



(21) 申请号 202322110942.2

(22) 申请日 2023.08.08

(73) 专利权人 武汉玄牝技术有限公司

地址 430000 湖北省武汉市经济技术开发区22MB地块南太子湖创新谷二期5A号楼320

(72) 发明人 潘勇旭 王琪婷 彭荣芝

(74) 专利代理机构 湖北百炼石律师事务所
42281

专利代理师 刘鑫

(51) Int.Cl.

H02G 3/22 (2006.01)

H02G 15/013 (2006.01)

H02G 15/007 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

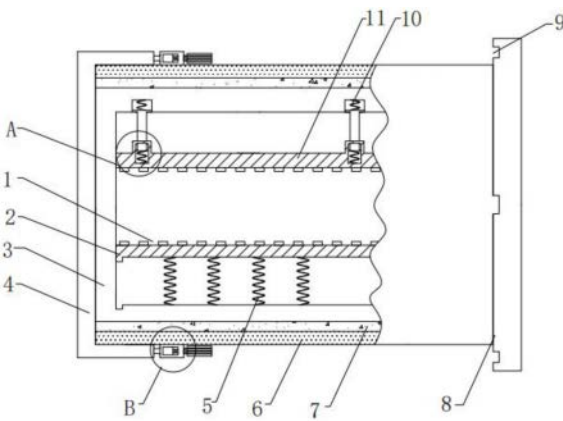
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电线电缆穿隔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电线电缆穿隔装置，包括套头、滑板层二、滑板层一和壳体，所述滑板层二设置在壳体的内部，且滑板层二的一端与壳体的内部滑动连接，所述滑板层二上连接有弹簧三，且所述弹簧三连接有滑杆，所述滑杆的一端连接有弹簧二，且弹簧二固定在壳体的内部，所述滑板层一设置在壳体的内部对应滑板层二的位置，且滑板层一的一端与壳体的内部滑动连接，所述滑板层一上连接有弹簧一，且弹簧一的一端固定在壳体的内部，所述滑板层一与滑板层二上均设置有凸起，所述壳体的外壁设置有阻燃层。本实用新型可适用于不同尺寸的电线电缆，便于防火防潮，易于拆卸和检修。



1. 一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:包括套头(4)、滑板层二(11)、滑板层一(2)和壳体(3),所述滑板层二(11)设置在壳体(3)的内部,且滑板层二(11)的一端与壳体(3)的内部滑动连接,所述滑板层二(11)上连接有弹簧三(16),且所述弹簧三(16)连接有滑杆(15),所述滑杆(15)的一端连接有弹簧二(10),且弹簧二(10)固定在壳体(3)的内部,所述滑板层一(2)设置在壳体(3)的内部对应滑板层二(11)的位置,且滑板层一(2)的一端与壳体(3)的内部滑动连接,所述滑板层一(2)上连接有弹簧一(5),且弹簧一(5)的一端固定在壳体(3)的内部,所述滑板层一(2)与滑板层二(11)上均设置有凸起(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述壳体(3)的外壁设置有阻燃层(7),且所述阻燃层(7)的外部设置有防水层(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述套头(4)设置在壳体(3)的一端,所述套头(4)的一端连接有连杆(17)。

4. 根据权利要求2所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述防水层(6)上固定有固定块(18),且所述固定块(18)中设置有紧锁仓(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述紧锁仓(12)中设置有螺栓(20),且螺栓(20)与连杆(17)的一端齿纹配合。

6. 根据权利要求5所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述螺栓(20)连接有旋钮(19),且旋钮(19)与螺栓(20)固定连接。

7. 根据权利要求3所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述套头(4)一端的中间设置有弹性密封层(14),且所述弹性密封层(14)的中间设置有通孔(13)。

8. 根据权利要求3所述的一种电线电缆穿隔装置,其特征在于:所述壳体(3)的一端设置有法兰板(8),且所述法兰板(8)上设置有安装孔(9)。

一种电线电缆穿隔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆安装技术领域,具体为一种电线电缆穿隔装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,随着社会的进步和发展,电气化程度的不断提高,如铁路线、配电所,需要大量的电器设备,这样就增大了布置管线数量的需要,管线在安装使用过程中常常需要穿过墙体,这样就要对电线电缆的穿隔进行封堵,需要一种简单、经济、快捷的封堵装置,对管线的有效穿隔封堵,可以很好地防火、防水,延长管线的使用寿命。

[0003] 现有的电线电缆穿隔装置存在一些弊端,首先,装置不便于适用于不同尺寸的电线电缆,实用性不强,其次,不便于拆卸,难以检查装置内部的情况,再有,没有防火防潮湿设计,安全性不高,从而致使封堵效果难以满足需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电线电缆穿隔装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电线电缆穿隔装置,包括套头、滑板层二、滑板层一和壳体,所述滑板层二设置在壳体的内部,且滑板层二的一端与壳体的内部滑动连接,所述滑板层二上连接有弹簧三,且所述弹簧三连接有滑杆,所述滑杆的一端连接有弹簧二,且弹簧二固定在壳体的内部,所述滑板层一设置在壳体的内部对应滑板层二的位置,且滑板层一的一端与壳体的内部滑动连接,所述滑板层一上连接有弹簧一,且弹簧一的一端固定在壳体的内部,所述滑板层一与滑板层二上均设置有凸起。

[0006] 优选的,所述壳体的外壁设置有阻燃层,且所述阻燃层的外部设置有防水层。

[0007] 优选的,所述套头设置在壳体的一端,所述套头的一端连接有连杆。

[0008] 优选的,所述防水层上固定有固定块,且所述固定块中设置有紧锁仓。

[0009] 优选的,所述紧锁仓中设置有螺栓,且螺栓与连杆的一端齿纹配合。

[0010] 优选的,所述螺栓连接有旋钮,且旋钮与螺栓固定连接,拧转旋钮,使得螺栓旋进连杆在紧锁仓中的部分,使套头牢牢套在壳体的一端,易于安装和拆卸套头,检查壳体的内部。

[0011] 优选的,所述套头一端的中间设置有弹性密封层,且所述弹性密封层的中间设置有通孔,弹性密封层具有弹性,配合滑板层一、滑板层二,便于电线电缆通过。

[0012] 优选的,所述壳体的一端设置有法兰板,且所述法兰板上设置有安装孔,可通过安装孔中锁入零件,灵活将装置安装在需要的位置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置可适用于不同尺寸的电线电缆,便于防火防潮,易于拆卸和检修;

[0014] (1) 当向壳体的内部穿过电线电缆时,尺寸大的电线电缆会向上挤压滑板层二,而弹簧三受到挤压而压缩,滑杆在滑板层二内壁滑动,不至于错位,弹簧二同时受到挤压,向

壳体的内部压缩,使得滑板层二在壳体的内部稳定移动,当用于其他其他尺寸的电线电缆时,滑板层二又可以在滑板层二、弹簧三的作用下复位,在电线电缆穿过壳体的内部时,滑板层一配合滑板层二反向移动,挤压弹簧一,同样当用于其他其他尺寸的电线电缆时,便于复位,弹性密封层具有弹性,配合滑板层一、滑板层二,便于电线电缆通过,可适用于不同尺寸的电线电缆。

[0015] (2) 阻燃层可用于防火,防水层便于防潮,可使使用该装置时,保证电线电缆的安全,便于防火防潮。

[0016] (3) 拧转旋钮,使得螺栓旋进连杆在紧锁仓中的部分,使套头牢牢套在壳体的一端,易于安装和拆卸套头,检查壳体的内部,易于拆卸和检修。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的图1中B处放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的侧视结构示意图;

[0022] 图中:1、凸起;2、滑板层一;3、壳体;4、套头;5、弹簧一;6、防水层;7、阻燃层;8、法兰板;9、安装孔;10、弹簧二;11、滑板层二;12、紧锁仓;13、通孔;14、弹性密封层;15、滑杆;16、弹簧三;17、连杆;18、固定块;19、旋钮;20、螺栓。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种电线电缆穿隔装置,包括套头4、滑板层二11、滑板层一2和壳体3,滑板层二11设置在壳体3的内部,且滑板层二11的一端与壳体3的内部滑动连接,滑板层二11上连接有弹簧三16,且弹簧三16连接有滑杆15,滑杆15的一端连接有弹簧二10,且弹簧二10固定在壳体3的内部;

[0025] 使用时,当向壳体3的内部穿过电线电缆时,尺寸大的电线电缆会向上挤压滑板层二11,而弹簧三16受到挤压而压缩,滑杆15在滑板层二11内壁滑动,不至于错位,弹簧二10同时受到挤压,向壳体3的内部压缩,使得滑板层二11在壳体3的内部稳定移动,当用于其他其他尺寸的电线电缆时,滑板层二11又可以在滑板层二11、弹簧三16的作用下复位;

[0026] 滑板层一2设置在壳体3的内部对应滑板层二11的位置,且滑板层一2的一端与壳体3的内部滑动连接,滑板层一2上连接有弹簧一5,且弹簧一5的一端固定在壳体3的内部,滑板层一2与滑板层二11上均设置有凸起1;

[0027] 使用时,在电线电缆穿过壳体3的内部时,滑板层一2配合滑板层二11反向移动,挤压弹簧一5,同样当用于其他其他尺寸的电线电缆时,便于复位;

[0028] 壳体3的外壁设置有阻燃层7,且阻燃层7的外部设置有防水层6;

[0029] 使用时,阻燃层7可用于防火,防水层6便于防潮,可使使用该装置时,保证电线电

缆的安全；

[0030] 套头4设置在壳体3的一端,套头4的一端连接有连杆17,防水层6上固定有固定块18,且固定块18中设置有,紧锁仓12中设置有螺栓 20,且螺栓20与连杆17的一端齿纹配合,螺栓20连接有旋钮19,且旋钮19与螺栓20固定连接；

[0031] 使用时,拧转旋钮19,使得螺栓20旋进连杆17在紧锁仓12中的部分,使套头4牢牢套在壳体3的一端,易于安装和拆卸套头4,检查壳体3的内部；

[0032] 套头4一端的中间设置有弹性密封层14,且弹性密封层14的中间设置有通孔13；

[0033] 使用时,弹性密封层14具有弹性,配合滑板层一2、滑板层二11,便于电线电缆通过；

[0034] 壳体3的一端设置有法兰板8,且法兰板8上设置有安装孔9；

[0035] 使用时,可通过安装孔9中锁入零件,灵活将装置安装在需要的位置；

[0036] 本申请实施例在使用时:首先,当向壳体3的内部穿过电线电缆时,尺寸大的电线电缆会向上挤压滑板层二11,而弹簧三16受到挤压而压缩,滑杆15在滑板层二11内壁滑动,不至于错位,弹簧二10同时受到挤压,向壳体3的内部压缩,使得滑板层二11在壳体3的内部稳定移动,当用于其他其他尺寸的电线电缆时,滑板层二11又可以在滑板层二11、弹簧三16的作用下复位,在电线电缆穿过壳体3的内部时,滑板层一2配合滑板层二11反向移动,挤压弹簧一5,同样当用于其他其他尺寸的电线电缆时,便于复位,弹性密封层14具有弹性,配合滑板层一2、滑板层二11,便于电线电缆通过,并且,阻燃层7可用于防火,防水层6便于防潮,可使使用该装置时,保证电线电缆的安全,同时,拧转旋钮19,使得螺栓20旋进连杆17在紧锁仓12中的部分,使套头4牢牢套在壳体3的一端,易于安装和拆卸套头4,检查壳体3的内部,而且,可通过安装孔9中锁入零件,灵活将装置安装在需要的位置,综上,该装置可适用于不同尺寸的电线电缆,便于防火防潮,易于拆卸和检修。

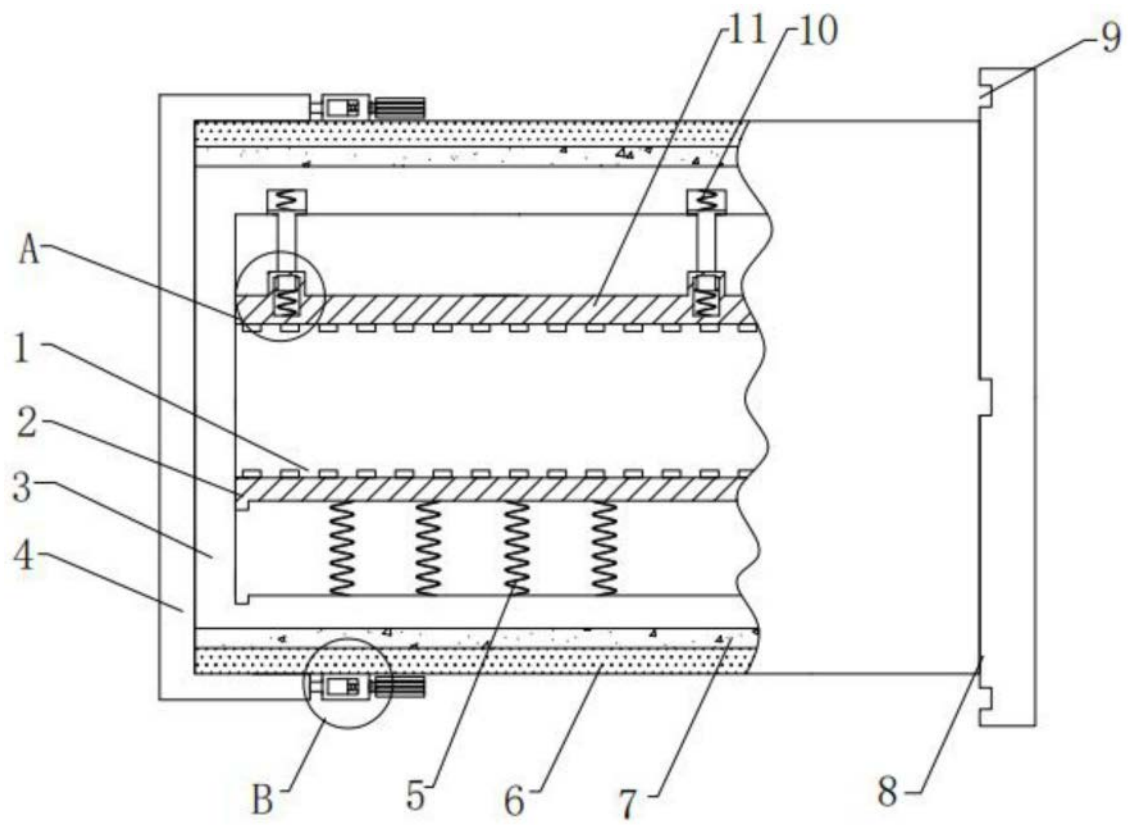


图1

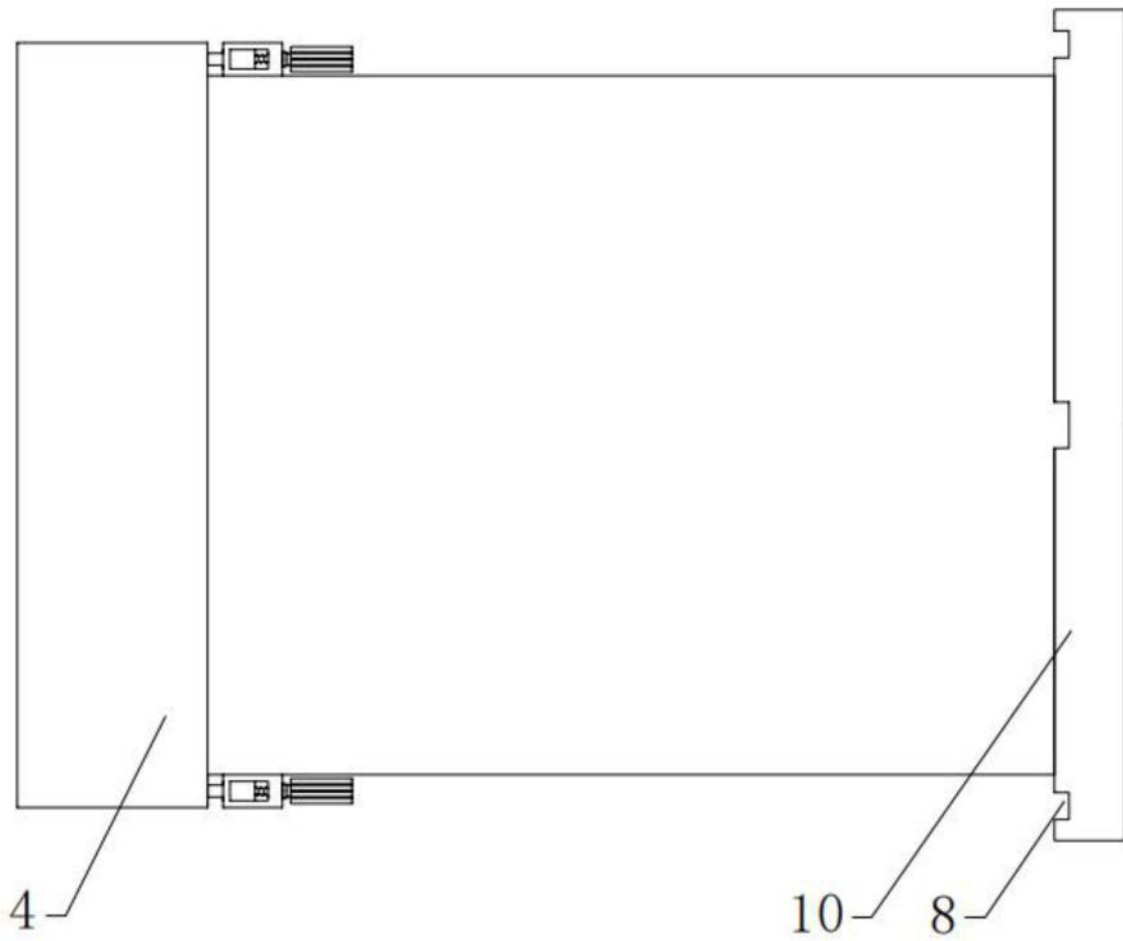


图2

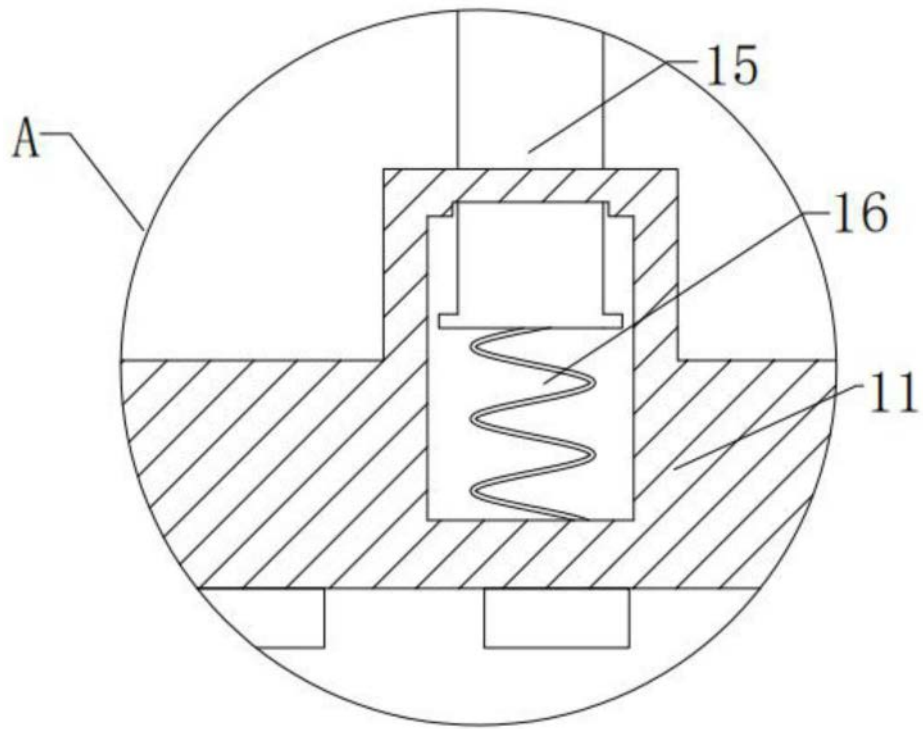


图3

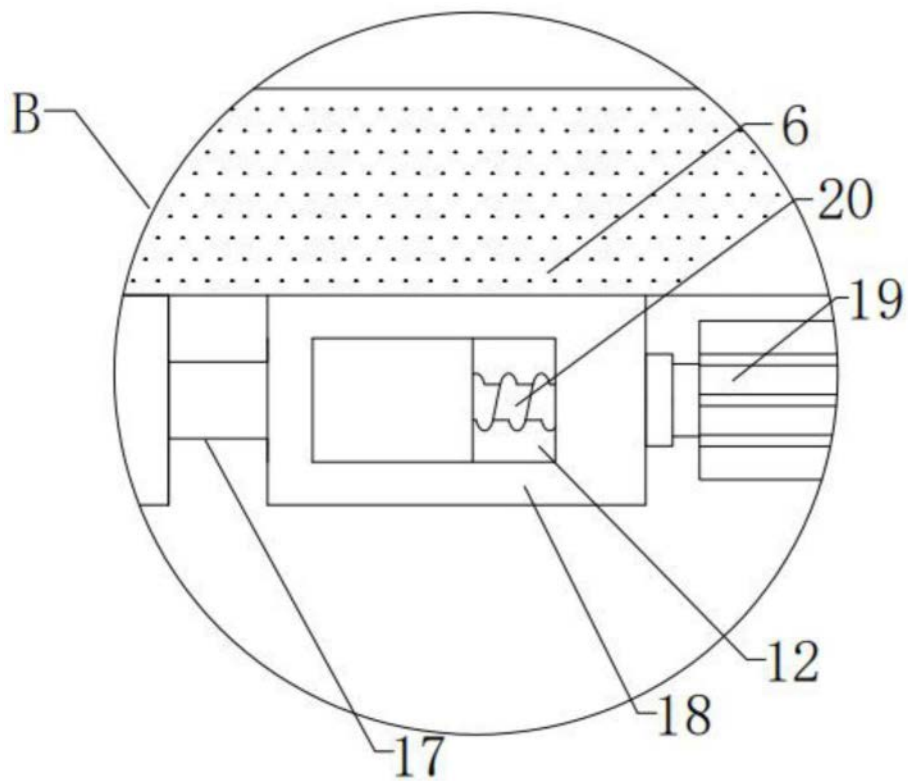


图4

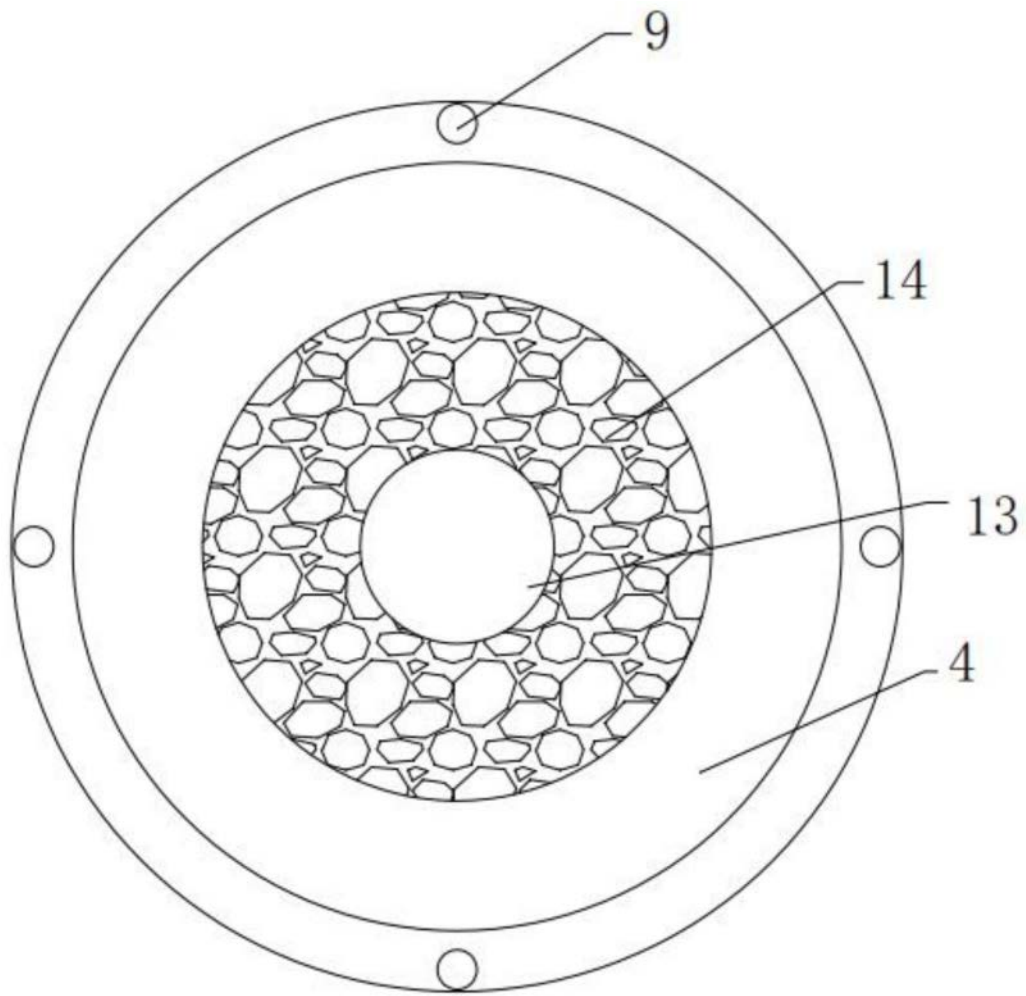


图5