(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221903668 U
(45)授权公告日 2024.10.29

(21)申请号 202420312113.4

(22)申请日 2024.02.20

(73)专利权人 中国人民解放军联勤保障部队第九八八医院
地址 450000 河南省郑州市中原区郑上路62号

(72)发明人 杨华敏

(74)专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理事务所(普通合伙) 13138
专利代理师 何耸

(51)Int.Cl.
A61B 5/15(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)

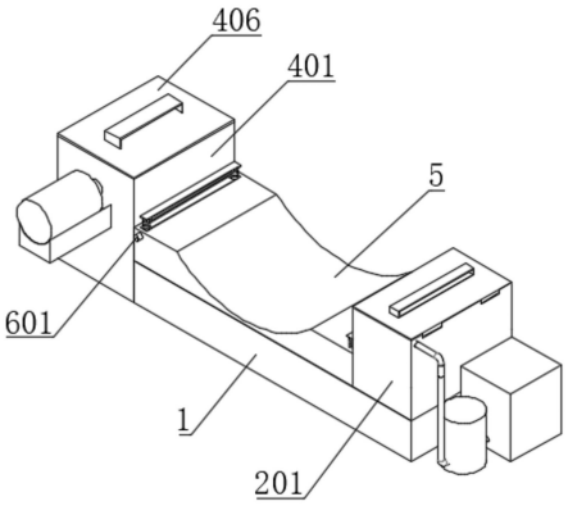
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种一体式采血用固定装置

(57)摘要

本实用新型属于采血护理固定技术领域,尤其涉及一种一体式采血用固定装置,包括采血垫,所述采血垫的外表面安装有固定装置,所述固定装置包括消毒单元、固定单元、回收单元、送料单元,所述送料单元安装于采血垫的右侧,所述固定单元安装于采血垫的顶部,所述消毒单元安装于采血垫的右侧,所述送料单元安装于采血垫的左侧。该一体式采血用固定装置,将未使用的治疗巾卷筒放置在可拆卸式安装滚筒的外表面,使得治疗巾从治疗巾出口处伸出固定在旋转轴上,将治疗巾的一端固定在旋转轴的外表面上,启动电机,使得旋转轴旋转,使得使用过的治疗巾通过治疗巾进入口进入到废料箱的内部,回收在旋转轴的外表面上,方便治疗巾的正常提供以及回收。



CN 221903668 U

1.一种一体式采血用固定装置,包括底板(1)和采血垫(5),其特征在于:所述采血垫(5)安装于底板(1)的顶部,所述采血垫(5)的外表面安装有固定装置,所述固定装置包括消毒单元、固定单元、回收单元、送料单元,所述送料单元安装于采血垫(5)的右侧,所述固定单元安装于采血垫(5)的顶部,所述消毒单元安装于采血垫(5)的右侧,所述送料单元安装于采血垫(5)的左侧;

所述送料单元包括放置箱(201)、箱盖(202)、翻转槽(203)、翻转轴(204)、可拆卸式安装滚筒(205)和治疗巾出口(206),所述放置箱(201)安装于采血垫(5)的右侧,所述箱盖(202)安装于放置箱(201)的顶部,所述翻转槽(203)开设于放置箱(201)的内部,所述翻转轴(204)安装于翻转槽(203)的内部,所述可拆卸式安装滚筒(205)安装于放置箱(201)的内部,所述治疗巾出口(206)开设于放置箱(201)的左侧。

2.根据权利要求1所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述消毒单元包括消毒液箱(301)、运输管(302)、消毒液泵(303)、输出管(304)、喷头(305)和固定块(306),所述消毒液箱(301)安装于放置箱(201)的右侧,所述运输管(302)安装于消毒液箱(301)的正面,所述消毒液泵(303)安装于运输管(302)的正面,所述输出管(304)安装于消毒液泵(303)的左侧,所述喷头(305)安装于输出管(304)的底部,所述固定块(306)安装于喷头(305)的背面。

3.根据权利要求1所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述固定单元包括按钮(601)、电动推缸(602)、推杆(603)、缓冲弹簧(604)、连接板(605)和压板(606),所述按钮(601)安装于采血垫(5)的正面,所述电动推缸(602)安装于采血垫(5)的内部,所述推杆(603)安装于电动推缸(602)的顶部,所述缓冲弹簧(604)安装于推杆(603)的外表面,所述连接板(605)安装于推杆(603)的顶部,所述压板(606)安装于连接板(605)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述采血垫(5)的内部开设有用于安装电动推缸(602)的槽。

5.根据权利要求1所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述回收单元包括废料箱(401)、电机支架(402)、电机(403)、旋转轴(404)、治疗巾进入口(405)、废料箱门(406),所述废料箱(401)安装于采血垫(5)的左侧,所述电机支架(402)安装于废料箱(401)的正面,所述电机(403)安装于电机支架(402)的顶部,所述旋转轴(404)安装于电机(403)的输出轴,所述治疗巾进入口(405)开设于废料箱(401)的右侧,所述废料箱门(406)安装于废料箱(401)的顶部。

6.根据权利要求1所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述固定单元共有两个分别安装于治疗巾进入口(405)的右侧和治疗巾出口(206)的左侧。

7.根据权利要求5所述的一种一体式采血用固定装置,其特征在于:所述废料箱(401)的内部安装有灭菌灯。

一种一体式采血用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及采血护理固定技术领域,具体为一种一体式采血用固定装置。

背景技术

[0002] 采血室是对病人采血的地方,用于采集病人的血液,在医护人员对病人进行采集血液的时候,病人容易因为害怕,使需要采血的手臂不能稳定的放置,导致医护人员无法稳定的对病人进行采血,同时晃动的手臂容易使医护人员使用的工具伤害到病人,同时在进行采血的时候,放置在采血垫上的治疗巾因为被使用过之后,从而导致被污染,重复多次使用可能会导致交叉污染。

[0003] 在公告号为CN214434211U的专利文件中,公开了一种采血室用采血护理固定装置,通过设置的可以在底板滑动的滑动固定装置,使滑动固定装置根据病人的手臂长短调节滑动固定装置的位置,同时使用魔术贴勾面连接带和魔术贴毛面连接带将病人的手臂固定住,放置病人因为害怕而使手臂不稳,同时设置的挡板将病人的视线遮挡,降低病人因看到采血过程而害怕的程度。

[0004] 但是该装置对于治疗巾的更换与回收还有待提高。

[0005] 因此,我们提出了一种一体式采血用固定装置,以便于解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种一体式采血用固定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种一体式采血用固定装置,包括底板和采血垫,所述采血垫安装于底板的顶部,所述采血垫的外表面安装有固定装置,所述固定装置包括消毒单元、固定单元、回收单元、送料单元,所述送料单元安装于采血垫的右侧,所述固定单元安装于采血垫的顶部,所述消毒单元安装于采血垫的右侧,所述送料单元安装于采血垫的左侧。

[0008] 所述送料单元包括放置箱、箱盖、翻转槽、翻转轴、可拆卸式安装滚筒、治疗巾出口,所述放置箱安装于采血垫的右侧,所述箱盖安装于放置箱的顶部,所述翻转槽开设于放置箱的内部,所述翻转轴安装于翻转槽的内部,所述可拆卸式安装滚筒安装于放置箱的内部,所述治疗巾出口开设于放置箱的左侧,通过安装送料单元,从而将未使用的治疗巾卷筒放置在可拆卸式安装滚筒的外表面,同时使得治疗巾从治疗巾出口处伸出,从而方便治疗巾的正常提供。

[0009] 优选的,所述消毒单元包括消毒液箱、运输管、消毒液泵、输出管、喷头、固定块,所述消毒液箱安装于放置箱的右侧,所述运输管安装于消毒液箱的正面,所述消毒液泵安装于运输管的正面,所述输出管安装于消毒液泵的左侧,所述喷头安装于输出管的底部,所述固定块安装于喷头的背面,通过安装消毒单元,由消毒液泵将消毒液箱内部的消毒液从而运输管运输至输出管,从而由喷头进行喷射,从而对干净的治疗巾进行消毒,同时对放置箱

内部进行消毒,放置在更换治疗巾时细菌进入到放置箱的内部,从而对治疗巾造成污染。

[0010] 优选的,所述固定单元包括按钮、电动推缸、推杆、缓冲弹簧、连接板、压板,所述按钮安装于采血垫的正面,所述电动推缸安装于采血垫的内部,所述推杆安装于电动推缸的顶部,所述缓冲弹簧安装于推杆的外表面,所述连接板安装于推杆的顶部,所述压板安装于连接板的底部,通过安装固定单元,从而通过按动按钮,使得电动推缸开始带动推杆向下移动,从而使得连接板以及压板开始向下移动,从而将治疗巾固定在采血垫的顶部。

[0011] 优选的,所述采血垫的内部开设有用于安装电动推缸的槽,从而使得电动推缸可以固定在采血垫的内部,从而防止偏移。

[0012] 优选的,所述回收单元包括废料箱、电机支架、电机、旋转轴、治疗巾进入口、废料箱门,所述废料箱安装于采血垫的左侧,所述电机支架安装于废料箱的正面,所述电机安装于电机支架的顶部,所述旋转轴安装于电机的输出轴,所述治疗巾进入口开设于废料箱的右侧,所述废料箱门安装于废料箱的顶部,通过安装回收单元,通过将治疗巾的一端固定在旋转轴的外表面上,通过启动电机,使得电机带动旋转轴旋转,从而使得使用过的治疗巾通过治疗巾进入口进入到废料箱的内部,从而回收在旋转轴的外表面上。

[0013] 优选的,所述固定单元共有两个分别安装于治疗巾进入口的右侧和治疗巾出口的左侧,从而通过两边固定将治疗巾固定在采血垫的顶部。

[0014] 优选的,所述废料箱的内部安装有灭菌灯,从而对以及使用的治疗巾件灭菌,从而防止在回收治疗巾时将细菌带出。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.该一体式采血用固定装置,通过安装送料单元,从而将未使用的治疗巾卷筒放置在可拆卸式安装滚筒的外表面,同时使得治疗巾从治疗巾出口处伸出固定在旋转轴上,通过将治疗巾的一端固定在旋转轴的外表面上,通过启动电机,使得电机带动旋转轴旋转,从而使得使用过的治疗巾通过治疗巾进入口进入到废料箱的内部,从而回收在旋转轴的外表面上,从而方便治疗巾的正常提供以及回收。

[0017] 2.该一体式采血用固定装置,通过安装消毒单元,由消毒液泵将消毒液箱内部的消毒液从运输管运输至输出管,从而由喷头进行喷射,从而对干净的治疗巾进行消毒,同时对放置箱内部进行消毒,防止在更换治疗巾时细菌进入到放置箱的内部,从而对治疗巾造成污染。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0019] 图2为本实用新型的消毒单元结构图;

[0020] 图3为本实用新型的放置箱内部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的废料箱内部结构图;

[0022] 图5为本实用新型的固定单元结构图。

[0023] 图中:1、底板;201、放置箱;202、箱盖;203、翻转槽;204、翻转轴;205、可拆卸式安装滚筒;206、治疗巾出口;301、消毒液箱;302、运输管;303、消毒液泵;304、输出管;305、喷头;306、固定块;401、废料箱;402、电机支架;403、电机;404、旋转轴;405、治疗巾进入口;406、废料箱门;5、采血垫;601、按钮;602、电动推缸;603、推杆;604、缓冲弹簧;605、连接板;

606、压板。

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、完整地描述,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] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种一体式采血用固定装置,包括底板1,采血垫5,采血垫5安装于底板1的顶部,采血垫5的外表面安装有固定装置,固定装置包括消毒单元、固定单元、回收单元、送料单元,送料单元安装于采血垫5的右侧,固定单元安装于采血垫5的顶部,消毒单元安装于采血垫5的右侧,送料单元安装于采血垫5的左侧。

[0026] 送料单元包括放置箱201、箱盖202、翻转槽203、翻转轴204、可拆卸式安装滚筒205和治疗巾出口206,放置箱201安装于采血垫5的右侧,箱盖202安装于放置箱201的顶部,翻转槽203开设于放置箱201的内部,翻转轴204安装于翻转槽203的内部,可拆卸式安装滚筒205安装于放置箱201的内部,治疗巾出口206开设于放置箱201的左侧,通过安装送料单元,从而将未使用的治疗巾卷筒放置在可拆卸式安装滚筒205的外表面,同时使得治疗巾从治疗巾出口206处伸出,从而方便治疗巾的正常提供。

[0027] 消毒单元包括消毒液箱301、运输管302、消毒液泵303、输出管304、喷头305和固定块306,消毒液箱301安装于放置箱201的右侧,运输管302安装于消毒液箱301的正面,消毒液泵303安装于运输管302的正面,输出管304安装于消毒液泵303的左侧,喷头305安装于输出管304的底部,固定块306安装于喷头305的背面,通过安装消毒单元,由消毒液泵303将消毒液箱301内部的消毒液从而运输管302运输至输出管304,从而由喷头305进行喷射,从而对干净的治疗巾进行消毒,同时对放置箱201内部进行消毒,放置在更换治疗巾时细菌进入到放置箱201的内部,从而对治疗巾造成污染。

[0028] 固定单元包括按钮601、电动推缸602、推杆603、缓冲弹簧604、连接板605和压板606,按钮601安装于采血垫5的正面,电动推缸602安装于采血垫5的内部,推杆603安装于电动推缸602的顶部,缓冲弹簧604安装于推杆603的外表面,连接板605安装于推杆603的顶部,压板606安装于连接板605的底部,通过安装固定单元,从而通过按动按钮601,使得电动推缸602开始带动推杆603向下移动,从而使得连接板605以及压板606开始向下移动,从而将治疗巾固定在采血垫5的顶部。

[0029] 采血垫5的内部开设有用于安装电动推缸602的槽,从而使得电动推缸602可以固定在采血垫5的内部,从而防止偏移。

[0030] 回收单元包括废料箱401、电机支架402、电机403、旋转轴404、治疗巾进入口405和废料箱门406,废料箱401安装于采血垫5的左侧,电机支架402安装于废料箱401的正面,电机403安装于电机支架402的顶部,旋转轴404安装于电机403的输出轴,治疗巾进入口405开设于废料箱401的右侧,废料箱门406安装于废料箱401的顶部,通过安装回收单元,通过将治疗巾的一端固定在旋转轴404的外表面上,通过启动电机403,使得电机403带动旋转轴404旋转,从而使得使用过的治疗巾通过治疗巾进入口405进入到废料箱401的内部,从而回

收在旋转轴404的外表面上。

[0031] 固定单元共有两个分别安装于治疗巾进入口405的右侧和治疗巾出口206的左侧，从而通过两边固定将治疗巾固定在采血垫5的顶部。

[0032] 废料箱401的内部安装有灭菌灯，从而对以及使用的治疗巾件灭菌，从而防止在回收治疗巾时将细菌带出。

[0033] 工作原理：通过把手将箱盖202随着翻转槽203内部的翻转轴204进行翻转，从而将未使用的治疗巾滚筒放置在可拆卸式安装滚筒205的外表面，将治疗巾穿过治疗巾出口206进一步通过治疗巾进入口405固定在旋转轴404的外表面，通过启动消毒液泵303，由消毒液泵303将消毒液箱301内部的消毒水从运输管302运输至输出管304的内部，从而通过喷头305进行喷射，对放置箱201内部的未使用的治疗巾以及放置箱201内的环境进行消毒，从而防止环境污染，通过按动按钮601，从而使得电机403输出轴进行旋转，通过电机403的输出轴进行旋转，从而使得旋转轴404开始进行旋转，从而对治疗巾进行拉伸，同时当按钮601被按下时，电动推缸602开始拉动推杆603向下移动，从而进一步使得压板606带动连接板605开始向下移动，从而将治疗巾固定在采血垫5的顶部。

[0034] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个.....”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

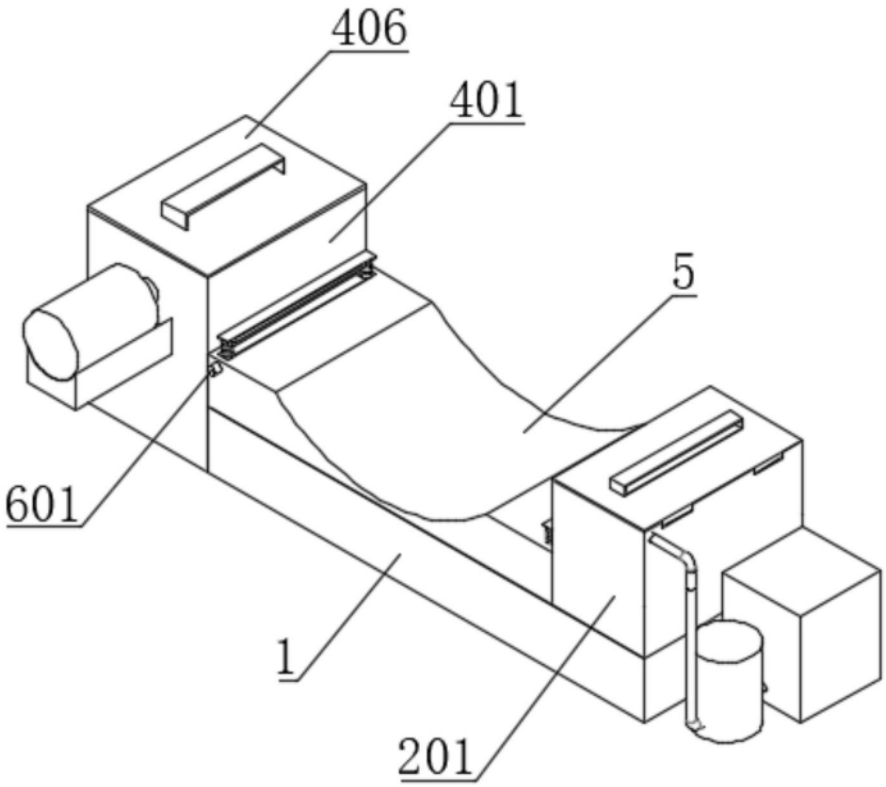


图1

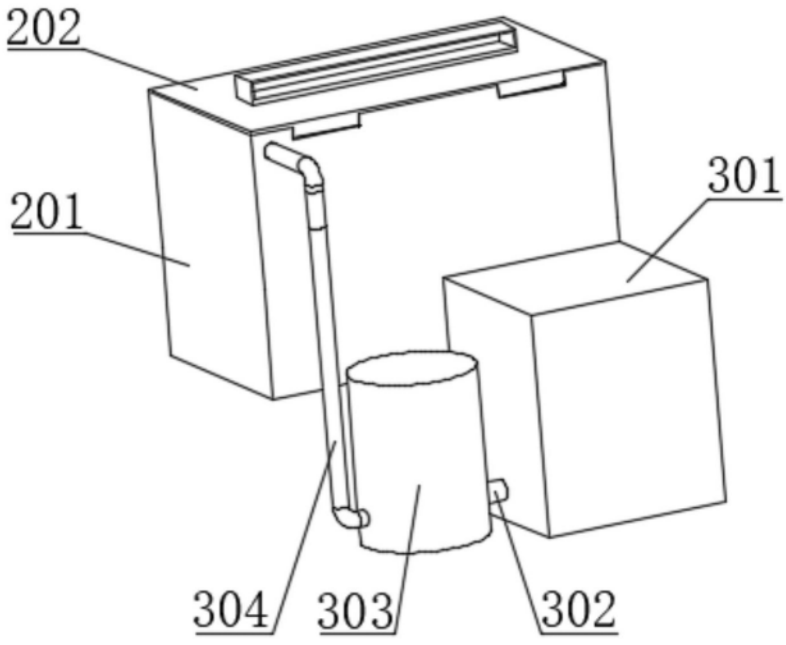


图2

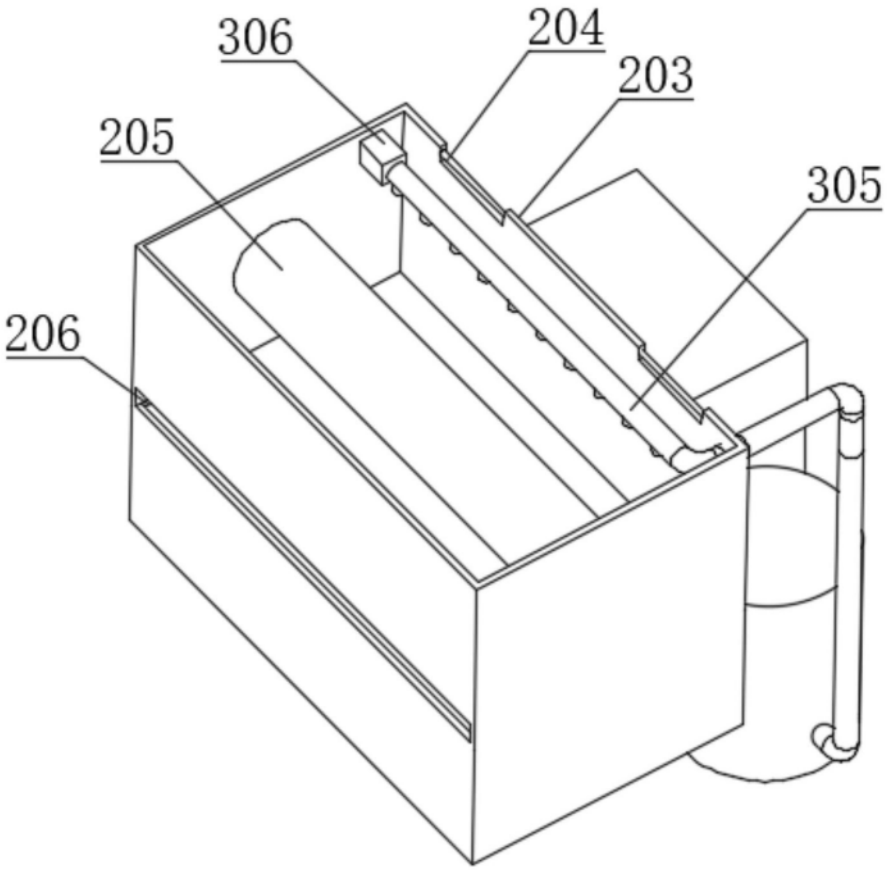


图3

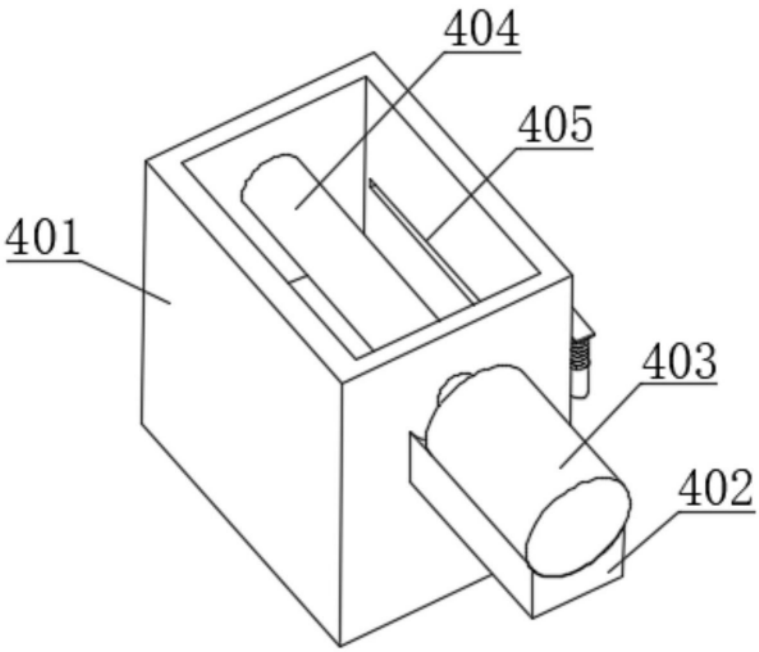


图4

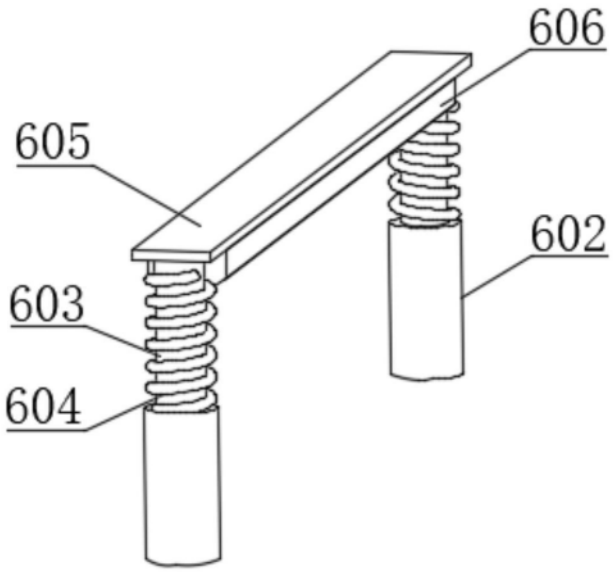


图5