



(12) 实用新型专利

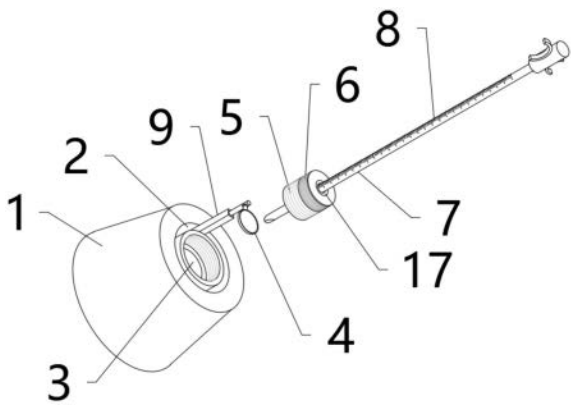
(10) 授权公告号 CN 222828638 U
(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202421237913.0
(22) 申请日 2024.05.31
(73) 专利权人 滕州市中心人民医院
地址 277500 山东省枣庄市滕州市杏坛路
181号
(72) 发明人 赵强
(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所
(普通合伙) 44500
专利代理师 王继强
(51) Int.Cl.
A61B 17/34 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种可快速定位的穿刺装置

(57) 摘要
本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其为一种可快速定位的穿刺装置,本方案可以实现当对病人进行穿刺时,先将定位器吸在所需穿刺位置的身体上,随后将螺杆与螺纹槽螺纹固定,将穿刺针插入螺杆内卡合,可解放双手,此时穿刺针上的刻度尺零处与螺纹槽保持水平位置,且穿刺针针头与身体皮肤表层接触,随后通过转动滑杆将放大镜调至与刻度尺上零的位置处,再通过第一阻尼转轴和第二阻尼转轴对放大镜进行精确方位调节,确保医生可精准看到放大镜上放大的刻度数字,此时可手握手柄对穿刺针进行挤压穿刺,在穿刺过程中可通过放大镜放大观察刻度尺,有效的达到精准快速的达到想穿刺的深度的效果。



1. 一种可快速定位的穿刺装置,包括定位器(1),其特征在于:所述定位器(1)顶端开凿有滑槽(2),所述滑槽(2)内固定连接有阻尼滑轨,所述阻尼滑轨上转动连接有滑杆(9),所述滑杆(9)远离定位器(1)一侧的侧壁转动连接有第一阻尼转轴(10),所述第一阻尼转轴(10)侧端开凿有凹槽(11),所述凹槽(11)内通过第二阻尼转轴(12)转动连接有放大镜(4),所述定位器(1)顶端开凿有位于滑槽(2)内圈的螺纹槽(3),所述螺纹槽(3)内螺纹连接有螺杆(5),且螺杆(5)与螺纹槽(3)相卡合,所述螺杆(5)内插有带有手柄的穿刺针(7),且穿刺针(7)贯穿放大镜(4)和定位器(1),所述定位器(1)上刻有刻度尺(8),且放大镜(4)靠近刻度尺(8)处。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述刻度尺(8)中零处与螺纹槽(3)保持水平位置,且刻度尺(8)零以下的穿刺针(7)长度等于定位器(1)高度。

3. 根据权利要求2所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述螺杆(5)靠近螺纹槽(3)一端与穿刺针(7)卡合处螺纹连接有卡塞。

4. 根据权利要求3所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述螺杆(5)远离螺纹槽(3)一端固定连接有防护罩(6),且防护罩(6)为可伸缩材质制成,所述防护罩(6)远离螺杆(5)一端与手柄底端均固定安装有第二磁块(17),且两个第二磁块(17)相吸。

5. 根据权利要求4所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述定位器(1)底端开凿有吸槽(15),所述吸槽(15)内可拆卸连接有外壳(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述外壳(13)内放置有消毒棉(16),且消毒棉(16)与外壳(13)相卡合,且穿刺针(7)贯穿消毒棉(16)与外壳(13)至定位器(1)外。

7. 根据权利要求5所述的一种可快速定位的穿刺装置,其特征在于:所述外壳(13)与吸槽(15)相互靠近一端均固定连接有第一磁块(14),且两个第一磁块(14)相吸。

一种可快速定位的穿刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种可快速定位的穿刺装置。

背景技术

[0002] 穿刺是一种医学常用手术用语,是将穿刺针刺入体腔抽取分泌物做化验,向体腔注入气体或造影剂做造影检查,或向体腔内注入药物的一种诊疗技术,在结节性甲状腺疾病治疗领域(例如甲状腺癌等),通过手术切除病灶结节是首要的治疗手段。

[0003] 专利号CN219439361U提出了一种穿刺针,包括针管,针管的一端设有针头,所述针管的另有一端连接有弹簧固定筒,弹簧固定筒的一端设有压缩弹簧,弹簧固定筒上设有内孔,内孔中设有定位弹性按钮。本实用新型能够在装置不使用时对针头进行有效的保护,避免其尖端损坏,同时避免医护人员拿取时刺伤身体。

[0004] 目前在进行疼痛科进行穿刺时,穿刺头插入患者的体内的深度多由医务人员自行把控,对医务人员技能熟练度要求较高,经验较少的医务人员进行穿刺时,由于熟练度不足及精神处于紧张状态,容易出现穿刺深度不足或者穿刺深度过深的问题。

[0005] 因此,本申请提供了一种可快速定位的穿刺装置来满足需求。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种可快速定位的穿刺装置,具有快速定位的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速定位的穿刺装置,包括定位器,其特征在于:定位器顶端开凿有滑槽,滑槽内固定连接有阻尼滑轨,阻尼滑轨上转动连接有滑杆,滑杆远离定位器一侧的侧壁转动连接有第一阻尼转轴,第一阻尼转轴侧端开凿有凹槽,凹槽内通过第二阻尼转轴转动连接有放大镜,定位器顶端开凿有位于滑槽内圈的螺纹槽,螺纹槽内螺纹连接有螺杆,且螺杆与螺纹槽相卡合,螺杆内插有带有手柄的穿刺针,且穿刺针贯穿放大镜和定位器,定位器上刻有刻度尺,且放大镜靠近刻度尺处。

[0008] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,刻度尺中零处与螺纹槽保持水平位置,且刻度尺零以下的穿刺针长度等于定位器高度。

[0009] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,螺杆靠近螺纹槽一端与穿刺针卡合处螺纹连接有卡塞。

[0010] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,螺杆远离螺纹槽一端固定连接防护罩,且防护罩为可伸缩材质制成,防护罩远离螺杆一端与手柄底端均固定安装有第二磁块,且两个第二磁块相吸。

[0011] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,定位器底端开凿有吸槽,吸槽内可拆卸连接有外壳。

[0012] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,外壳内放置有消毒棉,且消毒棉与外壳相卡合,且穿刺针贯穿消毒棉与外壳至定位器外。

[0013] 作为本实用新型的一种可快速定位的穿刺装置优选技术方案,外壳与吸槽相互靠近一端均固定连接第一磁块,且两个第一磁块相吸。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、当对病人进行穿刺时,先将定位器吸在所需穿刺位置的身体上,随后将螺杆与螺纹槽螺纹固定,将穿刺针插入螺杆内卡合,可解放双手,此时穿刺针上的刻度尺零处与螺纹槽保持水平位置,且穿刺针针头与身体皮肤表层接触,随后通过转动滑杆将放大镜调至与刻度尺上零的位置处,再通过第一阻尼转轴和第二阻尼转轴对放大镜进行精确方位调节,确保医生可精准看到放大镜上放大的刻度数字,此时可手握手柄对穿刺针进行挤压穿刺,在穿刺过程中可通过放大镜放大观察刻度尺,有效的达到精准快速的达到想穿刺的深度的效果。

[0016] 2、在穿刺结束后可将穿刺针收至螺杆内,再通过卡塞将螺杆堵住,避免穿刺针穿透,随后再将防护罩拉开伸长,将穿刺针整体包裹住,并且通过第二磁块与手柄相吸固定,从而达到将使用后的穿刺针收纳防护,避免感染的同时又防止误伤别人的效果。

[0017] 3、在使用穿刺针穿刺前,可取出一个消毒棉卡在外壳内,并且不影响穿刺针穿透定位器,随后将外壳卡在吸槽内,使得两个第一磁块相吸固定,从而达到在穿刺针穿入人体内前可经过消毒棉消毒,避免对人体感染的效果,且使用第一磁块固定为了方便快捷的拆卸更换消毒棉的效果。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型的穿刺针轴测结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的放大镜安装结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的定位器内部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的消毒棉安装结构示意图。

[0023] 图中:1、定位器;2、滑槽;3、螺纹槽;4、放大镜;5、螺杆;6、防护罩;7、穿刺针;8、刻度尺;9、滑杆;10、第一阻尼转轴;11、凹槽;12、第二阻尼转轴;13、外壳;14、第一磁块;15、吸槽;16、消毒棉;17、第二磁块。

具体实施方式

[0024] 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、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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。

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种可快速定位的穿刺装置,包括定位器(1),所述定位器(1)顶端开凿有滑槽(2),所述滑槽(2)内固定连接阻尼滑轨,所述阻尼滑轨上转动连接有滑杆(9),所述滑杆(9)远离定位器(1)一侧的侧壁转动连接有第一阻尼转轴(10),所述第一阻尼转轴(10)侧端开凿有凹槽(11),所述凹槽(11)内通过第二阻尼转轴(12)转动连

接有放大镜(4),所述定位器(1)顶端开凿有位于滑槽(2)内圈的螺纹槽(3),所述螺纹槽(3)内螺纹连接有螺杆(5),且螺杆(5)与螺纹槽(3)相卡合,所述螺杆(5)内插有带有手柄的穿刺针(7),且穿刺针(7)贯穿放大镜(4)和定位器(1),所述定位器(1)上刻有刻度尺(8),且放大镜(4)靠近刻度尺(8)处,所述刻度尺(8)中零处与螺纹槽(3)保持水平位置,且刻度尺(8)零以下的穿刺针(7)长度等于定位器(1)高度。

[0027] 方案可以实现,当对病人进行穿刺时,先将定位器(1)吸在所需穿刺位置的身体上,随后将螺杆(5)与螺纹槽(3)螺纹固定,将穿刺针(7)插入螺杆(5)内卡合,可解放双手,此时穿刺针(7)上的刻度尺(8)零处与螺纹槽(3)保持水平位置,且穿刺针(7)针头与身体皮肤表层接触,随后通过转动滑杆(9)将放大镜(4)调至与刻度尺(8)上零的位置处,再通过第一阻尼转轴(10)和第二阻尼转轴(12)对放大镜(4)进行精确方位调节,确保医生可精准看到放大镜(4)上放大的刻度数字,此时可手握手柄对穿刺针(7)进行挤压穿刺,在穿刺过程中可通过放大镜(4)放大观察刻度尺(8),有效的达到精准快速的达到想穿刺的深度的效果。

[0028] 实施例2

[0029] 请参阅图1,螺杆5靠近螺纹槽3一端与穿刺针7卡合处螺纹连接有卡塞,螺杆5远离螺纹槽3一端固定连接防护罩6,且防护罩6为可伸缩材质制成,防护罩6远离螺杆5一端与手柄底端均固定安装有第二磁块17,且两个第二磁块17相吸,在穿刺结束后可将穿刺针7收至螺杆5内,再通过卡塞将螺杆5堵住,避免穿刺针7穿透,随后再将防护罩6拉开升长,将穿刺针7整体包裹住,并且通过第二磁块17与手柄相吸固定,从而达到将使用后的穿刺针7收纳防护,避免感染的同时又防止误伤别人的效果。

[0030] 请参阅图3-4,定位器1底端开凿有吸槽15,吸槽15内可拆卸连接有外壳13,外壳13内放置有消毒棉16,且消毒棉16与外壳13相卡合,且穿刺针7贯穿消毒棉16与外壳13至定位器1外,外壳13与吸槽15相互靠近一端均固定连接第一磁块14,且两个第一磁块14相吸,在使用穿刺针7穿刺前,可取出一个消毒棉16卡在外壳13内,并且不影响穿刺针7穿透定位器1,随后将外壳13卡在吸槽15内,使得两个第一磁块14相吸固定,从而达到在穿刺针7穿入人体内前可经过消毒棉16消毒,避免对人体感染的效果,且使用第一磁块14固定为了方便快速的拆卸更换消毒棉16的效果。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在使用的过程中,首先当对病人进行穿刺时,先将定位器1吸在所需穿刺位置的身体上,随后将螺杆5与螺纹槽3螺纹固定,将穿刺针7插入螺杆5内卡合,可解放双手,此时穿刺针7上的刻度尺8零处与螺纹槽3保持水平位置,且穿刺针7针头与身体皮肤表层接触,随后通过转动滑杆9将放大镜4调至与刻度尺8上零的位置处,再通过第一阻尼转轴10和第二阻尼转轴12对放大镜4进行精确方位调节,确保医生可精准看到放大镜4上放大的刻度数字,此时可手握手柄对穿刺针7进行挤压穿刺,在穿刺过程中可通过放大镜4放大观察刻度尺8,有效的达到精准快速的达到想穿刺的深度的效果。

[0032] 接着在穿刺结束后可将穿刺针7收至螺杆5内,再通过卡塞将螺杆5堵住,避免穿刺针7穿透,随后再将防护罩6拉开升长,将穿刺针7整体包裹住,并且通过第二磁块17与手柄相吸固定,从而达到将使用后的穿刺针7收纳防护,避免感染的同时又防止误伤别人的效果。

[0033] 最后在使用穿刺针7穿刺前,可取出一个消毒棉16卡在外壳13内,并且不影响穿刺针7穿透定位器1,随后将外壳13卡在吸槽15内,使得两个第一磁块14相吸固定,从而达到在穿刺针7穿入人体内前可经过消毒棉16消毒,避免对人体感染的效果,且使用第一磁块14固定为了方便快捷的拆卸更换消毒棉16的效果。

[0034] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

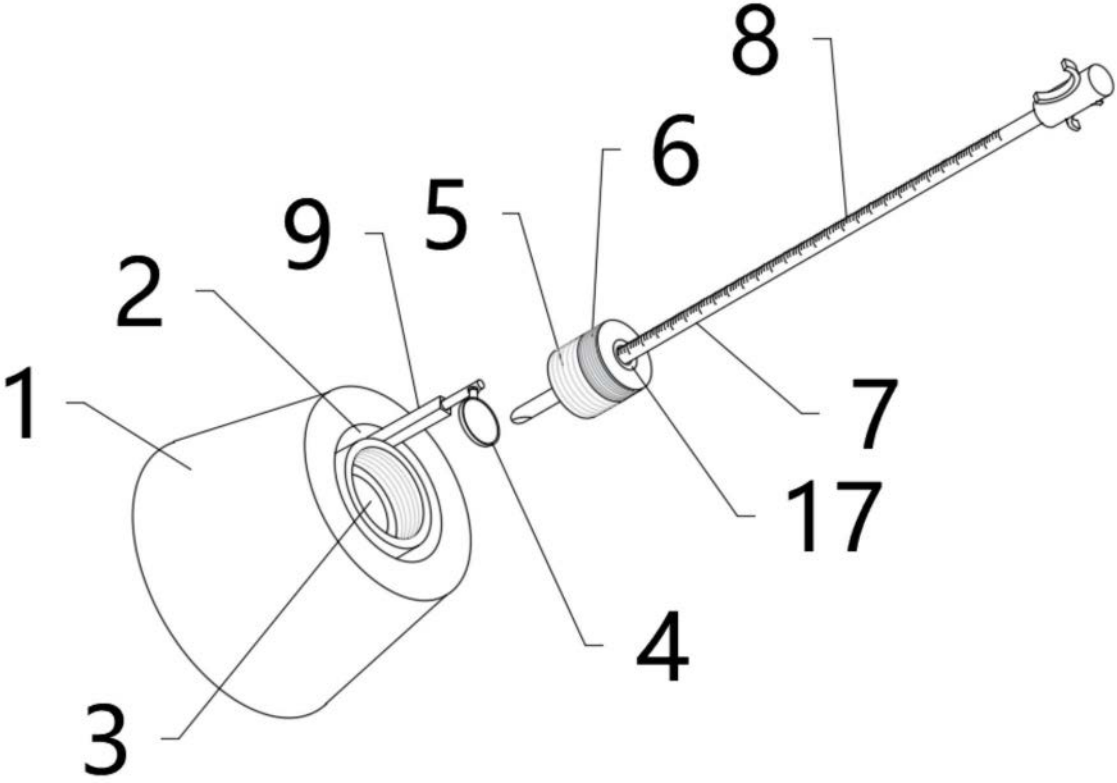


图1

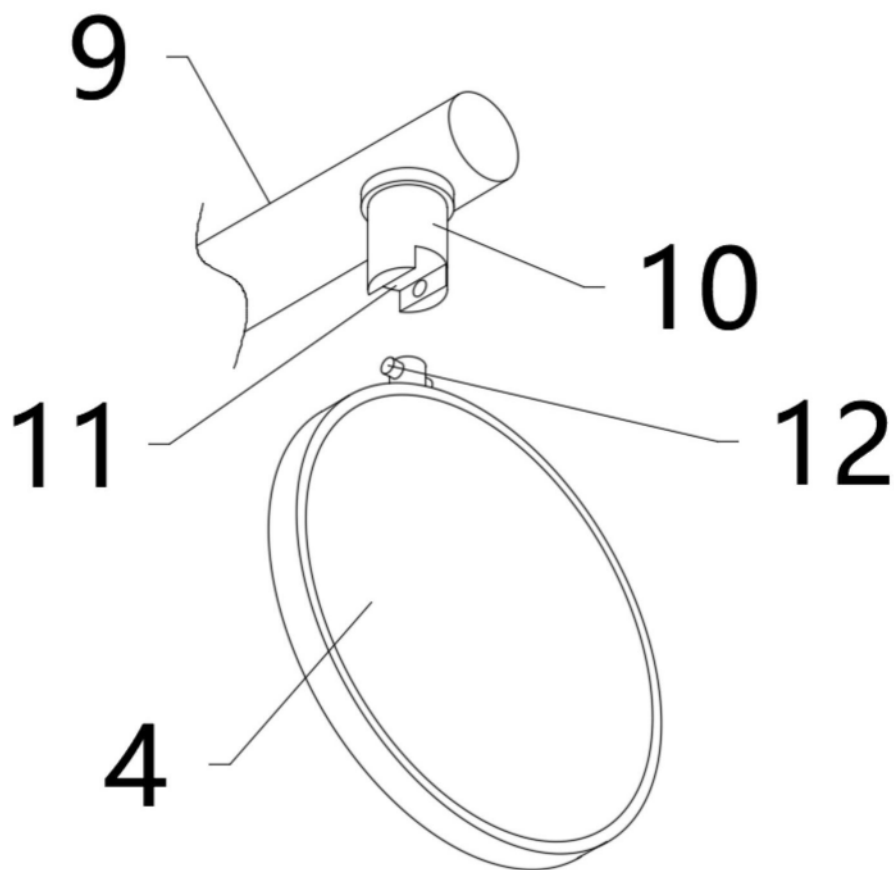


图2

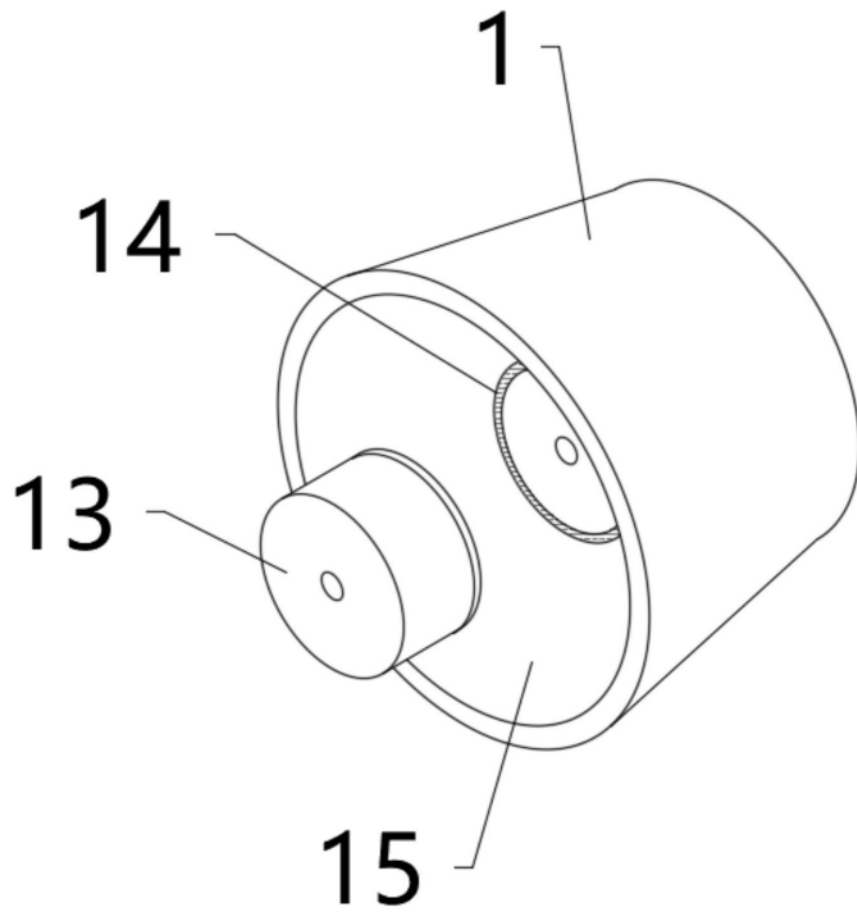


图3

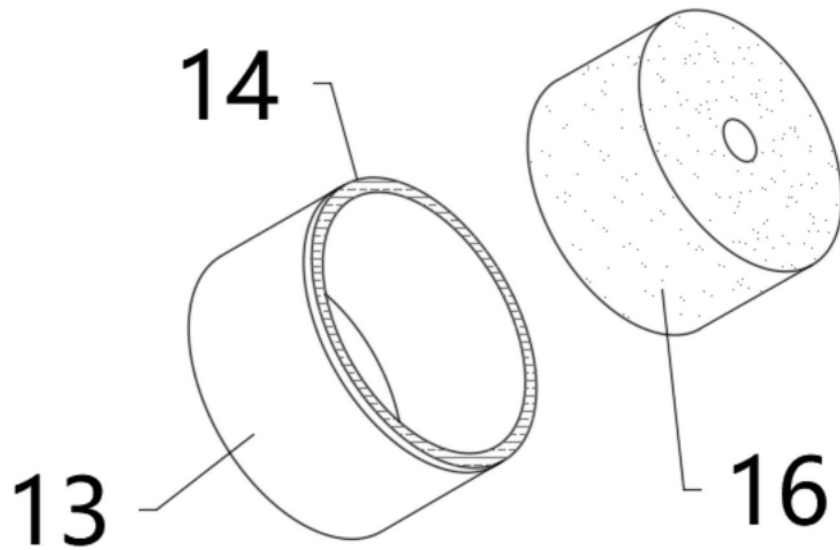


图4