



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203654880 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320630416. 2

(22) 申请日 2013. 10. 12

(73) 专利权人 上海大宏有机标牌有限公司  
地址 200436 上海市宝山区真陈路 1500 号

(72) 发明人 陈英曹

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224

代理人 吕伴

(51) Int. Cl.

E04H 17/16(2006. 01)

E04H 17/20(2006. 01)

E04H 17/22(2006. 01)

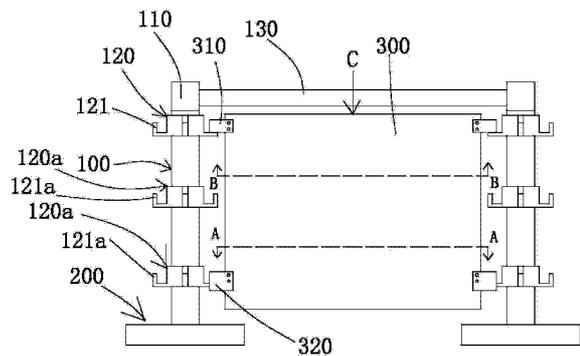
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种安全围栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全围栏,包括至少两根围栏立柱及设置在相邻两根围栏立柱顶端之间弹性围栏带,其特征在于,在相邻两根围栏立柱之间还设置有一围栏挡板。本实用新型在相邻两根围栏立柱之间加设围栏板,能有效防止围栏被跨越,且围栏板采用挂扣方式安装在围栏立柱上,方便现场装配和拆卸;另外,围栏立柱可以采用多种形式的底座部件支撑在地面上,可适用于多种工作环境。



1. 一种安全围栏,包括至少两根围栏立柱及设置在相邻两根围栏立柱顶端之间的弹性围栏带,其特征在于,在相邻两根围栏立柱之间还设置有一围栏挡板。

2. 如权利要求 1 所述的安全围栏,其特征在于,在每一围栏立柱的上部各固定有一个第一挂钩,在所述围栏挡板上部两侧各设置有一第一挂耳,每一第一挂耳挂在对应的第一挂钩上。

3. 如权利要求 2 所述的安全围栏,其特征在于,所述第一挂耳为空心套筒状,当第一挂耳挂在对应的第一挂钩上时,第一挂钩的勾部从第一挂耳的底部插入到所述第一挂耳的内孔中。

4. 如权利要求 2 所述的安全围栏,其特征在于,在每一围栏立柱的中下部设置有至少一第二挂钩,在所述围栏挡板中下部两侧至少设置有一第二挂耳,每一第二挂钩插入到对应的第二挂耳上。

5. 如权利要求 4 所述的安全围栏,其特征在于,第二挂耳的外侧面和上下端面均开口,第二挂钩的勾部从第二挂耳的外侧面上的开口插入到第二挂耳中。

6. 如权利要求 2 所述的安全围栏,其特征在于,在所述第一挂钩上均布有四个勾部。

7. 如权利要求 4 所述的安全围栏,其特征在于,在所述第二挂钩上均布有四个勾部

8. 如权利要求 1 至 7 任一项权利要求所述的安全围栏,其特征在于,在每一围栏立柱的底部固定有一起支撑作用的底座部件。

9. 如权利要求 8 所述的安全围栏,其特征在于,所述底座部件包括一个上底座和一个下底座,所述上底座与下底座之间采用旋转锁扣结构锁接。

10. 如权利要求 9 所述的安全围栏,其特征在于,所述旋转锁扣结构是指:在所述上底座的底面上均布有若干锁块,而在所述下底座上设置有一环形锁板,在所述环形锁板上均布地开设有数量与锁块数量相同的锁槽,上、下底座锁接时,将上底座上的锁块插入对应的锁槽中,然后相对转动上、下底座,使上底座上的锁块转入所述环形锁板的下方即可。

11. 如权利要求 10 所述的安全围栏,其特征在于,所述锁块为扇形锁块,所述锁槽为扇形锁槽。

12. 如权利要求 9 所述的安全围栏,其特征在于,在所述下底座的中心开设有钉孔,将一根锚固钉穿过所述钉孔而打入地中,即可将下底座固定在地面上。

13. 如权利要求 9 所述的安全围栏,其特征在于,所述下底座预埋在地面中,在所述下底座还配置有一盖,当需要安装安全围栏时,将盖取下,再将所述上底座锁接在下底座上。

14. 如权利要求 1 至 7 任一项权利要求所述的安全围栏,其特征在于,在每一根围栏立柱上安装有一弹性围栏带收卷装置,所述弹性围栏带由所述弹性围栏带收卷装置进行收放。

15. 如权利要求 14 所述的安全围栏,其特征在于,在所述弹性围栏带收卷装置的壳体上设置有一个弹性围栏带收放口和三个弹性围栏带末端插槽,一个弹性围栏带收放口和三个弹性围栏带末端插槽互成 90° 布置。

## 一种安全围栏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安全围栏。

### 背景技术

[0002] 目前,建筑、施工现场、庭院和变电所用围栏均采用砖墙或铸铁、钢管加水泥柱围栏,这些围栏存在着易老化变形、使用不灵活、不能随意调整位置、拆卸不方便等缺陷,为了解决上述问题,也有采用一对固定住加上弹性围栏带的围栏结构,但是该结构的容易被人跨越,围栏作用形同虚设。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对现有技术的不足和缺陷,提供一种安装和拆卸方便、不易跨越的安全围栏,以解决上述问题。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种安全围栏,包括至少两根围栏立柱及设置在相邻两根围栏立柱顶端之间的弹性围栏带,其特征在于,在相邻两根围栏立柱之间还设置有一围栏挡板。

[0006] 在本实用新型的一个优选实施例中,在每一围栏立柱的上部各固定有一个第一挂钩,在所述围栏挡板上部两侧各设置有一第一挂耳,每一第一挂耳挂在对应的第一挂钩上。

[0007] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述第一挂耳为空心套筒状,当第一挂耳挂在对应的第一挂钩上时,第一挂钩的勾部从第一挂耳的底部插入到所述第一挂耳的内孔中。

[0008] 在本实用新型一个优选实施例中,在每一围栏立柱的中下部设置有至少一第二挂钩,在所述围栏挡板中下部两侧至少设置有一第二挂耳,每一第二挂钩插入到对应的第二挂耳上。

[0009] 在本实用新型的一个优选实施例中,第二挂耳的外侧面和上下端面均开口,第二挂钩的勾部从第二挂耳的外侧面上的开口插入到第二挂耳中。

[0010] 在本实用新型的一个优选实施例中,在所述第一挂钩上均布有四个勾部。

[0011] 在本实用新型的一个优选实施例中,在所述第二挂钩上均布有四个勾部

[0012] 在本实用新型的一个优选实施例中,在每一围栏立柱的底部固定有起支撑作用的底座部件。

[0013] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述底座部件包括一个上底座和一个下底座,所述上底座与下底座之间采用旋转锁扣结构锁接。

[0014] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述旋转锁扣结构是指:在所述上底座的底面上均布有若干锁块,而在所述下底座上设置有一环形锁板,在所述环形锁板上均布地开设有数量与锁块数量相同的锁槽,上、下底座锁接时,将上底座上的锁块插入对应的锁槽中,然后相对转动上、下底座,使上底座上的锁块转入所述环形锁板的下方即可。

[0015] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述锁块为扇形锁块,所述锁槽为扇形锁槽。

[0016] 在本实用新型的一个优选实施例中,在所述下底座的中心开设有钉孔,将一根锚固钉穿过所述钉孔而打入地中,即可将下底座固定在地面上。

[0017] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述下底座预埋在地面中,在所述下底座还配置有一盖,当需要安装安全围栏时,将盖取下,再将所述上底座锁接在下底座上。

[0018] 在本实用新型的一个优选实施例中,在每一根围栏立柱上安装有一弹性围栏带收卷装置,所述弹性围栏带由所述弹性围栏带收卷装置进行收放。

[0019] 在本实用新型的一个优选实施例中,在所述弹性围栏带收卷装置的壳体上设置有一个弹性围栏带收放口和三个弹性围栏带末端插槽,一个弹性围栏带收放口和三个弹性围栏带末端插槽互成 90° 布置。

[0020] 由于采用了如上的技术方案,本实用新型在相邻两根围栏立柱之间加设围栏挡板,能有效防止围栏被跨越,且围栏挡板采用挂扣方式安装在围栏立柱上,方便现场装配和拆卸;另外,围栏立柱可以采用多种形式的底座部件支撑在地面上,可适用于多种工作环境。

### 附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0023] 图 2 是图 1 的 C 向视图。

[0024] 图 3 是本实用新型的围栏立柱的仰视图。

[0025] 图 4 是本实用新型的其中一种实施例的下底座的俯视图。

[0026] 图 5 是本实用新型的下底座与锚固钉连接后的正视图。

[0027] 图 6 是图 5 的俯视图。

[0028] 图 7 是图 1 中的围栏挡板 A-A 向剖视图。

[0029] 图 8 是图 1 中的围栏挡板 B-B 向剖视图。

[0030] 图 9 是将多个围栏挡板和围栏立柱拼接在一起的结构示意图。

### 具体实施方式

[0031] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0032] 参见图 1 至图 8 所示,一种安全围栏包括至少两根围栏立柱 100、设置在相邻两根围栏立柱 100 顶端之间弹性围栏带 130,在相邻两根围栏立柱 100 之间还设置有一围栏挡板 300。

[0033] 在每一围栏立柱 100 的上部各固定有一个第一挂钩 120,本实施例中的每一第一挂钩 120 上均布有四个勾部 121,每一围栏立柱 100 的中下部设置有至少一第二挂钩 120a,本实施例中,每一围栏立柱 100 的中部和下部均设置有一第二挂钩 120a,每一第二挂钩 120a 上均布有四个勾部 121a。

[0034] 结合图 3 至图 6 所示,每一围栏立柱 100 的底部固定有起支撑作用的底座部件 200,本实施例中的底座部件 200 包括一个上底座 210 和一个下底座 220,上底座 210 与下底座 220 之间采用旋转锁扣结构锁接,本实施例中的上底座 210 的底面上均布有若干扇形锁块 211,而在下底座 220 上设置有一环形锁板 221,在环形锁板 221 上均布地开设有数量与扇形锁块 211 数量相同的扇形锁槽 222,上底座 210、下底座 220 锁接时,将上底座 210 上的扇形锁块 211 插入对应的扇形锁槽 222 中,然后相对转动上底座 210、下底座 220,使上底座 210 上的扇形锁块 211 转入环形锁板 221 的下方即可。

[0035] 下底座 220 可以具有多种形式,下底座 220 的中心开设有钉孔 231,将一根锚固钉 230 穿过钉孔 231 而打入地中,即可将下底座 220 固定在地面上;下底座 220 也可以预埋在地面中,在下底座 220 还配置有一盖(图中未示出),当需要安装安全围栏时,将盖取下,再将上底座 210 锁接在下底座 220 上。

[0036] 每一根围栏立柱 100 上安装有一弹性围栏带收卷装置 110,弹性围栏带 130 由弹性围栏带收卷装置 110 进行收放,在弹性围栏带收卷装置 110 的壳体上设置有一个弹性围栏带收放口(图中未示出)和三个弹性围栏带末端插槽(图中未示出),一个弹性围栏带收放口和三个弹性围栏带末端插槽互成  $90^\circ$  布置。

[0037] 结合图 7 和图 8 所示,围栏挡板 300 上部两侧各设置有一第一挂耳 310,每一第一挂耳 310 挂在对应的第一挂钩 120 上,每一第一挂耳 310 为空心套筒状,当第一挂耳 310 挂在对应的第一挂钩 120 上时,第一挂钩 120 的勾部 121 从第一挂耳 310 的底部插入到第一挂耳 310 的内孔 311 中。

[0038] 在围栏挡板 300 中下部两侧至少设置有一第二挂耳 320,本实施例中在围栏挡板 300 下部两侧设置有一第二挂耳 320,每一第二挂耳 320 插入到对应的第二挂钩 120a 上,第二挂耳 320 的外侧面和上下端面均开口 321,第二挂钩的勾部 121a 从第二挂耳 320 的外侧面上上的开口 321 插入到第二挂耳 320 中。

[0039] 本实用新型安装和拆卸方便,在适当的场地将下底座 220 固定后,将上底座 210 上的扇形锁块 211 插入对应的扇形锁槽 222 中,然后相对转动上底座 210、下底座 220,使上底座 210 上的扇形锁块 211 转入环形锁板 221 的下方即可,然后将围栏挡板 300 的第一挂耳 310 挂在对应的第一挂钩 120 上,将第二挂钩的勾部 121a 从第二挂耳 320 的外侧面上上的开口 321 插入到第二挂耳 320 中,定位准确方便,大大降低了装配时间,且相邻两根围栏立柱 100 之间加设围栏挡板 300,能有效防止围栏被跨越,且围栏挡板 300 采用挂扣方式安装在围栏立柱 100 上,方便现场装配和拆卸;另外,围栏立柱 100 可以采用多种形式的底座部件 200 支撑在地面上,可适用于多种工作环境,如图 9 所示,且可根据使用需要将多个围栏挡板 300 和围栏立柱 100 拼接在一起使用。

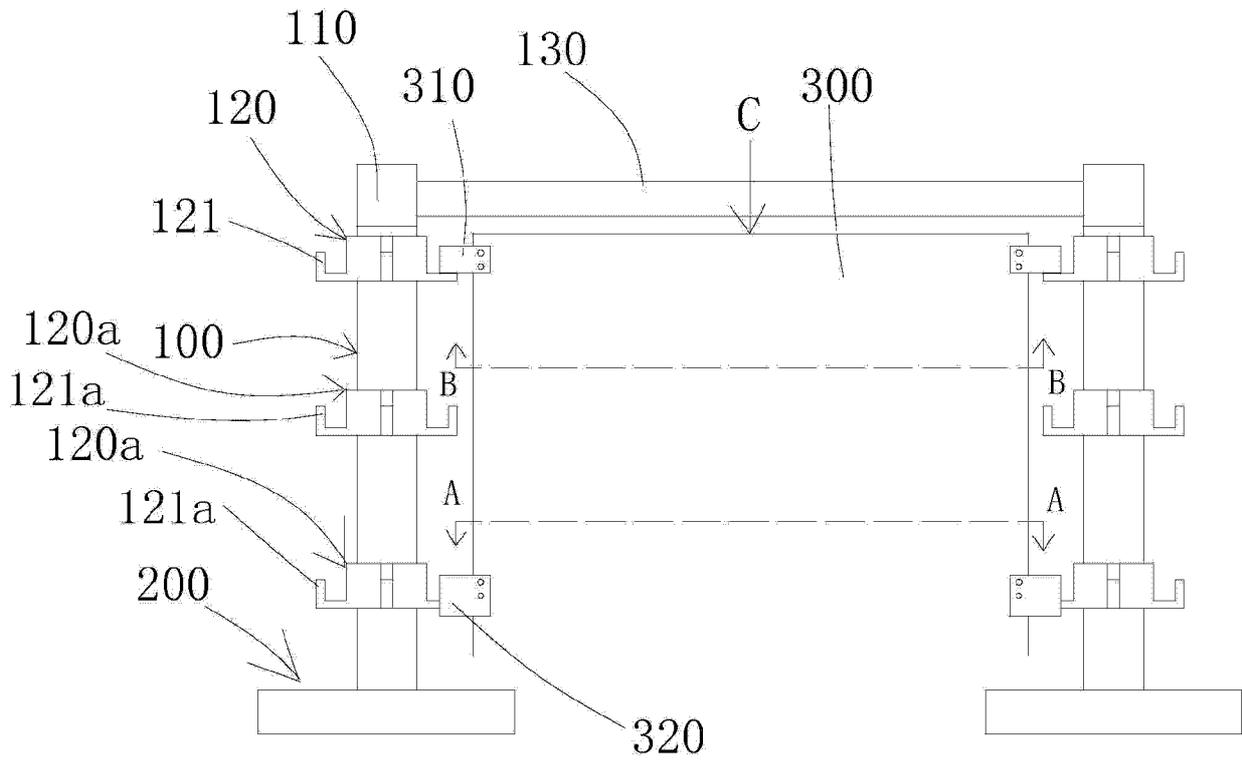


图 1

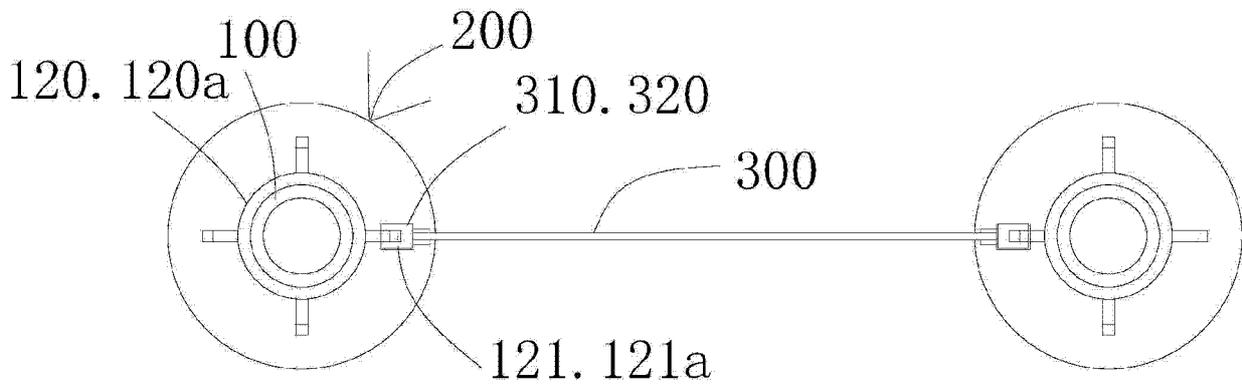


图 2

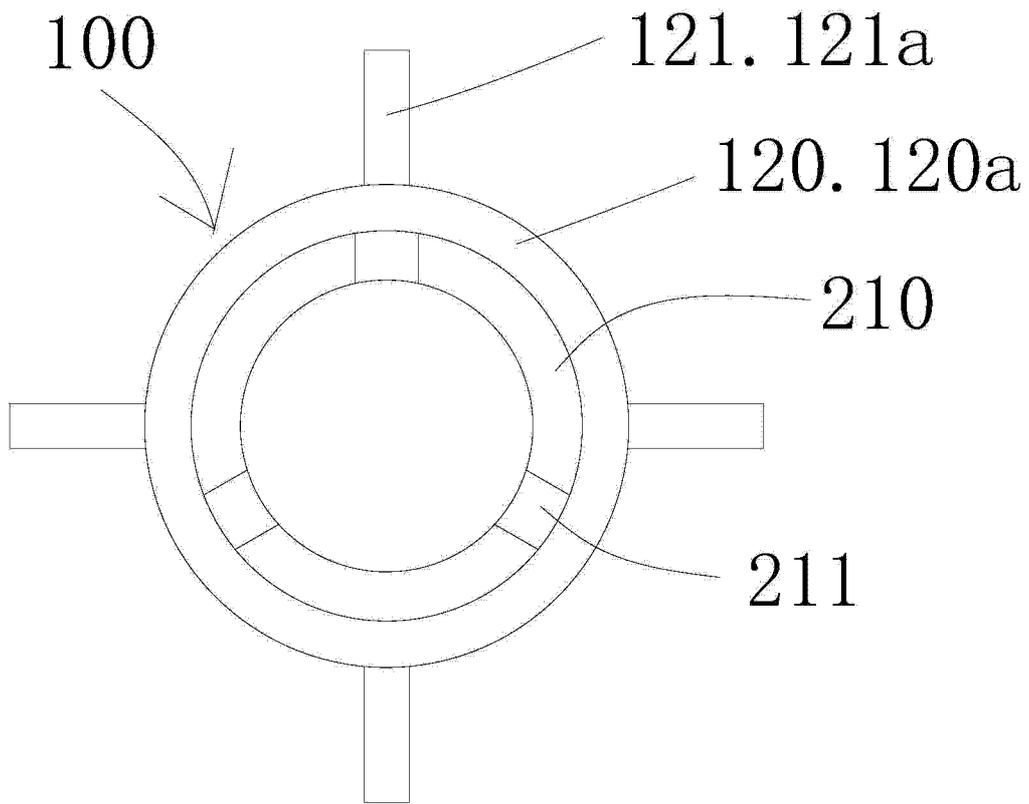


图 3

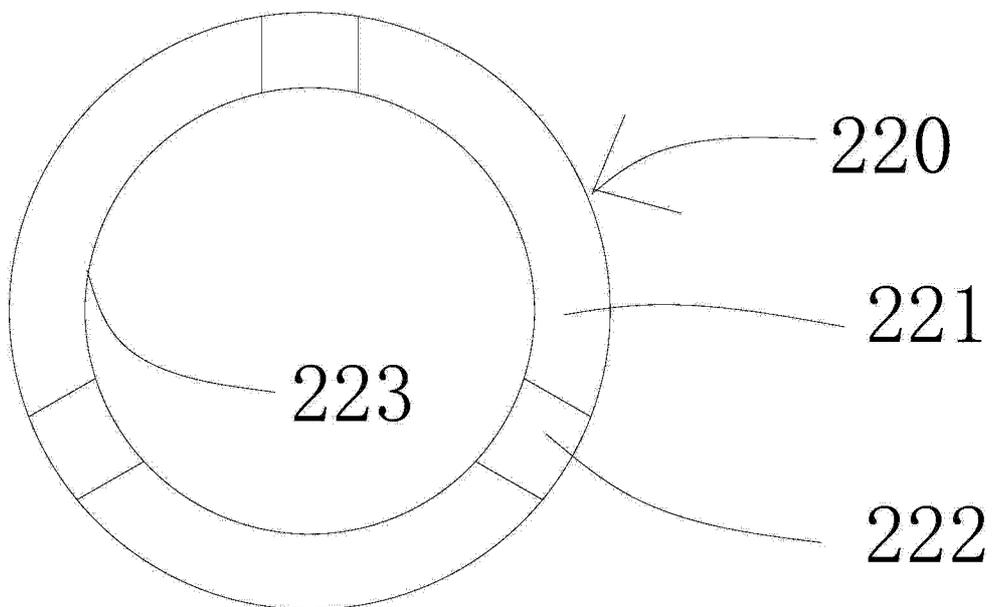


图 4

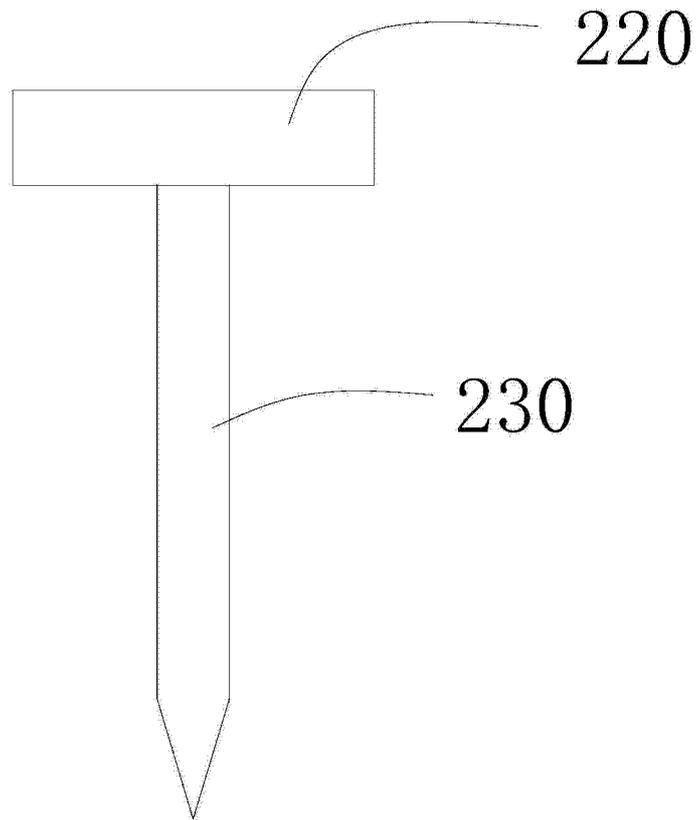


图 5

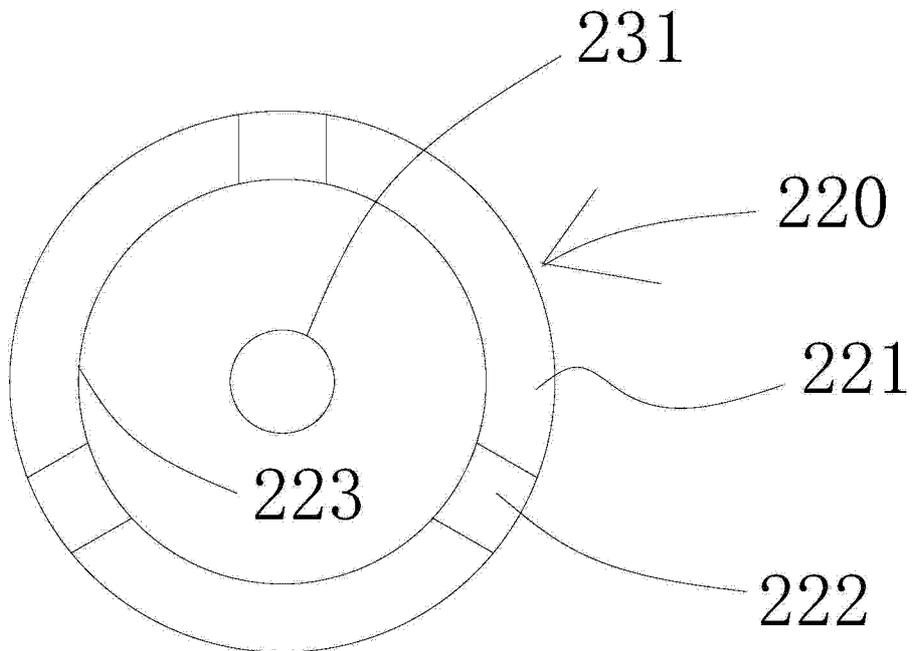


图 6

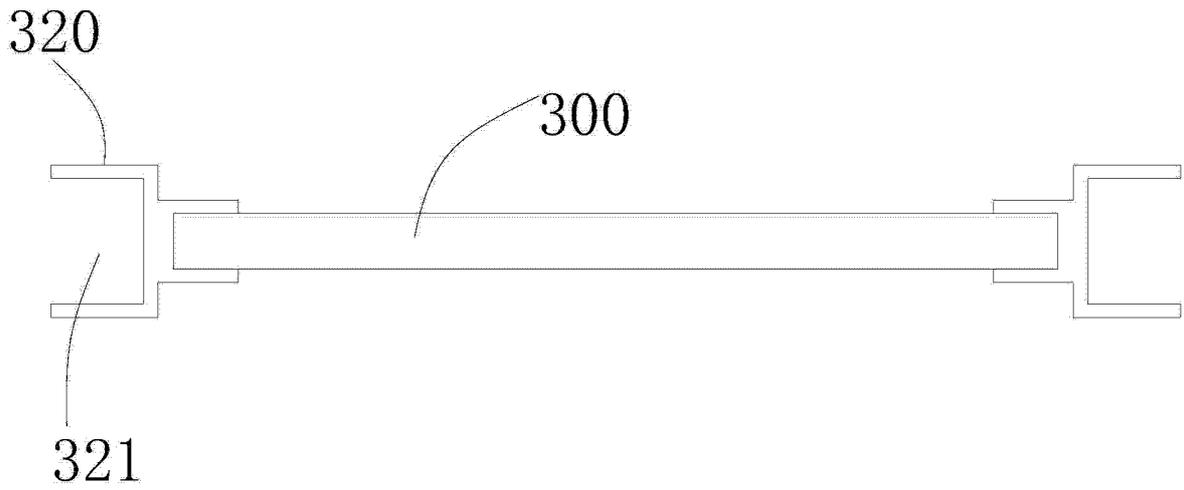


图 7

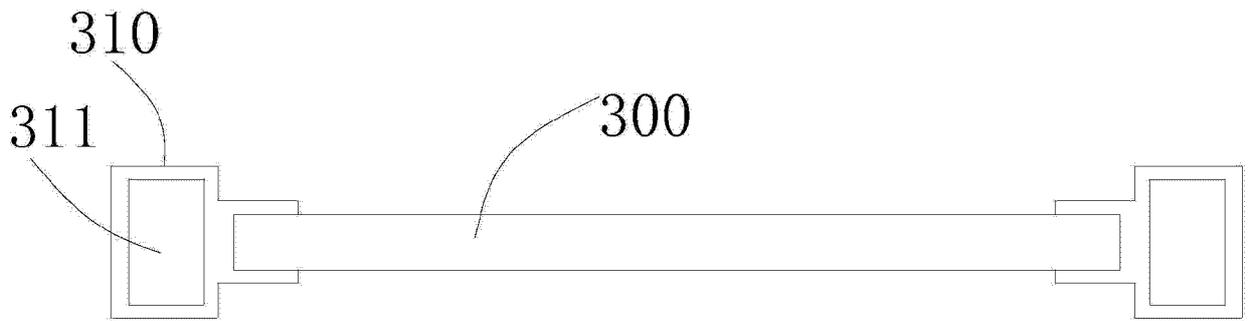


图 8

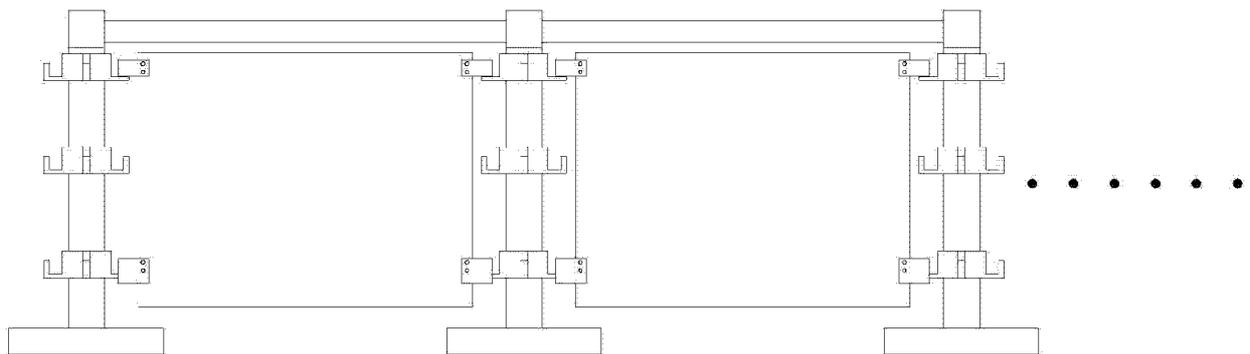


图 9