



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115414257 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 02

(21) 申请号 202210995209.0

(22) 申请日 2022.08.18

(71) 申请人 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1号

(72) 发明人 张玉珠 郭亚男 程领 王晓苏

(74) 专利代理机构 郑州简邦知识产权代理事务
所(普通合伙) 41198

专利代理师 郭坤培

(51) Int. Cl.

A61J 19/04 (2006.01)

A61J 19/00 (2006.01)

A61L 11/00 (2006.01)

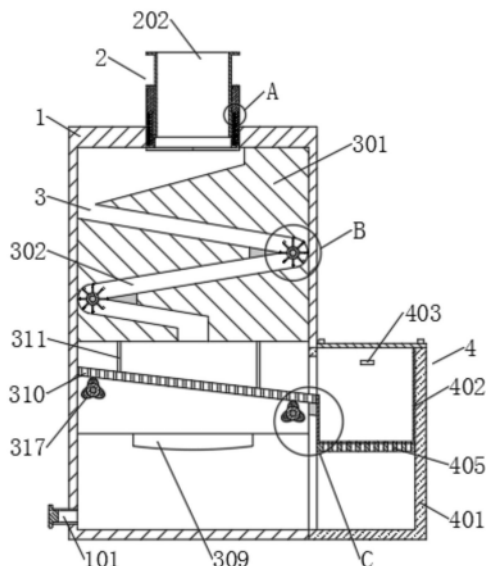
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用
方法

(57) 摘要

本发明公开了一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用方法,包括:呕吐筒、自封堵机构、辅助分离机构、收集机构和清洁机构;自封堵机构设于呕吐筒上,自封堵机构包括呕吐管,呕吐管上滑动连接有控制管,呕吐管的底部设有多个均匀分布的弹性封堵叶片;辅助分离机构设于呕吐筒内,辅助分离机构包括固定块,固定块上开凿有下滑槽,下滑槽内设有多个第一旋转支撑杆,第一旋转支撑杆上套设有套管,套管上安装有多个均匀分布的遮挡连接板。本发明通过对呕吐物收集装置相应机构的设置,使肺癌患者的呕吐物能够被及时的收集封闭起来,避免向外散发异味,并且具有消毒灭菌的效果,而且使患者呕吐时不会看到之前的呕吐物。



1. 一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,包括:

呕吐筒(1);

自封堵机构(2),设于所述呕吐筒(1)上,所述自封堵机构(2)包括呕吐管(201),所述呕吐管(201)上滑动连接有控制管(202),所述呕吐管(201)的底部设有多个均匀分布的弹性封堵叶片(203);

辅助分离机构(3),设于所述呕吐筒(1)内,所述辅助分离机构(3)包括固定块(301),所述固定块(301)上开凿有下滑槽(302),所述下滑槽(302)内设有多个第一旋转支撑杆(303),所述第一旋转支撑杆(303)上套设有套管(304),所述套管(304)上安装有多个均匀分布的遮挡连接板(305);

收集机构(4),设于所述呕吐筒(1)的一侧,所述收集机构(4)用于收集和分离呕吐物,并且具有液体和固体分离的作用,进而方便进行清理。

2. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述呕吐筒(1)的底部连接有排液管(101),所述呕吐筒(1)上安装有控制箱(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述呕吐管(201)上开凿有多个均匀分布的伸缩槽,所述伸缩槽内设有升降柱(204),所述升降柱(204)与控制管(202)之间连接有连接片(205),所述升降柱(204)与呕吐管(201)之间连接有顶升弹簧(206)。

4. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述遮挡连接板(305)远离套管(304)的一端安装有金属叶片(306),所述套管(304)的一侧设有限位齿(307),所述限位齿(307)固定于所述固定块(301)上,所述固定块(301)上安装有多个封堵电磁铁(308)。

5. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述固定块(301)的底部安装有多个紫外线消毒灯(309),所述固定块(301)的下方设有摇晃斜网(310),所述摇晃斜网(310)与固定块(301)之间连接有多个连接绳(311)。

6. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述收集机构(4)包括支撑框(401),所述支撑框(401)内安装有收集框(402),所述收集框(402)的底部开凿有多个均匀分布的第一孔洞,所述收集框(402)上安装有横板(403)。

7. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述支撑框(401)上设有限位条杆(404),所述支撑框(401)内设有分隔板(405),所述分隔板(405)上开凿有与多个第一孔洞一一对应的第二孔洞,所述支撑框(401)上设有盖板(406)。

8. 根据权利要求1所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述呕吐筒(1)的一侧设有清洁机构(5),所述清洁机构(5)包括水箱(501),所述水箱(501)内设有支撑隔板(502),所述支撑隔板(502)上安装有水泵(503),所述水泵(503)上连接有抽水管(504)和输送软管(505)。

9. 根据权利要求8所述的一种肺癌患者术后呕吐护理装置,其特征在于,所述输送软管(505)远离水泵(503)的一端贯穿水箱(501)设置,所述输送软管(505)设于所述水箱(501)外的一端上安装有磁块(506),所述磁块(506)上罩设有金属罩(507),所述水箱(501)上安装有加水管(508)。

10. 一种如权利要求1至9任意一项所述的肺癌患者术后呕吐护理装置的使用方法,其

特征在于,包括以下步骤:

S1、当患者需要呕吐时,先按压控制管(202),使控制管(202)向下移动,进而推动多个弹性封堵叶片(203),实现打开花口的效果,然后通过控制箱(102)将多个封堵电磁铁(308)的电源切断,从而使封堵电磁铁(308)不再吸引金属叶片(306),然后对准控制管(202)进行呕吐;

S2、呕吐物会通过控制管(202)进入到呕吐筒(1)内,然后顺着下滑槽(302)进行滑动,并且在滑动的过程中会推动多个遮挡连接板(305),最后会掉落到摇晃斜网(310)上,而摇晃斜网(310)会进行初步过滤,使得液体能够向下掉落,而紫外线消毒灯(309)会进行消毒作业,避免滋生细菌;

S3、在呕吐完毕后,患者通过控制箱(102)启动水泵(503),使水泵(503)将清洁水抽出,并且通过输送软管(505)向外喷射,而患者可以将金属罩(507)取下,然后劳动输送软管(505)进行口腔和控制管(202)、弹性封堵叶片(203)的冲洗,并且使冲洗的污水能够通过控制管(202)流入呕吐筒(1)内;

S4、冲洗的污水会持续通过下滑槽(302)向下流动,向下流动的过程中不仅能够起到冲洗清洁的作用,还具有带动套管(304)和第一旋转支撑杆(303)旋转的效果,进而使摇晃斜网(310)进行晃动,使得摇晃斜网(310)上的液体能够向下掉落,而固定能够进行滑动掉落到收集框(402)内,实现液体与固定的分离;

S5、在患者使用和清洁完毕后,先通过控制箱(102)将水泵(503)关闭和将多个封堵电磁铁(308)的电源接通,进而使输送软管(505)不再向外喷射清洁水,再将输送软管(505)插入到水箱(501)内,然后通过金属罩(507)罩在磁块(506)上,避免灰尘进入水箱(501)内,而封堵电磁铁(308)接通电源后能够产生磁性,进而吸引其中一个金属叶片(306),达到封堵的效果,并且弯曲的下滑槽(302)也具有防止异味散出的效果,而患者可以松开对控制管(202)的挤压,这时顶升弹簧(206)会推动呕吐管(201)升高,然后带动控制管(202)升高,使控制管(202)不再挤压弹性封堵叶片(203),进而使多个弹性封堵叶片(203)复位,能够阻挡异味散出;

S6、在装置使用一段时间后,医护人员可以通过打开盖板(406),然后拉动横板(403)将收集框(402)抬起,进而将固定呕吐物取出,方便进行清理,而液体则可以通过排液管(101)将其排出。

一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明属于肺癌术后护理技术领域，具体涉及一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 肺癌是起源于肺部支气管黏膜或腺体的恶性肿瘤，发病率和死亡率增长最快，对人群健康和生命威胁最大的恶性肿瘤之一。近50年来许多国家都报道肺癌的发病率和死亡率均明显增高。男性肺癌发病率和死亡率均占有恶性肿瘤的第一位，女性发病率占第二位，死亡率占第二位。肺癌的病因至今尚不完全明确，大量资料表明，长期大量吸烟与肺癌的发生有非常密切的关系。

[0003] 目前，现有的肺癌患者在手术过后，其常常会具有恶心呕吐的现象，因此需要护理人员对患者的呕吐行为进行护理，通常是在患者病床旁放置垃圾桶，以方便患者进行呕吐，但现有技术中的垃圾桶仅仅是通过盖板进行封盖，密封效果较差，会向外散发异味，严重影响患者的休息，并且垃圾桶内容易滋生细菌，进而易发生感染的情况，而且如果医护人员不及时清理，在患者再次进行呕吐时会看到呕吐物，进而引起不适。

[0004] 因此，针对上述技术问题，有必要提供一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用方法。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种肺癌患者术后呕吐护理装置及其使用方法，以解决上述现有技术中肺癌患者呕吐物不便于清理的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本发明一实施例提供的技术方案如下：

[0007] 一种肺癌患者术后呕吐护理装置，包括：呕吐筒、自封堵机构、辅助分离机构、收集机构和清洁机构；

[0008] 所述自封堵机构设于所述呕吐筒上，所述自封堵机构包括呕吐管，所述呕吐管上滑动连接有控制管，所述呕吐管的底部设有多个均匀分布的弹性封堵叶片；

[0009] 所述辅助分离机构设于所述呕吐筒内，所述辅助分离机构包括固定块，所述固定块上开凿有下滑槽，所述下滑槽内设有多个第一旋转支撑杆，所述第一旋转支撑杆上套设有套管，所述套管上安装有多个均匀分布的遮挡连接板；

[0010] 所述收集机构设于所述呕吐筒的一侧，所述收集机构用于收集和分离呕吐物，并且具有液体和固定分离的作用，进而方便进行清理。

[0011] 进一步地，所述呕吐筒的底部连接有排液管，用于排出分离出来的污水，方便医护人员的操作，所述排液管上设有堵头，避免正常使用过程中污水漏出或异味散出，提高密封效果；

[0012] 所述呕吐筒上安装有控制箱，所述控制箱与多个封堵电磁铁电性连接，使得控制箱能够控制封堵电磁铁是否接通电源，进而使医护人员能够控制封堵电磁铁是否具有磁

性,所述控制箱与水泵电性连接,使得控制箱能够控制水泵的启动与关闭,进而控制输送软管是否喷射清洁水,方便患者的操作,进而避免清洁水喷洒到患者身体上。

[0013] 进一步地,所述呕吐管上开凿有多个均匀分布的伸缩槽,为升降柱的升降移动提供空间,进而使控制管能够移动,所述伸缩槽内设有升降柱,用于支撑控制管,避免控制管脱落;

[0014] 所述升降柱与控制管之间连接有连接片,用于将控制管和升降柱连接起来,使控制管不会掉落,并且方便带动控制管复位,所述升降柱与呕吐管之间连接有顶升弹簧,用于推动升降柱移动,当患者不再下压控制管时,所述顶升弹簧会推动升降柱升高,从而使控制管复位,进而使多个弹性封堵叶片复位,达到封堵的效果,避免异味散出。

[0015] 进一步地,所述遮挡连接板远离套管的一端安装有金属叶片,当封堵电磁铁具有磁性时,所述封堵电磁铁能够吸住其中一个金属叶片,进而阻挡异味散出,提高封堵效果;

[0016] 所述套管的一侧设有限位齿,起到限位的作用,使遮挡连接板不能反转,进而使清洁水流动时能够带动第一旋转支撑杆和套管的旋转,所述限位齿固定于所述固定块上,所述固定块上安装有多个封堵电磁铁,用于吸住其中一个金属叶片,进而达到封堵的作用,避免异味散出。

[0017] 进一步地,所述固定块的底部安装有多个紫外线消毒灯,用于灭杀细菌,避免呕吐筒内的滋生细菌,从而防止医护人员清理时发生二次感染,所述固定块的下方设有摇晃斜网,用于将呕吐物的液体和固体分离开,进而方便医护人员的清理;

[0018] 所述摇晃斜网与固定块之间连接有多个连接绳,由于支撑住摇晃斜网,避免摇晃斜网掉落,并且使摇晃斜网能够进行晃动,从而方便将液体和固体分离开,并且使固体能够滑落到收集框内。

[0019] 进一步地,所述收集机构包括支撑框,用于支撑收集框,并且具有扩大污水存放空间的作用,所述支撑框内安装有收集框,用于存放固定呕吐物,方便医护人员的及时清理;

[0020] 所述收集框的底部开凿有多个均匀分布的第一孔洞,使固定呕吐物缝隙中的液体能够通过第一孔洞向下滴落,进而提高分离效果,所述收集框上安装有横板,方便医护人员拉动收集框升高,便于操作。

[0021] 进一步地,所述支撑框上设有限位条杆,用于支撑摇晃斜网,避免摇晃斜网向下移动过长,所述支撑框内设有分隔板,用于支撑收集框,方便固体呕吐物滑落到收集框内;

[0022] 所述分隔板上开凿有与多个第一孔洞一一对应的第二孔洞,方便液体的滴落,所述支撑框上设有盖板,用于将支撑框封盖住,进而避免异味散出,所述盖板通过螺栓与支撑框相连接,方便医护人员的拆卸和安装。

[0023] 进一步地,所述呕吐筒的一侧设有清洁机构,所述清洁机构包括水箱,用于存放清洁水,方便患者在呕吐后能够及时清洁口腔,避免异物残留,所述水箱内设有支撑隔板,用于支撑水泵,避免清洁水与水泵接触,从而降低水泵损坏的概率;

[0024] 所述支撑隔板上安装有水泵,用于将清洁水抽出,为喷射清洁水提供动力,所述水泵上连接有抽水管和输送软管,均用于输送清洁水。

[0025] 进一步地,所述输送软管远离水泵的一端贯穿水箱设置,所述输送软管设于所述水箱外的一端上安装有磁块,避免输送软管完全缩回到呕吐筒内,方便患者及时拿取,所述磁块上罩设有金属罩,用于在不使用时将输送软管罩住,进而避免灰尘进入到输送软管内;

[0026] 所述水箱上安装有加水管,用于向呕吐筒内添加清洁水。

[0027] 一种所述的肺癌患者术后呕吐护理装置的使用方法,包括以下步骤:

[0028] S1、当患者需要呕吐时,先按压控制管,使控制管向下移动,进而推动多个弹性封堵叶片,实现打开花口的效果,然后通过控制箱将多个封堵电磁铁的电源切断,从而使封堵电磁铁不再吸引金属叶片,然后对准控制管进行呕吐;

[0029] S2、呕吐物会通过控制管进入到呕吐筒内,然后顺着下滑槽进行滑动,并且在滑动的过程中会推动多个遮挡连接板,最后会掉落到摇晃斜网上,而摇晃斜网会进行初步过滤,使得液体能够向下掉落,而紫外线消毒灯会进行消毒作业,避免滋生细菌;

[0030] S3、在呕吐完毕后,患者通过控制箱启动水泵,使水泵将清洁水抽出,并且通过输送软管向外喷射,而患者可以将金属罩取下,然后劳动输送软管进行口腔和控制管、弹性封堵叶片的冲洗,并且使冲洗的污水能够通过控制管流入呕吐筒内;

[0031] S4、冲洗的污水会持续通过下滑槽向下流动,向下流动的过程中不仅能够起到冲洗清洁的作用,还具有带动套管和第一旋转支撑杆旋转的效果,进而使摇晃斜网进行晃动,使得摇晃斜网上的液体能够向下掉落,而固定能够进行滑动掉落到收集框内,实现液体与固定的分离;

[0032] S5、在患者使用和清洁完毕后,先通过控制箱将水泵关闭和将多个封堵电磁铁的电源接通,进而使输送软管不再向外喷射清洁水,再将输送软管插入到水箱内,然后通过金属罩罩在磁块上,避免灰尘进入水箱内,而封堵电磁铁接通电源后能够产生磁性,进而吸引其中一个金属叶片,达到封堵的效果,并且弯曲的下滑槽也具有防止异味散出的效果,而患者可以松开对控制管的挤压,这时顶升弹簧会推动呕吐管升高,然后带动控制管升高,使控制管不再挤压弹性封堵叶片,进而使多个弹性封堵叶片复位,能够阻挡异味散出;

[0033] S6、在装置使用一段时间后,医护人员可以通过打开盖板,然后拉动横板将收集框抬起,进而将固定呕吐物取出,方便进行清理,而液体则可以通过排液管将其排出。

[0034] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0035] 本发明通过对呕吐物收集装置相应机构的设置,使肺癌患者的呕吐物能够被及时的收集封闭起来,避免向外散发异味,并且具有消毒灭菌的效果,从而不会影响患者的休息和避免发生二次感染,而且使患者呕吐时不会看到之前的呕吐物,提高患者的使用效果。

附图说明

[0036] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0037] 图1为本发明一实施例中一种肺癌患者术后呕吐护理装置的侧视剖面图;

[0038] 图2为图1中A处结构示意图;

[0039] 图3为图1中B处结构示意图;

[0040] 图4为图1中C处结构示意图;

[0041] 图5为本发明一实施例中一种肺癌患者术后呕吐护理装置的立体图;

[0042] 图6为本发明一实施例中自封堵机构的部分结构示意图;

- [0043] 图7为本发明一实施例中呕吐筒的正视剖面图；
- [0044] 图8为图7中D处结构示意图；
- [0045] 图9为图7中E处结构示意图；
- [0046] 图10为本发明一实施例中清洁机构的结构剖面图；
- [0047] 图11为图10中F处结构示意图。
- [0048] 图中：1.呕吐筒、101.排液管、102.控制箱、2.自封堵机构、201.呕吐管、202.控制管、203.弹性封堵叶片、204.升降柱、205.连接片、206.顶升弹簧、3.辅助分离机构、301.固定块、302.下滑槽、303.第一旋转支撑杆、304.套管、305.遮挡连接板、306.金属叶片、307.限位齿、308.封堵电磁铁、309.紫外线消毒灯、310.摇晃斜网、311.连接绳、312.上传动轮、313.第二旋转支撑杆、314.下传动轮、315.传动带、316.支撑管、317.敲打凸块、4.收集机构、401.支撑框、402.收集框、403.横板、404.限位条杆、405.分隔板、406.盖板、5.清洁机构、501.水箱、502.支撑隔板、503.水泵、504.抽水管、505.输送软管、506.磁块、507.金属罩、508.加水管。

具体实施方式

[0049] 以下将结合附图所示的各实施方式对本发明进行详细描述。但该等实施方式并不限制本发明，本领域的普通技术人员根据该等实施方式所做出的结构、方法或功能上的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0050] 本发明公开了一种肺癌患者术后呕吐护理装置，参考图1-图11所示，包括：呕吐筒1、自封堵机构2、辅助分离机构3、收集机构4和清洁机构5。

[0051] 参考图1所示，呕吐筒1的底部连接有排液管101，用于排出分离出来的污水，方便医护人员的操作，排液管101上设有堵头，避免正常使用过程中污水漏出或异味散出，提高密封效果。

[0052] 参考图1-图11所示，呕吐筒1上安装有控制箱102，控制箱102与多个封堵电磁铁308电性连接，使得控制箱102能够控制封堵电磁铁308是否接通电源，进而使医护人员能够控制封堵电磁铁308是否具有磁性，控制箱102与水泵503电性连接，使得控制箱102能够控制水泵503的启动与关闭，进而控制输送软管505是否喷射清洁水，方便患者的操作，进而避免清洁水喷洒到患者身体上。

[0053] 参考图1-图6所示，自封堵机构2设于呕吐筒1上，自封堵机构2包括呕吐管201，用于方便患者的呕吐，呕吐管201上滑动连接有控制管202，用于推动弹性封堵叶片203，进而将花口打开，呕吐管201的底部设有多个均匀分布的弹性封堵叶片203，用于起到封堵的作用，避免异味散出。

[0054] 参考图1-图2所示，呕吐管201上开凿有多个均匀分布的伸缩槽，为升降柱204的升降移动提供空间，进而使控制管202能够移动，伸缩槽内设有升降柱204，用于支撑控制管202，避免控制管202脱落。

[0055] 参考图1-图2所示，升降柱204与控制管202之间连接有连接片205，用于将控制管202和升降柱204连接起来，使控制管202不会掉落，并且方便带动控制管202复位，升降柱204与呕吐管201之间连接有顶升弹簧206，用于推动升降柱204移动，当患者不再下压控制管202时，顶升弹簧206会推动升降柱204升高，从而使控制管202复位，进而使多个弹性封堵

叶片203复位,达到封堵的效果,避免异味散出。

[0056] 参考图1-图9所示,辅助分离机构3设于呕吐筒1内,辅助分离机构3包括固定块301,用于引导呕吐物和清洁水的流动,固定块301上开凿有下滑槽302,下滑槽302内设有多多个第一旋转支撑杆303,用于支撑套管304和多个遮挡连接板305,并且具有带动上传动轮312旋转的作用。

[0057] 参考图1-图3所示,第一旋转支撑杆303上套设有套管304,用于支撑多个遮挡连接板305,套管304上安装有多多个均匀分布的遮挡连接板305,用于阻挡异味散出和带动套管304和第一旋转支撑杆303旋转。

[0058] 参考图1-图3所示,遮挡连接板305远离套管304的一端安装有金属叶片306,当封堵电磁铁308具有磁性时,封堵电磁铁308能够吸住其中一个金属叶片306,进而阻挡异味散出,提高封堵效果。

[0059] 具体地,套管304的一侧设有限位齿307,起到限位的作用,使遮挡连接板305不能反转,进而使清洁水流动时能够带动第一旋转支撑杆303和套管304的旋转,限位齿307固定于固定块301上,固定块301上安装有多多个封堵电磁铁308,用于吸住其中一个金属叶片306,进而达到封堵的作用,避免异味散出。

[0060] 其中,固定块301的底部安装有多多个紫外线消毒灯309,用于灭杀细菌,避免呕吐筒1内的滋生细菌,从而防止医护人员清理时发生二次感染,固定块301的下方设有摇晃斜网310,用于将呕吐物的液体和固定分离开,进而方便医护人员的清理。

[0061] 另外,摇晃斜网310与固定块301之间连接有多多个连接绳311,由于支撑住摇晃斜网310,避免摇晃斜网310掉落,并且使摇晃斜网310能够进行晃动,从而方便将液体和固定分离开,并且使固体能够滑落到收集框402内。

[0062] 参考图1-图9所示,固定块301上开凿有一对传动腔,第一旋转支撑杆303的两端均插设于传动腔内,第一旋转支撑杆303的两端均安装有上传动轮312,上传动轮312设于传动腔内,摇晃斜网310的下方设有第二旋转支撑杆313,第二旋转支撑杆313的两端也插设于传动腔内,第二旋转支撑杆313的两端均安装有下传动轮314,下传动轮314设于传动腔内。

[0063] 具体地,通过第一旋转支撑杆303带动上传动轮312转动,而上传动轮312通过传动带315带动下传动轮314旋转,进而使第二旋转支撑杆313转动,实现带动支撑管316和敲打凸块317转动的目的,上传动轮312与下传动轮314之间连接有传动带315,起到传动的作用。

[0064] 优选的,第一旋转支撑杆303和第二旋转支撑杆313的两端与固定块301之间均连接固定轴承,使得第一旋转支撑杆303和第二旋转支撑杆313的旋转不会受到影响。

[0065] 参考图1-图9所示,第二旋转支撑杆313上安装有若干支撑管316,用于支撑敲打凸块317和带动敲打凸块317旋转,支撑管316上设有多多个均匀分布的敲打凸块317,用于旋转时不停的敲打摇晃斜网310,进而使液体能够滴落,而固定呕吐物能够滑落到收集框402内,实现固液分离的效果,便于医护人员的清理。

[0066] 参考图1-图4所示,收集机构4设于呕吐筒1的一侧,收集机构4用于收集和分离呕吐物,并且具有液体和固定分离的作用,进而方便进行清理,收集机构4包括支撑框401,用于支撑收集框402,并且具有扩大污水存放空间的作用,支撑框401内安装有收集框402,用于存放固定呕吐物,方便医护人员的及时清理。

[0067] 其中,收集框402的底部开凿有多多个均匀分布的第一孔洞,使固定呕吐物缝隙中的

液体能够通过第一孔洞向下滴落,进而提高分离效果,收集框402上安装有横板403,方便医护人员拉动收集框402升高,便于操作。

[0068] 另外,支撑框401上设有限位条杆404,用于支撑摇晃斜网310,避免摇晃斜网310向下移动过长,支撑框401内设有分隔板405,用于支撑收集框402,方便固体呕吐物滑落到收集框402内。

[0069] 参考图1-图4所示,分隔板405上开凿有与多个第一孔洞一一对应的第二孔洞,方便液体的滴落,支撑框401上设有盖板406,用于将支撑框401封盖住,进而避免异味散出,盖板406通过螺栓与支撑框401相连接,方便医护人员的拆卸和安装。

[0070] 参考图1-图11所示,呕吐筒1的一侧设有清洁机构5,清洁机构5包括水箱501,用于存放清洁水,方便患者在呕吐后能够及时清洁口腔,避免异物残留,水箱501内设有支撑隔板502,用于支撑水泵503,避免清洁水与水泵503接触,从而降低水泵503损坏的概率。

[0071] 参考图10所示,支撑隔板502上安装有水泵503,用于将清洁水抽出,为喷射清洁水提供动力,水泵503上连接有抽水管504和输送软管505,均用于输送清洁水。

[0072] 参考图10-图11所示,输送软管505远离水泵503的一端贯穿水箱501设置,输送软管505设于水箱501外的一端上安装有磁块506,避免输送软管505完全缩回到呕吐筒1内,方便患者及时拿取,磁块506上罩设有金属罩507,用于在不使用时将输送软管505罩住,进而避免灰尘进入到输送软管505内。

[0073] 其中,水箱501上安装有加水管508,用于向呕吐筒1内添加清洁水,加水管508上设有堵头,避免灰尘进入呕吐筒1内。

[0074] 一种肺癌患者术后呕吐护理装置的使用方法,包括以下步骤:

[0075] S1、当患者需要呕吐时,先按压控制管202,使控制管202向下移动,进而推动多个弹性封堵叶片203,实现打开花口的效果,然后通过控制箱102将多个封堵电磁铁308的电源切断,从而使封堵电磁铁308不再吸引金属叶片306,然后对准控制管202进行呕吐;

[0076] S2、呕吐物会通过控制管202进入到呕吐筒1内,然后顺着下滑槽302进行滑动,并且在滑动的过程中会推动多个遮挡连接板305,最后会掉落到摇晃斜网310上,而摇晃斜网310会进行初步过滤,使得液体能够向下掉落,而紫外线消毒灯309会进行消毒作业,避免滋生细菌;

[0077] S3、在呕吐完毕后,患者通过控制箱102启动水泵503,使水泵503将清洁水抽出,并且通过输送软管505向外喷射,而患者可以将金属罩507取下,然后劳动输送软管505进行口腔和控制管202、弹性封堵叶片203的冲洗,并且使冲洗的污水能够通过控制管202流入呕吐筒1内;

[0078] S4、冲洗的污水会持续通过下滑槽302向下流动,向下流动的过程中不仅能够起到冲洗清洁的作用,还具有带动套管304和第一旋转支撑杆303旋转的效果,进而使摇晃斜网310进行晃动,使得摇晃斜网310上的液体能够向下掉落,而固定能够进行滑动掉落到收集框402内,实现液体与固定的分离;

[0079] S5、在患者使用和清洁完毕后,先通过控制箱102将水泵503关闭和将多个封堵电磁铁308的电源接通,进而使输送软管505不再向外喷射清洁水,再将输送软管505插入到水箱501内,然后通过金属罩507罩在磁块506上,避免灰尘进入水箱501内,而封堵电磁铁308接通电源后能够产生磁性,进而吸引其中一个金属叶片306,达到封堵的效果,并且弯曲的

下滑槽302也具有防止异味散出的效果,而患者可以松开对控制管202的挤压,这时顶升弹簧206会推动呕吐管201升高,然后带动控制管202升高,使控制管202不再挤压弹性封堵叶片203,进而使多个弹性封堵叶片203复位,能够阻挡异味散出;

[0080] S6、在装置使用一段时间后,医护人员可以通过打开盖板406,然后拉动横板403将收集框402抬起,进而将固定呕吐物取出,方便进行清理,而液体则可以通过排液管101将其排出。

[0081] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0082] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施例加以描述,但并非每个实施例仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

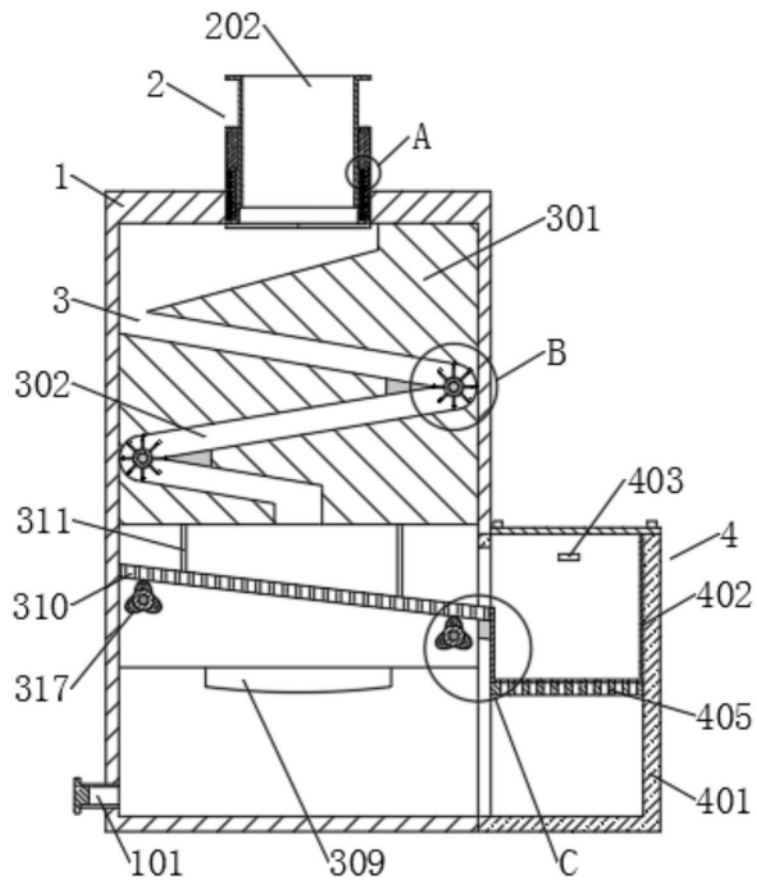


图1

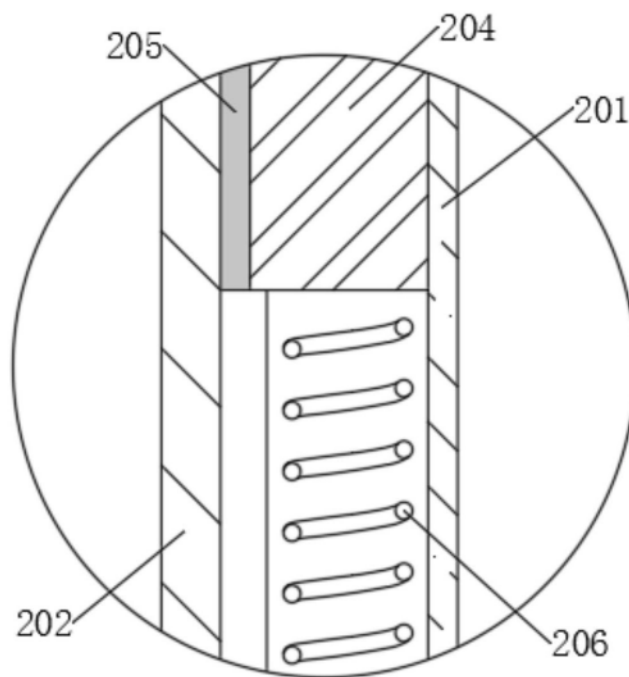


图2

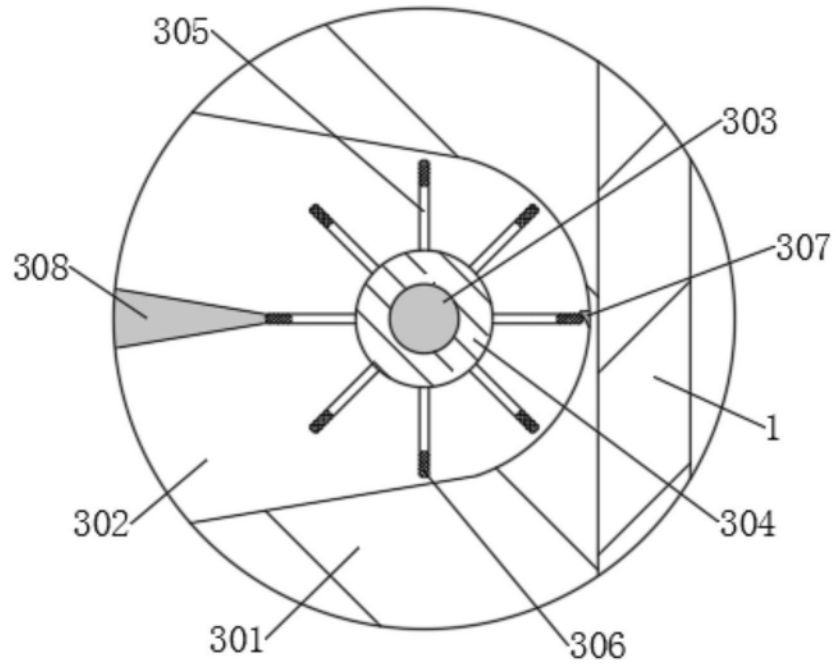


图3

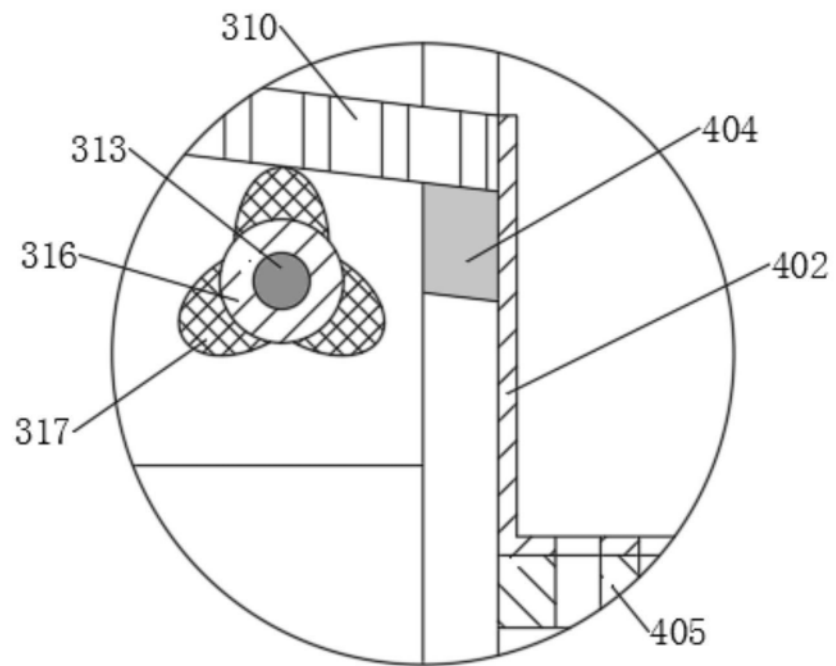


图4

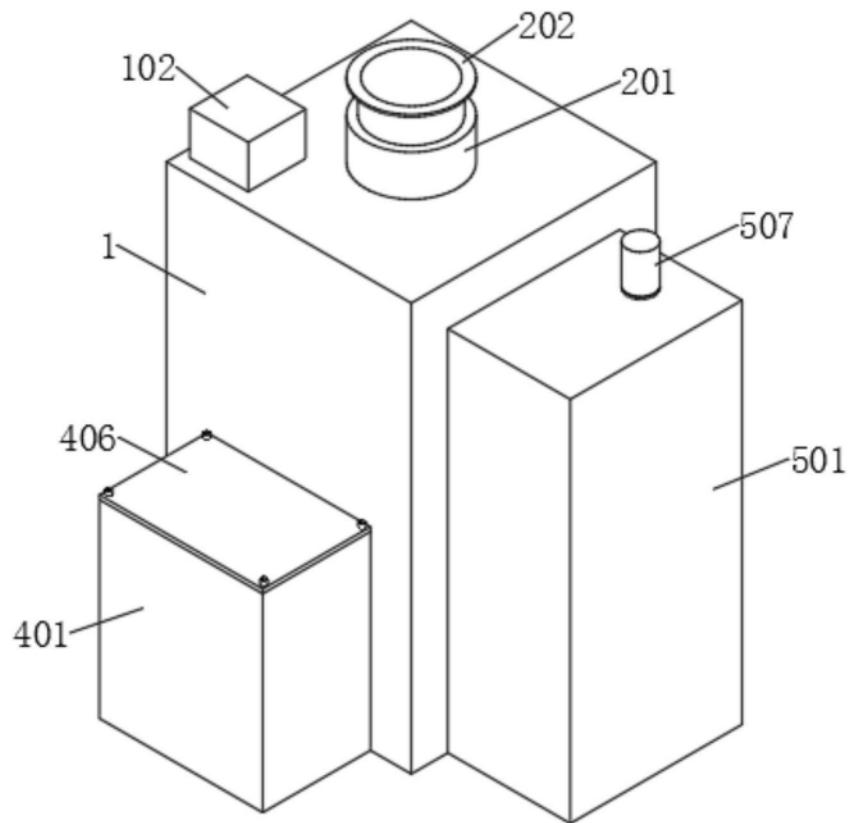


图5

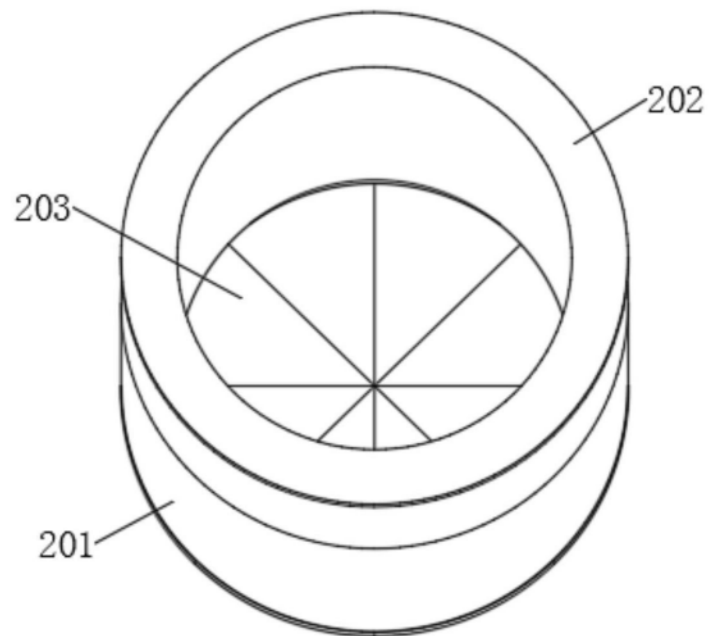


图6

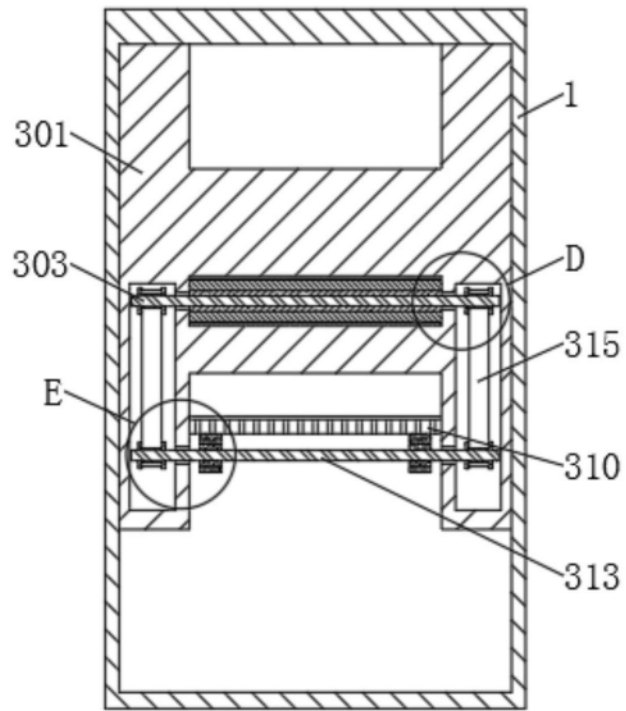


图7

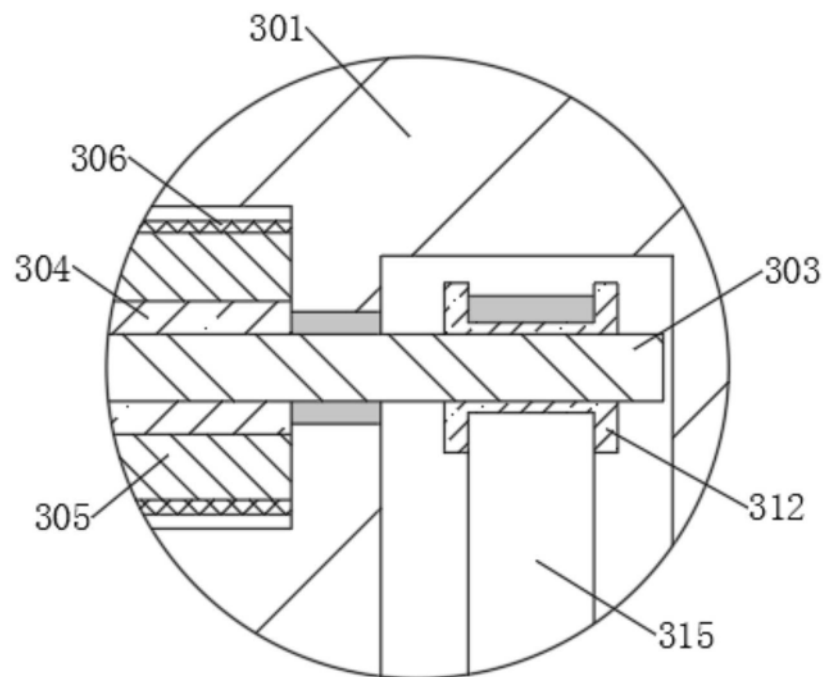


图8

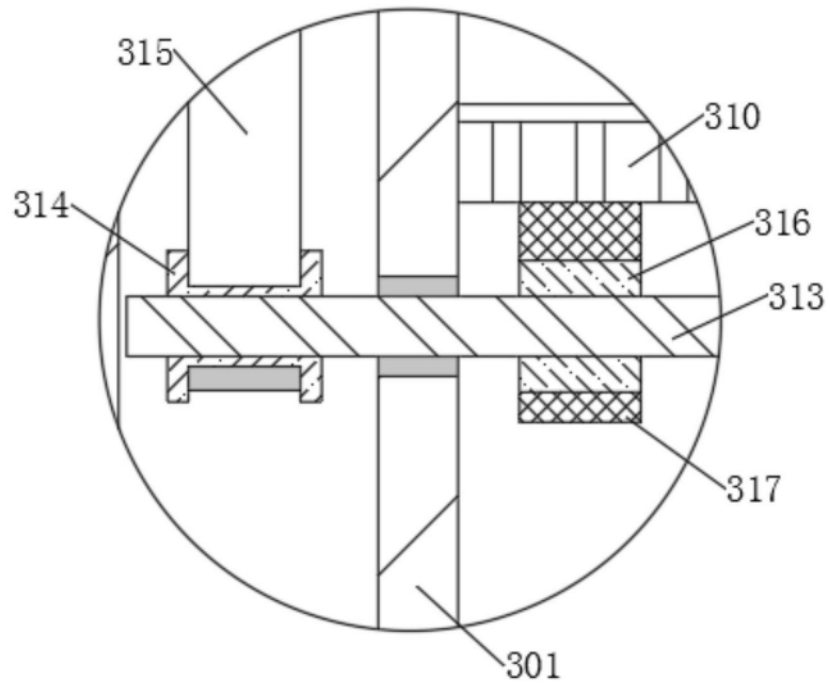


图9

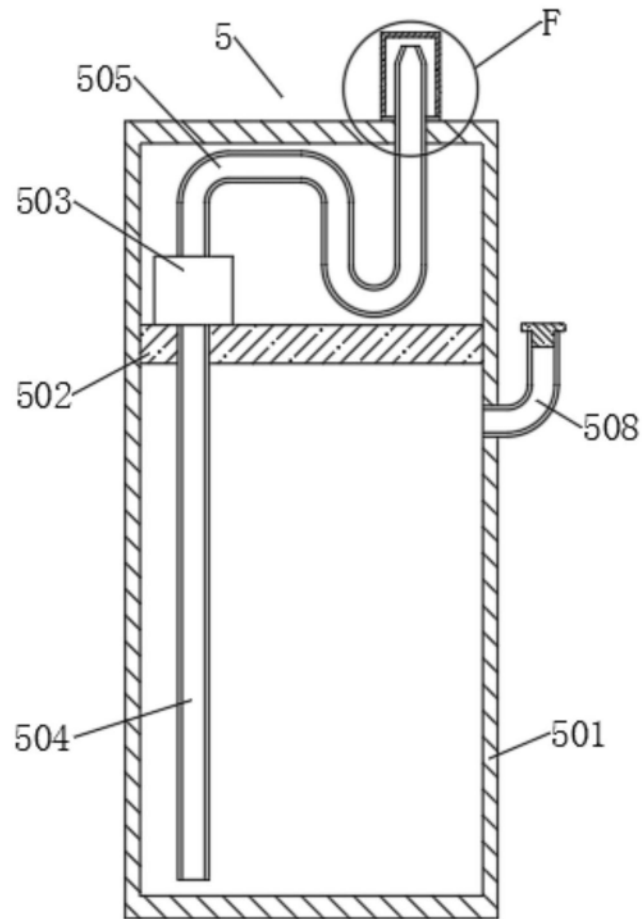


图10

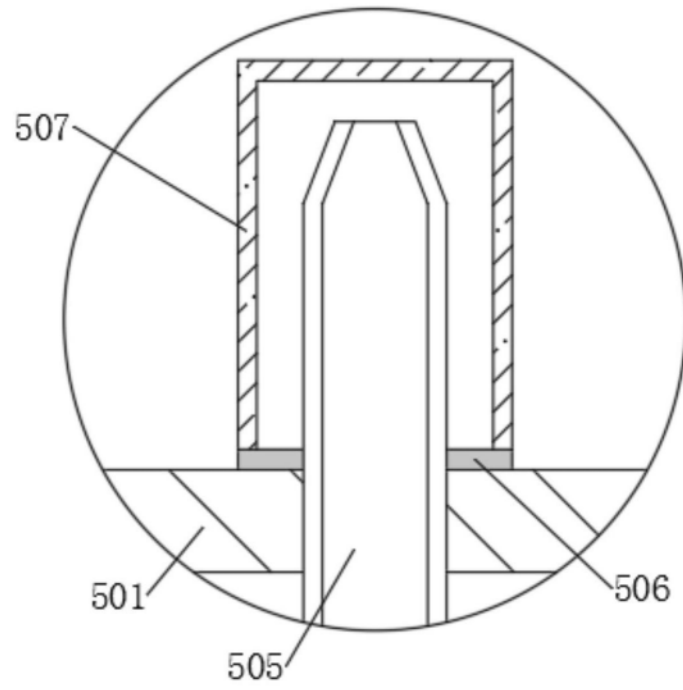


图11