



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215740113 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122361405.6

(22) 申请日 2021.09.28

(73) 专利权人 中国人民解放军陆军特色医学中心

地址 400042 重庆市渝中区大坪长江支路10号

(72) 发明人 丁载巧 朱晓菊 邬露 陈其佼

(74) 专利代理机构 重庆鼎慧峰合知识产权代理
事务所(普通合伙) 50236

代理人 杨云川

(51) Int. Cl.

A61G 9/00 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

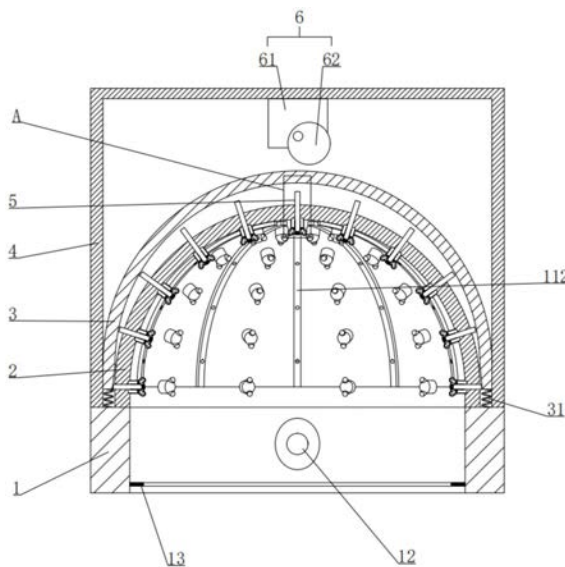
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种洗头装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种洗头装置,包括安置圈、洗头罩、活动罩、外壳体、按摩机构和控制机构;洗头罩和安置圈形成容纳头部的腔体;多个软罩体均布于洗头罩内壁上,伸缩柱可滑动地安装于洗头罩上,伸缩柱一端与软罩体抵接另一端伸出洗头罩外,第一弹性件连接软罩体和伸缩柱,提供弹性力保持伸缩柱伸出洗头罩外;活动罩包覆于洗头罩外侧,活动罩通过多个第二弹性件与安置圈的端面连接;外壳体包覆于活动罩外侧;控制机构与外壳体连接,控制机构用于驱动活动罩靠近或者远离洗头罩,并在活动罩靠近洗头罩过程中压缩伸缩柱实现顶压软罩体变形凸起。伸缩柱不断顶起软罩体,对患者头部进行反复按摩,起到代替人工手搓洗头的作用,减轻医护人员的工作负担。



CN 215740113 U

1. 一种洗头装置,其特征在于,包括安置圈(1)、洗头罩(2)、活动罩(3)、外壳体(4)、按摩机构(5)和控制机构(6);

所述洗头罩(2)与安置圈(1)连接,所述洗头罩(2)和安置圈(1)形成容纳头部的腔体,所述安置圈(1)上设有与所述腔体连通的进水管(11)和出水管(12),所述腔体的开口处设有挡水圈(13);

所述按摩机构(5)包括软罩体(51)、伸缩柱(52)及第一弹性件(54),多个所述软罩体(51)均匀分布于洗头罩(2)内壁上,所述伸缩柱(52)可滑动地安装于所述洗头罩(2)上,所述伸缩柱(52)的一端与软罩体(51)抵接,所述伸缩柱(52)的另一端伸出所述洗头罩(2)外,所述第一弹性件(54)连接所述软罩体(51)和伸缩柱(52),以提供弹性力保持所述伸缩柱(52)伸出洗头罩(2)外;

所述活动罩(3)包覆于洗头罩(2)外侧,所述活动罩(3)通过多个第二弹性件(31)与安置圈(1)的端面连接,初始状态时,所述活动罩(3)被多根第二弹性件(31)朝远离洗头罩(2)的方向顶开;

所述外壳体(4)包覆于活动罩(3)外侧,所述外壳体(4)与安置圈(1)端面连接;

所述控制机构(6)与外壳体(4)连接,所述控制机构(6)用于驱动所述活动罩(3)靠近或者远离洗头罩(2),并在所述活动罩(3)靠近洗头罩(2)过程中压缩所述伸缩柱(52)实现顶压所述软罩体(51)变形凸起。

2. 根据权利要求1所述的一种洗头装置,其特征在于,所述软罩体(51)底侧呈环形均布有多个凸起罩头(511),每个所述凸起罩头(511)内均设有活动杆(53),所述活动杆(53)的一端与凸起罩头(511)端部内壁抵接,所述活动杆(53)的另一端与软罩体(51)铰接且该端部设有环形的传动齿,所述伸缩柱(52)靠近每个活动杆(53)的一侧均设有沿其滑动方向设置的齿条,所述伸缩柱(52)与多个活动杆(53)通过传动齿和齿条传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种洗头装置,其特征在于,所述控制机构(6)又包括电机(61)和控制轮(62),所述电机(61)设于外壳体(4)正对活动罩(3)中部的一侧内壁上,所述电机(61)的电机轴的旋转中心线垂直于安置圈(1)的中心线,所述控制轮(62)与电机轴端部偏心连接。

4. 根据权利要求1所述的一种洗头装置,其特征在于,所述进水管(11)设于安置圈(1)顶部,所述出水管(12)设于安置圈(1)底部。

5. 根据权利要求4所述的一种洗头装置,其特征在于,所述进水管(11)的一侧还设有洗发液入口(111)。

6. 根据权利要求5所述的一种洗头装置,其特征在于,所述洗头罩(2)内壁上还均布有多根喷水管(112),每根所述喷水管(112)侧面均设有多个喷水口,每根所述喷水管(112)均通过洗头罩(2)内部的管路连通,并与进水管(11)连通。

7. 根据权利要求1所述的一种洗头装置,其特征在于,还包括底座(7),所述外壳体(4)通过铰接杆(72)与底座(7)转动连接,所述底座(7)靠近安置圈(1)的一侧还设有托枕(71)。

一种洗头装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及病患清洁护理领域，具体涉及一种洗头装置。

背景技术

[0002] 洗头是人们日常生活中的基本卫生清理需要，长时间不洗头会滋生细菌，不利于身体健康，且容易使人瘙痒难受，对于卧病在床的病人来说，洗头通常是一个难以解决的问题，患者由于行动能力受限，大多数情况只能躺在病床上洗头，然而在洗头过程中洗发液和水容易飞溅到患者衣服和病床上导致受潮滋生细菌，影响患者健康，且医护人员工作繁忙，对病床上的患者洗头又极其不方便，需要耗费大量时间，增加了医护人员的工作负担。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型提出一种洗头装置，以解决对卧病在床的患者洗头时洗发液和水容易飞溅到患者衣服和病床上导致受潮滋生细菌，且对病床上的患者洗头极其不方便，需要耗费大量时间，增加了医护人员的工作负担的问题。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现：

[0005] 本实用新型提供的一种洗头装置，包括安置圈、洗头罩、活动罩、外壳体、按摩机构和控制机构；

[0006] 所述洗头罩与安置圈连接，所述洗头罩和安置圈形成容纳头部的腔体，所述安置圈上设有与所述腔体连通的进水管和出水管，所述腔体的开口处设有挡水圈；

[0007] 所述按摩机构包括软罩体、伸缩柱及第一弹性件，多个所述软罩体均匀分布于洗头罩内壁上，所述伸缩柱可滑动地安装于所述洗头罩上，所述伸缩柱的一端与软罩体抵接，所述伸缩柱的另一端伸出所述洗头罩外，所述第一弹性件连接所述软罩体和伸缩柱，以提供弹性力保持所述伸缩柱伸出洗头罩外；

[0008] 所述活动罩包覆于洗头罩外侧，所述活动罩通过多个第二弹性件与安置圈的端面连接，初始状态时，所述活动罩被多根第二弹性件朝远离洗头罩的方向顶开；

[0009] 所述外壳体包覆于活动罩外侧，所述外壳体与安置圈端面连接；

[0010] 所述控制机构与外壳体连接，所述控制机构用于驱动所述活动罩靠近或者远离洗头罩，并在所述活动罩靠近洗头罩过程中压缩所述伸缩柱实现顶压所述软罩体变形凸起。

[0011] 由上述技术方案可知，本实用新型提供的一种洗头装置，在具体使用时，患者将头部伸入洗头罩，并向进水管处放入洗发液和清水，启动电机，电机轴带动控制轮转动，控制轮间歇推动活动罩朝向洗头罩移动，同时活动罩受第二弹性件作用作反复推向洗头罩的运动，当活动罩推向洗头罩时，同时推动伸缩柱朝向洗头罩内侧滑动，当活动罩受第二弹性件作用远离洗头罩时，伸缩柱受第一弹性件作用又顶出洗头罩外侧，如此反复，使伸缩柱不断顶起软罩体，对患者头部进行反复按摩，起到代替人工手搓洗头的作用，减轻了医护人员的工作负担。

[0012] 进一步的，所述软罩体底侧呈环形均布有多个凸起罩头，每个所述凸起罩头内均

设有活动杆,所述活动杆的一端与凸起罩头端部内壁抵接,所述活动杆的另一端与软罩体铰接且该端端部设有环形的传动齿,所述伸缩柱靠近每个活动杆的一侧均设有沿其滑动方向设置的齿条,所述伸缩柱与多个活动杆通过传动齿和齿条传动连接。在具体使用时,当伸缩柱进行往返滑动时,将同时带动多个活动杆转动,从而带动多个凸起罩头摆动,进一步对患者头部进行揉搓,提升洗头时的揉搓效果。

[0013] 进一步的,所述控制机构又包括电机和控制轮,所述电机设于外壳体正对活动罩中部的一侧内壁上,所述电机的电机轴的旋转中心线垂直于安置圈的中心线,所述控制轮与电机轴端部偏心连接。在电机轴转动时,控制轮进行偏心转动,能够间歇活动罩靠近或者远离洗头罩。

[0014] 进一步的,所述进水管设于安置圈顶部,所述出水管设于安置圈底部。方便水流的流进和流出。

[0015] 进一步的,所述进水管的一侧还设有洗发液入口。有利于在进水管接通水源后能随时添加洗发液。

[0016] 进一步的,所述洗头罩内壁上还均布有多根喷水管,每根所述喷水管侧面均设有多个喷水口,每根所述喷水管均通过洗头罩内部的管路连通,并与进水管连通。有利于使患者头部被洗发液和水充分打湿。

[0017] 进一步的,还包括底座,所述外壳体通过铰接杆与底座转动连接,所述底座靠近安置圈的一侧还设有托枕。有利于提升患者的使用舒适度,使洗头装置更好地托载患者头部。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式,下面将对具体实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0019] 图1为本实用新型一种洗头装置的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种洗头装置的主视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一种洗头装置中隐藏底座后的俯视图的剖视图;

[0022] 图4为图3中A处的局部放大图;

[0023] 附图标记:

[0024] 安置圈1,进水管11,洗发液入口111,喷水管112,出水管12,挡水圈13;

[0025] 洗头罩2;

[0026] 活动罩3,第二弹性件31;

[0027] 外壳体4;

[0028] 按摩机构5,软罩体51,凸起罩头511,和伸缩柱52,活动杆53,第一弹性件54;

[0029] 控制机构6,电机61,控制轮62;

[0030] 底座7,托枕71,铰接杆72。

具体实施方式

[0031] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本新型的保护范围。

[0032] 如图1-4所示,本实施例提供的一种洗头装置,包括安置圈1、洗头罩2、活动罩3、外壳体4、按摩机构5和控制机构6。

[0033] 请参见图1-图3,洗头罩2与安置圈1连接,洗头罩2和安置圈1形成容纳头部的腔体,安置圈1上设有与腔体连通的进水管11和出水管12,进水管11用于投放洗发液和清水,进水管11能与水源管道连接,出水管12负责将洗发时产生的废水排出,腔体的开口处设有挡水圈13,患者洗头时头部置于腔体内,挡水圈13可防止洗头时水流和泡沫流出至患者面部或衣物上。为了方便水流的流进和流出,进一步的,进水管11设于安置圈1顶部,出水管12设于安置圈1底部。为了在进水管11接通水源后能随时添加洗发液,具体的,进水管11的一侧还设有洗发液入口111。

[0034] 请参见图1-图4,按摩机构5包括软罩体51、伸缩柱52及第一弹性件54,软罩体51采用弹性橡胶材质,多个软罩体51均匀分布于洗头罩2内壁上,每个软罩体51均具有内腔,伸缩柱52可滑动地安装于洗头罩2上,伸缩柱52的一端与软罩体51抵接,伸缩柱52的另一端伸出洗头罩2外,第一弹性件54连接软罩体51和伸缩柱52,以提供弹性力保持伸缩柱52伸出洗头罩2外。为使患者头部被洗发液和水充分打湿,在一实施例中,洗头罩2内壁上还均布有多根喷水管112,每根喷水管112侧面均设有多个喷水口,每根喷水管112均通过洗头罩2内部的管路连通,并与进水管11连通。

[0035] 请参见图3-图4,活动罩3包覆于洗头罩2外侧,活动罩3通过多个第二弹性件31与安置圈1的端面连接,初始状态时,活动罩3被多根第二弹性件31朝远离洗头罩2的方向顶开。

[0036] 请参见图1和图3,外壳体4包覆于活动罩3外侧,且外壳体4与活动罩3之间留有空间间隙,外壳体4与安置圈1端面连接。

[0037] 请参见图3,控制机构6与外壳体4连接,控制机构6用于驱动活动罩3靠近或者远离洗头罩2,并在活动罩3靠近洗头罩2过程中压缩伸缩柱52实现顶压软罩体51变形凸起。具体的,控制机构6又包括电机61和控制轮62,电机61设于外壳体4正对活动罩3中部的一侧内壁上,电机61的电机轴的旋转中心线垂直于安置圈1的中心线,控制轮62与电机轴端部偏心连接,在电机轴转动时,控制轮62进行偏心转动,能够间歇活动罩3靠近或者远离洗头罩2。

[0038] 在具体使用时,患者将头部伸入洗头罩2,并向进水管11处放入洗发液和清水,启动电机61,电机轴带动控制轮62转动,控制轮62间歇推动活动罩3朝向洗头罩2移动,同时活动罩3受第二弹性件31作用作反复推向洗头罩2的运动,当活动罩3推向洗头罩2时,同时推动伸缩柱52朝向洗头罩2内侧滑动,当活动罩3受第二弹性件31作用远离洗头罩2时,伸缩柱52受第一弹性件54作用又顶出洗头罩2外侧,如此反复,使伸缩柱52不断顶起软罩体51,对患者头部进行反复按摩,起到代替人工手搓洗头的作用,减轻了医护人员的工作负担。

[0039] 为了更进一步提升按摩机构5的按摩效果,如图4所示,在一实施例中,软罩体51底侧呈环形均布有多个凸起罩头511,凸起罩头511和软罩体51一体成型,每个凸起罩头511内均设有活动杆53,活动杆53的一端与凸起罩头511端部内壁抵接,活动杆53的另一端与软罩体51铰接且该端部设有环形的传动齿,伸缩柱52靠近每个活动杆53的一侧均设有沿其滑动方向设置的齿条,伸缩柱52与多个活动杆53通过传动齿和齿条传动连接。在具体使用时,当伸缩柱52进行往返滑动时,将同时带动多个活动杆53转动,从而带动多个凸起罩头511摆动,进一步对患者头部进行揉搓,提升洗头时的揉搓效果。

[0040] 为了提升患者的使用舒适度,使洗头装置更好地托载患者头部,如图1-图2所示,在一实施例中,还包括底座7,外壳体4通过铰接杆72与底座7转动连接,底座7靠近安置圈1的一侧还设有托枕71。

[0041] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

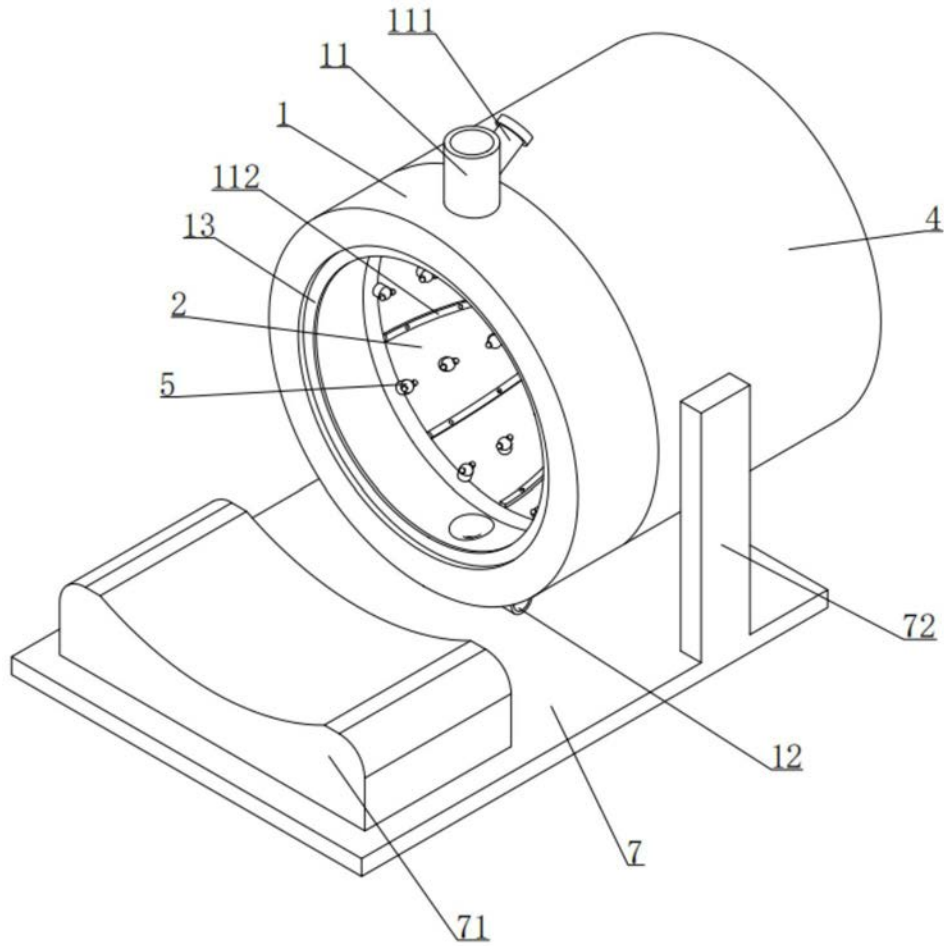


图1

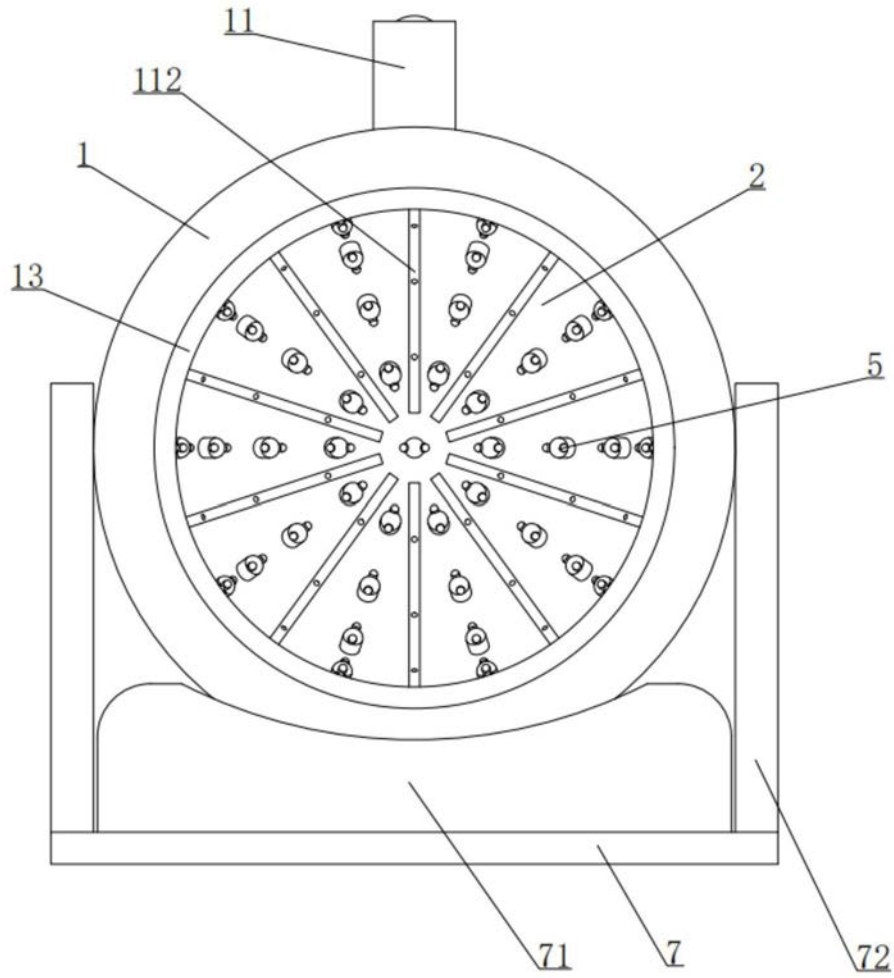


图2

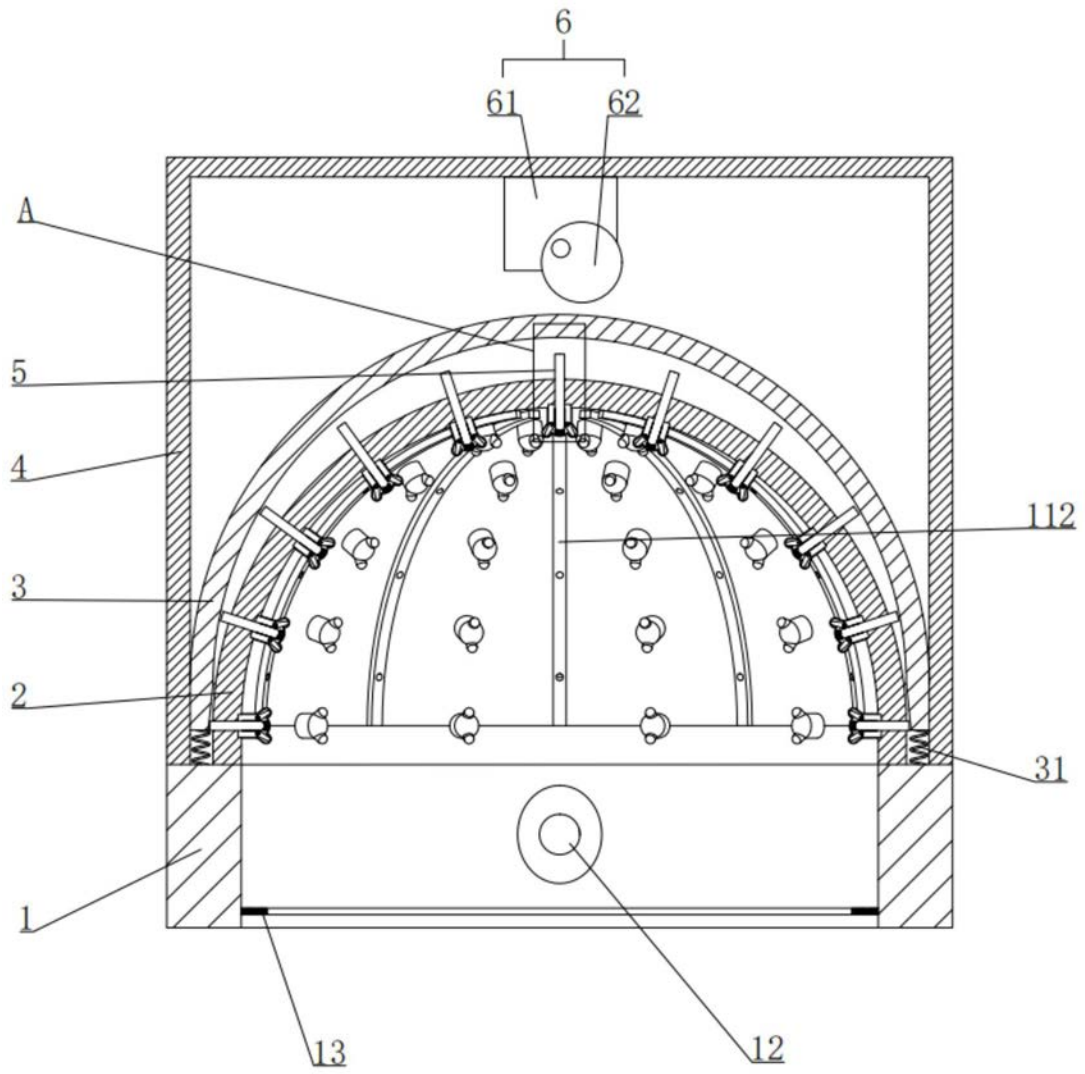


图3

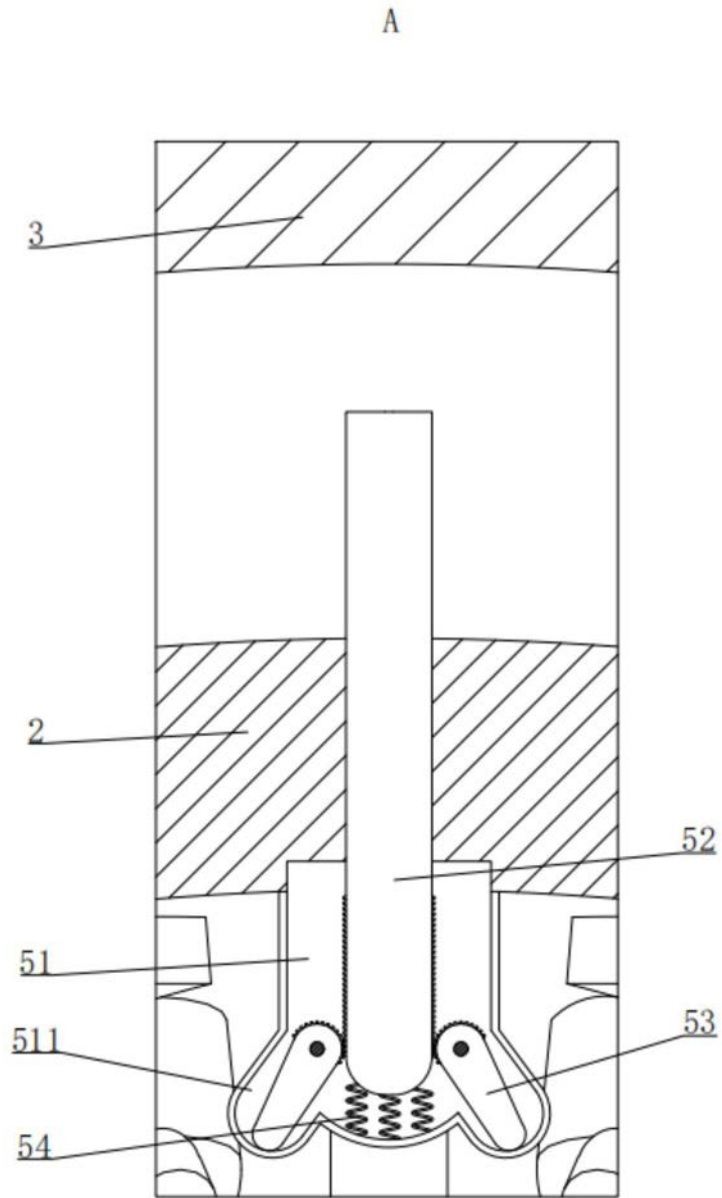


图4