



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213076946 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 30

(21) 申请号 202020714877.8

A61M 39/20 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.01

(73) 专利权人 云南省肿瘤医院(昆明医科大学  
第三附属医院)

地址 650000 云南省昆明市西山区昆州路  
519号

(72) 发明人 张江 冉凌云 关琼瑶 吴江  
刘燕

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51) Int. Cl.

A61M 5/158 (2006.01)

A61M 39/10 (2006.01)

A61M 39/18 (2006.01)

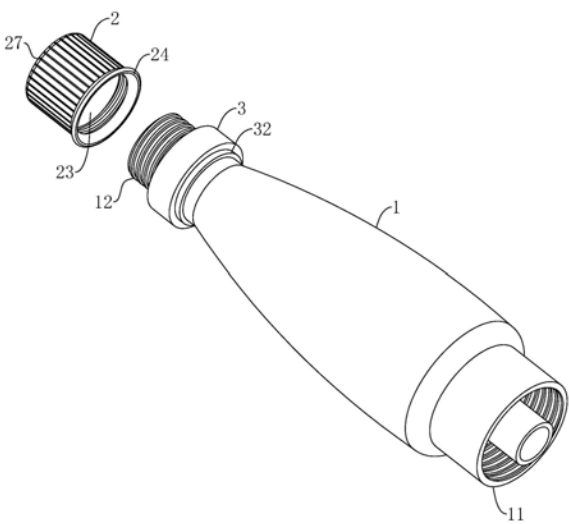
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带消毒帽的医用留置针正压接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带消毒帽的医用留置针正压接头,包括正压接头和消毒帽,正压接头的一端形成有内螺纹套接头、另一端形成有外螺纹接口、内部装有弹簧撑顶的矽质塞,矽质塞从内部封闭正压接头的外螺纹接口,消毒帽为中空且一端开口的圆柱状壳体,圆柱状壳体的内侧壁上设有与外螺纹接口适配的内螺纹,内螺纹的内侧设有浸透消毒液的柔性擦拭层,消毒帽的内侧顶部设有浸透消毒液的柔性擦拭体;正压接头靠近外螺纹接口一端的外侧设有环状槽体,环状槽体的底部设有密封环,密封环的内侧设有集液槽。本实用新型可以在输液间歇的留置期间对正压接头的外螺纹接口部分形成密封保护,保证正压接头外螺纹接口的无菌性。



1. 一种带消毒帽的医用留置针正压接头,包括正压接头(1)和消毒帽(2),所述正压接头(1)的一端形成有内螺纹套接头(11)、另一端形成有外螺纹接口(12)、内部装有弹簧撑顶的矽质塞,所述矽质塞从内部封闭正压接头(1)的外螺纹接口(12),其特征在于:所述消毒帽(2)为中空且一端开口的圆柱状壳体,所述圆柱状壳体的内侧壁上设有与所述外螺纹接口(12)适配的内螺纹(21),所述内螺纹(21)的内侧设有浸透消毒液的柔性擦拭层(22),所述消毒帽(2)的内侧顶部设有浸透消毒液的柔性擦拭体(23);所述正压接头(1)靠近外螺纹接口(12)一端的外侧设有开口朝向外螺纹接口(12)一侧的环状槽体(3),所述环状槽体(3)的底部设有密封环(31),所述密封环(31)的内侧设有开口朝向外螺纹接口(12)一侧的集液槽(32);当所述消毒帽(2)旋紧于外螺纹接口(12)时,所述消毒帽(2)的开口端与密封环(31)抵接、所述正压接头(1)靠近外螺纹接口(12)的一端将柔性擦拭体(23)压缩变形。

2. 根据权利要求1所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述消毒帽(2)的开口端向下且向外延伸形成外大内小的导向口(24),所述柔性擦拭层(22)延伸至所述导向口(24)端部。

3. 根据权利要求2所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述消毒帽(2)的开口端设有密封膜(25)。

4. 根据权利要求3所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述密封膜(25)的边缘位置处设有与密封膜(25)一体成型的手撕部(26)。

5. 根据权利要求1所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述柔性擦拭层(22)的厚度为0.5-1mm。

6. 根据权利要求1所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述柔性擦拭体(23)和柔性擦拭层(22)均为柔性多孔结构。

7. 根据权利要求1所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述柔性擦拭体(23)和柔性擦拭层(22)均采用海绵或消毒棉制成。

8. 根据权利要求1所述的带消毒帽的医用留置针正压接头,其特征在于:所述消毒帽(2)的外侧设有防滑纹(27)。

## 一种带消毒帽的医用留置针正压接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种带消毒帽的医用留置针正压接头。

### 背景技术

[0002] 医用留置针的正压接头是指已经消毒的无针静脉输液装置的连接部件,利用正压接头入口端设置机械阀门与输液器插头接通,阀门内的矽质塞被输液器插头撑顶,从而使液体流通。输液结束后,输液插头被分离出来,正压接头内被压缩的弹簧恢复原状,使矽质塞自动将阀门封闭。随着医疗技术的发展和人民经济水平的不断提高,静脉留置针作为头皮针的换代产品,已逐渐成为临床输液治疗的主要工具之一。

[0003] 医用留置针的正压接头一端形成有内螺纹的外套接头,用于与留置针联体的三通接口螺接,正压接头内装的弹簧撑顶矽质塞并封闭另一端形成外螺纹的接口,输液时,输液器接头插入并撑顶矽质塞封堵的正压接头的接口,输液器接头外周的内螺纹套与正压接头接口的外螺纹螺接,防止输液器接头从正压接头的接口脱出。

[0004] 临床上,一个医用留置针正压接头一般连续留置使用七天,在此期间,输液后的正压接头的接口如不精心护理,极易被污染。因此,长久以来,输液后均采用无菌纱布包裹正压接头的接口,以防止正压接头的接口被污染,这样,不仅操作繁琐、增加了医护人员的工作量、浪费了大量的医用纱布,而且还仍然存在接口被污染的机会;在每次治疗前,医护人员都需要用消毒液对正压接头的正压接口端进行严格的消毒擦拭,然后才能使用,费时费力。

### 实用新型内容

[0005] 针对上述现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于,提供一种带消毒帽的医用留置针正压接头,可以在输液间歇的留置期间对正压接头的外螺纹接口部分形成密封保护,保证正压接头外螺纹接口的无菌性。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种带消毒帽的医用留置针正压接头,包括正压接头和消毒帽,所述正压接头的一端形成有内螺纹套接头、另一端形成有外螺纹接口、内部装有弹簧撑顶的矽质塞,所述矽质塞从内部封闭正压接头的外螺纹接口,所述消毒帽为中空且一端开口的圆柱状壳体,所述圆柱状壳体的内侧壁上设有与所述外螺纹接口适配的内螺纹,所述内螺纹的内侧设有浸透消毒液的柔性擦拭层,所述消毒帽的内侧顶部设有浸透消毒液的柔性擦拭体;所述正压接头靠近外螺纹接口一端的外侧设有开口朝向外螺纹接口一侧的环状槽体,所述环状槽体的底部设有密封环,所述密封环的内侧设有开口朝向外螺纹接口一侧的集液槽;当所述消毒帽旋紧于外螺纹接口时,所述消毒帽的开口端与密封环抵接、所述正压接头靠近外螺纹接口的一端将柔性擦拭体压缩变形。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述消毒帽的开口端向下且向外延伸形成外大内小

的导向口,所述柔性擦拭层延伸至所述导向口端部。

[0009] 本实用新型的进一步设置为:所述消毒帽的开口端设有密封膜。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述密封膜的边缘位置处设有与密封膜一体成型的手撕部。

[0011] 本实用新型的进一步设置为:所述柔性擦拭层的厚度为0.5-1mm。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述柔性擦拭体和柔性擦拭层均为柔性多孔结构。

[0013] 本实用新型的进一步设置为:所述柔性擦拭体和柔性擦拭层均采用海绵或消毒棉制成。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述消毒帽的外侧设有防滑纹。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 其一、本实用新型的消毒帽不仅可以让正压接头的外螺纹接口端在输液间歇的留置期间不暴露在空气中,得到无菌的封闭保护,省略了医护人员在输液后用无菌纱布包裹正压接头的操作,同时还减少了医护人员在输液前对正压接头的外螺纹接口进行消毒的环节,减少了医护人员繁琐的工作程序和工作量,缓解了护士的劳动强度,提高了医护人员的工作效率,具有很好的临床应用前景。

[0017] 其二、将本实用新型的消毒帽旋紧于正压接头的外螺纹接口时,消毒帽内侧的浸透消毒液的柔性擦拭层与正压接头上的外螺纹紧密接触,相较于棉签擦拭,消毒效果更佳。

[0018] 其三、本实用新型在使用过程中能减少棉签的使用,等于减少了树木的砍伐,保护了生态环境的稳定。

## 附图说明

[0019] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的消毒帽的立体图;

[0021] 图3是本实用新型的消毒帽的剖面结构图;

[0022] 图4是本实用新型的正压接头的局部结构剖视图。

[0023] 图中:1、正压接头;11、内螺纹套接头;12、外螺纹接口;2、消毒帽;21、内螺纹;22、柔性擦拭层;23、柔性擦拭体;24、导向口;25、密封膜;26、手撕部;27、防滑纹;3、环状槽体;31、密封环;32、集液槽。

## 具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“前”、“后”、“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”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。

[0026] 此外,术语“水平”、“竖直”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0027] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设

置”、“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,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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。

[0028] 实施例:

[0029] 如图1-图4所示,一种带消毒帽的医用留置针正压接头,包括正压接头1和消毒帽2,正压接头1的一端形成有内螺纹套接头11、另一端形成有外螺纹接口12、内部装有弹簧撑顶的矽质塞(图中未示出),矽质塞从内部封闭正压接头1的外螺纹接口12;需要说明的是,正压接头1的内部结构为现有设计,此处不再赘述。

[0030] 消毒帽2为中空且一端开口的圆柱状壳体,圆柱状壳体的内侧壁上设有与外螺纹接口12适配的内螺纹21,内螺纹21的内侧设有浸透消毒液的柔性擦拭层22,消毒帽2的内侧顶部设有浸透消毒液的柔性擦拭体23;正压接头1靠近外螺纹接口12一端的外侧设有开口朝向外螺纹接口12一侧的环状槽体3,环状槽体3的底部设有密封环31,密封环31的内侧设有开口朝向外螺纹接口12一侧的集液槽32;当消毒帽2旋紧于外螺纹接口12时,消毒帽2的开口端与密封环31抵接、正压接头1靠近外螺纹接口12的一端将柔性擦拭体23压缩变形。消毒帽2与环状槽体3配合,密封性更好,有利于正压接头1的外螺纹接口12保持无菌环境,将消毒帽2旋紧与外螺纹接口12旋紧时,由于外螺纹接口12的挤压,柔性擦拭层22上的消毒液会有部分外渗,集液槽32的设置可以有效避免外渗的消毒液滴到床铺上,卫生性好。

[0031] 其中,柔性擦拭体23和柔性擦拭层22均为柔性多孔结构,柔性擦拭体23和柔性擦拭层22采用可以吸收消毒液的易于压缩的多孔物构成,不会影响消毒帽2与正压接头1的连接。

[0032] 具体地,本实施例中的柔性擦拭体23和柔性擦拭层22均采用消毒棉制成,可以理解的是,所述柔性擦拭体23和柔性擦拭层22也可采用海绵或其它适合的柔性多孔材料制成,本实施例中所示不影响本实用新型的保护范围。

[0033] 优选地,本实施例中的消毒帽2的开口端向下且向外延伸形成外大内小的导向口24,柔性擦拭层22延伸至导向口24端部。方便将正压接头1的外螺纹接口12与消毒帽2连接,避免柔性擦拭层22对正压接头1的外螺纹接口12造成阻挡。

[0034] 优选地,本实施例中的柔性擦拭层22的厚度为1mm。

[0035] 实施例2:

[0036] 本实施例与实施例1相同的特征不再赘述,本实施例与实施例1不同的特征在于:

[0037] 本实施例中的消毒帽2的开口端设有密封膜25(参照图2),可以有效避免柔性擦拭体23和柔性擦拭层22上的挥发性消毒液挥发。

[0038] 本实施例中的柔性擦拭层22的厚度为0.5mm。

[0039] 实施例3:

[0040] 本实施例与实施例2相同的特征不再赘述,本实施例与实施例2不同的特征在于:

[0041] 本实施例中的密封膜25的边缘位置处设有与密封膜25一体成型的手撕部26(参照图2),以便于将密封膜25与消毒帽2分离。

[0042] 本实施例中的柔性擦拭层22的厚度为0.8mm。

[0043] 需要说明的是,本实用新型的柔性擦拭层22的厚度并不仅仅只限于实施例1至实

施例3所示,还可以是0.5-1mm范围内的任意值,实施例1至实施例3所示不影响本实用新型的保护范围。

[0044] 实施例4:

[0045] 本实施例与实施例1或2或3相同的特征不再赘述,本实施例与实施例1或2或3不同的特征在于:

[0046] 本实施例中的消毒帽2的外侧设有防滑纹27(参照图2),可以增强临床操作的手感,操作方便。

[0047] 上述实施例仅仅是本实用新型的部分实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同替换、等效变化及修饰,均仍属于本实用新型技术方案保护的范围内。

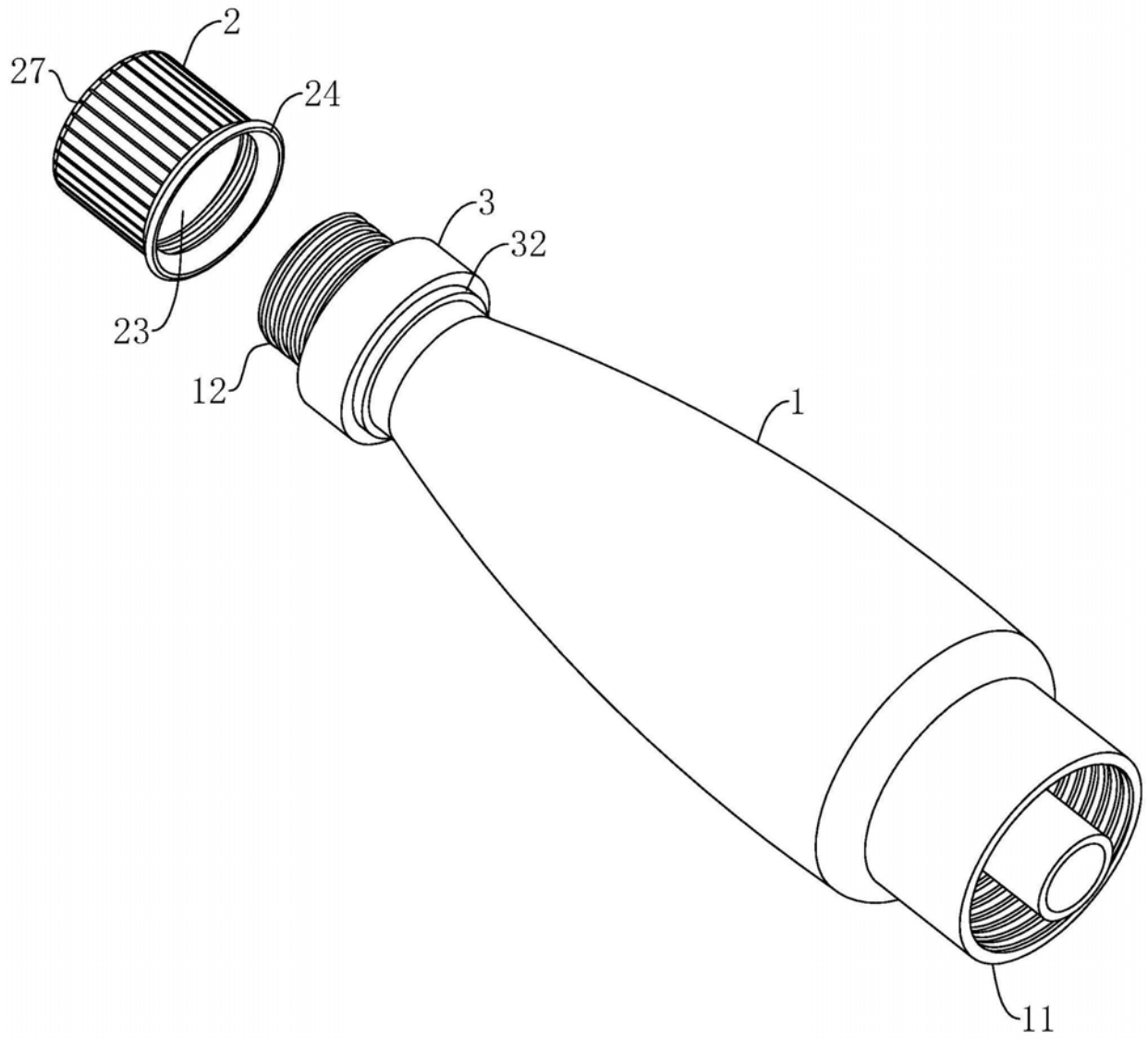


图1

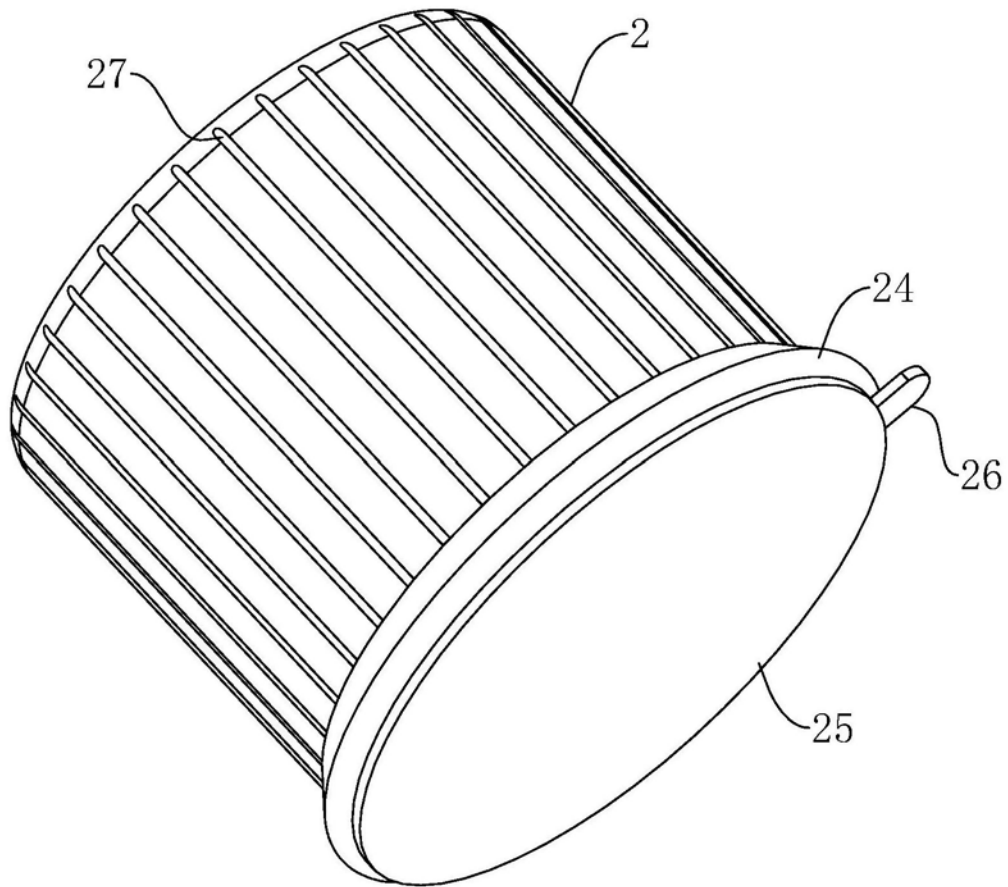


图2



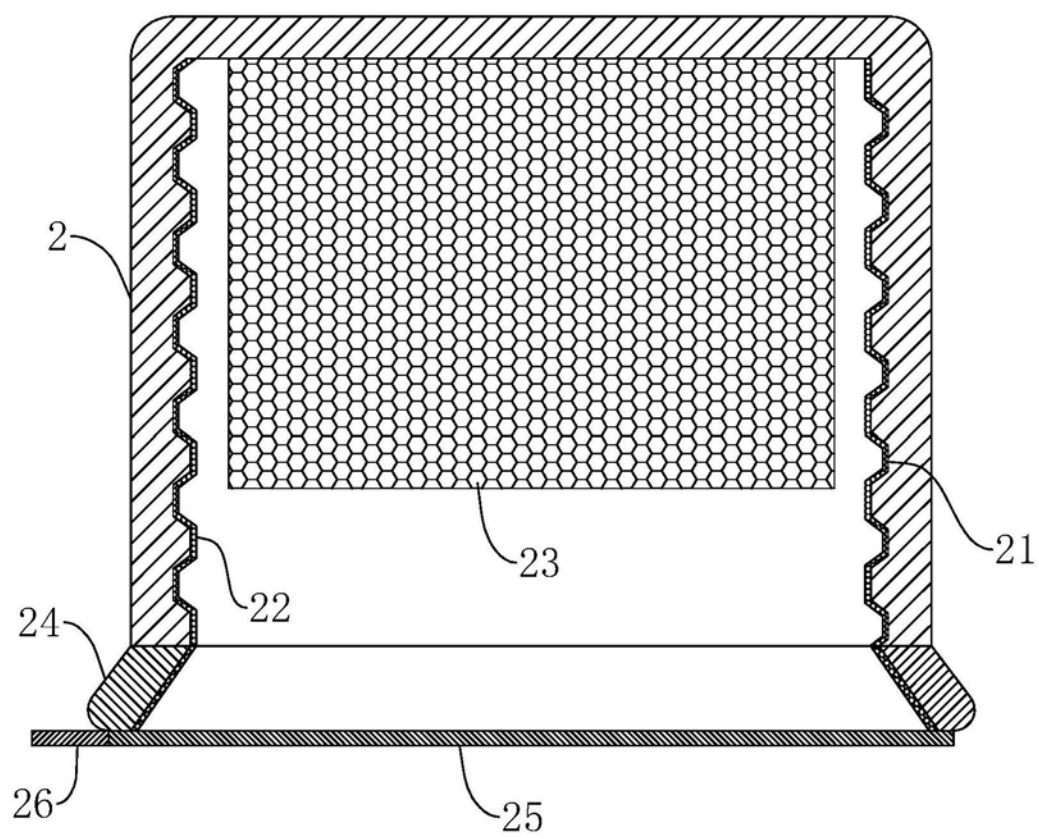


图3

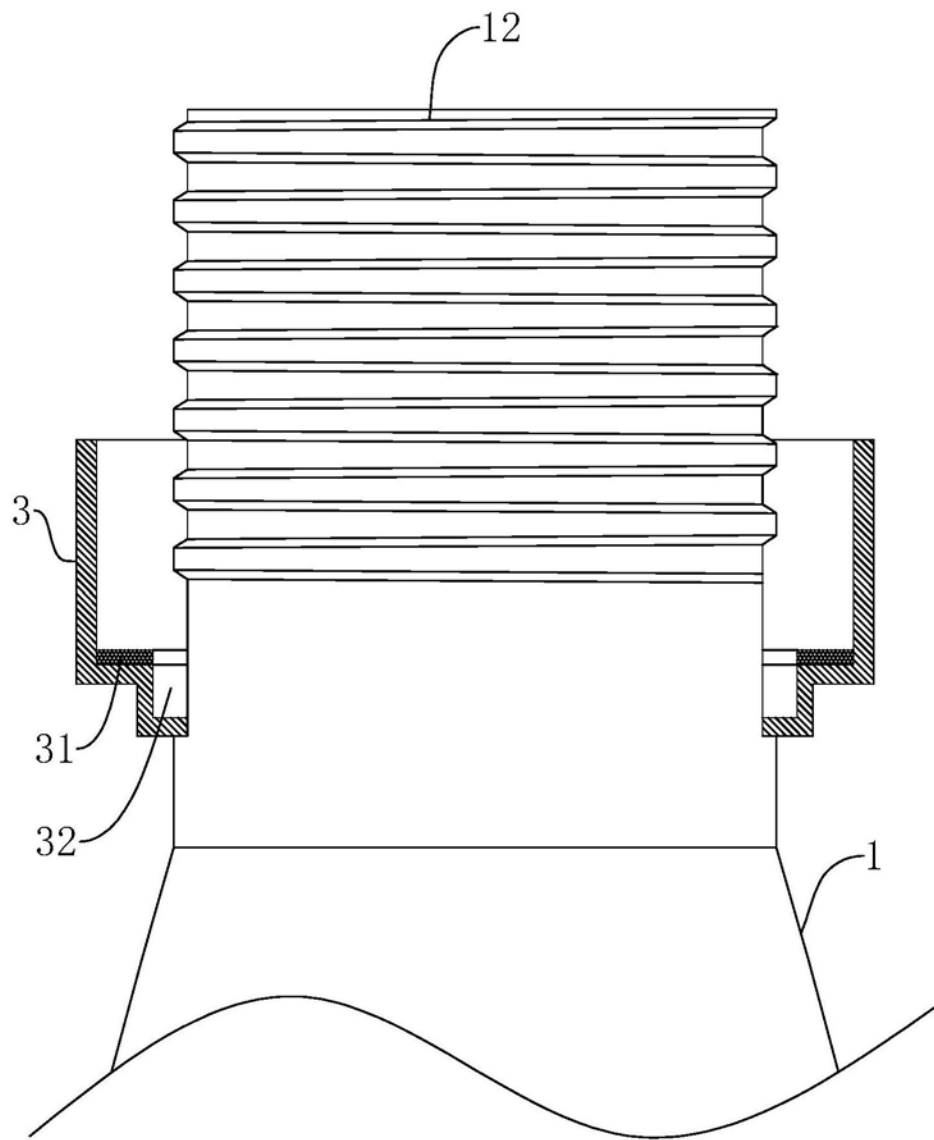


图4