(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209450568 U
(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201820092620.6

(22)申请日 2018.01.19

(73)专利权人 佳木斯大学
地址 154007 黑龙江省佳木斯市学府街148号

(72)发明人 李莹 徐辉 王李鸣 王英敏

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496
代理人 王程远

(51)Int.Cl.
A61B 10/02(2006.01)

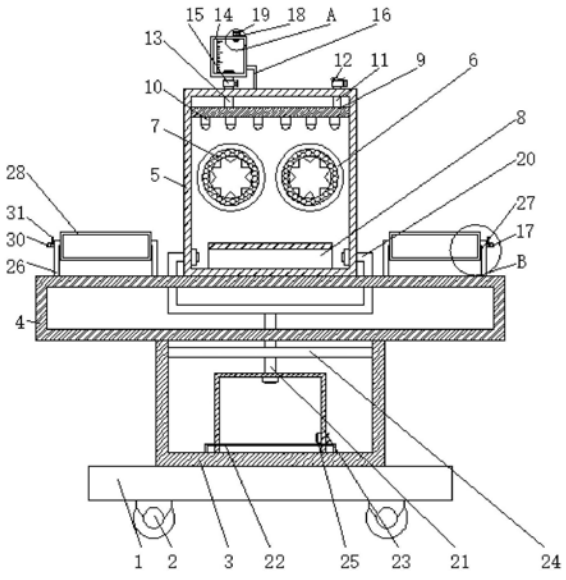
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种临床病理用取材装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域，且公开了一种临床病理用取材装置，包括底座，所述底座的底部固定安装有万向轮，所述底座顶端的中部固定安装有支撑箱，所述支撑箱的顶部固定安装有固定箱，所述固定箱的顶部固定安装有操作箱，所述操作箱正面的中部开设有操作孔，所述操作孔的数量为两个，两个所述操作孔关于操作箱的中心对称，所述操作孔的内侧固定安装有阻挡圈，所述操作箱内腔底端的中部固定安装有工作台。该临床病理用取材装置，通过操作箱罩住工作台，医务人员通过操作孔将手伸进操作箱内进行取材，同时，阻挡圈和操作箱可阻挡液体飞溅到医务人员身上，避免了交叉感染的发生，提高了该取材装置的安全性和实用性。



CN 209450568 U

1.一种临床病理用取材装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部固定安装有万向轮(2),所述底座(1)顶端的中部固定安装有支撑箱(3),所述支撑箱(3)的顶部固定安装有固定箱(4),所述固定箱(4)的顶部固定安装有操作箱(5),所述操作箱(5)正面的中部开设有操作孔(6),所述操作孔(6)的数量为两个,两个所述操作孔(6)关于操作箱(5)的中心对称,所述操作孔(6)的内侧固定安装有阻挡圈(7),所述操作箱(5)内腔底端的中部固定安装有工作台(8),所述操作箱(5)内腔的顶端固定安装有喷淋管(9),所述喷淋管(9)的底部固定安装有喷淋头(10),所述喷淋头(10)的数量为六个,六个所述喷淋头(10)等距离分布在喷淋管(9)上,所述喷淋管(9)顶部的右端固定连通有注水管(11),所述注水管(11)的另一端贯穿操作箱(5)并延伸至操作箱(5)顶端的外部,所述注水管(11)上固定套接有位于操作箱(5)顶端外部的调节阀(12),所述喷淋管(9)顶部的左端固定连通有注液管(13),所述注液管(13)的另一端贯穿操作箱(5)并延伸至操作箱(5)顶端的外部,所述注液管(13)位于操作箱(5)顶端外部的一端固定连通有储药箱(14),所述操作箱(5)与储药箱(14)之间的注液管(13)上固定套接有控制阀(15),所述储药箱(14)侧面的底端固定安装有支撑杆(16),所述支撑杆(16)的另一端与操作箱(5)的顶部固定连接,所述储药箱(14)顶部的右端固定连通有加液管(18),所述加液管(18)上固定套接有位于储药箱(14)外部的单向阀(19)。

2.根据权利要求1所述的一种临床病理用取材装置,其特征在于:所述固定箱(4)内腔的中部固定套接有排污管(20),所述排污管(20)的两端均贯穿固定箱(4)并延伸至固定箱(4)顶端的外部,所述排污管(20)位于固定箱(4)外部的两端分别与操作箱(5)两侧的底部固定连通。

3.根据权利要求2所述的一种临床病理用取材装置,其特征在于:所述排污管(20)底端的中部固定连通有连接管(21),所述连接管(21)的另一端贯穿固定箱(4)并延伸至固定箱(4)的内腔。

4.根据权利要求1所述的一种临床病理用取材装置,其特征在于:所述支撑箱(3)内腔底端的中部固定安装有限位圈(22),所述限位圈(22)的内腔活动套接有收集箱(23),所述支撑箱(3)内腔的顶端固定安装有限位杆(24),所述限位杆(24)与连接管(21)固定套接,所述收集箱(23)右侧的底端固定连通有出液管(25)。

5.根据权利要求1所述的一种临床病理用取材装置,其特征在于:所述固定箱(4)顶端的两侧均固定安装有储物盒(26),所述储物盒(26)的两侧固定安装有滑轨(27),所述储物盒(26)的顶部活动连接有滑动板(28),两个所述滑轨(27)的内部均活动套接有滑块(29),两个所述滑块(29)的侧面固定安装有连接杆(30),所述连接杆(30)的另一端贯穿滑轨(27)并延伸至滑轨(27)侧面的外部,所述滑轨(27)侧面外部的一端与滑动板(28)的侧面固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种临床病理用取材装置,其特征在于:所述储物盒(26)侧面的顶端固定安装有连接杆(30),所述连接杆(30)靠近储物盒(26)的一端活动套接有档杆(31),所述连接杆(30)上远离储物盒(26)的一端螺纹套接有螺纹帽(17)。

一种临床病理用取材装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种临床病理用取材装置。

背景技术

[0002] 公知的，病理学是用自然科学的方法，研究疾病的病因、发病机制、形态结构、功能和代谢等方面的改变，揭示疾病的发生和发展规律，从而阐明疾病本质的医学科学；病理学既是医学基础学科，同时又是一门实践性很强的具有临床性质的学科，称之为诊断病理学或外科病理学；按照研究对象不同，还可分为人体病理学和实验病理学。

[0003] 在病理诊断过程中，医务人员需要进行病理取材工作，而现有的取材装置多为一块木板，医务人员在切割一些囊性组织时，囊体内的液体容易飞溅到医务人员身上，这样不仅不卫生，还容易造成交叉感染。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种临床病理用取材装置，具备封闭取材、消毒效果好、取工具方便等优点，解决了现有的取材装置多为一块木板，医务人员在切割一些囊性组织时，囊体内的液体容易飞溅到医务人员身上，这样不仅不卫生，还容易造成交叉感染的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述封闭取材、消毒效果好、取工具方便的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种临床病理用取材装置，包括底座，所述底座的底部固定安装有万向轮，所述底座顶端的中部固定安装有支撑箱，所述支撑箱的顶部固定安装有固定箱，所述固定箱的顶部固定安装有操作箱，所述操作箱正面的中部开设有操作孔，所述操作孔的数量为两个，两个所述操作孔关于操作箱的中心对称，所述操作孔的内侧固定安装有阻挡圈，所述操作箱内腔底端的中部固定安装有工作台，所述操作箱内腔的顶端固定安装有喷淋管，所述喷淋管的底部固定安装有喷淋头，所述喷淋头的数量为六个，六个所述喷淋头等距离分布在喷淋管上，所述喷淋管顶部的右端固定连通有注水管，所述注水管的另一端贯穿操作箱并延伸至操作箱顶端的外部，所述注水管上固定套接有位于操作箱顶端外部的调节阀，所述喷淋管顶部的左端固定连通有注液管，所述注液管的另一端贯穿操作箱并延伸至操作箱顶端的外部，所述注液管位于操作箱顶端外部的一端固定连通有储药箱，所述操作箱与储药箱之间的注液管上固定套接有控制阀，所述储药箱侧面的底端固定安装有支撑杆，所述支撑杆的另一端与操作箱的顶部固定连接，所述储药箱顶部的右端固定连通有加液管，所述加液管上固定套接有位于储药箱外部的单向阀。

[0008] 优选的，所述固定箱内腔的中部固定套接有排污管，所述排污管的两端均贯穿固定箱并延伸至固定箱顶端的外部，所述排污管位于固定箱外部的两端分别与操作箱两侧的底部固定连通。

[0009] 优选的，所述排污管底端的中部固定连通有连接管，所述连接管的另一端贯穿固定箱并延伸至固定箱的内腔。

[0010] 优选的，所述支撑箱内腔底端的中部固定安装有限位圈，所述限位圈的内腔活动套接有收集箱，所述支撑箱内腔的顶端固定安装有限位杆，所述限位杆与连接管固定套接，所述收集箱右侧的底端固定连通有出液管。

[0011] 优选的，所述固定箱顶端的两侧均固定安装有储物盒，所述储物盒的两侧固定安装有滑轨，所述储物盒的顶部活动连接有滑动板，两个所述滑轨的内部均活动套接有滑块，两个所述滑块的侧面固定安装有连接杆，所述连接杆的另一端贯穿滑轨并延伸至滑轨侧面的外部，所述滑轨侧面外部的一端与滑动板的侧面固定连接。

[0012] 优选的，所述储物盒侧面的顶端固定安装有连接杆，所述连接杆靠近储物盒的一端活动套接有档杆，所述连接杆上远离储物盒的一端螺纹套接有螺纹帽。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种临床病理用取材装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该临床病理用取材装置，通过操作箱罩住工作台，医务人员通过操作孔将手伸进操作箱内进行取材，同时，阻挡圈和操作箱可阻挡液体飞溅到医务人员身上，避免了交叉感染的发生，提高了该取材装置的安全性和实用性。

[0016] 2、该临床病理用取材装置，通过喷淋管、喷淋头和储药箱之间的配合，对工作台进行消毒，避免了细菌的繁衍，提高了工作台的洁净度，消毒后的废液通过排污管和连接管流到收集箱中进行收集，防止废水的直接排出，对环境造成污染，提高了该取材装置的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型滑动板的侧视图；

[0019] 图3为图1中A处的局部放大示意图；

[0020] 图4为图1中B处的局部放大示意图。

[0021] 图中：1底座、2万向轮、3支撑箱、4固定箱、5操作箱、6操作孔、7阻挡圈、8工作台、9喷淋管、10喷淋头、11注水管、12调节阀、13注液管、14储药箱、15控制阀、16支撑杆、17螺纹帽、18加液管、19单向阀、20排污管、21连接管、22限位圈、23收集箱、24限位杆、25出液管、26储物盒、27滑轨、28滑动板、29滑块、30连接杆、31档杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，一种临床病理用取材装置，包括底座1，底座1的底部固定安装有万向轮2，底座1顶端的中部固定安装有支撑箱3，支撑箱3内腔底端的中部固定安装有限位圈

22，限位圈22的内腔活动套接有收集箱23，支撑箱3内腔的顶端固定安装有限位杆24，限位杆24与连接管21固定套接，收集箱23右侧的底端固定连通有出液管25，通过收集箱23对废液进行收集，避免了废液直接排出对环境造成污染，提高了该取材装置的环保性，支撑箱3的顶部固定安装有固定箱4，固定箱4顶端的两侧均固定安装有储物盒26，储物盒26侧面的顶端固定安装有连接杆30，连接杆30靠近储物盒26的一端活动套接有档杆31，连接杆30上远离储物盒26的一端螺纹套接有螺纹帽17，通过档杆31对滑动板28进行限位，防止滑动板28滑动，防止了储物盒26内的刀具被污染，提高了该取材装置的实用性，储物盒26的两侧固定安装有滑轨27，储物盒26的顶部活动连接有滑动板28，两个滑轨27的内部均活动套接有滑块29，两个滑块29的侧面固定安装有连接杆30，连接杆30的另一端贯穿滑轨27并延伸至滑轨27侧面的外部，滑轨27侧面外部的一端与滑动板28的侧面固定连接，通过储物盒26来盛放取材时所需的器械，便于医务人员取刀的过程，提高了医务人员取材的效率，固定箱4内腔的中部固定套接有排污管20，排污管20底端的中部固定连通有连接管21，连接管21的另一端贯穿固定箱4并延伸至固定箱4的内腔，排污管20的两端均贯穿固定箱4并延伸至固定箱4顶端的外部，排污管20位于固定箱4外部的两端分别与操作箱5两侧的底部固定连通，通过排污管20将操作箱5内的废液排出，提高了该取材装置的实用性，固定箱4的顶部固定安装有操作箱5，操作箱5正面的中部开设有操作孔6，操作孔6的数量为两个，两个操作孔6关于操作箱5的中心对称，操作孔6的内侧固定安装有阻挡圈7，操作箱5内腔底端的中部固定安装有工作台8，工作台8为不锈钢工作台，且工作台8上表面设有防滑纹，增大样品与工作台8之间的摩擦力，防止对样品进行切割时发生滑动现象，提高了该取材装置的稳定性，操作箱5内腔的顶端固定安装有喷淋管9，喷淋管9的底部固定安装有喷淋头10，喷淋头10的数量为六个，六个喷淋头10等距离分布在喷淋管9上，喷淋管9顶部的右端固定连通有注水管11，注水管11的另一端贯穿操作箱5并延伸至操作箱5顶端的外部，注水管11上固定套接有位于操作箱5顶端外部的调节阀12，喷淋管9顶部的左端固定连通有注液管13，注液管13的另一端贯穿操作箱5并延伸至操作箱5顶端的外部，注液管13位于操作箱5顶端外部的一端固定连通有储药箱14，操作箱5与储药箱14之间的注液管13上固定套接有控制阀15，储药箱14侧面的底端固定安装有支撑杆16，支撑杆16的另一端与操作箱5的顶部固定连接，储药箱14顶部的右端固定连通有加液管18，加液管18上固定套接有位于储药箱14外部的单向阀19。

[0024] 工作时，首先将需要采样的组织通过操作孔6放进操作箱5内部的工作台8上，拧动螺纹帽17，将档杆31向下转动，推开滑动板28，将储物盒26内的刀具取出，医务人员手持刀具通过操作孔6伸进操作箱5内，进行取材，取材完毕后，通过操作孔6取出，然后打开控制阀15和单向阀19，通过储药箱14内的消毒液对工作台8进行消毒，再打开调节阀12，通入清水对工作台8进行清洗。

[0025] 综上所述，该临床病理用取材装置，通过操作箱5罩住工作台8，医务人员通过操作孔6将手伸进操作箱5内进行取材，同时，阻挡圈7和操作箱5可阻挡液体飞溅到医务人员身上，避免了交叉感染的发生，提高了该取材装置的安全性和实用性，通过喷淋管9、喷淋头10和储药箱14之间的配合，对工作台8进行消毒，避免了细菌的繁衍，提高了工作台8的洁净度，消毒后的废液通过排污管20和连接管21流到收集箱23中进行收集，防止废水的直接排出，对环境造成污染，提高了该取材装置的实用性；解决了现有的取材装置多为一块木板，

医务人员在切割一些囊性组织时，囊体内的液体容易飞溅到医务人员身上，这样不仅不卫生，还容易造成交叉感染的问题。

[0026] 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。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

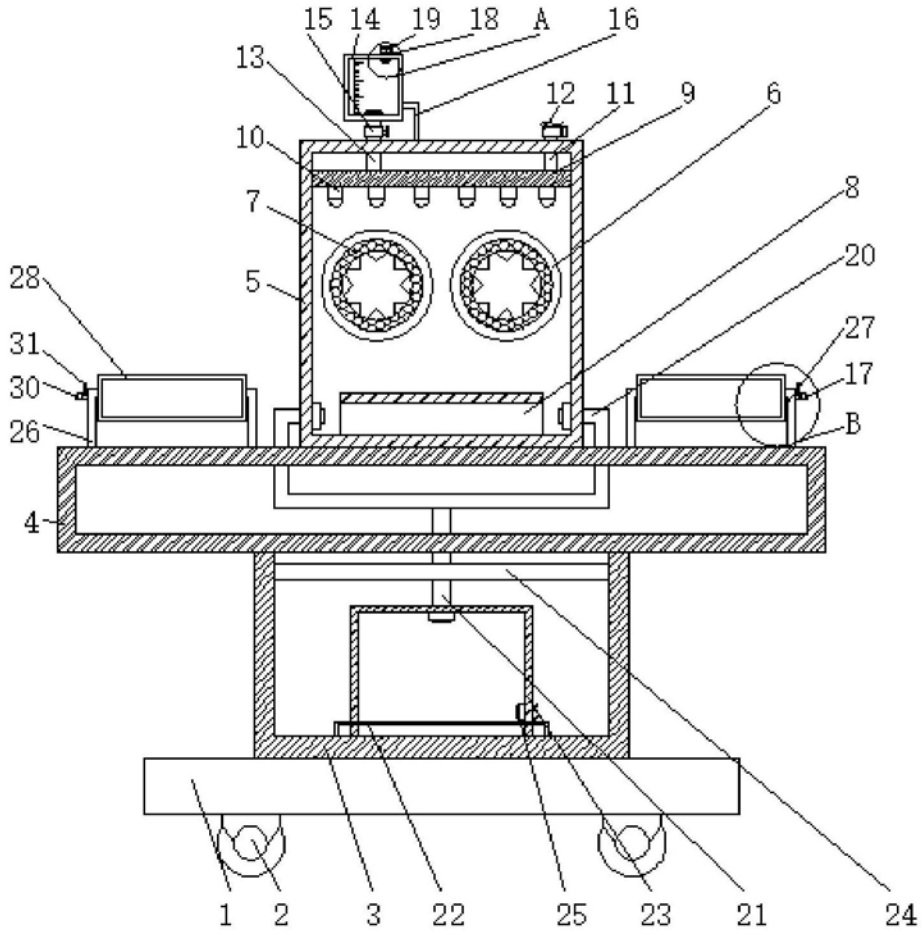

15
14
19
18
A
16
13
12
11
9
6
10
8
7
20
28
5
27
31
17
30
B
26
4
1
2
3
22
25
23
21
24

图1

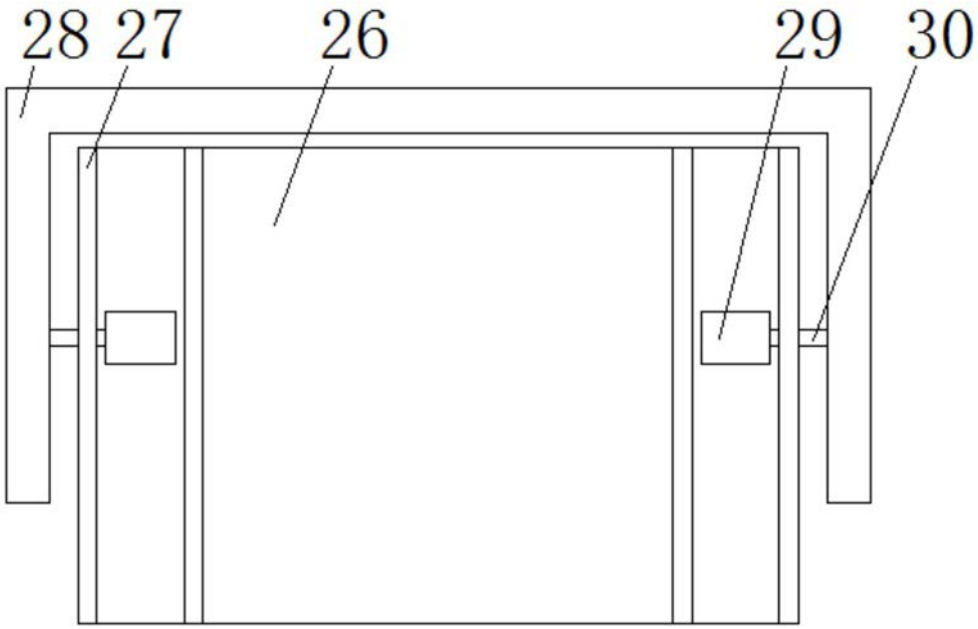

28
27
26
29
30

图2

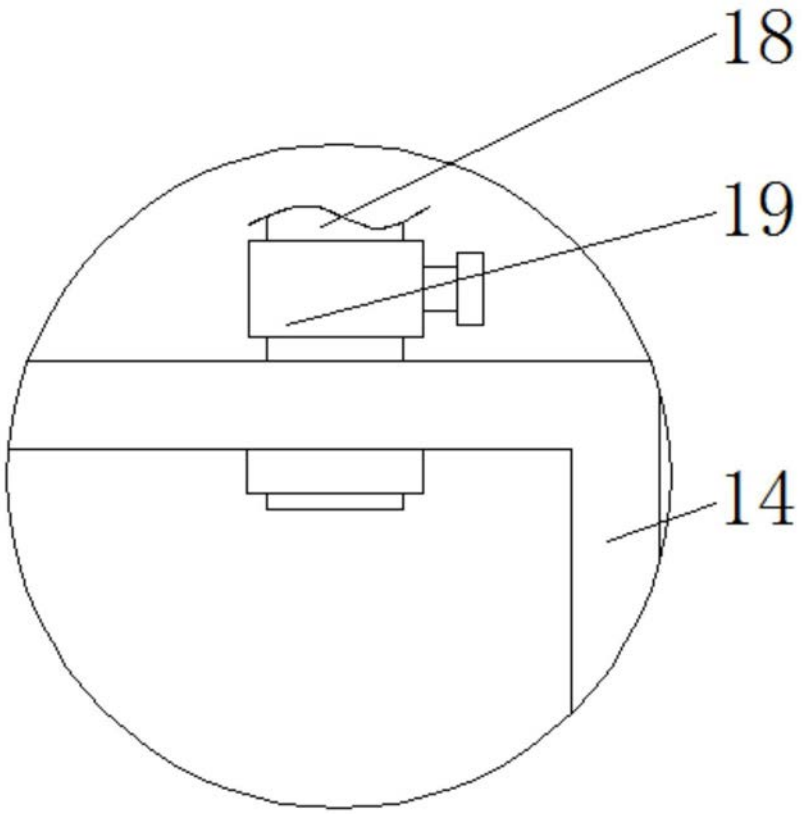


图3

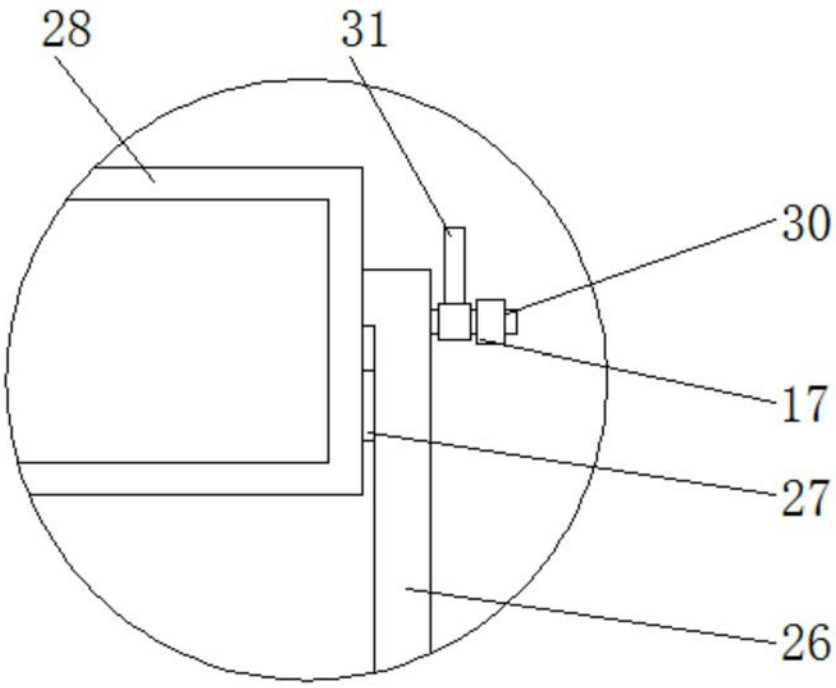


图4