



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208367271 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820726116.7

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 河北鹏博通信设备有限公司

地址 062450 河北省沧州市河间瀛洲经济
开发区

(72)发明人 王文峰 李朝

(51)Int.Cl.

G02B 6/44(2006.01)

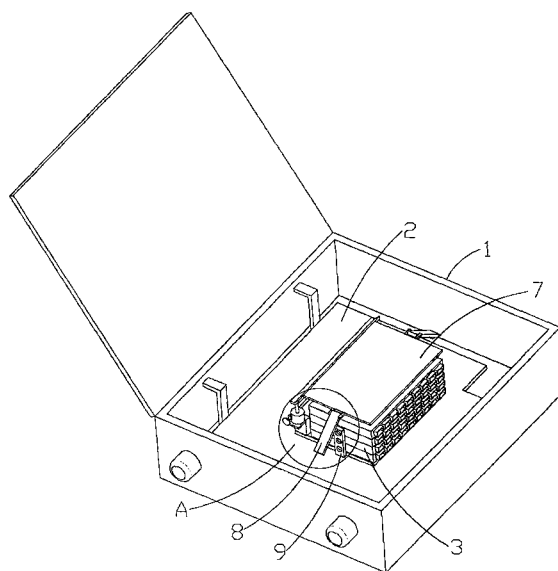
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种方便光分路器安装的分纤箱

(57)摘要

本实用新型公开的一种方便光分路器安装的分纤箱,包括箱体,所述箱体内设置有翻转板,所述翻转板上设置有光分路器,所述光分路器通过固定装置与翻转板固定连接。本实用新型通过在分纤箱的翻转板上设置有升降组件与压板,实现了光分路器的固定安装工作,拆卸十分便捷,方便维修人员检修;同时,升降组件使得分纤箱能适应不同用户数量的分纤工作,无需更换安装架,使得安装工作省时省力,并节省成本;连接杆与固定杆的配合起到进一步加固的效果,防止光分路器脱落。



1. 一种方便光分路器安装的分纤箱,其特征在于:包括箱体,所述箱体内设置有翻转板,所述翻转板上设置有光分路器,所述光分路器通过固定装置与翻转板固定连接;

所述固定装置括设置在翻转板上的底板,所述底板的一侧设置有两个彼此相对的支撑座,所述支撑座上设置有升降组件,所述升降组件的上端固定连接有压板,光分路器设置在底板与所述压板之间的间隙处,压板的两侧铰接有连接杆,所述连接杆的下端在靠近光分路器的一侧设置有磁铁,底板两侧在对应连接杆的位置设置有固定杆,所述固定杆在远离光分路器的一侧沿竖直方向设置有与所述磁铁相适配的盲孔,所述盲孔内设置有铁片;

所述升降组件包括设置在支撑座上的机壳,所述机壳内设置有蜗轮与蜗杆,所述蜗杆同时贯穿两机壳并分别向机壳外侧延伸,蜗杆在机壳内的部分设置有配合所述蜗轮的螺旋齿,所述蜗轮的中心处设置有丝杠,所述丝杠的上、下端分别贯穿机壳,压板固定在丝杠的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种方便光分路器安装的分纤箱,其特征在于:蜗杆的两个端部设置有旋钮。

一种方便光分路器安装的分纤箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分纤箱技术领域,尤其涉及一种方便光分路器安装的分纤箱。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,网络也越发的普及,分纤箱作为一种重要的网络传输设备,已经被人们广泛使用,其经常安置于室内、室外或者楼道内,用以将输送入户的配线光缆与主干光缆进行连接,这种分纤工作往往是通过光分路器实现的,但是现有的分纤箱,其内部的光分路器通常是插接在安装架内,并通过卡钉固定连接,这种安装方式,使得光分路器的拆卸十分繁琐,给检修人员带来了诸多不便,并且,传统的分纤箱内,其光分路器安装架无法调节,当针对不同住户数量进行分纤工作时,还需更换不同的安装架以满足使用需求,这也给安装带来了很多的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于避免现有技术的不足之处,提供一种方便光分路器安装的分纤箱,从而有效解决现有技术中存在的不足之处。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种方便光分路器安装的分纤箱,包括箱体,所述箱体内设置有翻转板,所述翻转板上设置有光分路器,所述光分路器通过固定装置与翻转板固定连接;

[0005] 所述固定装置括设置在翻转板上的底板,所述底板的一侧设置有两个彼此相对的支撑座,所述支撑座上设置有升降组件,所述升降组件的上端固定连接压板,光分路器设置在底板与压板之间的间隙处,压板的两侧铰接有连接杆,所述连接杆的下端在靠近光分路器的一侧设置有磁铁,底板两侧在对应连接杆的位置设置有固定杆,所述固定杆在远离光分路器的一侧沿竖直方向设置有与磁铁相适配的盲孔,所述盲孔内设置有铁片;

[0006] 所述升降组件包括设置在支撑座上的机壳,所述机壳内设置有蜗轮与蜗杆,所述蜗杆同时贯穿两机壳并分别向机壳外侧延伸,蜗杆在机壳内的部分设置有配合所述蜗轮的螺旋齿,蜗杆的两个端部设置有旋钮,所述蜗轮的中心处设置有丝杠,所述丝杠的上、下两端分别贯穿机壳,压板固定在丝杠的顶端。

[0007] 进一步,所述插接杆的材质为塑料,所述插接台的材质为橡胶。

[0008] 本实用新型的上述技术方案具有以下有益效果:本实用新型通过在分纤箱的翻转板上设置有升降组件与压板,实现了光分路器的固定安装工作,拆卸十分便捷,方便维修人员检修;同时,升降组件使得分纤箱能适应不同用户数量的分纤工作,无需更换安装架,使得安装工作省时省力,并节省成本;连接杆与固定杆的配合起到进一步加固的效果,防止光分路器脱落。

附图说明

- [0009] 图1为本实用新型实施例立体结构示意图；
[0010] 图2为图1中A处放大图；
[0011] 图3为本实用新型实施例升降组件安装剖面示意图；
[0012] 图4为本实用新型实施例连接杆与固定杆处安装剖面示意图；
[0013] 图5为本实用新型实施例光分路器拼装示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0015] 在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 如图1-4所示，本实施例所述的一种方便光分路器安装的分纤箱，包括箱体1，箱体1内设置有翻转板2，翻转板2上设置有光分路器3，光分路器3通过固定装置与翻转板2固定连接；

[0017] 固定装置包括设置在翻转板2上的底板4，底板4的一侧设置有两个彼此相对的支撑座5，支撑座5上设置有升降组件6，升降组件6的上端固定连接有压板7，光分路器3设置在底板4与压板7之间的间隙处，压板7的两侧铰接有连接杆8，连接杆8的下端在靠近光分路器3的一侧设置有磁铁10，底板4两侧在对应连接杆8的位置设置有固定杆9，固定杆9在远离光分路器3的一侧沿竖直方向设置有与磁铁10相适配的盲孔9a，盲孔9a内设置有铁片11，盲孔9a的位置与各层光分路器3的位置相对应；

[0018] 升降组件6包括设置在支撑座5上的机壳6a，机壳6a内设置有蜗轮6b与蜗杆6c，蜗杆6c同时贯穿两机壳6a并分别向机壳6a外侧延伸，蜗杆6c在机壳6a内的部分设置有配合蜗轮6b的螺旋齿，蜗杆6c的两个端部设置有旋钮12，蜗轮6b的中心处设置有丝杠6d，丝杠6d的上、下两端分别贯穿机壳6a，支撑座5上设置有方便丝杠6d的下端穿过的通孔，压板7固定在丝杠6d的顶端。

[0019] 如图5所示，光分路器3的下端四周设置有磁块13，光分路器3的上端与底板4的上端均设置有与磁块13相适配的插槽，插槽内设置有铁质垫片14，通过磁块13与插槽内垫片14的配合，使光分路器3彼此固定拼接。

[0020] 本实用新型的工作原理为：将拼装好的光分路器3插接在底板4上的插槽内，旋转旋钮9使蜗杆6c转动，进而带动机壳6a内的蜗轮6b转动，从而使得丝杠6d向下移动，并使压板7压覆在处在上方的光分路器3上，压板7抵紧后，转动连接杆8，使连接杆8上的磁铁10吸

附在盲孔9a内的铁片11上,从而完成安装工作,当需要拆卸维修时,将连接杆8向外侧转动,使连接杆8与固定杆9分离,再逆方向操作升降组件6,使得压板7升起,从而将光分路器3取下。

[0021] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

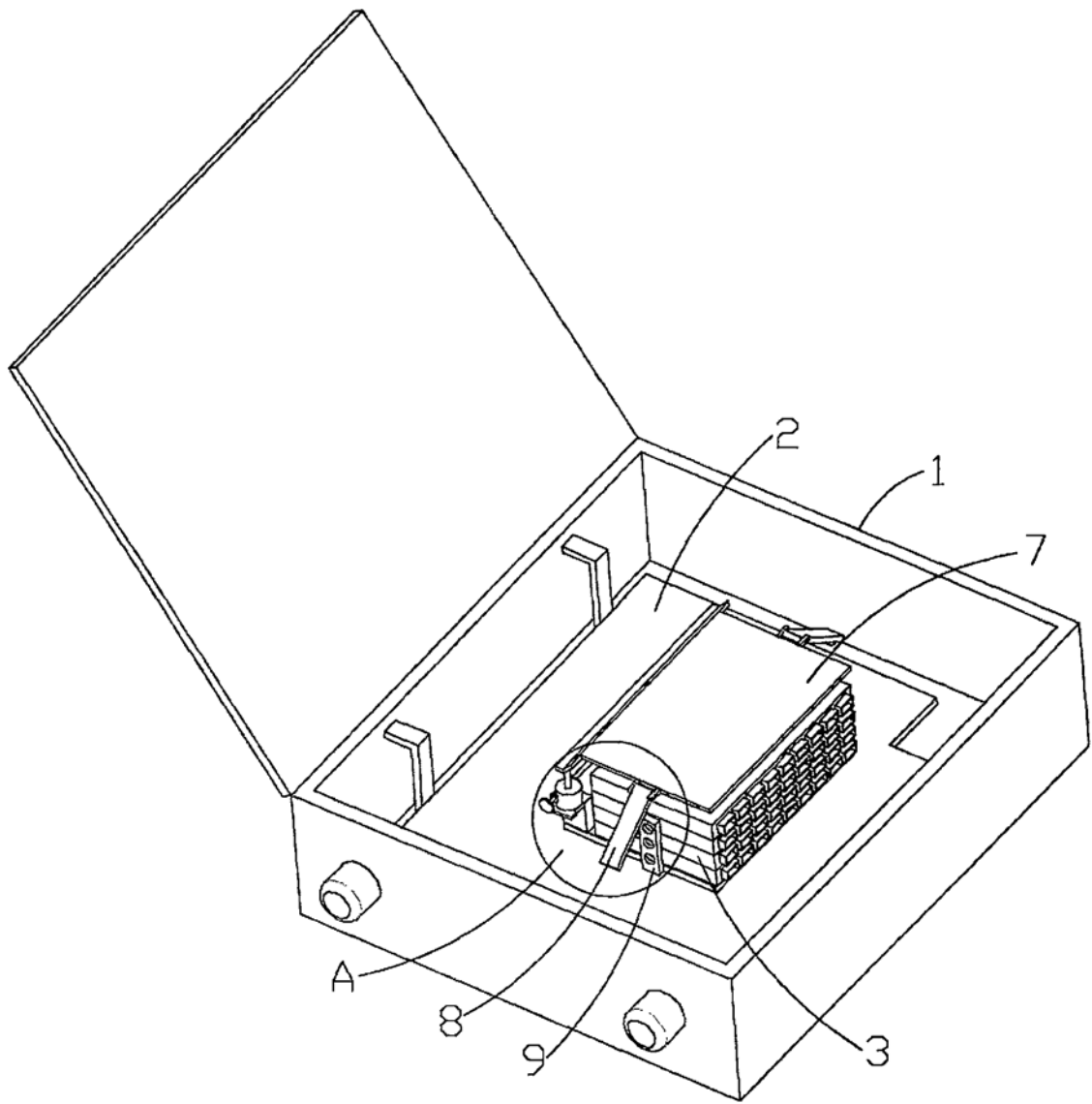


图1

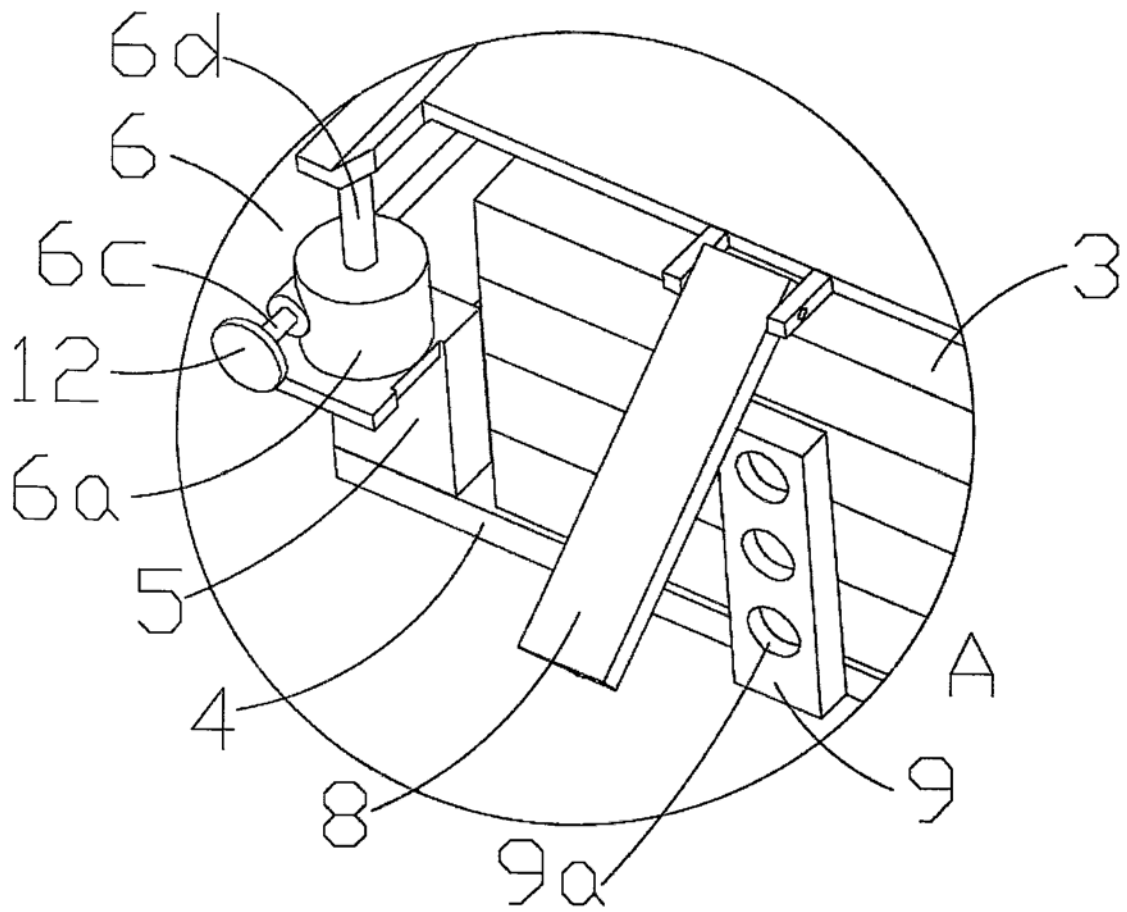


图2

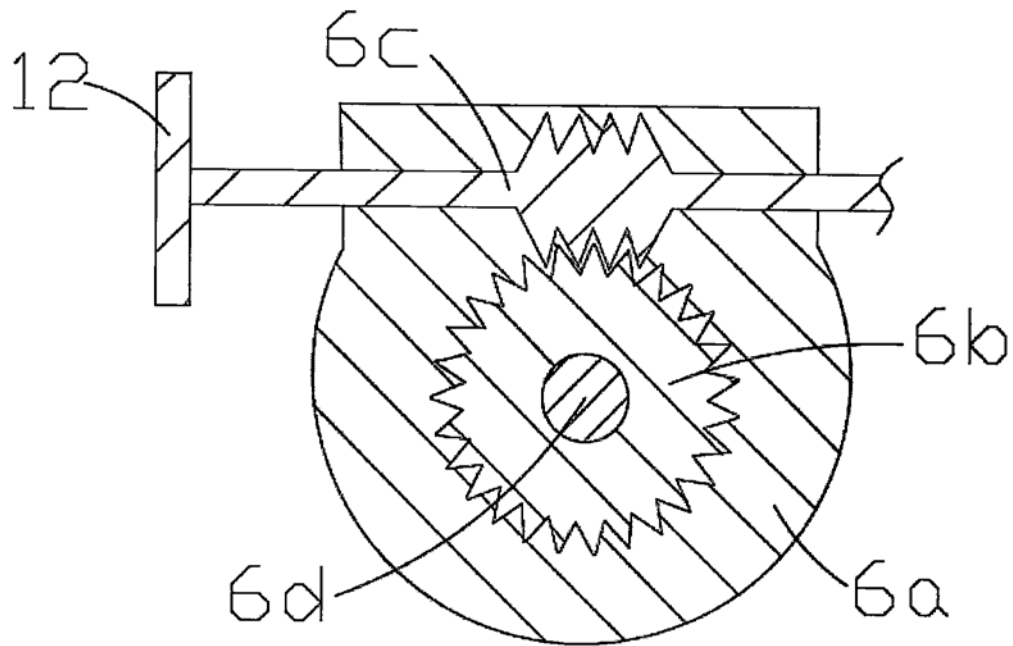


图3

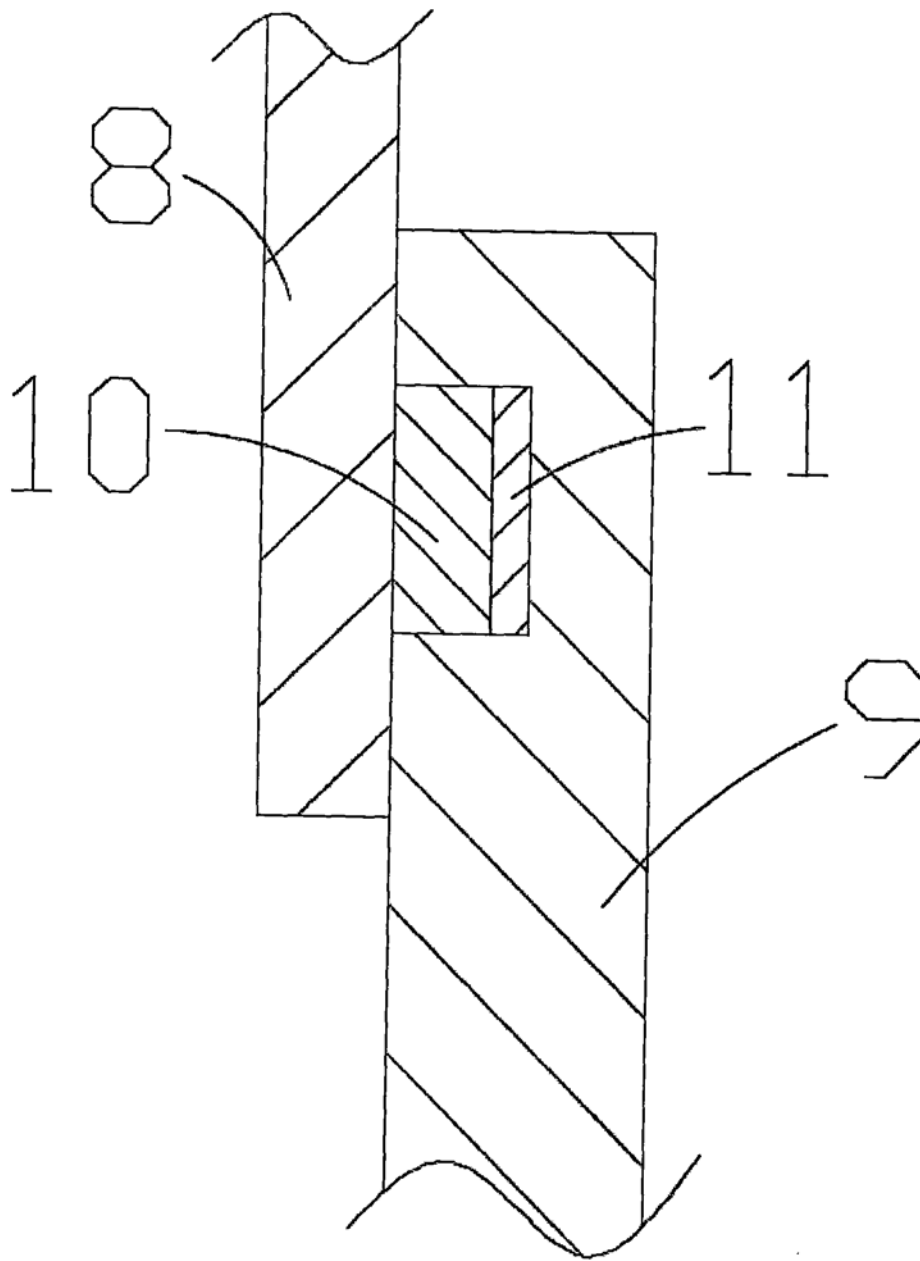


图4

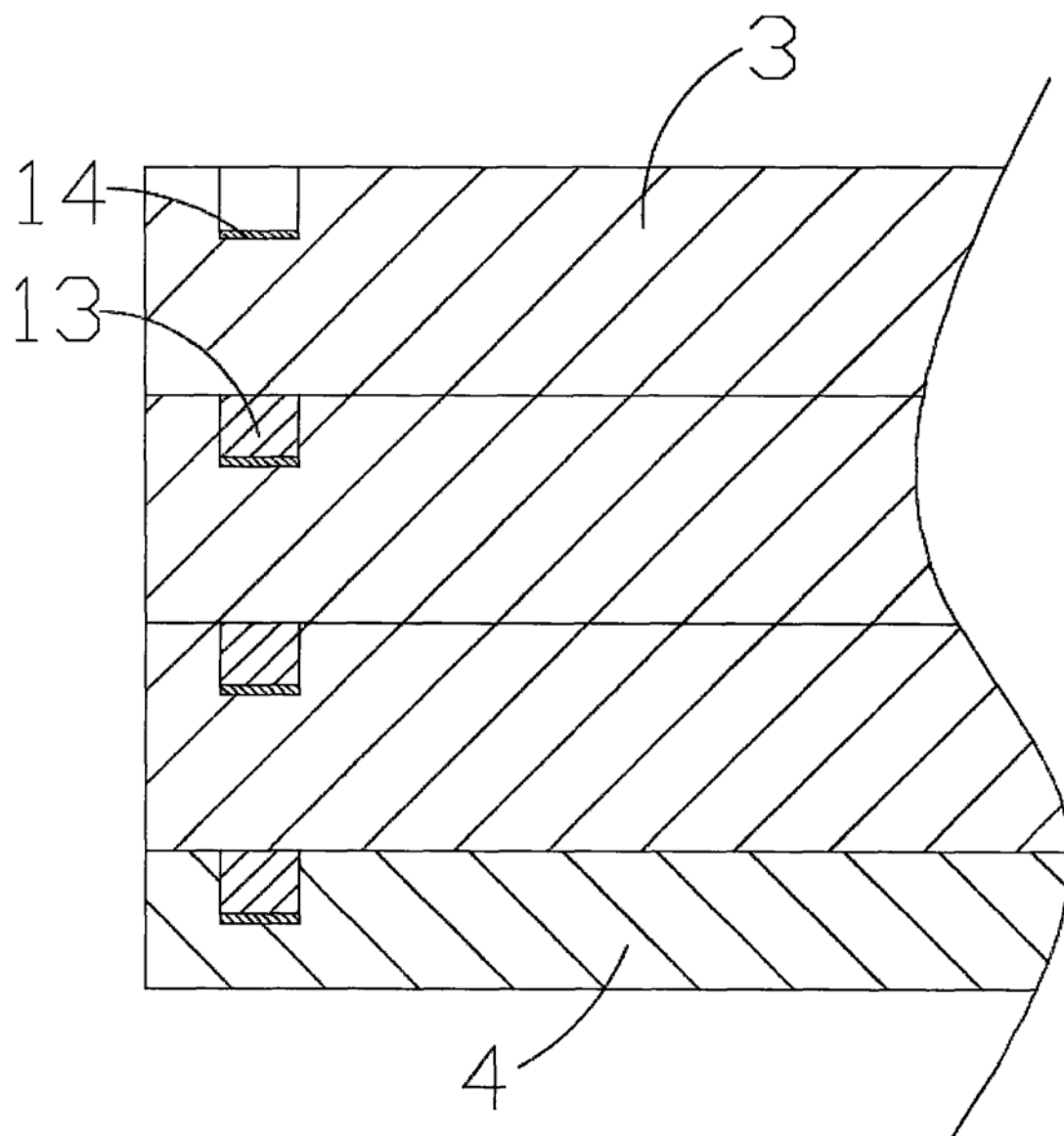


图5