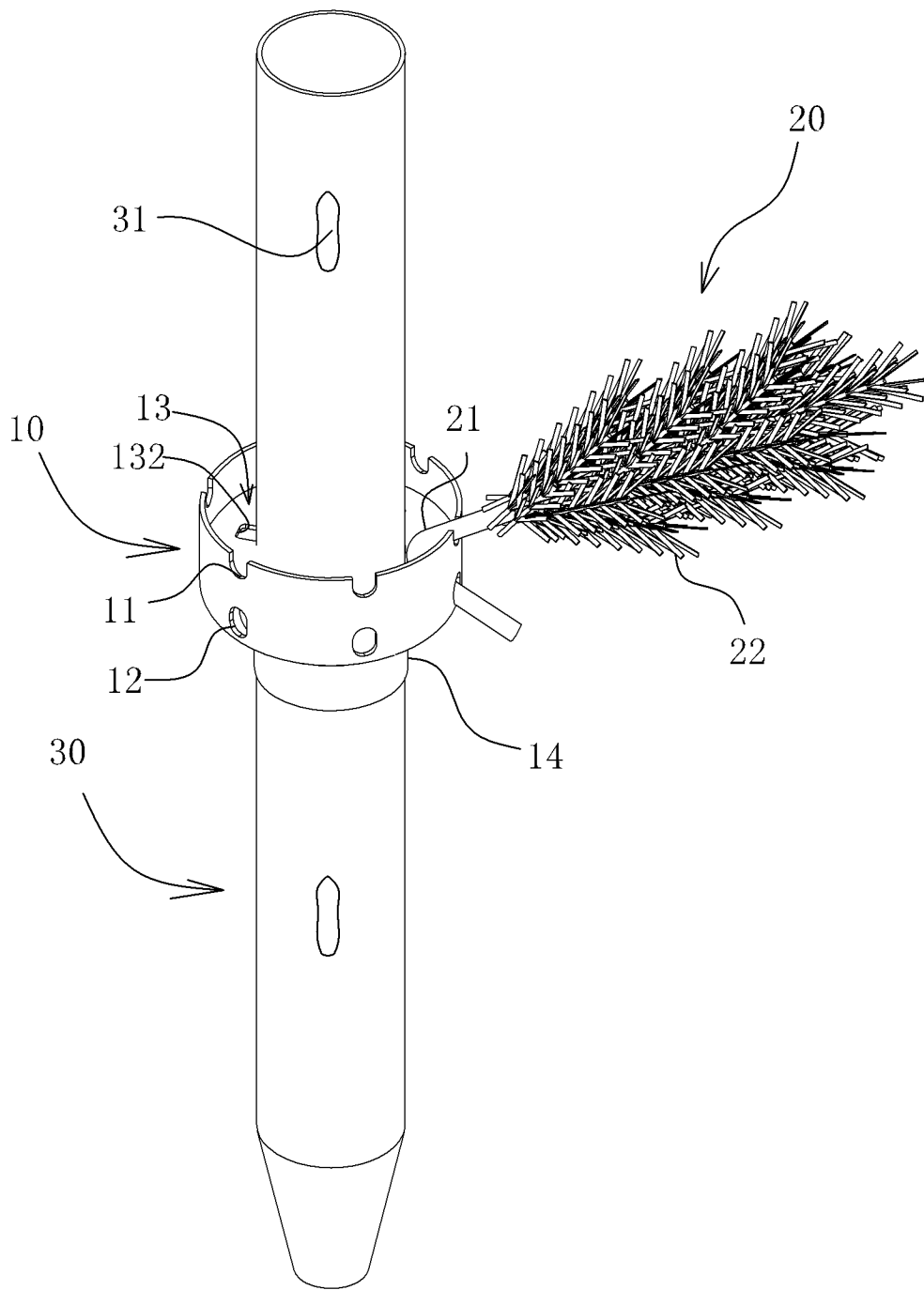


图 1

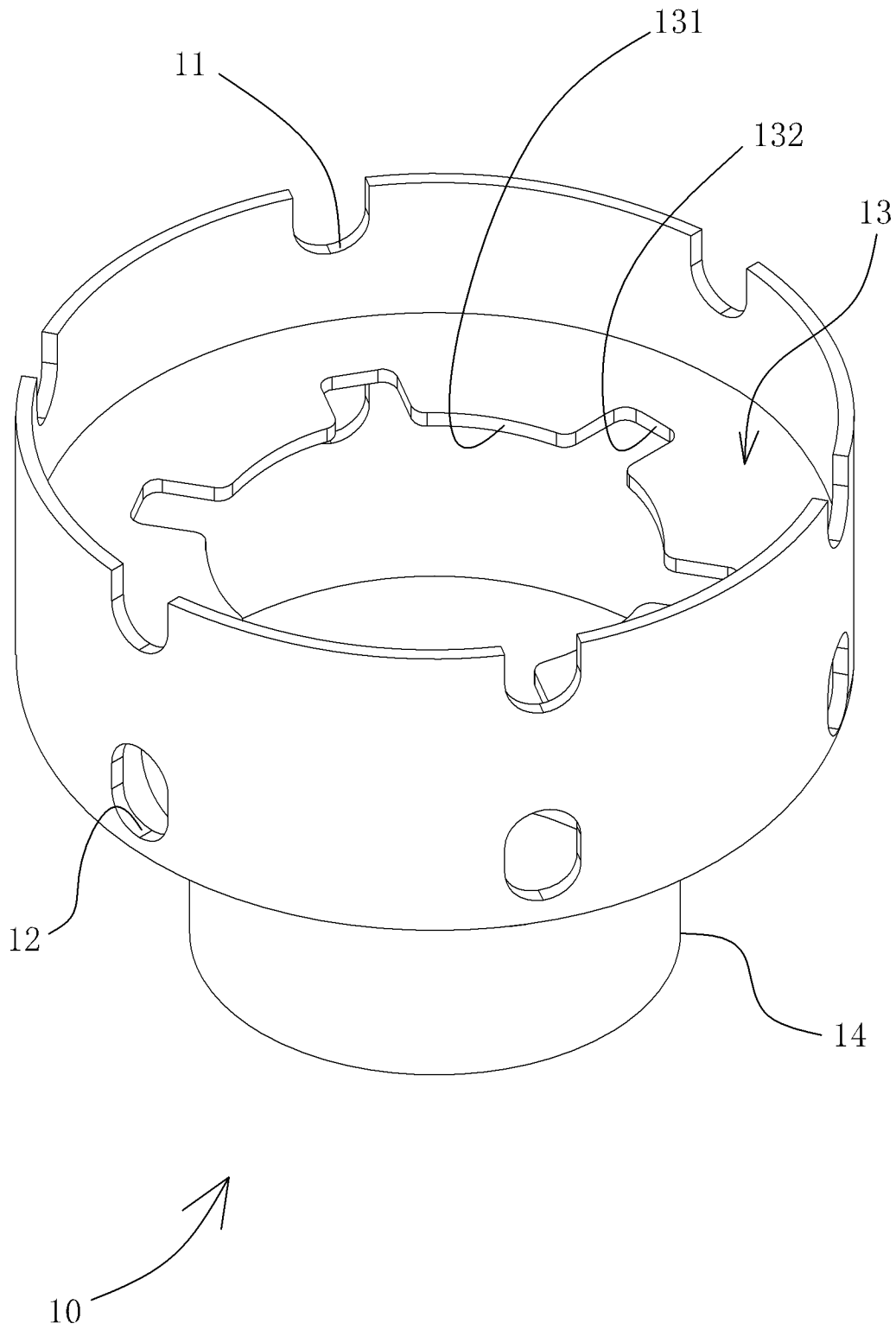


图 2

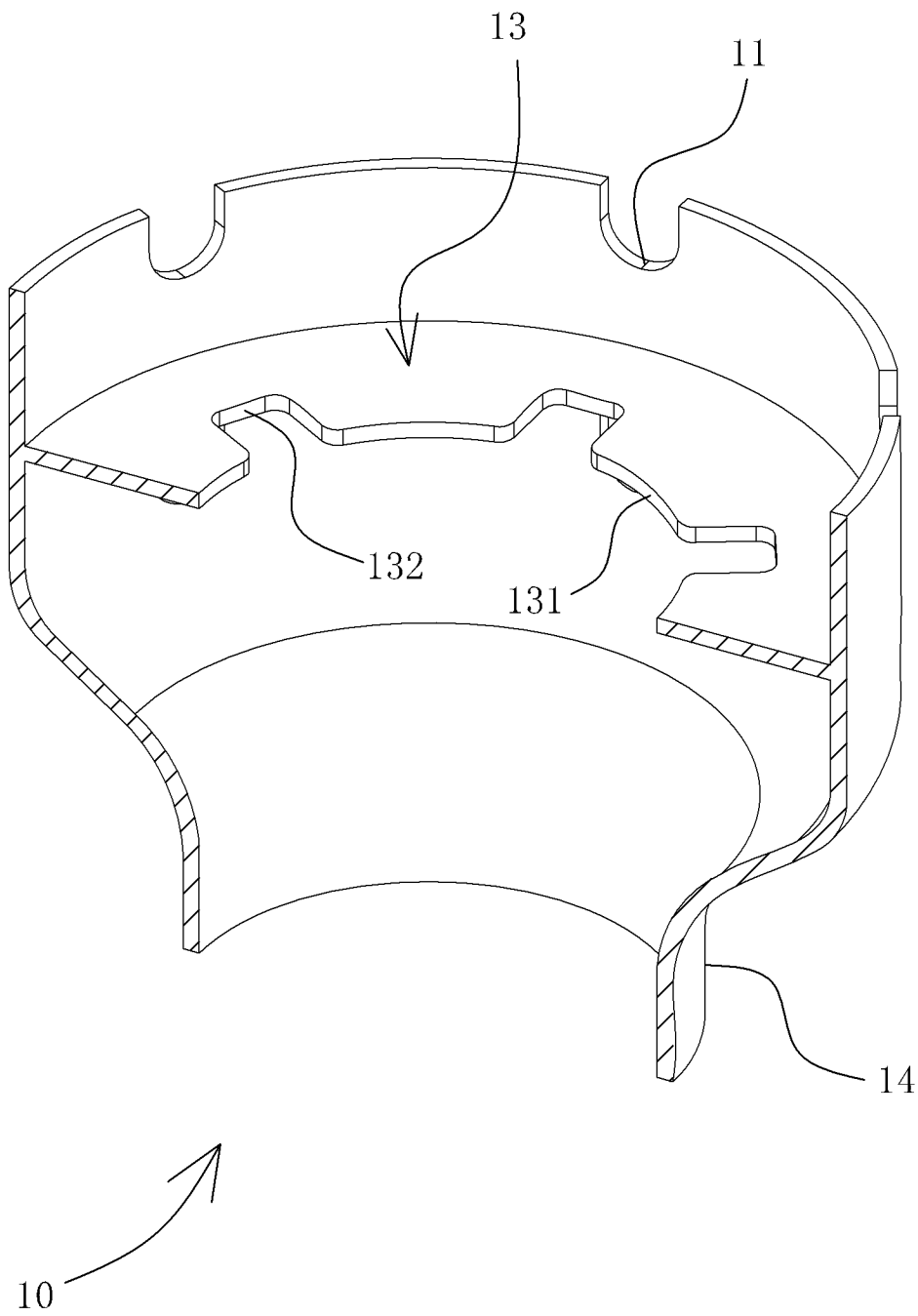


图 3



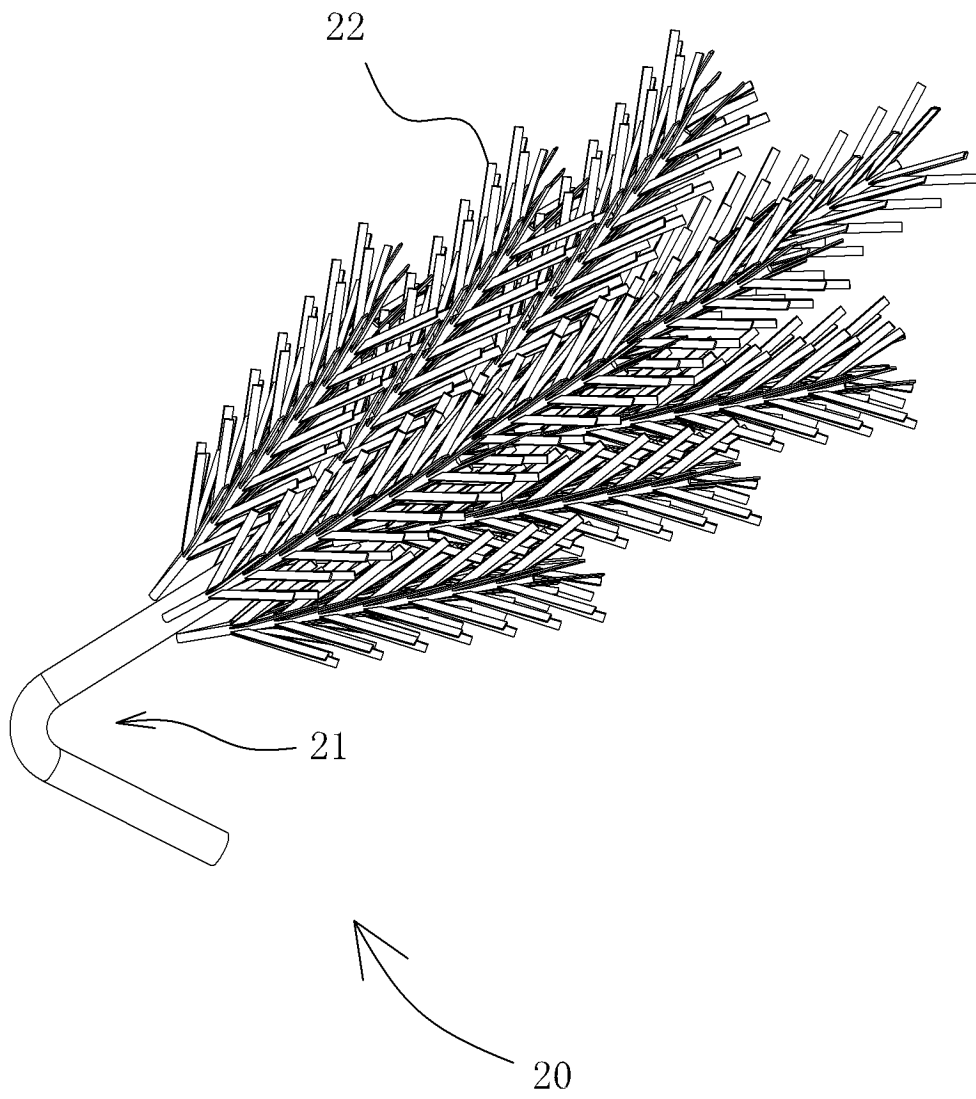


图 4

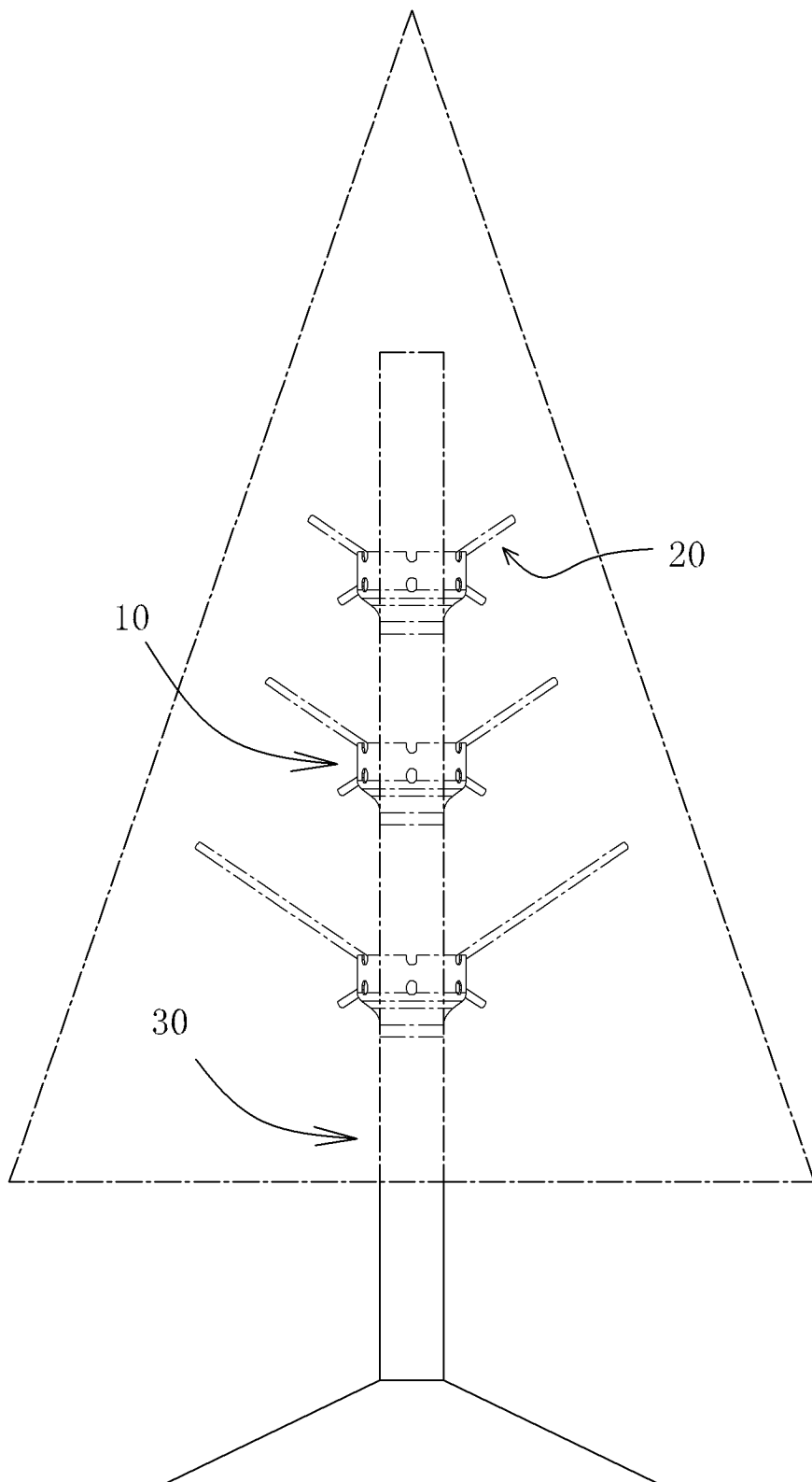


图 5