(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222058272 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202420701643.8

(22)申请日 2024.04.08

(73)专利权人 华中科技大学同济医学院附属同济医院
地址 430030 湖北省武汉市解放大道1095号

(72)发明人 张金金 王世宣 吴桐

(74)专利代理机构 北京众达德权知识产权代理有限公司 11570
专利代理师 刘杰

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)

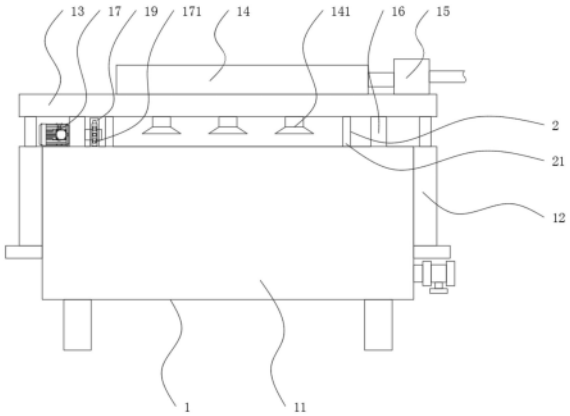
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种妇产科清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及妇产科清洗技术领域,且公开了一种妇产科清洗装置,包括消毒组件;所述消毒组件包括:消毒箱其两侧对称设置有电动推杆;顶板设置于所述电动推杆的顶部;输水管设置于所述顶板的顶部;喷头设置于所述顶板的底部,并与所述输水管相连通;该妇产科清洗装置,通过将需要消毒的妇科医疗器械放置到消毒滚筒内部,然后启动电动推杆将消毒滚筒下降到消毒箱的内部,然后启动电机使其带动齿轮进行转动,然后通过传动链条带动消毒滚筒进行转动,这样可以带动消毒滚筒进行转动,并通过喷头对消毒滚筒内部的妇科医疗器械进行充分的冲洗消毒,而且也方便操作人员将消毒完成的妇科医疗器械取出来,增加作业效率。



CN 222058272 U

1.一种妇产科清洗装置,其特征在于:包括消毒组件(1);所述消毒组件(1)包括:

消毒箱(11),其两侧对称设置有电动推杆(12);

顶板(13),设置于所述电动推杆(12)的顶部;

输水管(14),设置于所述顶板(13)的顶部;

喷头(141),设置于所述顶板(13)的底部,并与所述输水管(14)相连通;

水泵(15),设置于所述输水管(14)的输出轴;

安装板(16),对称设置于所述顶板(13)的底部;

电机(17),设置于所述安装板(16)上;

消毒滚筒(18),转动设置于所述安装板(16)的内侧;

门体(181),设置于所述消毒滚筒(18)的外侧;

齿轮(171),分别设置于所述电机(17)的输出轴和所述安装板(16)的外侧;

传动链条(19),分别与两个所述齿轮(171)传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述顶板(13)上设置有辅助组件(2),所述辅助组件(2)包括;

挡板(21),对称设置于所述顶板(13)的底部。

3.根据权利要求2所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;

刷板(22),设置于所述安装板(16)上。

4.根据权利要求3所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述顶板(13)与所述安装板(16)通过螺栓连接。

5.根据权利要求4所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;

插槽(23),开设于所述顶板(13)的底部。

6.根据权利要求5所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;

橡胶垫(24),设置于所述插槽(23)的内侧。

7.根据权利要求6所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述消毒箱(11)的内侧底部为倾斜的。

8.根据权利要求7所述的一种妇产科清洗装置,其特征在于:所述顶板(13)与所述电动推杆(12)通过螺栓连接。

一种妇产科清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇产科清洗技术领域,具体为一种妇产科清洗装置。

背景技术

[0002] 妇产科是临床医学四大主要学科之一,主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分泌,计划生育及妇女保健等。现代分子生物学、肿瘤学、遗传学、生殖内分泌学及免疫学等医学基础理论的深入研究和临床医学诊疗检测技术的进步,拓宽和深化了妇产科学的发展,为保障妇女身体和生殖健康及防治各种妇产科疾病起着重要的作用。

[0003] 目前在妇产科手术后,需要对部分妇科医疗器械进行清洗消毒,目前大多通过工作人员采用将妇科医疗器械置于消毒液中进行浸泡消毒。

[0004] 但是在浸泡时消毒液和妇科医疗器械都处于静止状态,二者接触力度较小,消毒不够彻底,而且在后续使用完成后也不便于将清洗消毒完成的妇科医疗器械取出来,使用较为不便。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种妇产科清洗装置,具备便于对妇科医疗器械进行消毒的优点,解决了现有的妇科医疗器械在进行消毒时,清洗不彻底,使用较为不便的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种妇产科清洗装置,包括消毒组件;所述消毒组件包括:消毒箱,其两侧对称设置有电动推杆;顶板,设置于所述电动推杆的顶部;输水管,设置于所述顶板的顶部;喷头,设置于所述顶板的底部,并与所述输水管相连通;水泵,设置于所述输水管的输出轴;安装板,对称设置于所述顶板的底部;电机,设置于所述安装板上;消毒滚筒,转动设置于所述安装板的内侧;门体,设置于所述消毒滚筒的外侧;齿轮,分别设置于所述电机的输出轴和所述安装板的外侧;传动链条,分别与两个所述齿轮传动连接。

[0009] 在一些实施例中,所述顶板上设置有辅助组件,所述辅助组件包括;挡板,对称设置于所述顶板的底部。

[0010] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;刷板,设置于所述安装板上。

[0011] 在一些实施例中,所述顶板与所述安装板通过螺栓连接。

[0012] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;插槽,开设于所述顶板的底部。

[0013] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;橡胶垫,设置于所述插槽的内侧。

[0014] 在一些实施例中,所述消毒箱的内侧底部为倾斜的。

[0015] 在一些实施例中,所述顶板与所述电动推杆通过螺栓连接。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种妇产科清洗装置,具备以下有益效果:

[0018] 该妇产科清洗装置,通过将需要消毒的妇科医疗器械放置到消毒滚筒内部,然后启动电动推杆将消毒滚筒下降到消毒箱的内部,然后启动电机使其带动齿轮进行转动,然后通过传动链条带动消毒滚筒进行转动,这样可以带动消毒滚筒进行转动,并通过喷头对消毒滚筒内部的妇科医疗器械进行充分的冲洗消毒,而且也方便操作人员将消毒完成的妇科医疗器械取出来,增加作业效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型消毒滚筒侧面结构示意图。

[0022] 图中:

[0023] 1、消毒组件;11、消毒箱;12、电动推杆;13、顶板;14、输水管;141、喷头;15、水泵;16、安装板;17、电机;171、齿轮;18、消毒滚筒;181、门体;19、传动链条;

[0024] 2、辅助组件;21、挡板;22、刷板;23、插槽;24、橡胶垫。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0026] 需要说明的是,本申请实施例中所有方向性指示仅用于解释在某一特定姿态下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0027] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0028] 妇产科是临床医学四大主要学科之一,主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分泌,计划生育及妇女保健等。现代分子生物学、肿瘤学、遗传学、生殖内分泌学及免疫学等医学基础理论的深入研究和临床医学诊疗检测技术的进步,拓宽和深化了妇产科学的发展,为保障妇女身体和生殖健康及防治各种妇产科疾病起着重要的作用。

[0029] 相关技术中,目前在妇产科手术后,需要对部分妇科医疗器械进行清洗消毒,目前大多通过工作人员采用将妇科医疗器械置于消毒液中进行浸泡消毒。

[0030] 为了一定程度上解决相关技术中的问题,本申请实施例提供了一种妇产科清洗装置,当需要使用时,只需将需要消毒的妇科医疗器械放置到消毒滚筒18内部,然后启动电动

推杆12将消毒滚筒18下降到消毒箱11的内部,然后启动电机17使其带动齿轮171进行转动,然后通过传动链条19带动消毒滚筒18进行转动,这样可以带动消毒滚筒18进行转动,并通过喷头141对消毒滚筒18内部的妇科医疗器械进行充分的冲洗消毒,而且也方便操作人员将消毒完成的妇科医疗器械取出来,增加作业效率。

[0031] 下面结合附图并参考具体实施例描述本申请:

[0032] 结合图1-图3,本申请实施例提供了一种妇产科清洗装置,包括消毒组件1;所述消毒组件1包括:消毒箱11其两侧对称设置有电动推杆12;顶板13设置于所述电动推杆12的顶部;输水管14设置于所述顶板13的顶部;喷头141设置于所述顶板13的底部并与所述输水管14相连通;水泵15设置于所述输水管14的输出轴;安装板16对称设置于所述顶板13的底部;电机17设置于所述安装板16上;消毒滚筒18转动设置于所述安装板16的内侧;门体181设置于所述消毒滚筒18的外侧;齿轮171分别设置于所述电机17的输出轴和所述安装板16的外侧;传动链条19分别与两个所述齿轮171传动连接。

[0033] 首先通过外接电源启动电动推杆12,这样两侧的电动推杆12会带动顶板13提升,这样可以通过安装板16将消毒滚筒18提起来,然后打开门体181将需要消毒的妇科医疗器械放置到消毒滚筒18内部,完成后关闭门体181,然后将消毒滚筒18下降到消毒箱11的内部,然后通过外接电源启动水泵15使其将外部的消毒液输送到输水管14的内部,然后通过喷头141消毒液喷洒到消毒滚筒18的内部,对其内部的妇科医疗器械进行消毒,在冲洗的过程中通过外接电源启动电机17使其带动齿轮171进行转动,并且在消毒滚筒18的一侧同样设置齿轮,由于两个齿轮171通过传动链条19传动连接,这样可以通过启动电机17带动消毒滚筒18进行转动,并带动消毒滚筒18内部的妇科医疗器械进行转动,可以方便喷头141对这些妇科医疗器械进行充分冲洗消毒,在后续消毒完成后再次启动电动推杆12可以将消毒滚筒18提升起来,以便操作人员将消毒完成的妇科医疗器械取出来,该装置可以充分的对这些妇科医疗器械进行消毒冲洗,而且也方便操作人员将消毒完成的妇科医疗器械取出来,增加作业效率,电动推杆12是以电动机为动力,通过齿轮减速或是蜗轮蜗杆带动一丝杠螺母把电动机的旋转运动,变为推杆沿导轨的直线运动,并利用电动机的正反转来实现推杆的往复进退动作,该段未在附图中画出相应的原理结构。

[0034] 在一些实施例中,所述顶板13上设置有辅助组件2,所述辅助组件2包括;挡板21对称设置于所述顶板13的底部。

[0035] 在顶板13的底部对称设置挡板21,可以在喷头141在进行冲洗时,对飞溅的液体进行阻挡,增加了安全性。

[0036] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;刷板22设置于所述安装板16上。

[0037] 在安装板16的一侧设置刷板22,这样可以在安装板16上下移动的同时带动刷板22对消毒箱11的内壁进行清扫,方便后续操作人员对消毒箱11内部进行清洗,增加了作业效率。

[0038] 在一些实施例中,所述顶板13与所述安装板16通过螺栓连接。

[0039] 将顶板13与安装板16通过螺栓连接,这样便于后续将两个安装板16拆卸下来,便于对安装板16内侧的零件进行清洗或是更换。

[0040] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;插槽23开设于所述顶板13的底部。

[0041] 在顶板13的底部对称开设插槽23,这样在后续固定安装板16时,将插槽23与安装

板16进行对接,这样便于使用螺栓对安装板16进行固定,增加了固定的效率。

[0042] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;橡胶垫24设置于所述插槽23的内侧。

[0043] 在插槽23的内侧设置橡胶垫24,这样可以在安装板16与插槽23进行对接时,可以通过增加摩擦力的方式,使得安装板16与插槽23对接的更加稳定。

[0044] 在一些实施例中,所述消毒箱11的内侧底部为倾斜的。

[0045] 将消毒箱11的内侧底部设置为是倾斜的,这样在后续通过消毒箱11一侧设置的管子排放废水时,避免废水残留在消毒箱11的内部,影响后续的清理。

[0046] 在一些实施例中,所述顶板13与所述电动推杆12通过螺栓连接。

[0047] 将顶板13与电动推杆12通过螺栓连接,这样可以通过螺栓将顶板13拆卸下来,便于后续对顶板13上的零件进行维护或是更换。

[0048] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例进行接合和组合。

[0049] 另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0050] 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。

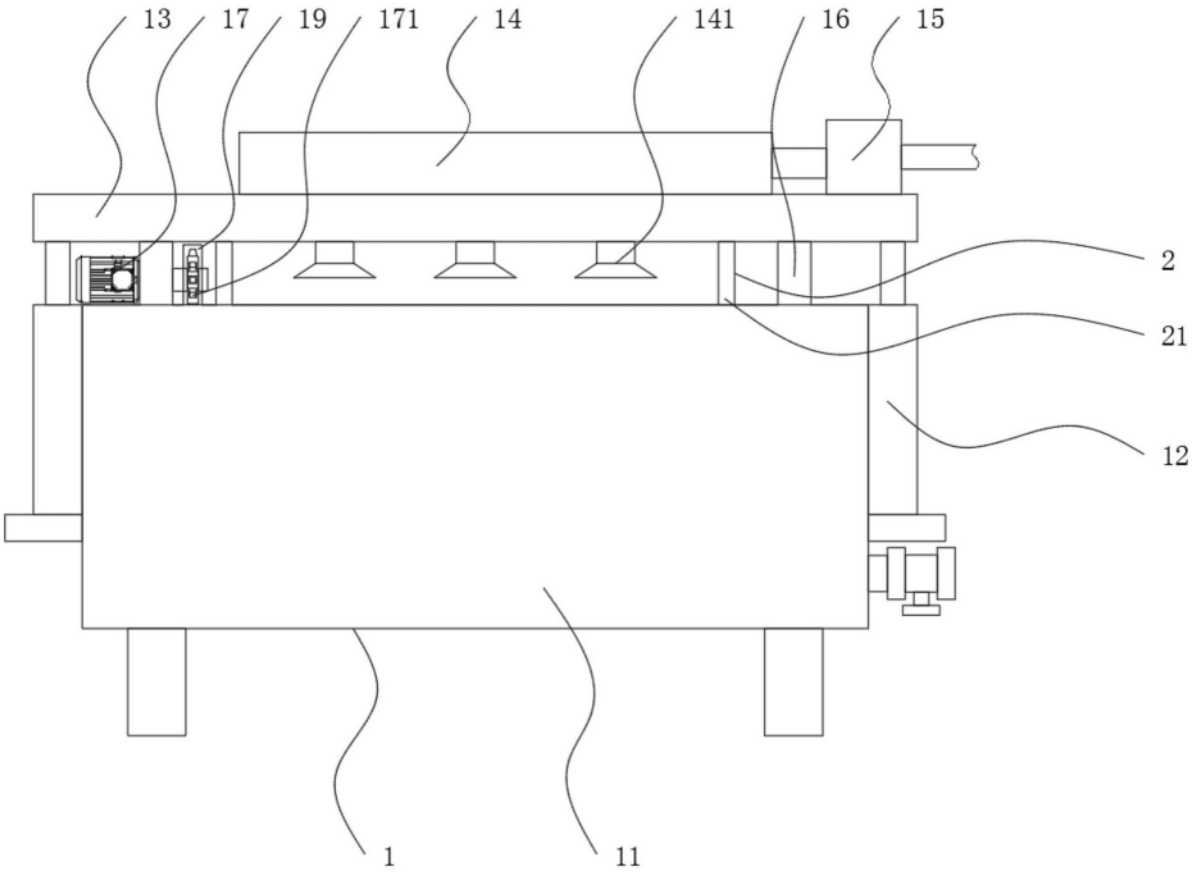


图1

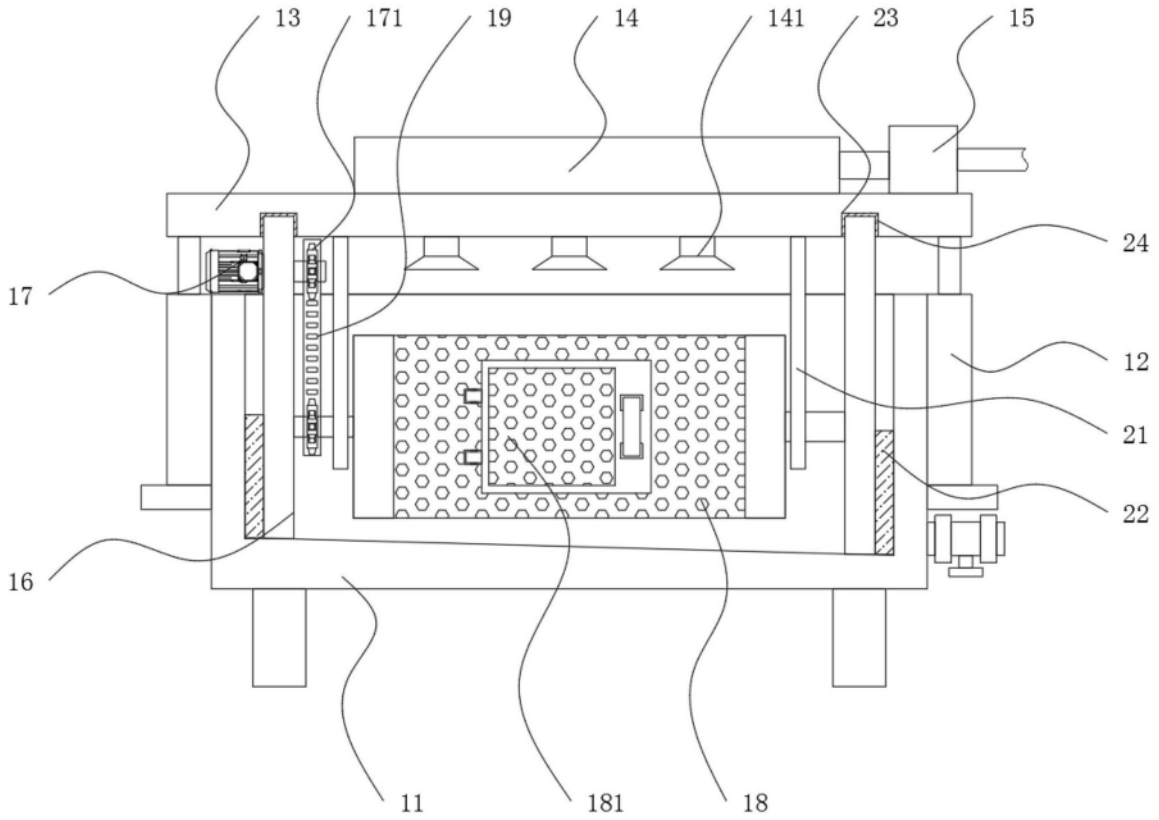

13
171
19
14
141
23
15
24
17
12
21
22
16
11
181
18

图2

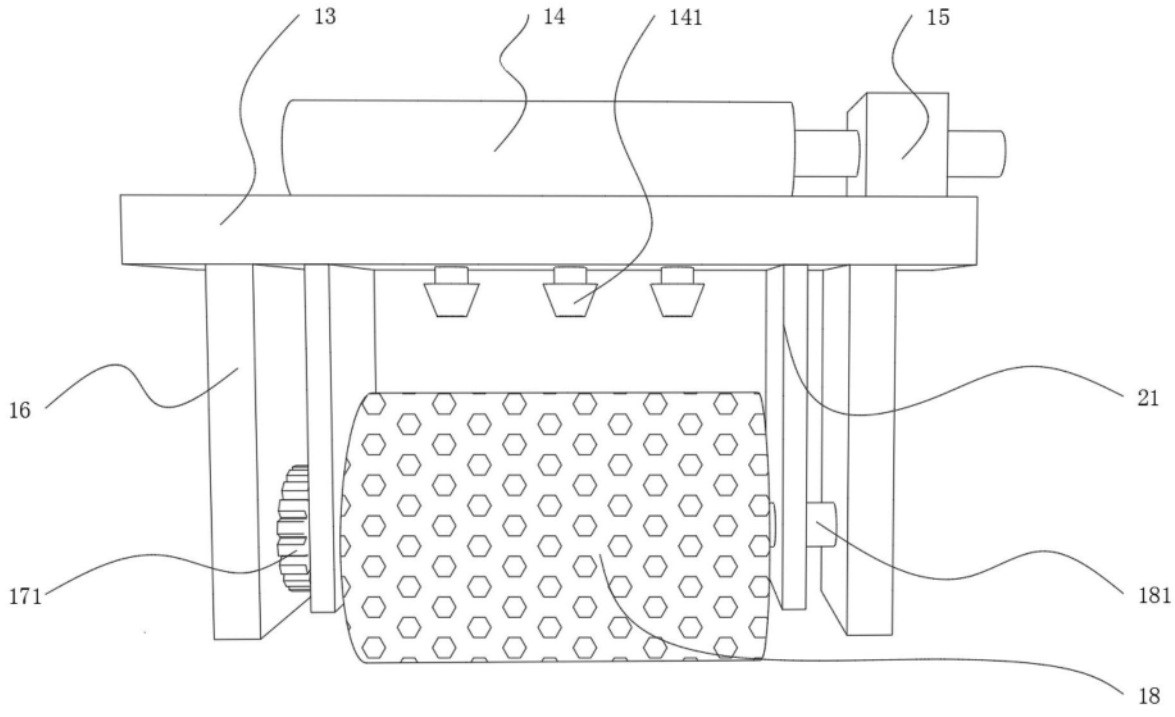

13
14
141
15
16
21
171
181
18

图3