



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107139523 A

(43)申请公布日 2017.09.08

(21)申请号 201710332661.8

(22)申请日 2017.05.12

(71)申请人 滁州钰禾文具制品有限公司

地址 239299 安徽省滁州市来安县经济开发区纬一路3号

(72)发明人 杨晋

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 于洁

(51)Int.Cl.

B30B 9/30(2006.01)

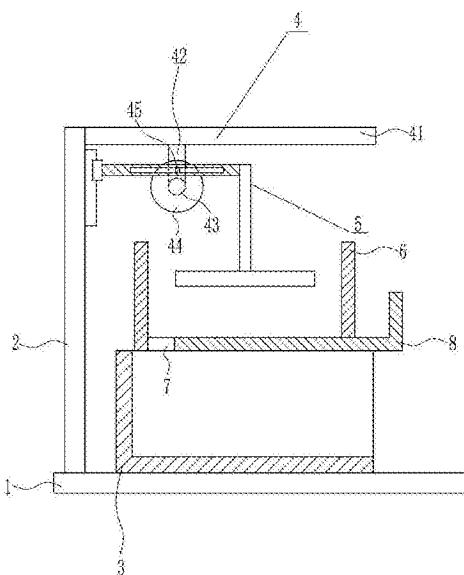
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种废弃半硬医药包装用处理装置

(57)摘要

本发明涉及一种医药包装处理装置,尤其涉及一种废弃半硬医药包装用处理装置。本发明要解决的技术问题是提供一种操作简单、使用方便、处理效果好、能缩小占用空间、减小细菌传染的废弃半硬医药包装用处理装置。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种废弃半硬医药包装用处理装置,包括有底板等;底板顶部通过螺栓连接的方式连接有支架和收集框,支架位于收集框左侧,收集框右侧和顶部均为敞口设置,收集框顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框,处理框顶部为敞口设置,处理框底部开有开口,开口处设有活动板,活动板与收集框配合。本发明达到了操作简单、使用方便、处理效果好、能缩小占用空间、减小细菌传染的效果。



1. 一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,包括有底板(1)、支架(2)、收集框(3)、驱动装置(4)、压缩装置(5)、处理框(6)和活动板(8),底板(1)顶部通过螺栓连接的方式连接有支架(2)和收集框(3),支架(2)位于收集框(3)左侧,收集框(3)右侧和顶部均为敞口设置,收集框(3)顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框(6),处理框(6)顶部为敞口设置,处理框(6)底部开有开口(7),开口(7)处设有活动板(8),活动板(8)与收集框(3)配合,支架(2)右侧面顶部设有驱动装置(4),驱动装置(4)下方的支架(2)右侧面设有压缩装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,驱动装置(4)包括有顶板(41)、安装板(42)、第一电机(43)、转盘(44)和滚轴(45),支架(2)右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板(41),顶板(41)底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板(42),安装板(42)下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机(43),第一电机(43)的输出轴上通过联轴器连接有转盘(44),转盘(44)位于第一电机(43)前侧,转盘(44)前侧偏圆心位置设有滚轴(45)。

3. 根据权利要求2所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,压缩装置(5)包括有竖滑轨(51)、竖滑块(52)、连接板(53)、升降杆(55)和压缩板(56),顶板(41)下方的支架(2)右侧面顶部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨(51),竖滑轨(51)上滑动式地设有竖滑块(52),竖滑块(52)右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板(53),连接板(53)中部开有一字孔(54),滚轴(45)位于一字孔(54)内,滚轴(45)与一字孔(54)配合,连接板(53)右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆(55),升降杆(55)底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板(56),压缩板(56)位于处理框(6)的正上方。

4. 根据权利要求3所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,还包括有推出装置(9),推出装置(9)包括有横滑轨(91)、横滑块(92)、气缸(95)、推板(96)和推杆(97),支架(2)左侧面下部通过螺栓连接的方式连接有横滑轨(91),横滑轨(91)上滑动式地设有横滑块(92),横滑块(92)右侧面通过螺栓连接的方式连接有推杆(97),横滑块(92)左侧的横滑轨(91)顶部通过螺栓连接的方式水平安装有气缸(95),气缸(95)伸缩杆通过螺栓连接的方式与横滑块(92)左侧面连接,支架(2)下部开有第一通孔(93),收集框(3)左侧面中部开有第二通孔(94),推杆(97)位于第一通孔(93)和第二通孔(94)内,收集框(3)内设有推板(96),推杆(97)右端与推板(96)左侧面中部通过螺栓连接的方式连接,推板(96)与处理框(6)滑动配合。

5. 根据权利要求4所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,还包括有锁紧装置(10),锁紧装置(10)包括有螺杆(102),处理框(6)左侧下部开有螺纹孔(101),螺纹孔(101)内设有螺杆(102),螺杆(102)与螺纹孔(101)配合,活动板(8)左侧面中部开有螺纹槽(103),螺杆(102)与螺纹槽(103)配合。

6. 根据权利要求5所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,还包括有加强筋(11),横滑轨(91)底部中间支架(2)左侧面底部之间连接有加强筋(11),加强筋(11)呈倾斜设置,加强筋(11)的一端通过螺栓连接的方式与横滑轨(91)连接,加强筋(11)的另一端通过螺栓连接的方式与支架(2)连接。

7. 根据权利要求6所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,底板(1)材质为Q235钢。

8.根据权利要求7所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,第一电机(43)为伺服电机。

9.根据权利要求8所述的一种废弃半硬医药包装用处理装置,其特征在于,第一通孔(93)和第二通孔(94)的形状均为圆形,第一通孔(93)和第二通孔(94)的孔径为2.5cm,推杆(97)的直径至少为2cm。

一种废弃半硬医药包装用处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医药包装处理装置,尤其涉及一种废弃半硬医药包装用处理装置。

背景技术

[0002] 医药包装防伪技术是一门交叉边缘学科,涉及光学、化学、物理学、电磁学、计算机技术、光谱技术、印刷技术、包装技术等诸多领域。

[0003] 半硬医药包装主要采用瓦楞纸板和塑料材料等制成。废弃半硬医药包装不进行处理所占空间极大、易传染细菌、对身体健康造成危害,因此亟需研发一种操作简单、使用方便、处理效果好、能缩小占用空间、减小细菌传染的废弃半硬医药包装用处理装置。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服废弃半硬医药包装不进行处理所占空间极大、易传染细菌、对身体健康造成危害的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种操作简单、使用方便、处理效果好、能缩小占用空间、减小细菌传染的废弃半硬医药包装用处理装置。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种废弃半硬医药包装用处理装置,包括有底板、支架、收集框、驱动装置、压缩装置、处理框和活动板,底板顶部通过螺栓连接的方式连接有支架和收集框,支架位于收集框左侧,收集框右侧和顶部均为敞口设置,收集框顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框,处理框顶部为敞口设置,处理框底部开有开口,开口处设有活动板,活动板与收集框配合,支架右侧面顶部设有驱动装置,驱动装置下方的支架右侧面设有压缩装置。

[0008] 优选地,驱动装置包括有顶板、安装板、第一电机、转盘和滚轴,支架右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板,顶板底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板,安装板下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机,第一电机的输出轴上通过联轴器连接有转盘,转盘位于第一电机前侧,转盘前侧偏圆心位置设有滚轴。

[0009] 优选地,压缩装置包括有竖滑轨、竖滑块、连接板、升降杆和压缩板,顶板下方的支架右侧面顶部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨,竖滑轨上滑动式地设有竖滑块,竖滑块右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板,连接板中部开有一字孔,滚轴位于一字孔内,滚轴与一字孔配合,连接板右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆,升降杆底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板,压缩板位于处理框的正上方。

[0010] 优选地,还包括有推出装置,推出装置包括有横滑轨、横滑块、气缸、推板和推杆,支架左侧面下部通过螺栓连接的方式连接有横滑轨,横滑轨上滑动式地设有横滑块,横滑块右侧面通过螺栓连接的方式连接有推杆,横滑块左侧的横滑轨顶部通过螺栓连接的方式水平安装有气缸,气缸伸缩杆通过螺栓连接的方式与横滑块左侧面连接,支架下部开有第

一通孔，收集框左侧面中部开有第二通孔，推杆位于第一通孔和第二通孔内，收集框内设有推板，推杆右端与推板左侧面中部通过螺栓连接的方式连接，推板与处理框滑动配合。

[0011] 优选地，还包括有锁紧装置，锁紧装置包括有螺杆，处理框左侧下部开有螺纹孔，螺纹孔内设有螺杆，螺杆与螺纹孔配合，活动板左侧面中部开有螺纹槽，螺杆与螺纹槽配合。

[0012] 优选地，还包括有加强筋，横滑轨底部中间支架左侧面底部之间连接有加强筋，加强筋呈倾斜设置，加强筋的一端通过螺栓连接的方式与横滑轨连接，加强筋的另一端通过螺栓连接的方式与支架连接。

[0013] 优选地，底板材质为Q235钢。

[0014] 优选地，第一电机为伺服电机。

[0015] 优选地，第一通孔和第二通孔的形状均为圆形，第一通孔和第二通孔的孔径为2.5cm，推杆的直径至少为2cm。

[0016] 工作原理：使用本发明时，操作人员将废弃半硬医药包装倒入处理框内，进而通过驱动装置驱动压缩装置，压缩装置对处理框内的医药包装进行压缩处理。当处理框内的医药包装处理完成后，向右拉出活动板，进而处理框内处理完成的医药包装通过开口进入收集框内，然后向左推动活动板，使得活动板与开口配合恢复原位。操作人员再对从收集框右侧将处理完成的医药包装取走即可。

[0017] 因为驱动装置包括有顶板、安装板、第一电机、转盘和滚轴，支架右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板，顶板底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板，安装板下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机，第一电机的输出轴上通过联轴器连接有转盘，转盘位于第一电机前侧，转盘前侧偏圆心位置设有滚轴，所以启动第一电机转动，第一电机带动转盘转动，滚轴随之转动，即可驱动压缩装置。

[0018] 因为压缩装置包括有竖滑轨、竖滑块、连接板、升降杆和压缩板，顶板下方的支架右侧面上部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨，竖滑轨上滑动式地设有竖滑块，竖滑块右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板，连接板中部开有一字孔，滚轴位于一字孔内，滚轴与一字孔配合，连接板右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆，升降杆底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板，压缩板位于处理框的正上方，所以滚轴转动滚轴与一字孔配合，使得连接板上下摆动，竖滑轨与竖滑块起导向作用。连接板带动升降杆上下移动，压缩板随之上下移动，从而对处理框内医药包装进行压缩处理。

[0019] 因为还包括有推出装置，推出装置包括有横滑轨、横滑块、气缸、推板和推杆，支架左侧面下部通过螺栓连接的方式连接有横滑轨，横滑轨上滑动式地设有横滑块，横滑块右侧面通过螺栓连接的方式连接有推杆，横滑块左侧的横滑轨顶部通过螺栓连接的方式水平安装有气缸，气缸伸缩杆通过螺栓连接的方式与横滑块左侧面连接，支架下部开有第一通孔，收集框左侧面中部开有第二通孔，推杆位于第一通孔和第二通孔内，收集框内设有推板，推杆右端与推板左侧面中部通过螺栓连接的方式连接，推板与处理框滑动配合，所以处理完成的医药包装进入收集框内后，启动气缸伸长，气缸带动横滑块向右移动，进而推杆向右移动，带动推板向右移动，推板将收集框内处理完成的医药包装向右推出，进而使操作人员更加方便取走，省时省力。

[0020] 因为还包括有锁紧装置，锁紧装置包括有螺杆，处理框左侧下部开有螺纹孔，螺纹

孔内设有螺杆，螺杆与螺纹孔配合，活动板左侧面中部开有螺纹槽，螺杆与螺纹槽配合，所以当活动板与开口配合后，拧动螺杆，使螺杆位于螺纹槽内，进而不能够拉出活动板，从而提高处理效果，能够避免在处理过程中，活动板脱离开口。拧松螺杆，即可将活动板拉出。

[0021] 因为还包括有加强筋，横滑轨底部中间支架左侧面底部之间连接有加强筋，加强筋呈倾斜设置，加强筋的一端通过螺栓连接的方式与横滑轨连接，加强筋的另一端通过螺栓连接的方式与支架连接，加强筋使横滑轨的位置更加稳固，提高安全性，增加使用寿命。

[0022] (3) 有益效果

[0023] 本发明达到了操作简单、使用方便、处理效果好、能缩小占用空间、减小细菌传染的效果。

附图说明

[0024] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0025] 图2为本实用新压缩装置的主视结构示意图。

[0026] 图3为本发明的第二种主视结构示意图。

[0027] 图4为本实用新推出装置的主视结构示意图。

[0028] 图5为本发明的第三种主视结构示意图。

[0029] 图6为本发明锁紧装置的主视结构示意图。

[0030] 图7为本发明的第四种主视结构示意图。

[0031] 附图中的标记为：1-底板，2-支架，3-收集框，4-驱动装置，5-压缩装置，6-处理框，7-开口，8-活动板，41-顶板，42-安装板，43-第一电机，44-转盘，45-滚轴，51-竖滑轨，52-竖滑块，53-连接板，54-一字孔，55-升降杆，56-压缩板，9-推出装置，91-横滑轨，92-横滑块，93-第一通孔，94-第二通孔，95-气缸，96-推板，97-推杆，10-锁紧装置，101-螺纹孔，102-螺杆，103-螺纹槽，11-加强筋。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0033] 实施例1

[0034] 一种废弃半硬医药包装用处理装置，如图1-7所示，包括有底板1、支架2、收集框3、驱动装置4、压缩装置5、处理框6和活动板8，底板1顶部通过螺栓连接的方式连接有支架2和收集框3，支架2位于收集框3左侧，收集框3右侧和顶部均为敞口设置，收集框3顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框6，处理框6顶部为敞口设置，处理框6底部开有开口7，开口7处设有活动板8，活动板8与收集框3配合，支架2右侧面顶部设有驱动装置4，驱动装置4下方的支架2右侧面设有压缩装置5。

[0035] 实施例2

[0036] 一种废弃半硬医药包装用处理装置，如图1-7所示，包括有底板1、支架2、收集框3、驱动装置4、压缩装置5、处理框6和活动板8，底板1顶部通过螺栓连接的方式连接有支架2和收集框3，支架2位于收集框3左侧，收集框3右侧和顶部均为敞口设置，收集框3顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框6，处理框6顶部为敞口设置，处理框6底部开有开口7，开口7处设有活动板8，活动板8与收集框3配合，支架2右侧面顶部设有驱动装置4，驱动装置4下方的

支架2右侧面设有压缩装置5。

[0037] 驱动装置4包括有顶板41、安装板42、第一电机43、转盘44和滚轴45，支架2右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板41，顶板41底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板42，安装板42下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机43，第一电机43的输出轴上通过联轴器连接有转盘44，转盘44位于第一电机43前侧，转盘44前侧偏圆心位置设有滚轴45。

[0038] 实施例3

[0039] 一种废弃半硬医药包装用处理装置，如图1-7所示，包括有底板1、支架2、收集框3、驱动装置4、压缩装置5、处理框6和活动板8，底板1顶部通过螺栓连接的方式连接有支架2和收集框3，支架2位于收集框3左侧，收集框3右侧和顶部均为敞口设置，收集框3顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框6，处理框6顶部为敞口设置，处理框6底部开有开口7，开口7处设有活动板8，活动板8与收集框3配合，支架2右侧面顶部设有驱动装置4，驱动装置4下方的支架2右侧面设有压缩装置5。

[0040] 驱动装置4包括有顶板41、安装板42、第一电机43、转盘44和滚轴45，支架2右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板41，顶板41底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板42，安装板42下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机43，第一电机43的输出轴上通过联轴器连接有转盘44，转盘44位于第一电机43前侧，转盘44前侧偏圆心位置设有滚轴45。

[0041] 压缩装置5包括有竖滑轨51、竖滑块52、连接板53、升降杆55和压缩板56，顶板41下方的支架2右侧面上部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨51，竖滑轨51上滑动式地设有竖滑块52，竖滑块52右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板53，连接板53中部开有一字孔54，滚轴45位于一字孔54内，滚轴45与一字孔54配合，连接板53右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆55，升降杆55底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板56，压缩板56位于处理框6的正上方。

[0042] 实施例4

[0043] 一种废弃半硬医药包装用处理装置，如图1-7所示，包括有底板1、支架2、收集框3、驱动装置4、压缩装置5、处理框6和活动板8，底板1顶部通过螺栓连接的方式连接有支架2和收集框3，支架2位于收集框3左侧，收集框3右侧和顶部均为敞口设置，收集框3顶部通过螺栓连接的方式连接有处理框6，处理框6顶部为敞口设置，处理框6底部开有开口7，开口7处设有活动板8，活动板8与收集框3配合，支架2右侧面顶部设有驱动装置4，驱动装置4下方的支架2右侧面设有压缩装置5。

[0044] 驱动装置4包括有顶板41、安装板42、第一电机43、转盘44和滚轴45，支架2右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板41，顶板41底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板42，安装板42下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机43，第一电机43的输出轴上通过联轴器连接有转盘44，转盘44位于第一电机43前侧，转盘44前侧偏圆心位置设有滚轴45。

[0045] 压缩装置5包括有竖滑轨51、竖滑块52、连接板53、升降杆55和压缩板56，顶板41下方的支架2右侧面上部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨51，竖滑轨51上滑动式地设有竖滑块52，竖滑块52右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板53，连接板53中部开有一字孔

54,滚轴45位于一字孔54内,滚轴45与一字孔54配合,连接板53右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆55,升降杆55底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板56,压缩板56位于处理框6的正上方。

[0046] 还包括有推出装置9,推出装置9包括有横滑轨91、横滑块92、气缸95、推板96和推杆97,支架2左侧面下部通过螺栓连接的方式连接有横滑轨91,横滑轨91上滑动式地设有横滑块92,横滑块92右侧面通过螺栓连接的方式连接有推杆97,横滑块92左侧的横滑轨91顶部通过螺栓连接的方式水平安装有气缸95,气缸95伸缩杆通过螺栓连接的方式与横滑块92左侧面连接,支架2下部开有第一通孔93,收集框3左侧面中部开有第二通孔94,推杆97位于第一通孔93和第二通孔94内,收集框3内设有推板96,推杆97右端与推板96左侧面中部通过螺栓连接的方式连接,推板96与处理框6滑动配合。

[0047] 还包括有锁紧装置10,锁紧装置10包括有螺杆102,处理框6左侧下部开有螺纹孔101,螺纹孔101内设有螺杆102,螺杆102与螺纹孔101配合,活动板8左侧面中部开有螺纹槽103,螺杆102与螺纹槽103配合。

[0048] 还包括有加强筋11,横滑轨91底部中间支架2左侧面底部之间连接有加强筋11,加强筋11呈倾斜设置,加强筋11的一端通过螺栓连接的方式与横滑轨91连接,加强筋11的另一端通过螺栓连接的方式与支架2连接。

[0049] 底板1材质为Q235钢。

[0050] 第一电机43为伺服电机。

[0051] 第一通孔93和第二通孔94的形状均为圆形,第一通孔93和第二通孔94的孔径为2.5cm,推杆97的直径至少为2cm。

[0052] 工作原理:使用本发明时,操作人员将废弃半硬医药包装倒入处理框6内,进而通过驱动装置4驱动压缩装置5,压缩装置5对处理框6内的医药包装进行压缩处理。当处理框6内的医药包装处理完成后,向右拉出活动板8,进而处理框6内处理完成的医药包装通过开口7进入收集框3内,然后向左推动活动板8,使得活动板8与开口7配合恢复原位。操作人员再对从收集框3右侧将处理完成的医药包装取走即可。

[0053] 因为驱动装置4包括有顶板41、安装板42、第一电机43、转盘44和滚轴45,支架2右侧面顶部通过螺栓连接的方式水平连接有顶板41,顶板41底部左侧通过螺栓连接的方式竖直连接有安装板42,安装板42下部通过螺栓连接的方式安装有第一电机43,第一电机43的输出轴上通过联轴器连接有转盘44,转盘44位于第一电机43前侧,转盘44前侧偏圆心位置设有滚轴45,所以启动第一电机43转动,第一电机43带动转盘44转动,滚轴45随之转动,即可驱动压缩装置5。

[0054] 因为压缩装置5包括有竖滑轨51、竖滑块52、连接板53、升降杆55和压缩板56,顶板41下方的支架2右侧面上部通过螺栓连接的方式安装有竖滑轨51,竖滑轨51上滑动式地设有竖滑块52,竖滑块52右侧面通过螺栓连接的方式连接有连接板53,连接板53中部开有一字孔54,滚轴45位于一字孔54内,滚轴45与一字孔54配合,连接板53右侧面通过螺栓连接的方式竖直连接有升降杆55,升降杆55底部通过螺栓连接的方式水平连接有压缩板56,压缩板56位于处理框6的正上方,所以滚轴45转动滚轴45与一字孔54配合,使得连接板53上下摆动,竖滑轨51与竖滑块52起导向作用。连接板53带动升降杆55上下移动,压缩包随之上下移动,从而对处理框6内医药包装进行压缩处理。

[0055] 因为还包括有推出装置9,推出装置9包括有横滑轨91、横滑块92、气缸95、推板96和推杆97,支架2左侧面下部通过螺栓连接的方式连接有横滑轨91,横滑轨91上滑动式地设有横滑块92,横滑块92右侧面通过螺栓连接的方式连接有推杆97,横滑块92左侧的横滑轨91顶部通过螺栓连接的方式水平安装有气缸95,气缸95伸缩杆通过螺栓连接的方式与横滑块92左侧面连接,支架2下部开有第一通孔93,收集框3左侧面中部开有第二通孔94,推杆97位于第一通孔93和第二通孔94内,收集框3内设有推板96,推杆97右端与推板96左侧面中部通过螺栓连接的方式连接,推板96与处理框6滑动配合,所以处理完成的医药包装进入收集框3内后,启动气缸95伸长,气缸95带动横滑块92向右移动,进而推杆97向右移动,带动推板96向右移动,推板96将收集框3内处理完成的医药包装向右推出,进而使操作人员更加方便取走,省时省力。

[0056] 因为还包括有锁紧装置10,锁紧装置10包括有螺杆102,处理框6左侧下部开有螺纹孔101,螺纹孔101内设有螺杆102,螺杆102与螺纹孔101配合,活动板8左侧面中部开有螺纹槽103,螺杆102与螺纹槽103配合,所以当活动板8与开口7配合后,拧动螺杆102,使螺杆102位于螺纹槽103内,进而不能够拉出活动板8,从而提高处理效果,能够避免在处理过程中,活动板8脱离开口7。拧松螺杆102,即可将活动板8拉出。

[0057] 因为还包括有加强筋11,横滑轨91底部中间支架2左侧面底部之间连接有加强筋11,加强筋11呈倾斜设置,加强筋11的一端通过螺栓连接的方式与横滑轨91连接,加强筋11的另一端通过螺栓连接的方式与支架2连接,加强筋11使横滑轨91的位置更加稳固,提高安全性,增加使用寿命。

[0058] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

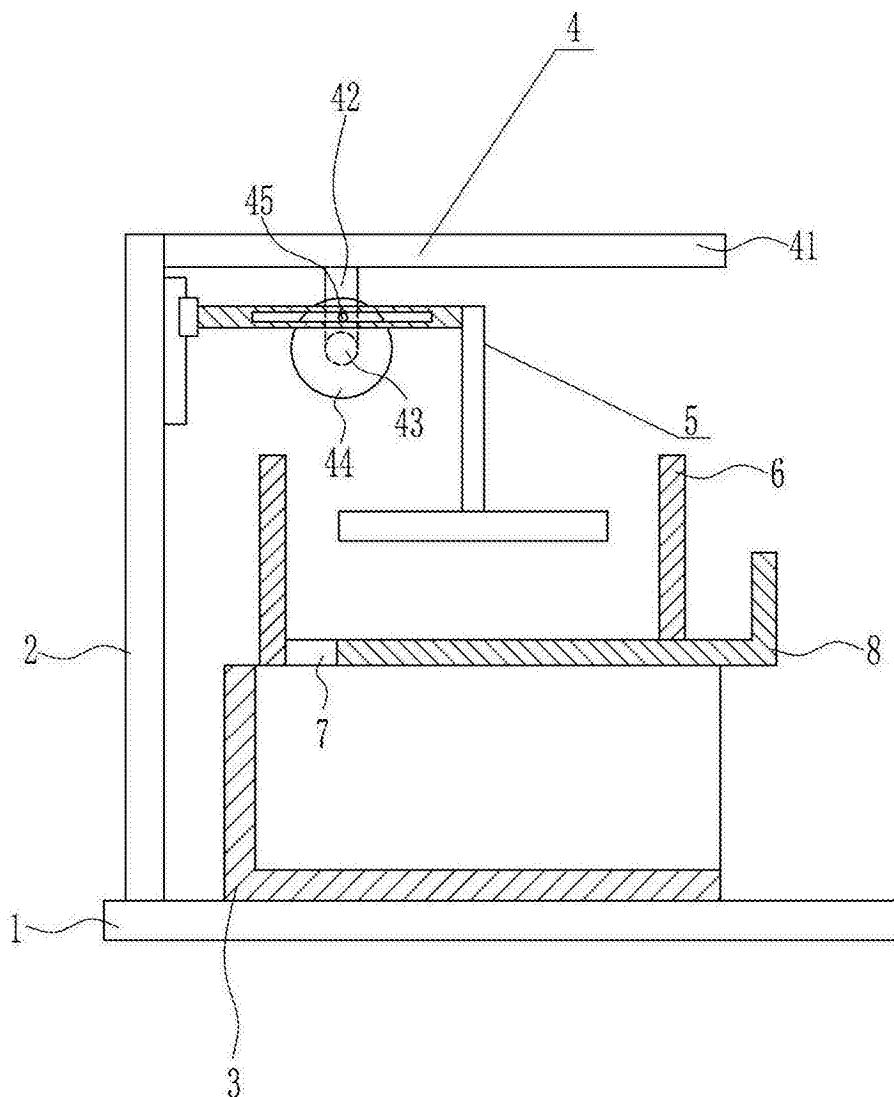


图1

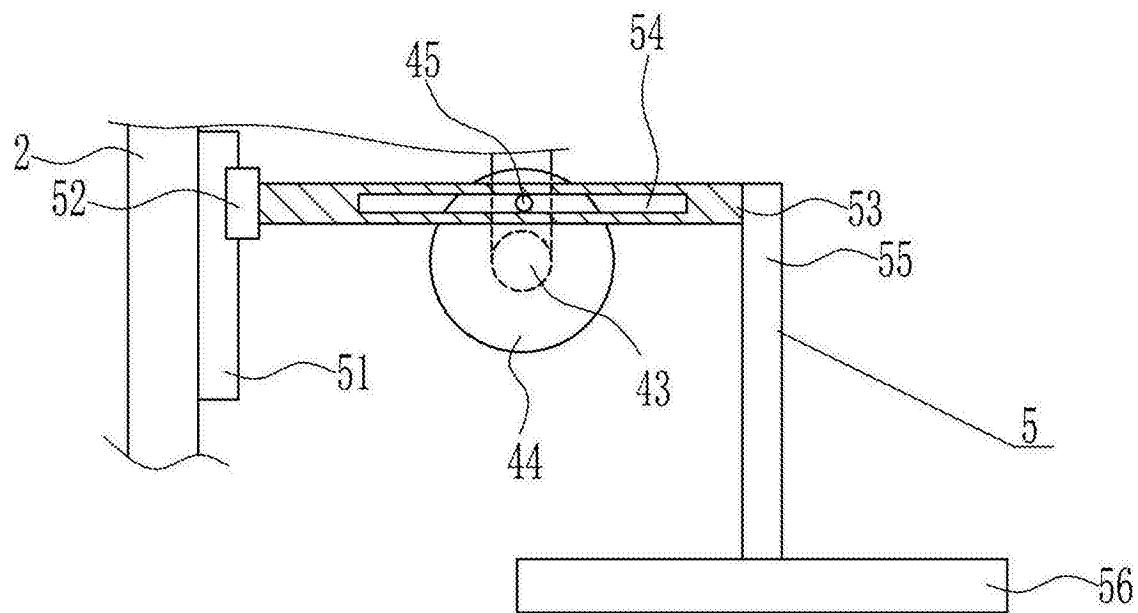


图2

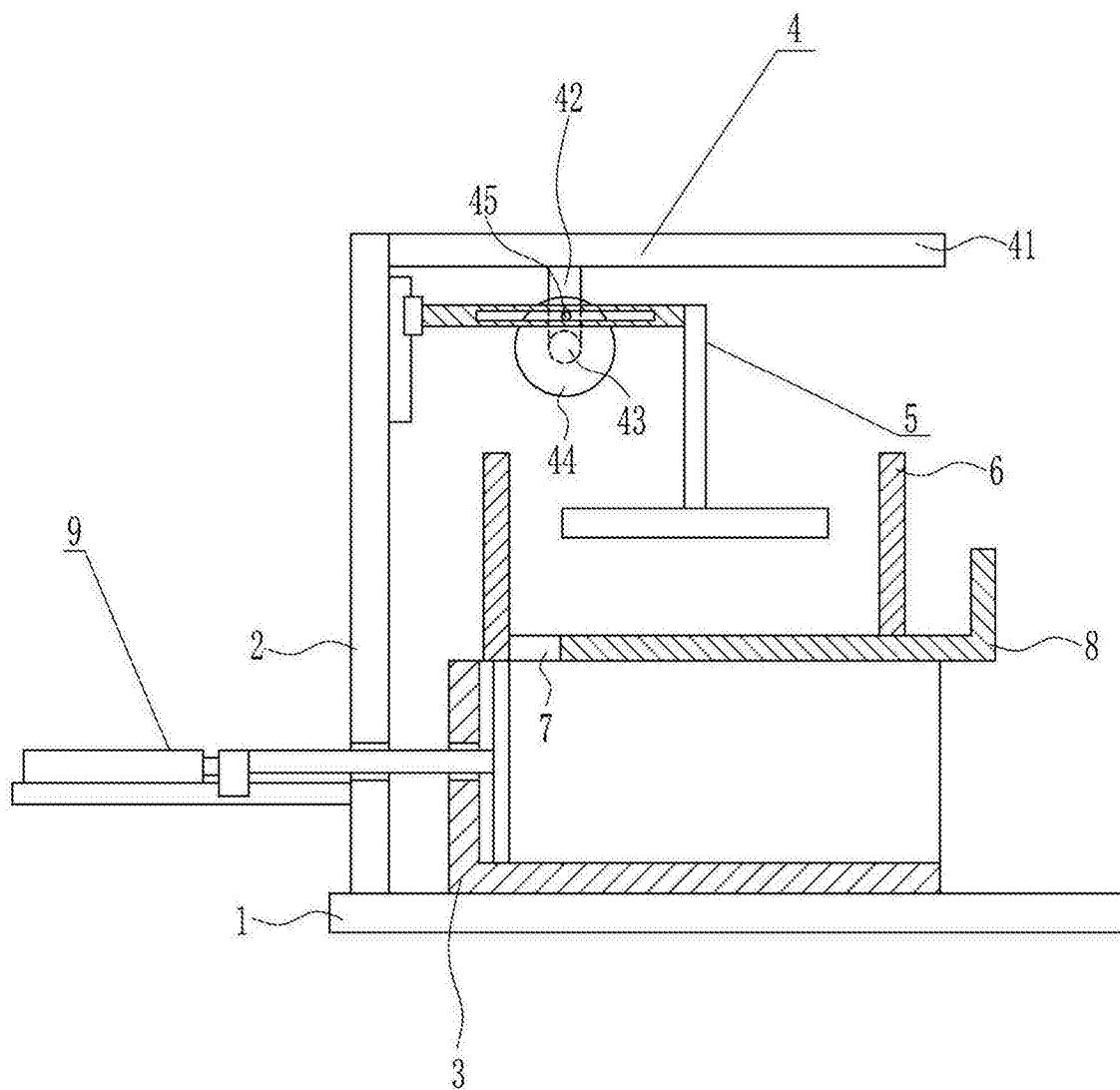


图3

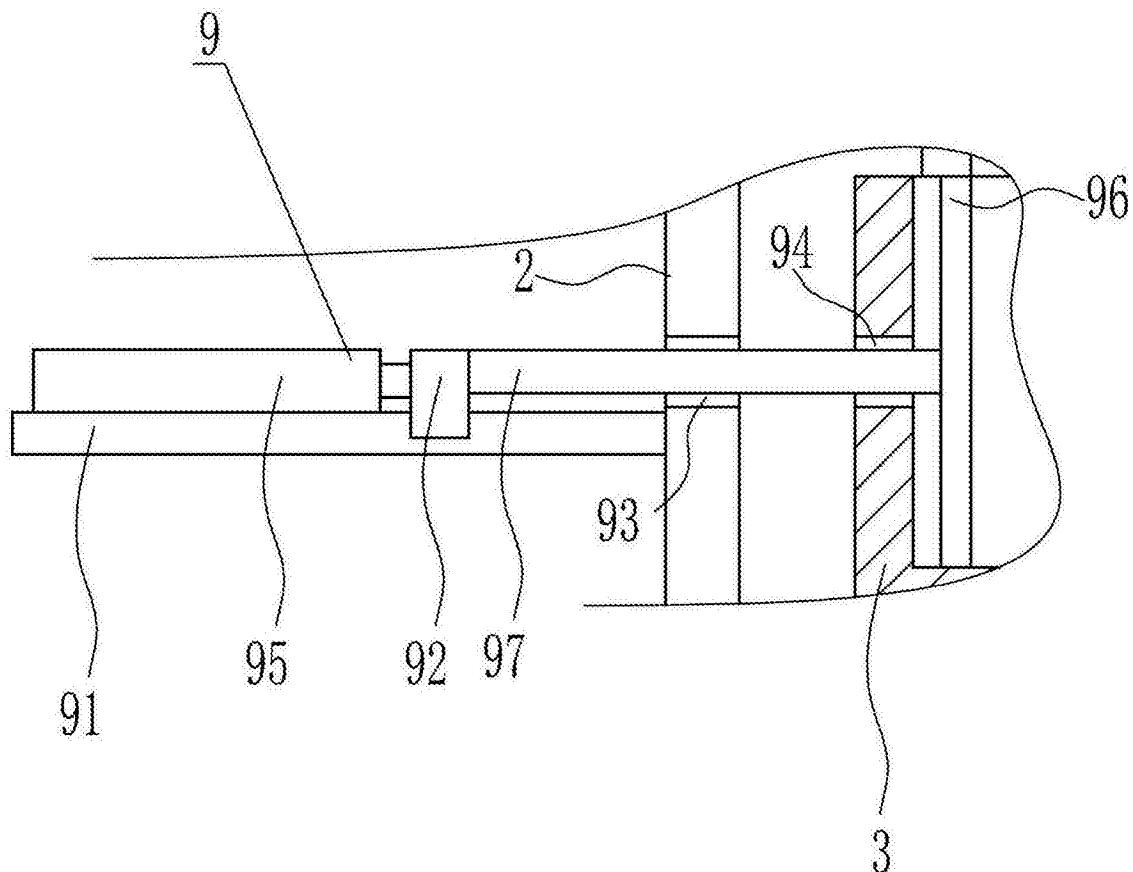


图4

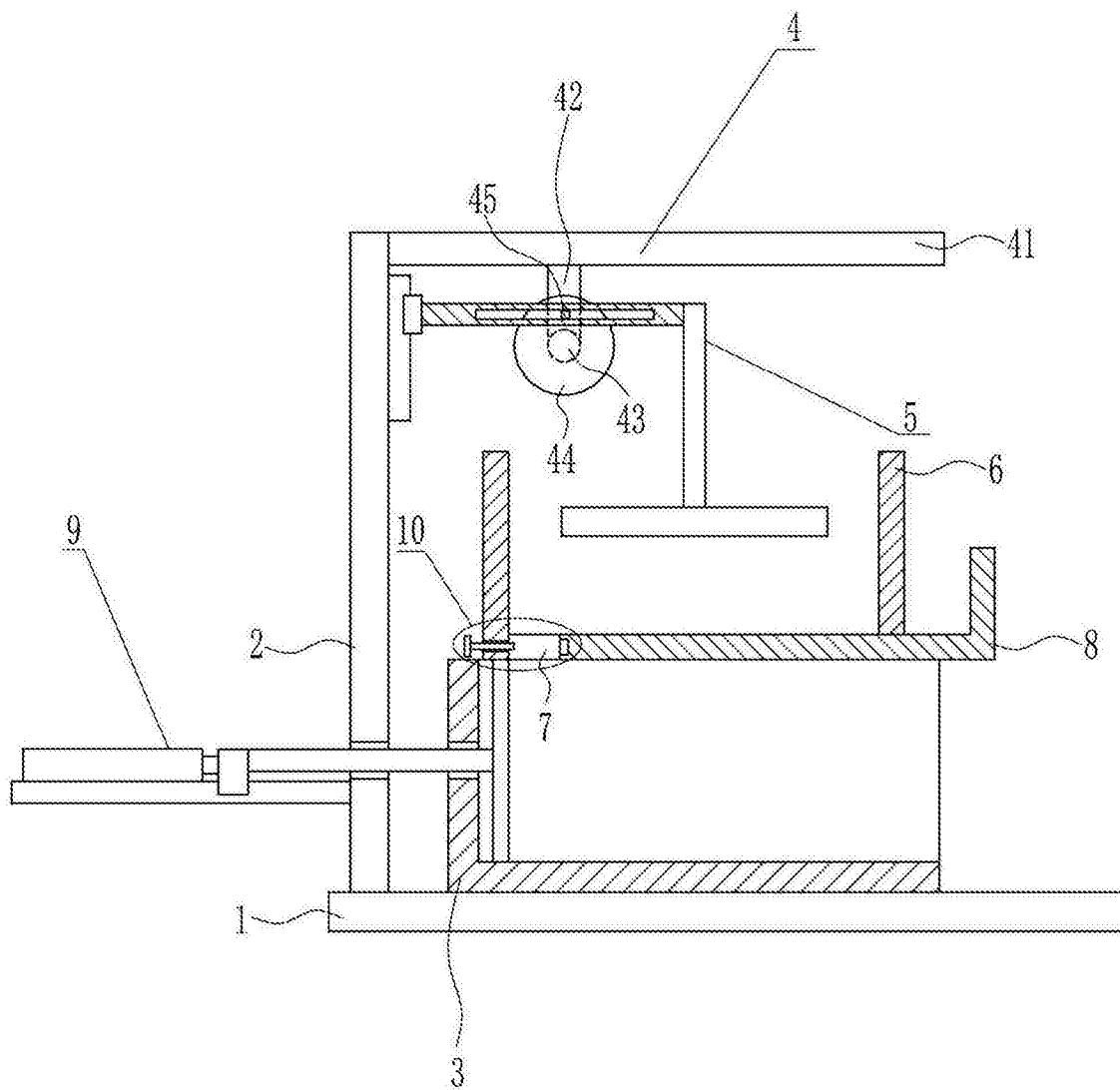


图5

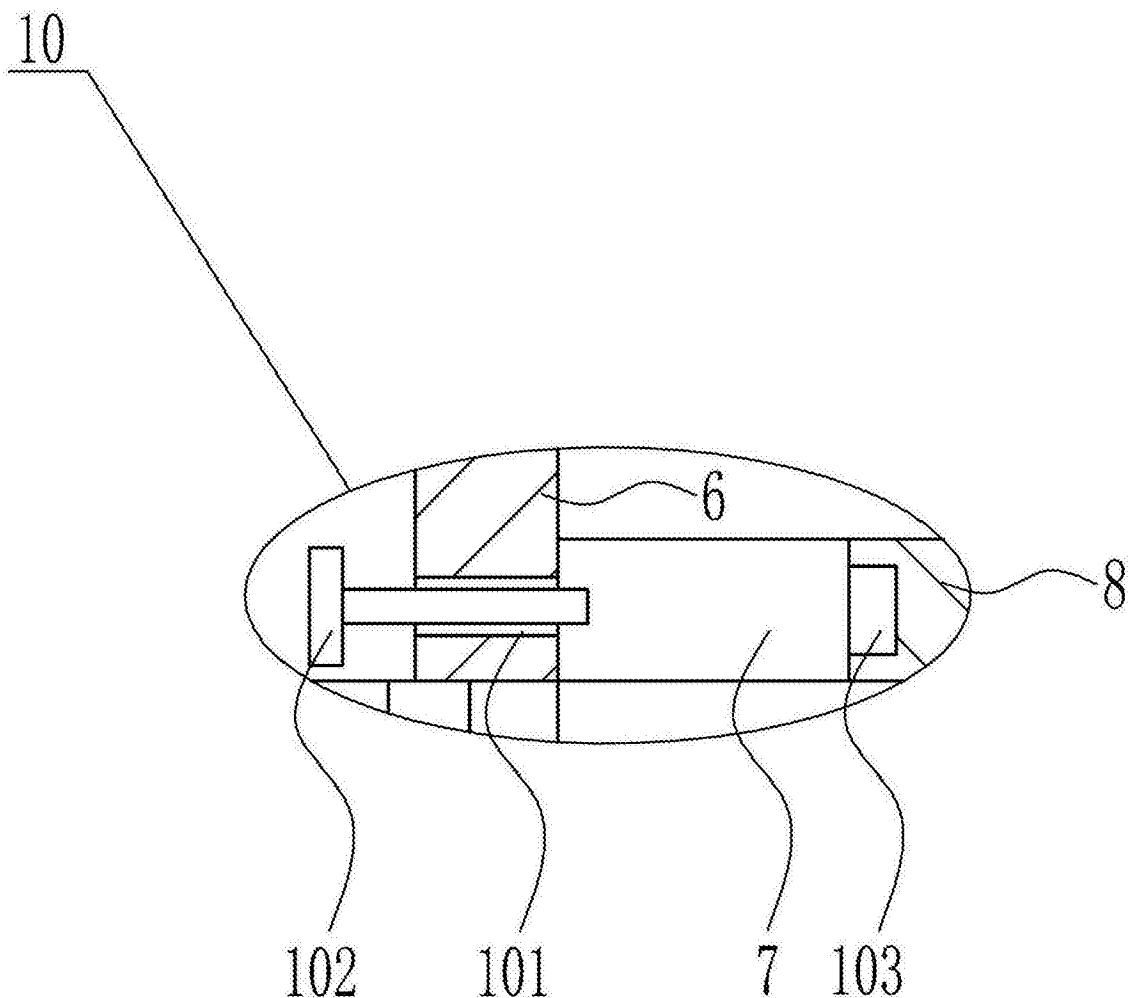


图6

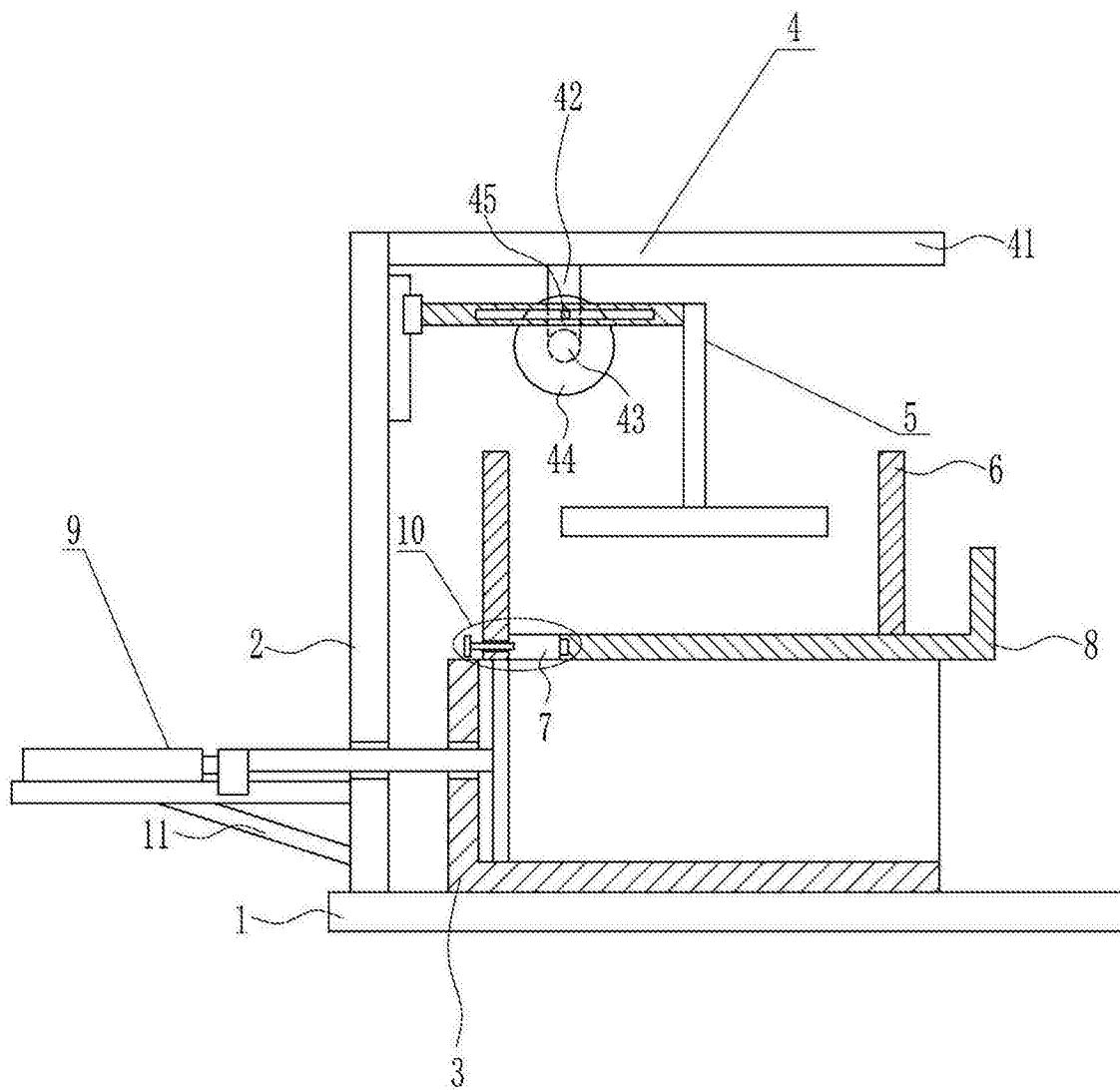


图7