



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214756348 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202121304927.6

(22) 申请日 2021.06.10

(73) 专利权人 广州磐钻智能科技有限公司

地址 510000 广东省广州市黄埔区南翔支
路1号自编一栋A409-410

(72) 发明人 罗志生 黄达庆 黄小根

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

H04B 7/185 (2006.01)

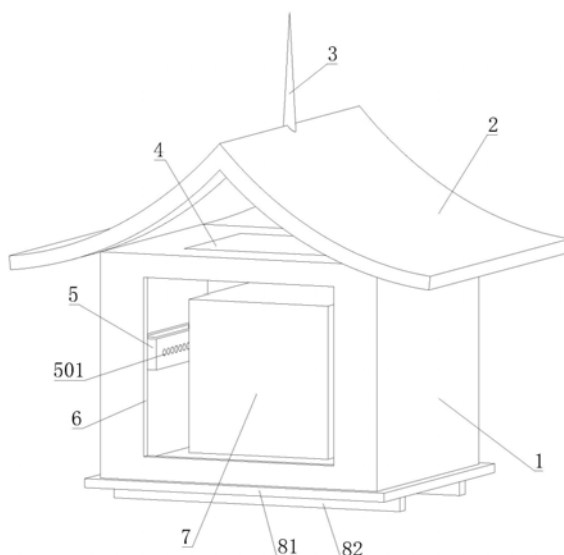
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置

(57) 摘要

一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,包括壳体、多通道板、通讯设备本体、两个橡胶卡片、进线管、固定管、两个滑动板、两个连接杆、两个弹簧和底座;壳体安装在底座上,壳体上设有安装门;通讯设备本体位于壳体内;多通道板安装在壳体的内壁上,多通道板上设有容纳槽和多个通孔;两个橡胶卡片并排安装在容纳槽内;进线管安装在壳体上,进线管的一端穿过壳体并伸入容纳槽内;固定管安装在进线管的内壁上,固定管上设有第二开口;两个滑动板均滑动连接第二开口的内壁;两个连接杆均连接固定管,两个连接杆分别滑动连接两个滑动板;每个弹簧的两端分别连接固定管和每个滑动板。本实用新型便于对新增导线进行连接和安装,提高了导线的安装效率。



1. 一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,包括壳体(1)、多通道板(5)、通讯设备本体(7)、两个橡胶卡片(10)、进线管(11)、固定管(12)、两个滑动板(13)、两个连接杆(14)、两个弹簧(15)和底座;

壳体(1)安装在底座上,壳体(1)上设有安装门(6);

通讯设备本体(7)位于壳体(1)内;多通道板(5)安装在壳体(1)的内壁上,多通道板(5)的上端面设有容纳槽(502);容纳槽(502)的内壁上设有多个通孔(501);两个橡胶卡片(10)并排安装在容纳槽(502)内,每个橡胶卡片(10)上设有第一开口(1002);每个第一开口(1002)的底面设有卡槽(1001);

进线管(11)安装在壳体(1)上,进线管(11)的一端穿过壳体(1)并伸入容纳槽(502)内;固定管(12)安装在进线管(11)的内壁上,固定管(12)上设有第二开口;两个滑动板(13)均滑动连接第二开口的内壁,每个滑动板(13)上均设有凹槽(1301);两个连接杆(14)的一端均连接固定管(12),两个连接杆(14)的另一端分别滑动连接两个滑动板(13);每个弹簧(15)的两端分别连接固定管(12)和每个滑动板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,底座包括底板(81)和多个支撑板(82);壳体(1)安装在底板(81)上;多个支撑板(82)均连接底板(81)远离壳体(1)的端面。

3. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,还包括挡雨板(2)、风扇(9)和过滤网(4);风扇(9)安装在壳体(1)内;挡雨板(2)连接壳体(1)的上端面;过滤网(4)安装在壳体(1)的上端面上。

4. 根据权利要求3所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,还包括避雷针(3);避雷针(3)安装在挡雨板(2)上。

5. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,壳体(1)上设有多组散热翅片。

6. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,两个弹簧(15)位于两个连接杆(14)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,多个通孔(501)的内壁上均设有橡胶保护垫。

8. 根据权利要求1所述的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,其特征在于,两个滑动板(13)上均设有圆角。

一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及北斗通讯技术领域,尤其涉及一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,卫星通讯已经逐步走进大众的身边,由于其覆盖范围广,不受固定基站分布限制,势必成为目前常规通讯以外的通讯技术应用;我们熟知的北斗通讯及其它卫星通讯的使用范围还处于军用或官方用途及少量企事业单位的使用;随着北斗卫星通讯技术的发展,在各种通讯领域中,逐渐开始采用北斗通讯设备代替目前已有的例如GPS通讯、4G公网通讯等网络通讯技术。

[0003] 多通道北斗通讯装置的导线均通过统一管道进入壳体内并与装置连接,多个导线在管道内相互干扰,相互缠绕,影响导线的使用效果,同时,不便于将新增加的导线插入管道内部,不便于对新导线进行安装和固定。

实用新型内容

[0004] (一) 实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,本实用新型结构简单使用方便,便于对新增导线进行连接和安装,提高了导线的安装效率。

[0006] (二) 技术方案

[0007] 本实用新型提供了一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,包括壳体、多通道板、通讯设备本体、两个橡胶卡片、进线管、固定管、两个滑动板、两个连接杆、两个弹簧和底座;

[0008] 壳体安装在底座上,壳体上设有安装门;

[0009] 通讯设备本体位于壳体内;多通道板安装在壳体的内壁上,多通道板的上端面设有容纳槽;容纳槽的内壁上设有多个通孔;两个橡胶卡片并排安装在容纳槽内,每个橡胶卡片上设有第一开口;每个第一开口的底面设有卡槽;

[0010] 进线管安装在壳体上,进线管的一端穿过壳体并伸入容纳槽内;固定管安装在进线管的内壁上,固定管上设有第二开口;两个滑动板均滑动连接第二开口的内壁,每个滑动板上均设有凹槽;两个连接杆的一端均连接固定管,两个连接杆的另一端分别滑动连接两个滑动板;每个弹簧的两端分别连接固定管和每个滑动板。

[0011] 优选的,底座包括底板和多个支撑板;壳体安装在底板上;多个支撑板均连接底板远离壳体的端面。

[0012] 优选的,还包括挡雨板、风扇和过滤网;风扇安装在壳体内;挡雨板连接壳体的上端面;过滤网安装在壳体的上端面上。

[0013] 优选的,还包括避雷针;避雷针安装在挡雨板上。

[0014] 优选的,壳体上设有多个散热翅片。

- [0015] 优选的,两个弹簧位于两个连接杆之间。
- [0016] 优选的,多个通孔的内壁上均设有橡胶保护垫。
- [0017] 优选的,两个滑动板上均设有圆角。
- [0018] 与现有技术相比,本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:
- [0019] 本实用新型中,工作人员将导线插入固定管内,使得导线挤压两个滑动板上的凹槽,两个滑动板分别滑动连接两个连接杆,并对两个弹簧进行拉伸,导线进入进线管内,将导线通过第一开口并配合卡入卡槽内,对导线进行,将导线穿过其中一个通孔并与通讯设备本体连接;本实用新型结构简单使用方便,便于对新增导线进行连接和安装,提高了导线的安装效率。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型提出的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置的立体结构示意图。
- [0021] 图2为本实用新型提出的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置的局部剖视图。
- [0022] 图3为图2中A处的局部放大示意图。
- [0023] 图4为本实用新型提出的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置中进线管的结构示意图。
- [0024] 图5为图4中B处的局部放大示意图。
- [0025] 附图标记:1、壳体;2、挡雨板;3、避雷针;4、过滤网;5、多通道板;501、通孔;502、容纳槽;6、安装门;7、通讯设备本体;81、底板;82、支撑板;9、风扇;10、橡胶卡片;1001、卡槽;1002、第一开口;11、进线管;12、固定管;13、滑动板;1301、凹槽;14、连接杆;15、弹簧。

具体实施方式

- [0026] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。
- [0027] 如图1-5所示,本实用新型提出的一种北斗地面站多通道北斗通讯的装置,包括壳体1、多通道板5、通讯设备本体7、两个橡胶卡片10、进线管11、固定管12、两个滑动板13、两个连接杆14、两个弹簧15和底座;
- [0028] 壳体1安装在底座上,壳体1上设有安装门6;
- [0029] 通讯设备本体7位于壳体1内;多通道板5安装在壳体1的内壁上,多通道板5的上端面设有容纳槽502;容纳槽502的内壁上设有多个通孔501;两个橡胶卡片10并排安装在容纳槽502内,每个橡胶卡片10上设有第一开口1002;每个第一开口1002的底面设有卡槽1001;
- [0030] 进线管11安装在壳体1上,进线管11的一端穿过壳体1并伸入容纳槽502内;固定管12安装在进线管11的内壁上,固定管12上设有第二开口;两个滑动板13均滑动连接第二开口的内壁,每个滑动板13上均设有凹槽1301;两个连接杆14的一端均连接固定管12,两个连接杆14的另一端分别滑动连接两个滑动板13;每个弹簧15的两端分别连接固定管12和每个滑动板13。

[0031] 本实用新型中,工作人员将导线插入固定管12内,使得导线挤压两个滑动板13上的凹槽1301,两个滑动板13分别滑动连接两个连接杆14,并对两个弹簧15进行拉伸,导线进入进线管11内,将导线通过第一开口1002并配合卡入卡槽1001内,对导线进行,将导线穿过其中一个通孔501并与通讯设备本体7连接;本实用新型结构简单使用方便,便于对新增导线进行连接和安装,提高了导线的安装效率。

[0032] 在一个可选的实施例中,底座包括底板81和多个支撑板82;壳体1安装在底板81上;多个支撑板82均连接底板81远离壳体1的端面;多个支撑板82使得底板81与地面之间不直接接触,避免雨水聚集从而进入壳体1内,对壳体1进行保护,有利于延长壳体1的使用寿命。

[0033] 在一个可选的实施例中,还包括挡雨板2、风扇9和过滤网4;风扇9安装在壳体1内;挡雨板2连接壳体1的上端面;过滤网4安装在壳体1的上端面上;风扇9将热空气从过滤网4处排出,由挡雨板2对装置进行保护同时可以有效避免灰尘落入过滤网4内。

[0034] 在一个可选的实施例中,还包括避雷针3;避雷针3安装在挡雨板2上;对装置进行保护。

[0035] 在一个可选的实施例中,壳体1上设有多组散热翅片;加快对壳体1的散热。

[0036] 在一个可选的实施例中,两个弹簧15位于两个连接杆14之间;避免两个弹簧15拉伸和收缩时对导线进行夹紧,提高装置的实用性。

[0037] 在一个可选的实施例中,多个通孔501的内壁上均设有橡胶保护垫;对导线进行保护,有利于延长导线的使用寿命。

[0038] 在一个可选的实施例中,两个滑动板13上均设有圆角;对已经安装的导线进行保护,有利于延长导线的使用寿命。

[0039] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

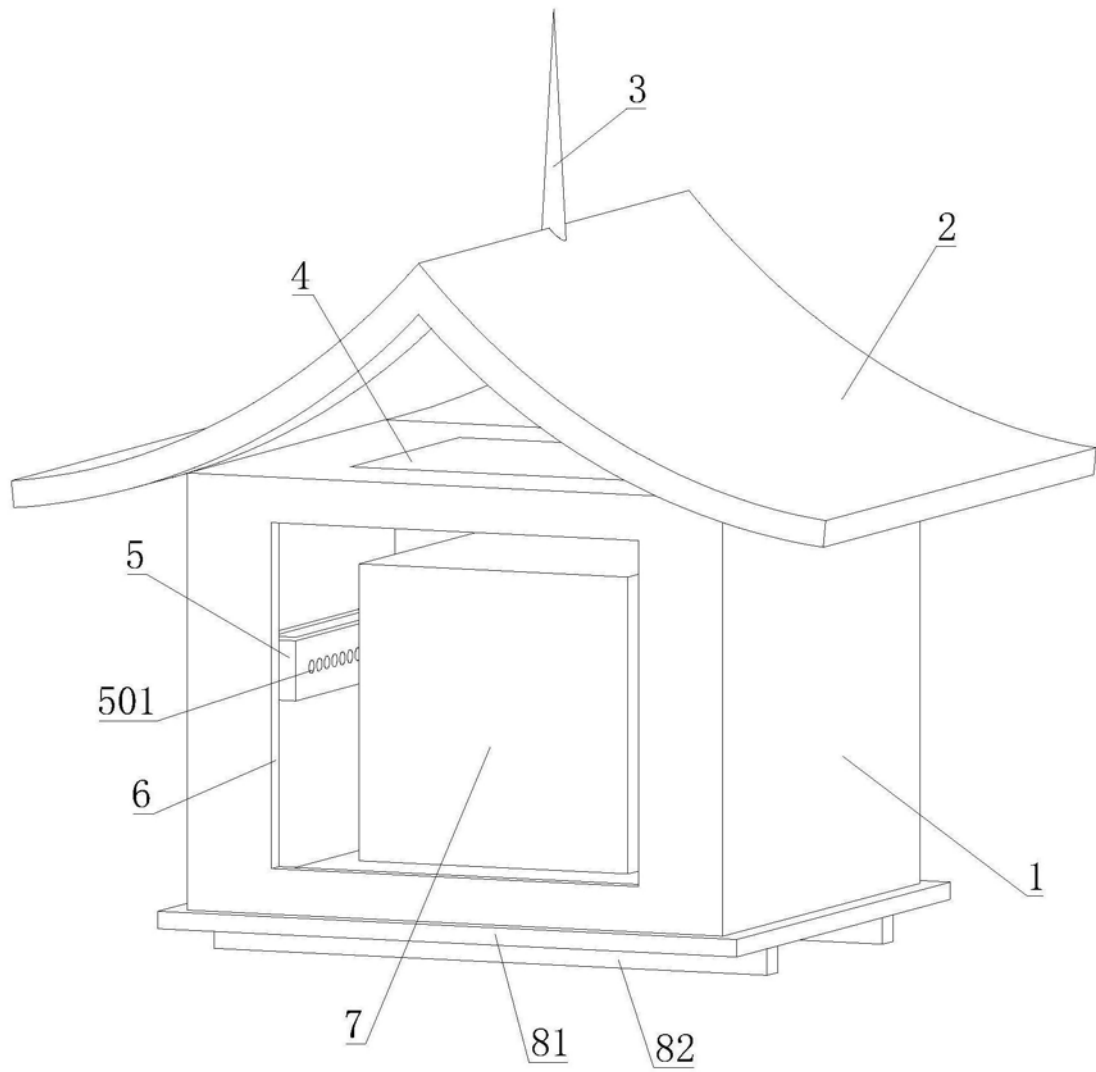


图1

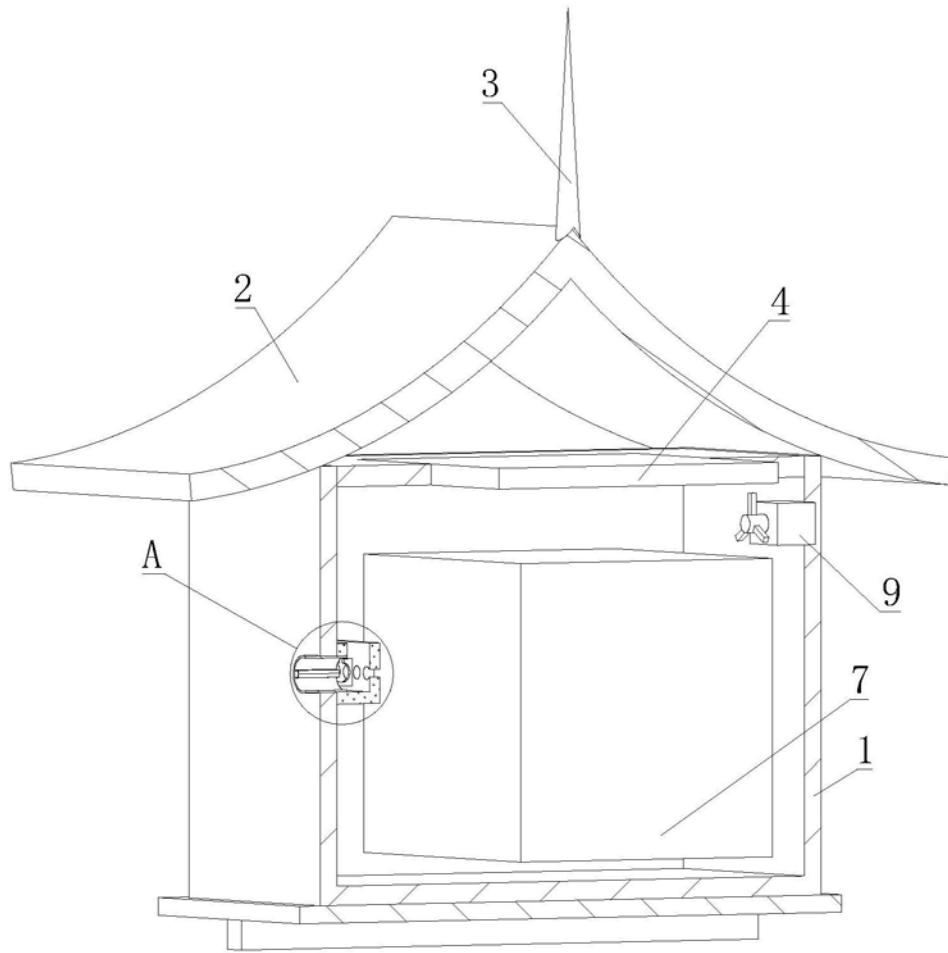


图2

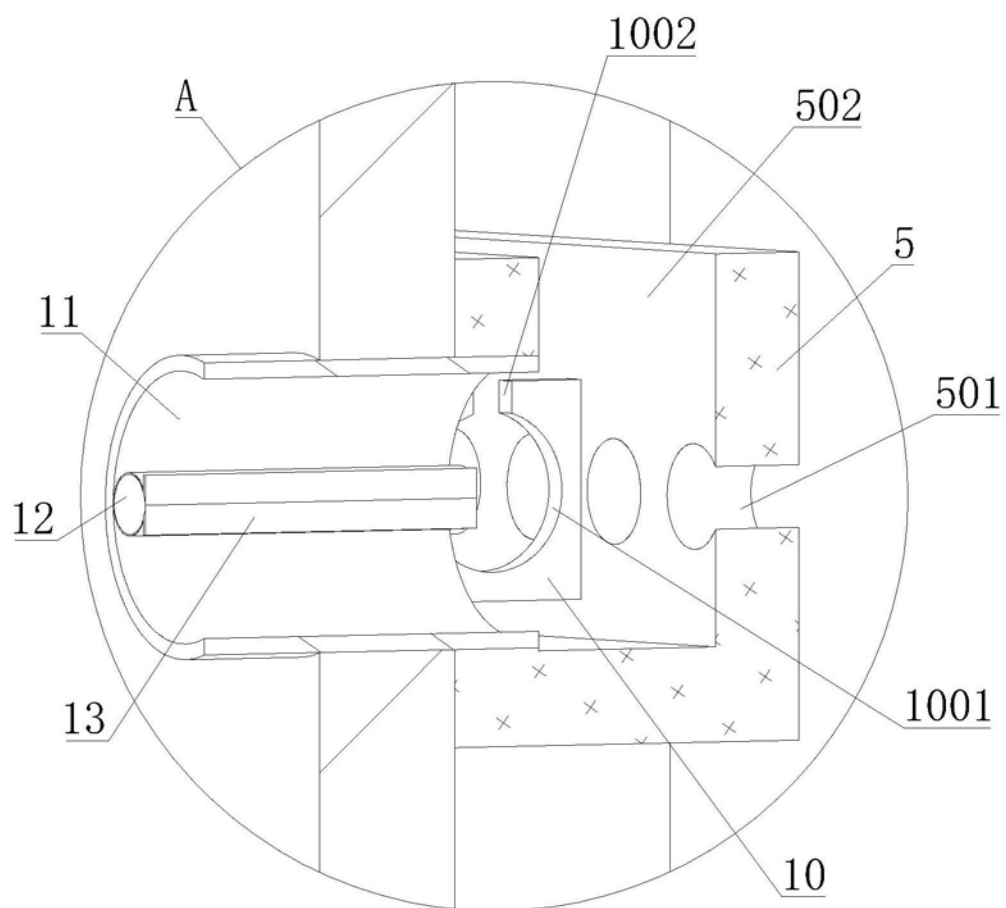


图3

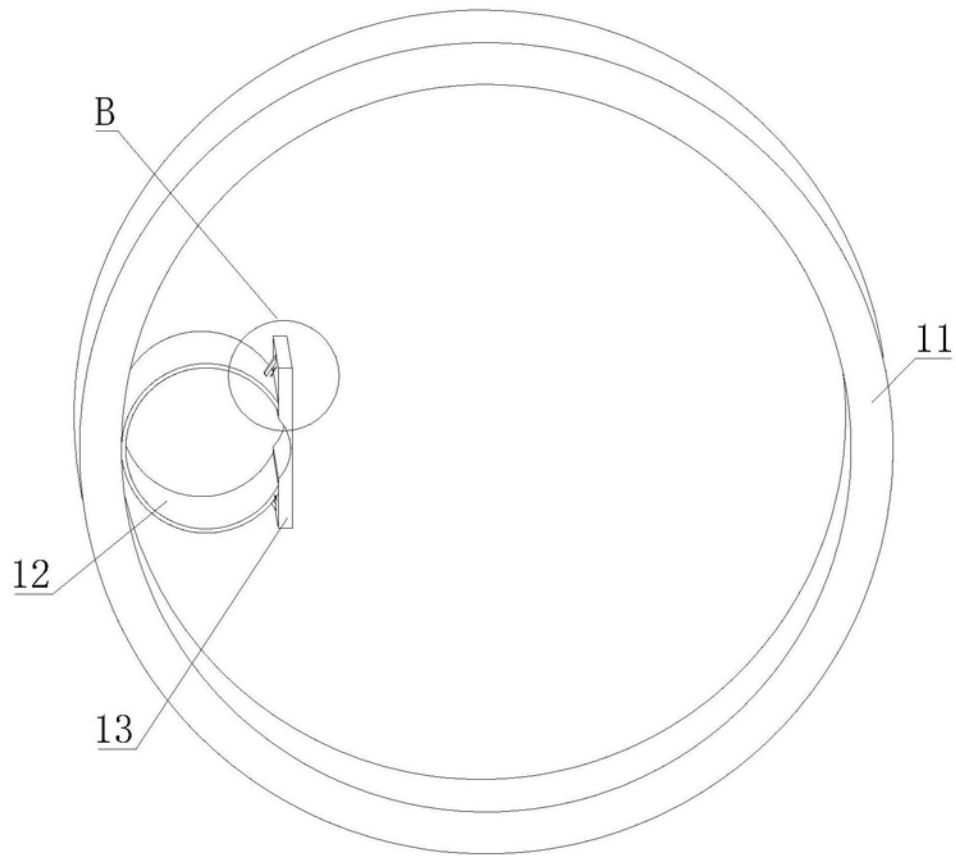


图4

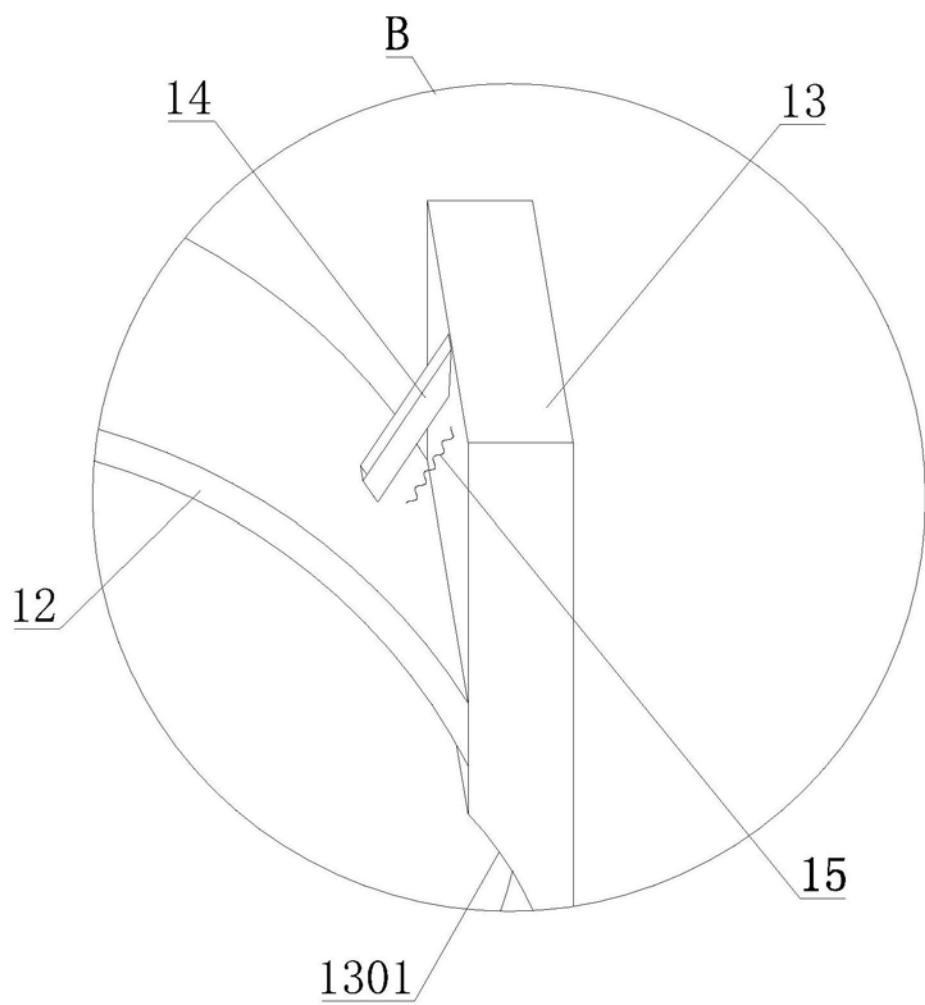


图5