



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211561149 U

(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201922231785.4

(22)申请日 2019.12.13

(73)专利权人 郑州大学第一附属医院

地址 450000 河南省郑州市二七区建设东
路50号

(72)发明人 吕梦丽

(74)专利代理机构 郑州意创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41138

代理人 韩晓莉

(51)Int.Cl.

A61J 15/00(2006.01)

A61J 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

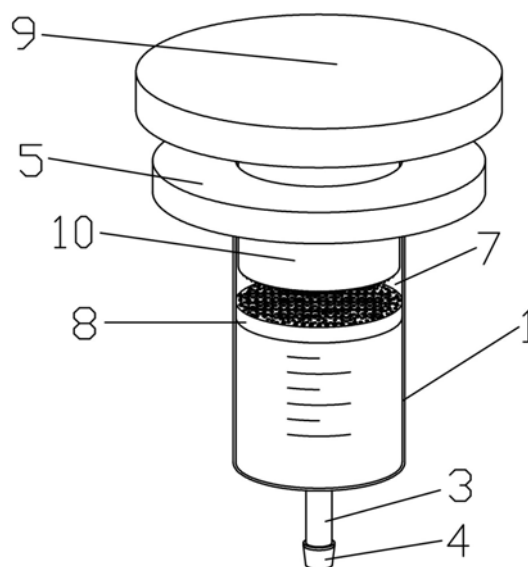
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种带研药功能的鼻饲器

(57)摘要

本实用新型涉及医疗注射器械领域,具体涉及一种带研药功能的鼻饲器,包括筒体、位于筒体底部的出料管、位于筒体内侧的活塞、位于活塞顶端的推杆,位于推杆顶端的摁块,所述的筒体顶部开口的外壁设置有环形块,环形块与筒体为一体结构,环形块的顶部上方活动安装有装药器和研药器,装药器通过环形块套装在筒体的顶部,研药器活动套装在装药器内,所述的装药器包括固定块,位于固定块底部的置药筒,提供一种换药简单、操作方便、减少对患者造成伤害、清洗简单、省时省力的带研药功能的鼻饲器,具有广泛的市场前景。



1. 一种带研药功能的鼻饲器,包括筒体(1)、位于筒体(1)底部的出料管(3)、位于筒体(1)内侧的活塞(14)、位于活塞(14)顶端的推杆(15),位于推杆(15)顶端的摠块(16),其特征在于:所述的筒体(1)顶部开口的外壁设置有环形块(2),环形块(2)与筒体(1)为一体结构,环形块(2)的顶部上方配套活动安装有研药装置。

2. 根据权利要求1所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的研药装置包括装药器和研药器,装药器通过环形块(2)套装在筒体(1)的顶部,研药器活动套装在装药器内,所述的装药器包括固定块(5),位于固定块(5)底部的置药筒(7),所述的固定块(5)的中部开设有置药通口(6),置药筒(7)的顶部与置药通口(6)的底部固定连接,置药筒(7)底部的内侧设置有摠压块(8),摠压块(8)的顶部设置有上齿块(11),摠压块(8)上开设有漏药通孔(12),所述的研药器包括旋转块(9),位于旋转块(9)的底部中心设置有旋转柱(10),所述的旋转柱(10)的底部设置有与上齿块(11)相配合的下齿块(13),旋转柱(10)通过置药通口(6)活动套装在置药筒(7)内。

3. 根据权利要求1所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的出料管(3)的顶部位于筒体(1)的底部中心,出料管(3)的底部活动套装有出料管帽(4),出料管帽(4)采用倒圆台结构,出料管(3)的外径与出料管帽(4)的内径相配合,所述的活塞(14)的内径与筒体(1)的内径相配合,推杆(15)的高度不低于筒体(1)的高度,推杆(15)采用“十”字形杆状结构,推杆(15)的一端安装在活塞(14)的顶部中心,推杆(15)的另一端安装在摠块(16)的底部中心,推杆(15)与摠块(16)为一体结构。

4. 根据权利要求2所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的固定块(5)采用圆柱形板状结构,置药筒(7)采用圆柱形管状结构,置药通口(6)的开口大小与置药筒(7)一侧的开口大小相一致,置药筒(7)与固定块(5)为一体结构,所述的摠压块(8)的外径与置药筒(7)的内径相一致。

5. 根据权利要求2所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的旋转块(9)采用圆柱形板状结构,旋转柱(10)采用圆柱体块状结构,旋转块(9)的内径不小于旋转柱(10)的外径,旋转块(9)与旋转柱(10)为一体结构。

6. 根据权利要求2所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的上齿块(11)采用正三棱柱结构,上齿块(11)的数量为若干个,若干个上齿块(11)均匀的分布在摠压块(8)的顶部,在每相邻的上齿块(11)之间摠压块(8)内纵向设置有漏药通孔(12),漏药通孔(12)的数量为若干个,所述的下齿块(13)采用倒三棱柱结构,下齿块(13)的数量为若干个,若干个下齿块(13)均匀的分布在旋转柱(10)的底部。

7. 根据权利要求2所述的带研药功能的鼻饲器,其特征在于:所述的固定块(5)的底部与环形块(2)的顶部活动连接,置药筒(7)的外径不大于筒体(1)的内径,置药筒(7)的高度不大于筒体(1)的高度,所述的旋转柱(10)的外径不大于置药筒(7)的内径,旋转柱(10)的高度不小于置药筒(7)的高度。

一种带研药功能的鼻饲器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗注射器械领域,具体涉及一种带研药功能的鼻饲器。

背景技术

[0002] 鼻饲即鼻饲法,就是在特殊情况下人工把胃管经鼻腔置入食道中,先把食物用磨碎机打糊,用大注射器连接胃管接头下面的大注食口,连接牢固后,手动加压推杆活塞向患者胃中打水和食物,帮助不能自主吞咽的患者提供水和食物,维持体内代谢、体重和营养。

[0003] 但是,医护人员在帮助患者的过程中,也出现了一些问题,这些问题较为集中的体现在:首先,一些重患者需要药物辅助治疗,补充营养,但由于患者不能自主吞咽,又不能把药物直接放进鼻饲器中,医护人员需要将药物使用瓷碗给患者的药物进行研磨处理,需要借助研药器,将药物研碎之后,再倒入鼻饲器中,中间可能会出现少量药物洒落,浪费资源;其次,研磨后药物的粉末会粘附在瓷碗内,因医护人员使用瓷碗给多位患者进行药物研磨工作,若不及时对瓷碗内粘附的药物进行处理,会影响患者之间的用药效果,即患者之间的药物会混合在一起,对患者造成伤害;再次,医护人员照顾好患者之后,需要将研药器和鼻饲器分开进行清洗,清洗完成后,放入不同的位置,再次使用时,需要再次在不同地方找出,费时费力。

[0004] 因此,提供一种换药简单、操作方便、减少对患者造成伤害、清洗简单、省时省力的带研药功能的鼻饲器,具有广泛的市场前景。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种换药简单、操作方便、减少对患者造成伤害、清洗简单、省时省力的带研药功能的鼻饲器,用于克服现有技术中的不足。

[0006] 本实用新型采用的技术方案为:一种带研药功能的鼻饲器,包括筒体、位于筒体底部的出料管、位于筒体内侧的活塞、位于活塞顶端的推杆,位于推杆顶端的摁块,所述的筒体顶部开口的外壁设置有环形块,环形块与筒体为一体结构,环形块的顶部上方配套活动安装有研药装置。

[0007] 所述的研药装置包括装药器和研药器,装药器通过环形块套装在筒体的顶部,研药器活动套装在装药器内,所述的装药器包括固定块,位于固定块底部的置药筒,所述的固定块的中部开设有置药通口,置药筒的顶部与置药通口的底部固定连接,置药筒底部的内侧设置有摁压块,摁压块的顶部设置有上齿块,摁压块上开设有漏药通孔,所述的研药器包括旋转块,位于旋转块的底部中心设置有旋转柱,所述的旋转柱的底部设置有与上齿块相配合的下齿块,旋转柱通过置药通口活动套装在置药筒内。

[0008] 所述的出料管的顶部位于筒体的底部中心,出料管的底部活动套装有出料管帽,出料管帽采用倒圆台结构,出料管的外径与出料管帽的内径相配合,所述的活塞的内径与筒体的内径相配合,推杆的高度不低于筒体的高度,推杆采用“十”字形杆状结构,推杆的一端安装在活塞的顶部中心,推杆的另一端安装在摁块的底部中心,推杆与摁块为一体结构。

[0009] 所述的固定块采用圆柱形板状结构,置药筒采用圆柱形管状结构,置药通口的开口大小与置药筒一侧的开口大小相一致,置药筒与固定块为一体结构,所述的摺压块的外径与置药筒的内径相一致。

[0010] 所述的旋转块采用圆柱形板状结构,旋转柱采用圆柱体块状结构,旋转块的内径不小于旋转柱的外径,旋转块与旋转柱为一体结构。

[0011] 所述的上齿块采用正三棱柱结构,上齿块的数量为若干个,若干个上齿块均匀的分布在摺压块的顶部,在每相邻的上齿块之间摺压块内纵向设置有漏药通孔,漏药通孔的数量为若干个,所述的下齿块采用倒三棱柱结构,下齿块的数量为若干个,若干个下齿块均匀的分布在旋转柱的底部。

[0012] 所述的固定块的底部与环形块的顶部活动连接,置药筒的外径不大于筒体的内径,置药筒的高度不大于筒体的高度,所述的旋转柱的外径不大于置药筒的内径,旋转柱的高度不小于置药筒的高度。

[0013] 本实用新型有益效果是:首先,医护人员将装药器和研药器安装到筒体内,通过装药器中的置药筒底部的摺压块和研药器中的旋转柱相互碾压,将药片直接碾压到鼻饲器的筒体内,从而减少药物洒落而带来的资源浪费;其次,如需要新的药物,医护人员可以更换新的鼻饲器、装药器和研药器,操作简单、方便,而且不会造成药物之间的混合;再次,因为装药器和研药器都是小部件,医护人员清洗起来方便、快捷,省力,医护人员可以将鼻饲器、装药器和研药器放置在一起,省力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的研药装置与筒体安装立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的装药器与筒体安装立体结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的研药装置与筒体安装正视结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的装药器与筒体安装正视结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型的研药装置与筒体安装剖面结构示意图。

[0019] 图6为本实用新型的装药器与筒体安装剖面结构示意图。

[0020] 图7为本实用新型的装药器和研药器安装立体结构示意图。

[0021] 图8为本实用新型的装药器立体结构示意图。

[0022] 图9为本实用新型的研药器立体结构示意图。

[0023] 图10为本实用新型的装药器A的放大结构示意图。

[0024] 图11为本实用新型的研药器B的放大结构示意图。

[0025] 图12为本实用新型的鼻饲器立体结构示意图。

具体实施方式

[0026] 如图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12所示,一种带研药功能的鼻饲器,包括筒体1、位于筒体1底部的出料管3、位于筒体1内侧的活塞14、位于活塞14顶端的推杆15,位于推杆15顶端的摺块16,所述的筒体1顶部开口的外壁设置有环形块2,环形块2与筒体1为一体结构,环形块2的顶部上方配套活动安装有研药装置;所述的研药装置包括装药器和研药器,装药器通过环形块2套装在筒体1的顶部,研药器活动套装在装药器内,所述的装药器包括

固定块5,位于固定块5底部的置药筒7,所述的固定块5的中部开设有置药通口6,置药筒7的顶部与置药通口6的底部固定连接,置药筒7底部的内侧设置有摁压块8,摁压块8的顶部设置有上齿块11,摁压块8上开设有漏药通孔12,所述的研药器包括旋转块9,位于旋转块9的底部中心设置有旋转柱10,所述的旋转柱10的底部设置有与上齿块11相配合的下齿块13,旋转柱10通过置药通口6活动套装在置药筒7内。

[0027] 所述的出料管3的顶部位于筒体1的底部中心,出料管3的底部活动套装有出料管帽4,出料管帽4采用倒圆台结构,出料管3的外径与出料管帽4的内径相配合,所述的活塞14的内径与筒体1的内径相配合,推杆15的高度不低于筒体1的高度,推杆15采用“十”字形杆状结构,推杆15的一端安装在活塞14的顶部中心,推杆15的另一端安装在摁块16的底部中心,推杆15与摁块16为一体结构。

[0028] 所述的固定块5采用圆柱形板状结构,置药筒7采用圆柱形管状结构,置药通口6的开口大小与置药筒7一侧的开口大小相一致,置药筒7与固定块5为一体结构,所述的摁压块8的外径与置药筒7的内径相一致。

[0029] 所述的旋转块9采用圆柱形板状结构,旋转柱10采用圆柱体块状结构,旋转块9的内径不小于旋转柱10的外径,旋转块9与旋转柱10为一体结构。

[0030] 所述的上齿块11采用正三棱柱结构,上齿块11的数量为若干个,若干个上齿块11均匀的分布在摁压块8的顶部,在每相邻的上齿块11之间摁压块8内纵向设置有漏药通孔12,漏药通孔12的数量为若干个,所述的下齿块13采用倒三棱柱结构,下齿块13的数量为若干个,若干个下齿块13均匀的分布在旋转柱10的底部。

[0031] 所述的固定块5的底部与环形块2的顶部活动连接,置药筒7的外径不大于筒体1的内径,置药筒7的高度不大于筒体1的高度,所述的旋转柱10的外径不大于置药筒7的内径,旋转柱10的高度不小于置药筒7的高度。

[0032] 本产品使用方法如下:如图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12所示,首先,医护人员将活塞14通过摁块16带动推杆15从筒体1中拔出,然后,医护人员将安置置药筒7的装药器安装在筒体1内,医护人员再将药片放入置药筒7内,再将旋转块9通过旋转柱10套装在置药筒7内,再然后,医护人员用力转动旋转块9,药片通过摁压块8的顶部的上齿块11和旋转柱10的底部的下齿块13的旋转挤压,将药片研碎,研碎后的药片通过摁压块8上的漏药通孔12漏到筒体1底部及带有出料管帽4的出料管3中,最后,当研碎后的药片漏后,将装药器和研药器从筒体1取出,再将带有活塞14的推杆15放回筒体1内,另外,在使用时,将鼻饲器倒放,在重力的影响下,出料管3中的药物掉落在倒放的活塞14的顶部,再斜着拔掉出料管帽4,医护人员再斜着拿着鼻饲器加入水或食物,倒放鼻饲器,将水或食物通过晃动与研碎的药混合,通过出料管3连接与患者胃部相连的管道,通过摁压摁块16将混合的药物通过出料管3进入到与患者胃部相连的管道中,注射完成后,将鼻饲器从管道中拔出,操作完成。

[0033] 本产品通过提供一种换药简单、操作方便、减少对患者造成伤害、清洗简单、省时省力的带研药功能的鼻饲器,具有广泛的市场前景。

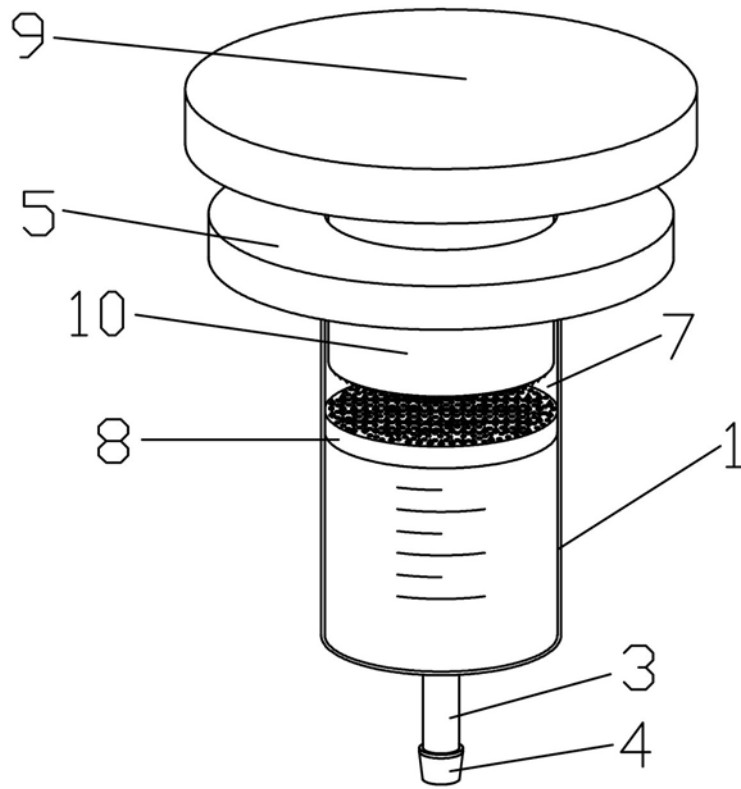


图1

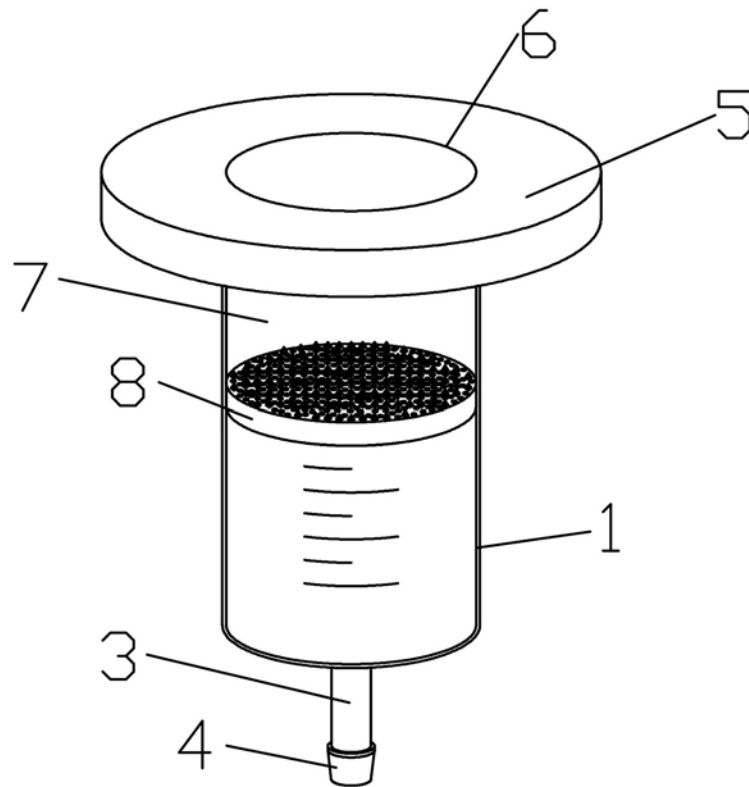


图2

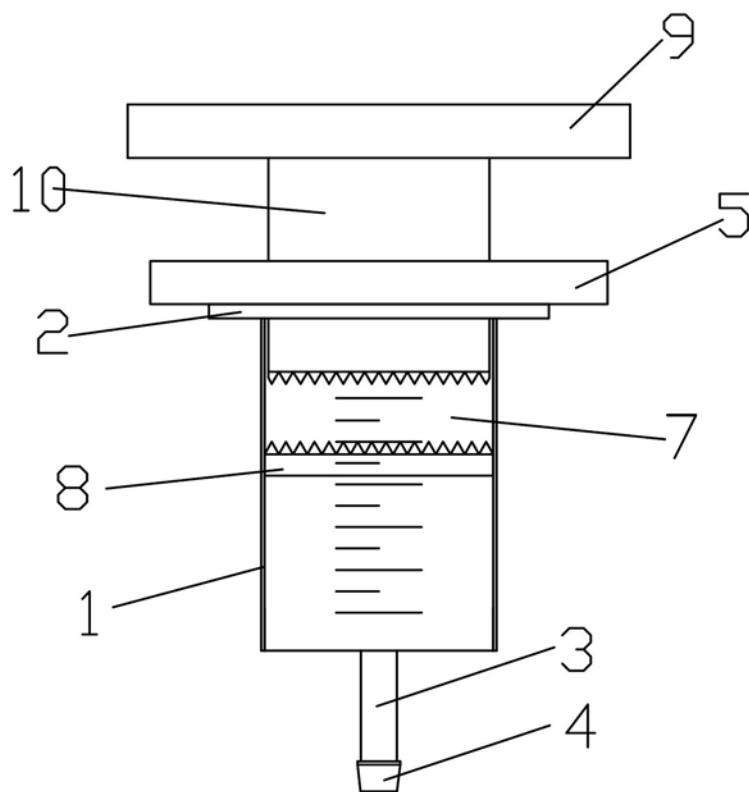


图3

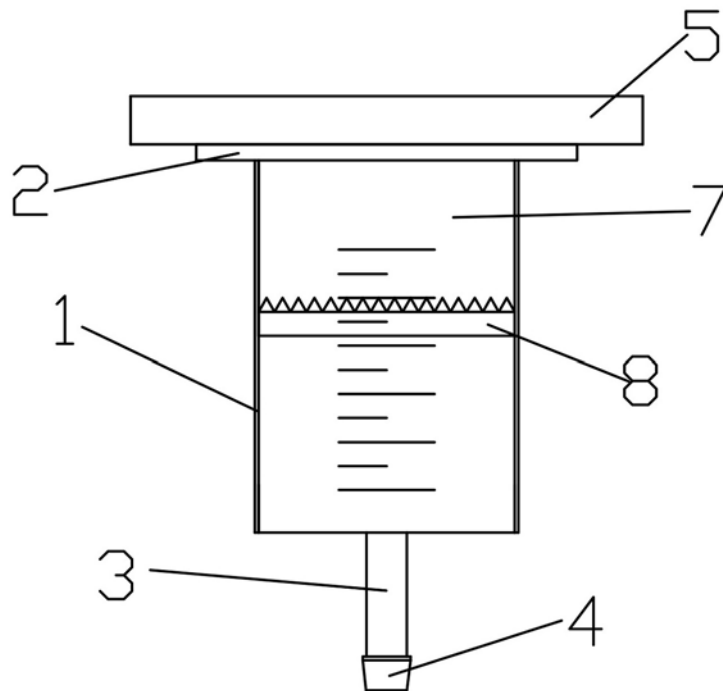


图4

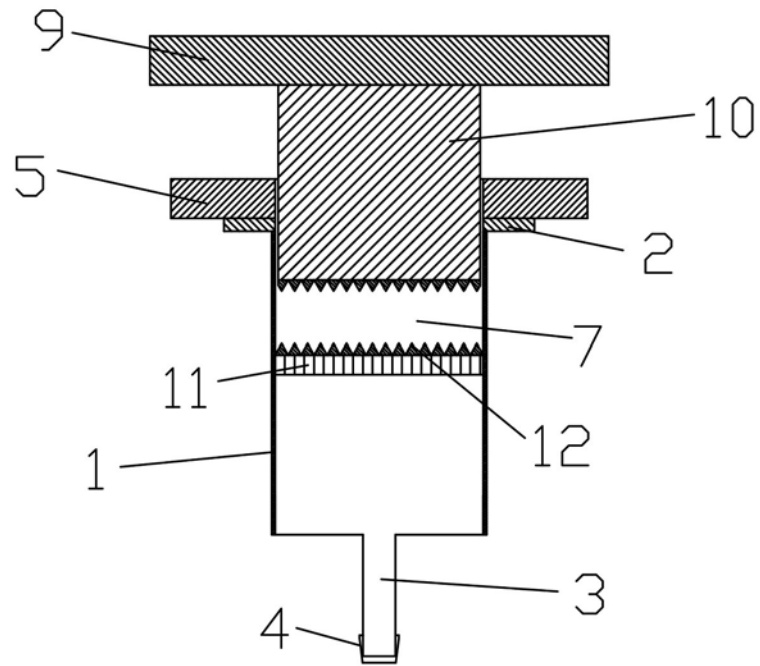


图5

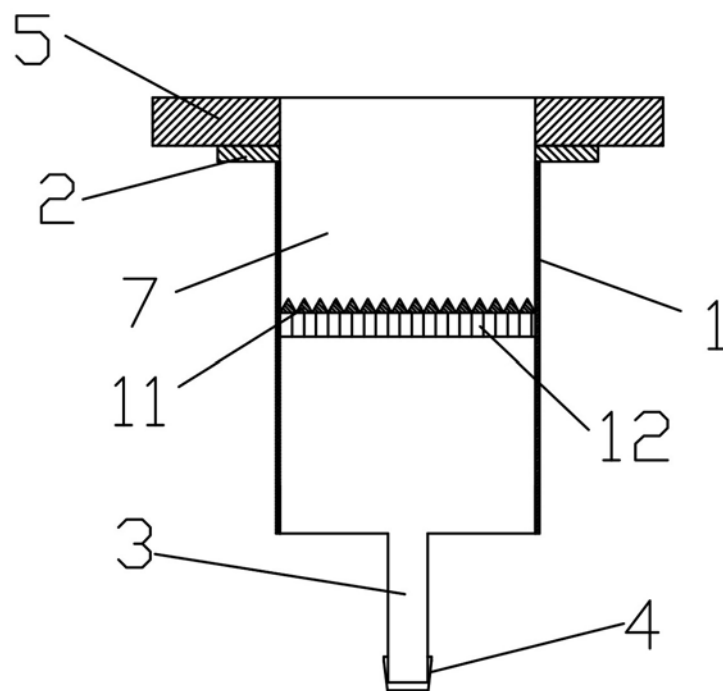


图6

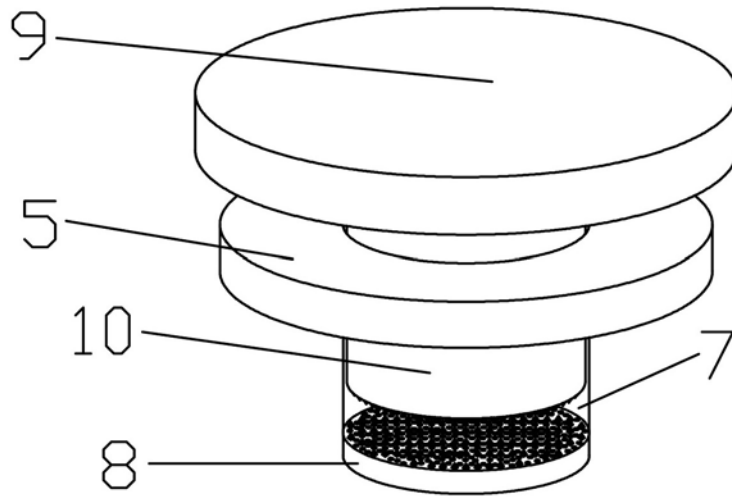


图7

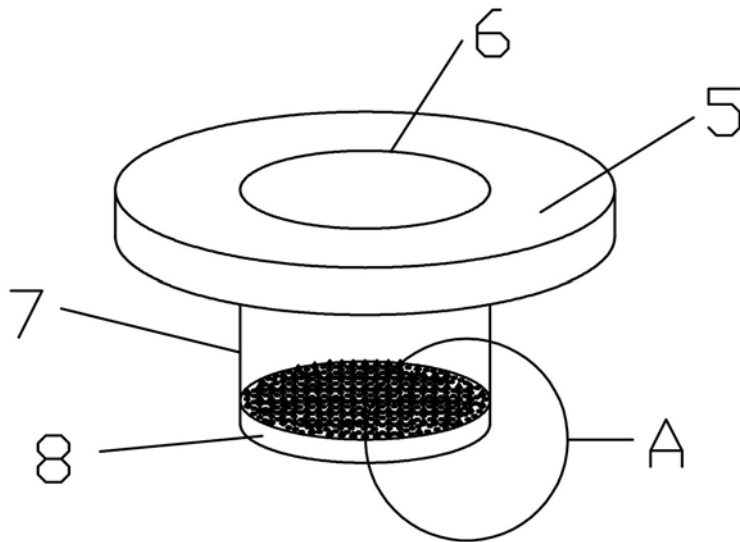


图8

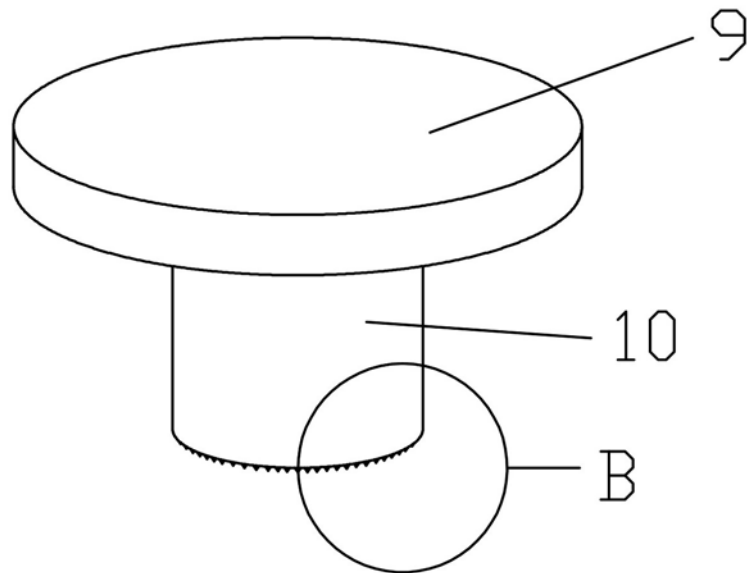


图9

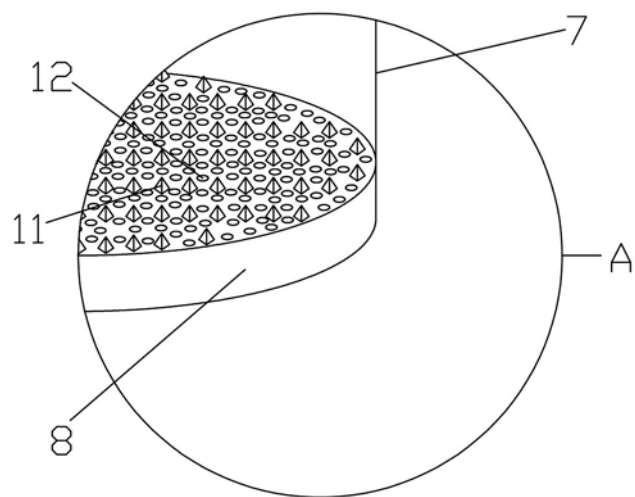


图10

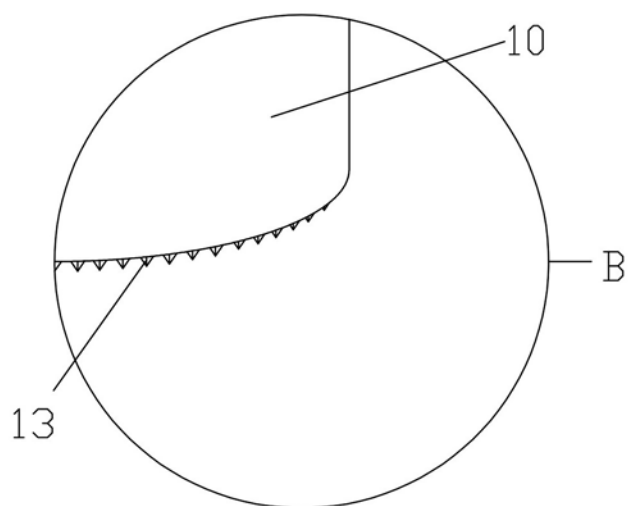


图11

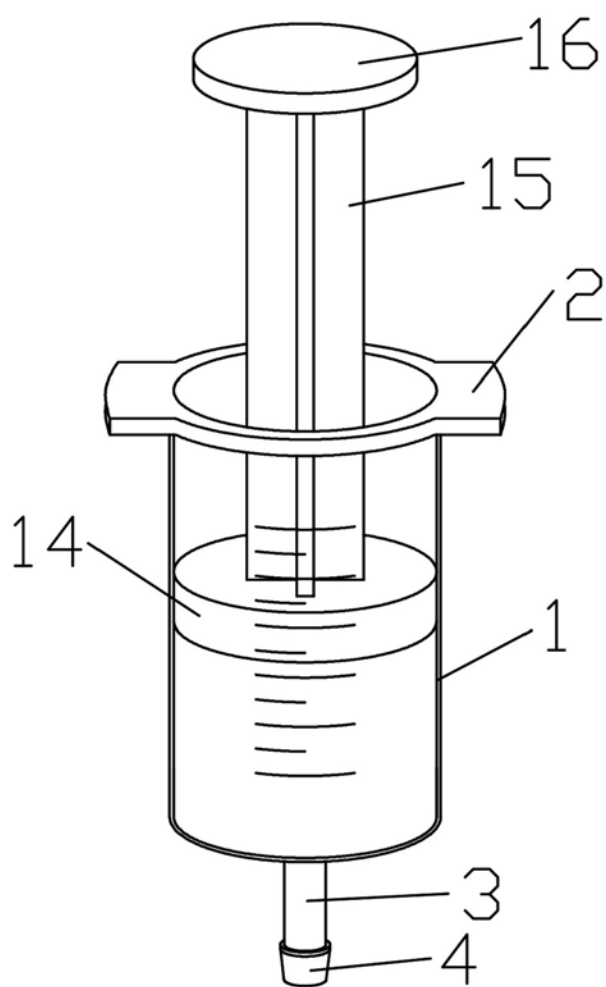


图12