



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212554246 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 202020563986.4

(22) 申请日 2020.04.16

(73) 专利权人 李萍

地址 276800 山东省日照市东港区三庄中心卫生院

(72) 发明人 李萍 陈健康

(74) 专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司
32293

代理人 杨淑霞

(51) Int. Cl.

B26F 1/40 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

D06H 7/00 (2006.01)

A61F 15/02 (2006.01)

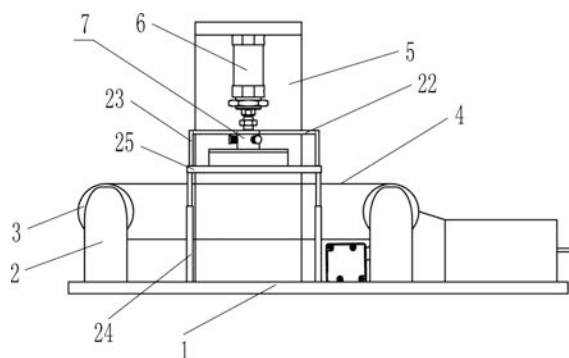
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种医疗用纱布冲裁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种医疗用冲裁装置,尤其涉及一种医疗用纱布冲裁装置。本实用新型的技术问题是:提供一种可对纱布固定、操作简单的医疗用纱布冲裁装置。本实用新型的技术实施方案为:一种医疗用纱布冲裁装置,包括有:底板,底板上连接有四个安装板,两个相邻的安装板之间转动式设有输送辊,两个输送辊之间绕有输送带;L形板,L形板设置在底板上靠近安装板的一侧,L形板上通过螺栓安装有伸缩气缸;切割机构,切割机构固接在伸缩气缸上。本实用新型通过伸缩气缸使切割机构向下移动可对纱布进行冲裁,可方便用户对纱布进行冲裁,且操作简单、使用方便。



1. 一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,包括有:

底板,底板上连接有四个安装板,两个相邻的安装板之间转动式设有输送辊,两个输送辊之间绕有输送带;

L形板,L形板设置在底板上靠近安装板的一侧,L形板上通过螺栓安装有伸缩气缸;切割机构,切割机构固接在伸缩气缸上。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,切割机构包括有:

空心卡块,空心卡块固接在伸缩气缸上;

切割刀,切割刀滑动式设置在空心卡块内,切割刀侧壁上部开有三个卡槽;

卡杆,卡杆设有三个,均滑动式设置在空心卡块的侧壁上,卡杆的一部分位于对应的卡槽内,卡杆上绕有第一弹簧,第一弹簧的一端与卡杆固接,第一弹簧的另一端与空心卡块的侧壁固接。

3. 根据权利要求2所述的一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,还包括有:

第一齿轮,第一齿轮安装在一侧输送辊的一端;

转轴,转轴转动式安装在一侧安装板上第一齿轮的下侧,转轴上安装有第一带轮,第一带轮上固接有缺齿轮,缺齿轮与第一齿轮啮合;

减速电机,减速电机通过螺栓安装在底板上靠近第一带轮的一侧,减速电机的输出轴上安装有第二带轮,第二带轮与第一带轮之间绕有皮带。

4. 根据权利要求3所述的一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,还包括有:

收集箱,收集箱设置在底板上靠近第一带轮的另一侧,收集箱的两个侧壁上均开有滑槽,滑槽内滑动式设有滑块,滑块与收集箱之间固接有第二弹簧;

盛放板,盛放板设置在两个滑块之间,盛放板滑动式位于收集箱内,一侧滑块的侧壁上安装有移动杆,收集箱的侧壁上固接有斜板,斜板与输送带配合。

5. 根据权利要求4所述的一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,还包括有:

连接杆,连接杆设有两个,均固接在空心卡块的侧壁上部,连接杆上固接有压杆;

伸缩杆,伸缩杆设有四个,均安装在输送带的两侧的底板上,四个伸缩杆之间安装有空心框,压杆与空心框接触。

6. 根据权利要求5所述的一种医疗用纱布冲裁装置,其特征在于,伸缩杆内设有复位弹簧,复位弹簧两端分别与伸缩杆的固定部件和活动部件连接。

一种医疗用纱布冲裁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗用冲裁装置,尤其涉及一种医疗用纱布冲裁装置。

背景技术

[0002] 纱布,是一种经纬稀疏的棉织品,属纺织原料,布类,特点是稀疏,有明显的网格;纱布品种多样,用途广泛,纯棉纱布主要用于棉被、蚕丝被里料。

[0003] 现有技术中,例如公开号为CN210066300U的专利,公开了一种医疗纱布冲裁机,包括基座,基座的顶部安装有支撑板,支撑板靠近顶部的一侧竖直侧壁上固定连接安装有安装板,且安装板的底部安装有冲压机,冲压机的输出端连接有冲压杆,冲压杆的下端固定连接有升降板,升降板的底部开设有安装槽,安装槽内通过两个拆卸机构共同连接有一个刀柄,刀柄的下端穿过安装槽的槽口并向下延伸,且固定连接有刀具,升降板的底部关于刀具对称铰接有两组连杆,每组连杆包括两根相互铰接的连杆,相互铰接的两根连杆之间共同固定连接有一根拉簧,该医疗纱布冲裁机在对纱布冲裁时不能够对其进行固定,如此在进行冲裁时,纱布移动会给冲裁造成阻碍,且操作较为复杂。

[0004] 针对现有技术的不足,我们研发一种可对纱布固定、操作简单的医疗用纱布冲裁装置。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有的医疗纱布冲裁机对纱布冲裁时,不能够对其进行固定,如此在进行冲裁时,纱布移动会给冲裁造成阻碍,且操作较为复杂的缺点,因此,本实用新型的技术问题是:提供一种可对纱布固定、操作简单的医疗用纱布冲裁装置。

[0006] 本实用新型的技术实施方案为:一种医疗用纱布冲裁装置,包括有:底板,底板上连接有四个安装板,两个相邻的安装板之间转动式设有输送辊,两个输送辊之间绕有输送带;L形板,L形板设置在底板上靠近安装板的一侧,L形板上通过螺栓安装有伸缩气缸;切割机构,切割机构固接在伸缩气缸上。

[0007] 更为优选的是,切割机构包括有:空心卡块,空心卡块固接在伸缩气缸上;切割刀,切割刀滑动式设置在空心卡块内,切割刀侧壁上部开有三个卡槽;卡杆,卡杆设有三个,均滑动式设置在空心卡块的侧壁上,卡杆的一部分位于对应的卡槽内,卡杆上绕有第一弹簧,第一弹簧的一端与卡杆固接,第一弹簧的另一端与空心卡块的侧壁固接。

[0008] 更为优选的是,还包括有:第一齿轮,第一齿轮安装在一侧输送辊的一端;转轴,转轴转动式安装在一侧安装板上第一齿轮的下侧,转轴上安装有第一带轮,第一带轮上固接有缺齿轮,缺齿轮与第一齿轮啮合;减速电机,减速电机通过螺栓安装在底板上靠近第一带轮的一侧,减速电机的输出轴上安装有第二带轮,第二带轮与第一带轮之间绕有皮带。

[0009] 更为优选的是,还包括有:收集箱,收集箱设置在底板上靠近第一带轮的另一侧,收集箱的两个侧壁上均开有滑槽,滑槽内滑动式设有滑块,滑块与收集箱之间固接有第二弹簧;盛放板,盛放板设置在两个滑块之间,盛放板滑动式位于收集箱内,一侧滑块的侧壁

上安装有移动杆,收集箱的侧壁上固接有斜板,斜板与输送带配合。

[0010] 更为优选的是,还包括有:连接杆,连接杆设有两个,均固接在空心卡块的侧壁上,连接杆上固接有压杆;伸缩杆,伸缩杆设有四个,均安装在输送带的两侧的底板上,四个伸缩杆之间安装有空心框,压杆与空心框接触。

[0011] 更为优选的是,伸缩杆内设有复位弹簧,复位弹簧两端分别与伸缩杆的固定部件和活动部件连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0013] 1、本实用新型通过伸缩气缸使切割机构向下移动可对纱布进行冲裁,可方便用户对纱布进行冲裁,且操作简单、使用方便;

[0014] 2、通过输送带顺时针转动可对冲裁后的纱布向右进行输送,如此可方便用户不断的将纱布放置在输送带上进行冲裁;

[0015] 3、通过收集箱与斜板的配合,如此可方便对冲裁后的纱布进行收集,从而不需用户不断的将冲裁后的纱布进行拿取;

[0016] 4、通过压杆向下移动可使空心框将纱布进行固定,如此可方便用户对纱布进行冲裁,且能够防止在对纱布进行冲裁时,纱布移动给冲裁造成不便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的第一种立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的第二种立体结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型切割机构的立体结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型切割刀的立体结构示意图。

[0021] 图5为本实用新型的部分立体结构示意图。

[0022] 附图中各零部件的标记如下:1、底板,2、安装板,3、输送辊,4、输送带,5、L形板,6、伸缩气缸,7、切割机构,71、空心卡块,72、切割刀,73、卡槽,74、卡杆,75、第一弹簧,8、第一齿轮,9、转轴,10、第一带轮,11、缺齿轮,12、减速电机,13、第二带轮,14、皮带,15、收集箱,16、滑槽,17、滑块,18、第二弹簧,19、盛放板,20、移动杆,21、斜板,22、连接杆,23、压杆,24、伸缩杆,25、空心框。

具体实施方式

[0023] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例一

[0025] 一种医疗用纱布冲裁装置,如图1所示,包括有底板1、安装板2、输送辊3、输送带4、L形板5、伸缩气缸6和切割机构7,底板1顶部左右两侧均前后对称连接有安装板2,前后两个对应的安装板2之间转动式设有输送辊3,左右两个输送辊3之间绕有可使纱布移动的输送带4,底板1顶部后侧固接有L形板5,L形板5位于输送带4后侧,L形板5内顶部通过螺栓安装有可使切割机构7上下移动的伸缩气缸6,伸缩气缸6上安装有可对纱布冲裁的切割机构7。

[0026] 如图3和图4所示,切割机构7包括有空心卡块71、切割刀72、卡杆74和第一弹簧75,起固定作用空心卡块71固接在伸缩气缸6底端,切割刀72滑动式设置在空心卡块71内,切割刀72侧壁上部开有三个起固定作用的卡槽73,空心卡块71的侧壁上滑动式设有三个卡杆74,卡杆74的一部分位于对应的卡槽73内,卡杆74上绕有第一弹簧75,第一弹簧75的一端与卡杆74固接,第一弹簧75的另一端与空心卡块71的侧壁固接。

[0027] 当需要对纱布进行冲裁时,用户将纱布放置在输送带4上,随后用户启动伸缩气缸6使切割机构7向下移动,切割机构7向下移动可对输送带4上的纱布进行冲裁,当输送带4上的纱布冲裁完成后,用户启动伸缩气缸6使切割机构7向上移动复位并关闭,然后用户将冲裁后的纱布从输送带4上取下即可,如此可方便用户对纱布进行冲裁。

[0028] 当需要使用本实用新型时,用户将纱布放置在切割刀72下侧的输送带4上,随后用户启动伸缩气缸6使空心卡块71向下移动至合适位置,空心卡块71向下移动可使切割刀72向下移动对纱布进行冲裁,如此可方便用户对纱布进行冲裁,当纱布冲裁完成后,用户启动伸缩气缸6使空心卡块71向上移动复位,当空心卡块71向上移动复位后,用户关闭伸缩气缸6,当需要对切割刀72进行更换时,用户向外侧拉动卡杆74移出卡槽73内,第一弹簧75随之拉伸,如此可解除对切割刀72的固定,随后用户将切割刀72从空心卡块71内取出并更换即可,当切割刀72向上插入空心卡块71内后,用户转动切割刀72使卡槽73与卡杆74重合,然后用户松开卡杆74,在第一弹簧75弹力的作用下可使卡杆74插入对应的卡槽73内,如此可对切割刀72进行固定,从而可方便对切割刀72进行更换,进而可防止切割刀72损坏不能更换,造成纱布无法冲裁。

[0029] 实施例二

[0030] 在实施例一的基础上,如图2所示,还包括有第一齿轮8、转轴9、第一带轮10、缺齿轮11、减速电机12、第二带轮13和皮带14,右侧输送辊3的后端安装有第一齿轮8,右后侧的安装板2上转动式安装有转轴9,转轴9位于第一齿轮8的下侧,转轴9上安装有第一带轮10,第一带轮10的后侧固接有缺齿轮11,缺齿轮11与第一齿轮8啮合,第一齿轮8右侧的底板1上通过螺栓安装有可提供动力的减速电机12,减速电机12的输出轴上安装有第二带轮13,第二带轮13与第一带轮10之间绕有起传动作用的皮带14。

[0031] 如图5所示,还包括有收集箱15、滑块17、第二弹簧18、盛放板19、移动杆20和斜板21,底板1上设置有收集箱15,收集箱15位于安装板2的右侧,收集箱15的左右两个侧壁中部均开有滑槽16,滑槽16内滑动式设有滑块17,滑块17与收集箱15之间固接有第二弹簧18,两个滑块17之间安装有盛放板19,盛放板19滑动式位于收集箱15内,右侧滑块17的右侧壁上安装有移动杆20,收集箱15的左侧壁上部固接有斜板21,斜板21与输送带4配合。

[0032] 如图1所示,还包括有连接杆22、压杆23、伸缩杆24和空心框25,空心卡块71的侧壁上部连接有两个连接杆22,连接杆22上固接有可使空心框25向下移动的压杆23,底板1上安装有四个伸缩杆24,四个伸缩杆24位于输送带4的两侧,四个伸缩杆24之间安装有可对纱布固定的空心框25,压杆23与空心框25接触,伸缩杆24内设有复位弹簧,复位弹簧两端分别与伸缩杆24的固定部件和活动部件连接。

[0033] 当需要对纱布进行冲裁时,用户将纱布放置在切割刀72下侧的输送带4上,并启动减速电机12使第二带轮13逆时针转动,通过皮带14可使第一带轮10逆时针转动,第一带轮10逆时针转动可使转轴9逆时针转动,缺齿轮11随之逆时针转动,由于缺齿轮11与第一齿轮

8啮合,如此可使第一齿轮8顺时针转动,当缺齿轮11顺时针转动不与第一齿轮8啮合时,用户启动伸缩气缸6使切割刀72向下移动对纱布进行冲裁,当缺齿轮11顺时针转动与第一齿轮8啮合时,用户启动伸缩气缸6使切割刀72向上移动复位并关闭即可,第一齿轮8顺时针转动可使右侧的输送辊3顺时针转动,通过输送带4可使左侧的输送辊3顺时针转动,如此可对纱布向右输送,从而可方便用户对冲裁后的纱布进行输送,当纱布全部冲裁完成后,用户关闭减速电机12。

[0034] 通过输送带4顺时针转动可使纱布向右输送掉落在斜板21上,由于斜板21左高右低式设置,掉落在斜板21上的纱布随之向右滑落收集箱15内并掉落在盛放板19上,由于盛放板19上不断增加冲裁后的纱布,如此会不断的增加盛放板19的重力,从而会使盛放板19向下移动,盛放板19向下移动可使滑块17向下移动,第二弹簧18随之压缩,当盛放板19上有适量的冲裁纱布时,用户使移动杆20向上移动,如此可使滑块17向上移动,滑块17向上移动可带动盛放板19向上移动,第二弹簧18随之拉伸,当盛放板19向上移出收集箱15内时,用户将盛放板19上的纱布取下即可,随后用户松开移动杆20,在第二弹簧18弹力的作用下可使盛放板19向下复位,如此可方便用户对冲裁后的纱布进行收集。

[0035] 空心卡块71向下移动可使连接杆22向下移动,连接杆22向下移动可使压杆23向下移动,压杆23向下移动可向下按压空心框25向下移动,空心框25向下移动可带动其上的部分向下移动,由于伸缩杆24内设有复位弹簧,复位弹簧随之压缩,空心框25向下移动可对放置在输送带4上的纱布进行固定,当空心卡块71向上移动时,在复位弹簧的作用下可使空心框25向上移动复位,如此能够方便对纱布进行固定并冲裁,从而能够防止在对纱布进行冲裁时,纱布移动给冲裁造成不便。

[0036] 以上结合具体实施例描述了本实用新型实施例的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型实施例的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型实施例保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型实施例的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型实施例的保护范围之内。

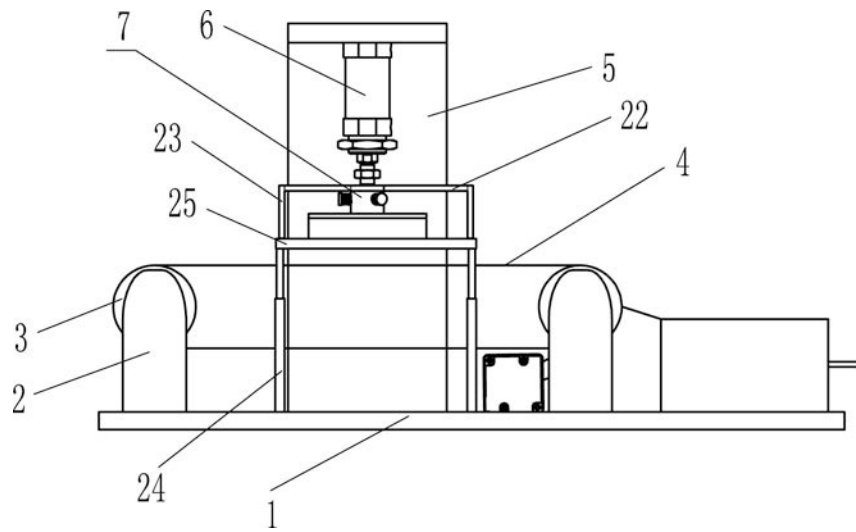


图1

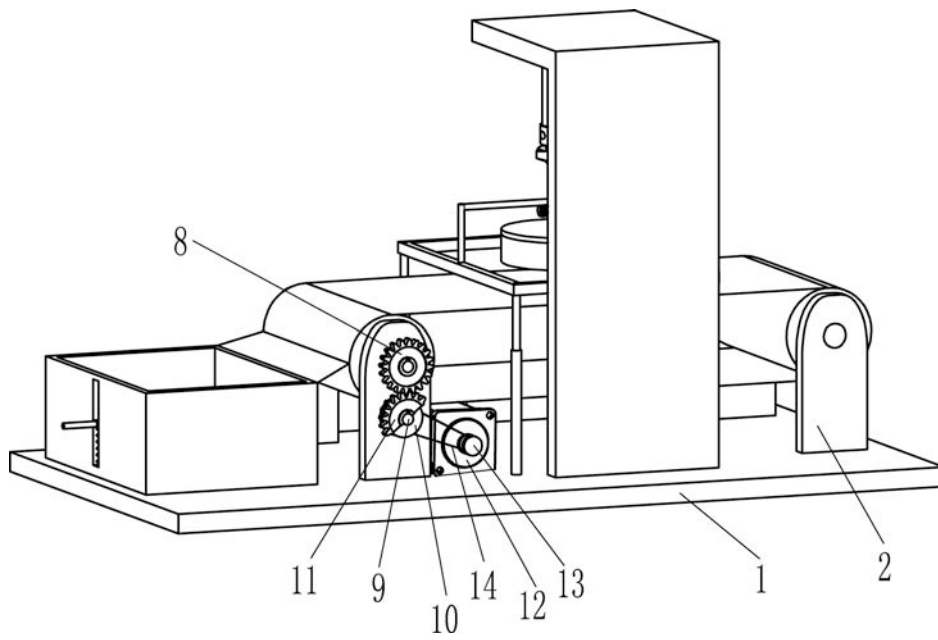


图2

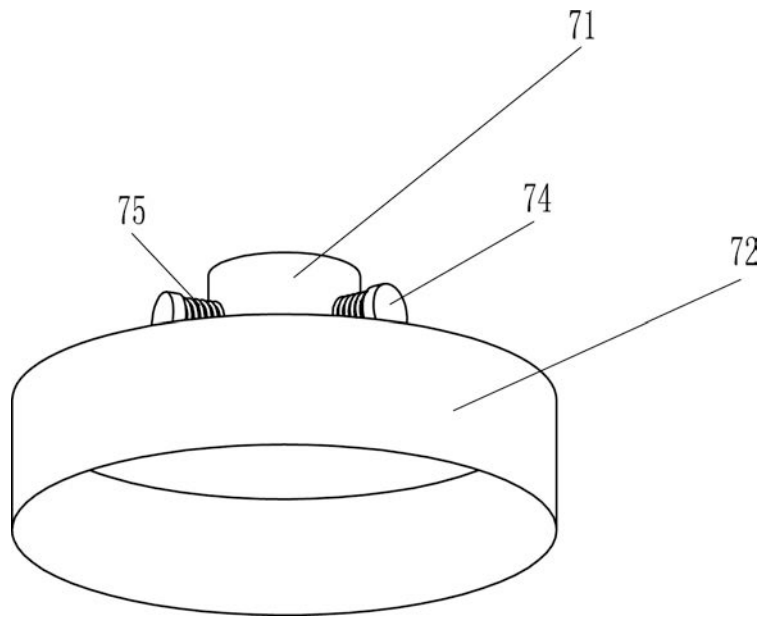


图3

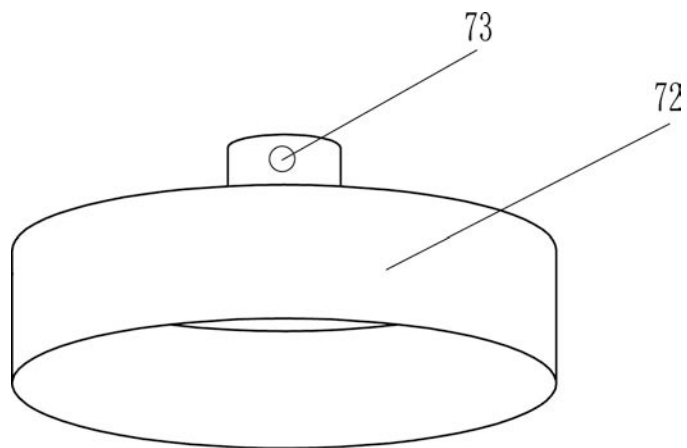


图4

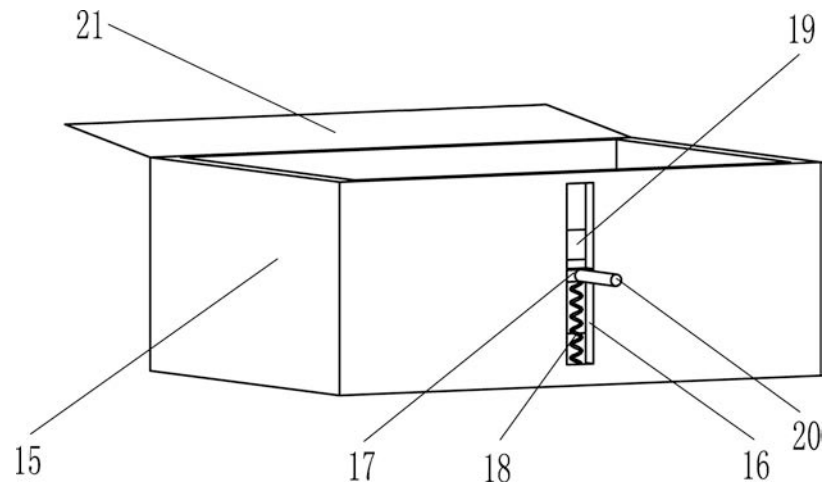


图5