



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116350432 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 30

(21) 申请号 202310346061.2

(22) 申请日 2023.04.03

(71) 申请人 自贡市第四人民医院(自贡市急救中心)

地址 643099 四川省自贡市自流井区檀木林街19号

(72) 发明人 钟涛 黄燕平 彭波

(74) 专利代理机构 成都华亿智合知识产权代理事务所(普通合伙) 51354

专利代理师 余翔

(51) Int.Cl.

A61F 17/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

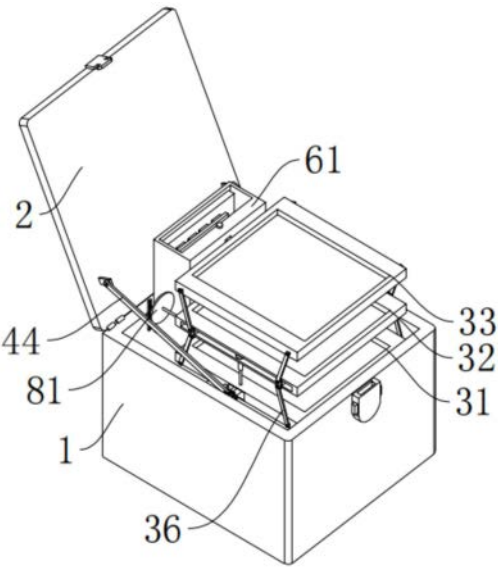
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种急诊急救用多功能急诊装置

(57) 摘要

本发明属于医疗器械技术领域,且公开了一种急诊急救用多功能急诊装置,包括箱体,所述箱体的上表面左侧通过合页转动安装有箱盖,所述箱体的内腔右侧设置有储物机构;所述储物机构包括第一储物盘、第二储物盘、第三储物盘和折叠组件,所述第一储物盘滑动安装在箱体的内腔中,所述第二储物盘设置在第一储物盘的正上方。本发明通过储物机构、翻盖组件和传动机构配合设计,第一储物盘带动第二储物盘和第三储物盘运动至箱体外,便于医护人员直接对器械和药品进行拿取,节省了翻找时间,同时第一储物盘、第二储物盘和第三储物盘之间的间距增大,提升了医护人员取物空间,提升了取物时的便捷性和急诊急救的效率以及效果。



1. 一种急诊急救用多功能急诊装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的上表面左侧通过合页转动安装有箱盖(2),所述箱体(1)的内腔右侧设置有储物机构;

所述储物机构包括第一储物盘(31)、第二储物盘(32)、第三储物盘(33)和折叠组件,所述第一储物盘(31)滑动安装在箱体(1)的内腔中,所述第二储物盘(32)设置在第一储物盘(31)的正上方,所述第三储物盘(33)设置在第二储物盘(32)的正上方,所述折叠组件包括四个连接块(34),四个所述连接块(34)对称滑动安装在第二储物盘(32)的前后两侧壁,所述第二储物盘(32)的前后两侧壁对称通过轴承活动安装有两个双向丝杆(35),所述双向丝杆(35)与对应的两个连接块(34)螺纹连接,所述连接块(34)的上表面通过转轴对称转动安装有两个连接杆(36),两个所述连接杆(36)的两端分别与第一储物盘(31)和第三储物盘(33)的侧壁转动连接;

所述储物机构还包括翻盖组件。

2. 根据权利要求1所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述翻盖组件包括两个滑槽(41),两个所述滑槽(41)对称竖直开设在箱体(1)的内腔前后两侧,所述滑槽(41)的内腔中滑动安装有滑块(42),所述滑槽(41)的内腔底面竖直固定安装有压缩弹簧(43),所述压缩弹簧(43)的顶端与滑块(42)的底面固定连接,所述滑块(42)的上表面通过转轴转动安装有支撑杆(44),所述支撑杆(44)的一端与箱盖(2)的右侧壁转动连接,所述翻盖组件还包括传动机构。

3. 根据权利要求2所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述传动机构包括两个传动杆(51)和两个齿柱(52),两个所述传动杆(51)对称通过轴承活动安装在第一储物盘(31)的前后两侧壁,且所述传动杆(51)的一端与对应的滑块(42)的一侧壁转动连接,两个所述齿柱(52)对称竖直固定安装在箱体(1)的内腔底面,所述传动杆(51)的中部固定套设有对接齿轮(53),所述对接齿轮(53)与对应的齿柱(52)啮合。

4. 根据权利要求3所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述第一储物盘(31)的上表面前后两侧对称通过轴承活动安装有两个支杆(54),所述支杆(54)的底端和传动杆(51)的一端分别固定套设有两个第一锥形齿轮(55),两个所述第一锥形齿轮(55)的齿面相互啮合,所述支杆(54)的上部键连接有套筒(56),所述套筒(56)的顶端与第二储物盘(32)的底面转动连接,所述套筒(56)的顶端和双向丝杆(35)的中部分别固定套设有两个第二锥形齿轮(57),且两个所述第二锥形齿轮(57)的齿面相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述储物机构的左侧设置有消毒机构,所述消毒机构包括消毒壳(61),所述消毒壳(61)的右侧壁通过衔接块与第二储物盘(32)的左侧壁固定连接,所述消毒壳(61)的内腔右侧设置有安装板(62),所述安装板(62)的左侧壁对称固定安装有四个消毒棉条(63),相邻的两个所述消毒棉条(63)之间固定安装有喷液管(64),所述消毒壳(61)的内腔左侧设置有消毒棉块,所述消毒机构还包括喷液组件和联动机构。

6. 根据权利要求5所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述喷液组件包括储液腔(71)、所述储液腔(71)开设在消毒壳(61)的右侧下部,所述储液腔(71)的左侧连通有三个软管(72),所述软管(72)与喷液管(64)连通,所述储液腔(71)的右侧开设有压力腔(73),所述压力腔(73)的内腔上下两侧对称滑动安装有两个橡胶块(74),两个所述橡胶块(74)相远离的一端对称固定安装有两个对接杆(75),两个所述对接杆(75)相远离的一

端均密封延伸至压力腔(73)的内腔外,且两个所述对接杆(75)分别与第一储物盘(31)和第三储物盘(33)的左侧壁固定连接,且所述消毒壳(61)的右侧壁中部固定安装有第一单向进气阀(76),所述第一单向进气阀(76)与压力腔(73)连通。

7.根据权利要求5所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述联动机构包括两个转盘(81),两个所述转盘(81)固定安装在两个双向丝杆(35)的左端,所述转盘(81)的左侧壁偏心固定安装有销轴(82),所述销轴(82)上活动套设有销壳(83),所述销壳(83)的一侧壁固定安装有连杆(84),所述连杆(84)的一端贯穿至消毒壳(61)的内腔中,且所述连杆(84)的一端与安装板(62)的侧壁固定连接。

8.根据权利要求1所述的一种急诊急救用多功能急诊装置,其特征在于:所述箱体(1)的右侧壁固定安装有锁具,所述箱盖(2)的上表面固定安装有锁扣,所述锁具与锁扣相适配。

一种急诊急救用多功能急诊装置

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体是一种急诊急救用多功能急诊装置。

背景技术

[0002] 急诊医学科(室)或急诊医学中心是医院中重症病人最集中、病种最多、抢救和管理任务最重的科室,是所有急诊病人入院治疗的必经之路,急救箱作为医院急诊急救的重要辅助工具,应用相当频繁,通常将一些医疗器械和药品放置在急救箱内。

[0003] 经检索,中国专利CN214761482U公开了一种急诊急救用多功能急诊装置,其主要结构包括第一箱体,所述第一箱体的外部一侧固定安装有锁钩,所述第一箱体的内顶部开设有盲孔,所述盲孔的内壁上固定连接有固定套层;第二箱体,所述第二箱体的背部一侧通过折叠合页与所述第一箱体的背部一侧固定连接,所述第二箱体的外部另一侧上固定连接有与所述锁钩相配合的锁扣,所述第二箱体的内顶部一侧设置有电池仓,且所述第二箱体的内顶部另一侧开设有放置仓,所述放置仓内设置有与所述电池仓电性连接的照明灯;所述第一箱体内和所述第二箱体内均设置有若干个抽屉仓,若干个所述抽屉仓的内底部均设置有半圆凸点,若干个所述抽屉仓内均滑动安装有储物分仓,若干个所述储物分仓的一端内底部均设置有与所述半圆凸点相配合的半圆凹槽,所述储物分仓的一侧固定连接有把手。

[0004] 上述专利在实际使用中通过在第一箱体背部一侧通过折叠合页与第二箱体的背部一侧固定连接在一起,这样第一箱体和第二箱体能够侧开,方便医护人员取用第一箱体和第二箱体內的药品,在第一箱体内和第二箱体内分别设置多个储物分仓来进行收纳急救用品,提高了收纳能力,且在取用急救用品时,不需要再从底部去翻找,提高了拿取急救用品的效率,但在实际使用中依然存在相应的弊端:急救箱开启后不方便医护人员快速找到所需物品,当第一箱体和第二箱体侧开后,医护人员还需要手动将储物分仓开启,之后才能拿取器械或药品,出现紧急急救情况时,医护人员手忙脚乱可能无法确定所需物品放置在哪个储物分仓内,需要将多个储物分仓逐个开启后翻找所需物品,降低了器械和药品拿取的便捷性,且降低了急诊急救的效率和效果,从而导致了该装置实用性低的问题,因此需要对其进行改进。

发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题,本发明提供了一种急诊急救用多功能急诊装置,具有操作便捷,便于急救箱开启后医护人员快速找到所需物品的优点,通过储物机构、翻盖组件和传动机构等结构的配合设计,第一储物盘能够带动第二储物盘和第三储物盘运动至箱体外,便于医护人员直接对所需使用的器械和药品进行拿取,节省了翻找时间,同时第一储物盘、第二储物盘和第三储物盘之间的间距增大,提升了医护人员取物空间,提升了取物时的便捷性和急诊急救的效率以及效果。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种急诊急救用多功能急诊装置,包括箱体,所述箱体的上表面左侧通过合页转动安装有箱盖,所述箱体的内腔右侧设置有储物机构;所述储物机构包括第一储物盘、第二储物盘、第三储物盘和折叠组件,所述第一储物盘滑动安装在箱体的内腔中,所述第二储物盘设置在第一储物盘的正上方,所述第三储物盘设置在第二储物盘的正上方,所述折叠组件包括四个连接块,四个所述连接块对称滑动安装在第二储物盘的前后两侧壁,所述第二储物盘的前后两侧壁对称通过轴承活动安装有两个双向丝杆,所述双向丝杆与对应的两个连接块螺纹连接,所述连接块的上表面通过转轴对称转动安装有两个连接杆,两个所述连接杆的两端分别与第一储物盘和第三储物盘的侧壁转动连接;所述储物机构还包括翻盖组件。

[0009] 上述技术方案中,优选的,所述翻盖组件包括两个滑槽,两个所述滑槽对称竖直开设在箱体的内腔前后两侧,所述滑槽的内腔中滑动安装有滑块,所述滑槽的内腔底面竖直固定安装有压缩弹簧,所述压缩弹簧的顶端与滑块的底面固定连接,所述滑块的上表面通过转轴转动安装有支撑杆,所述支撑杆的一端与箱盖的右侧壁转动连接,所述翻盖组件还包括传动机构。

[0010] 上述技术方案中,优选的,所述传动机构包括两个传动杆和两个齿柱,两个所述传动杆对称通过轴承活动安装在第一储物盘的前后两侧壁,且所述传动杆的一端与对应的滑块的一侧壁转动连接,两个所述齿柱对称竖直固定安装在箱体的内腔底面,所述传动杆的中部固定套设有对接齿轮,所述对接齿轮与对应的齿柱啮合。

[0011] 上述技术方案中,优选的,所述第一储物盘的上表面前后两侧对称通过轴承活动安装有两个支杆,所述支杆的底端和传动杆的一端分别固定套设有两个第一锥形齿轮,两个所述第一锥形齿轮的齿面相互啮合,所述支杆的上部键连接有套筒,所述套筒的顶端与第二储物盘的底面转动连接,所述套筒的顶端和双向丝杆的中部分别固定套设有两个第二锥形齿轮,且两个所述第二锥形齿轮的齿面相互啮合。

[0012] 上述技术方案中,优选的,所述储物机构的左侧设置有消毒机构,所述消毒机构包括消毒壳,所述消毒壳的右侧壁通过衔接块与第二储物盘的左侧壁固定连接,所述消毒壳的内腔右侧设置有安装板,所述安装板的左侧壁对称固定安装有四个消毒棉条,相邻的两个所述消毒棉条之间固定安装有喷液管,所述消毒壳的内腔左侧设置有消毒棉块,所述消毒机构还包括喷液组件和联动机构。

[0013] 上述技术方案中,优选的,所述喷液组件包括储液腔、所述储液腔开设在消毒壳的右侧下部,所述储液腔的左侧连通有三个软管,所述软管与喷液管连通,所述储液腔的右侧开设有压力腔,所述压力腔的内腔通过第二单向进气阀与储液腔的内腔连通,所述压力腔的内腔上下两侧对称滑动安装有两个橡胶块,两个所述橡胶块相远离的一端对称固定安装有两个对接杆,两个所述对接杆相远离的一端均密封延伸至压力腔的内腔外,且两个所述对接杆分别与第一储物盘和第三储物盘的左侧壁固定连接,且所述消毒壳的右侧壁中部固定安装有第一单向进气阀,所述第一单向进气阀与压力腔连通。

[0014] 上述技术方案中,优选的,所述联动机构包括两个转盘,两个所述转盘固定安装在两个双向丝杆的左端,所述转盘的左侧壁偏心固定安装有销轴,所述销轴上活动套设有销壳,所述销壳的一侧壁固定安装有连杆,所述连杆的一端贯穿至消毒壳的内腔中,且所述连

杆的一端与安装板的侧壁固定连接。

[0015] 上述技术方案中,优选的,所述箱体的右侧壁固定安装有锁具,所述箱盖的上表面固定安装有锁扣,所述锁具与锁扣相适配。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0018] 1.本发明通过储物机构、翻盖组件和传动机构等结构的配合设计,通过翻盖机构驱动箱盖自动翻转,并驱动第一储物盘在垂直方向上进行运动,当第一储物盘向上运动至最高点时,第一储物盘能够带动第二储物盘和第三储物盘运动至箱体外,便于医护人员直接对所需使用的器械和药品进行拿取,节省了翻找时间,同时通过翻盖机构能够驱动双向丝杆转动,从而通过带动连接块驱动连接杆运动,进而使第一储物盘、第二储物盘和第三储物盘之间的间距增大,提升了医护人员取物空间,提升了取物时的便捷性和急诊急救的效率以及效果,便于急救箱开启后医护人员快速找到所需物品,解决了现有技术中医护人员手忙脚乱可能无法确定所需物品放置在哪个储物分仓内,需要将多个储物分仓逐个开启后翻找所需物品,降低了器械和药品拿取的便捷性,且降低了急诊急救的效率和效果,从而导致了该装置实用性低的问题。

[0019] 2.本发明通过消毒机构、喷液组件和联动机构等结构的配合设计,当急诊急救完成后将使用后的器械放置在消毒壳内的消毒棉条和消毒棉块之间,通过翻盖组件和传动机构能够驱动第一储物盘和第三储物盘与第二储物盘相靠近间距变小,从而第一储物盘和第三储物盘分别通过对接杆推动对应的橡胶块靠近,使压力腔内的气体进入储液腔内,将储液腔内的消毒液在气压下挤压至喷液管喷至器械表面进行消毒,并通过双向丝杆转动带动转盘转动,转盘通过销轴驱动销壳运动,从而销壳通过连杆能够驱动安装板往复运动,进而安装板带动消毒棉条对器械进行擦拭消毒,操作便捷、便于对使用后的器械进行消毒,提升了器械和药品储放的卫生性,解决了现有技术中使用后的器械不方便消毒,直接放置在传统的急救箱内易对其它器械和药品产生污染的问题。

附图说明

[0020] 图1为本发明结构示意图;

[0021] 图2为本发明箱体的前视剖视结构示意图;

[0022] 图3为图2所示A部分的放大示意图;

[0023] 图4为本发明储物机构和消毒机构的结构示意图;

[0024] 图5为图4所示B部分的放大示意图;

[0025] 图6为本发明消毒机构、喷液组件、第一储物盘、第二储物盘和第三储物盘的前视剖视结构示意图;

[0026] 图7为图6所示C部分的放大示意图;

[0027] 图8为本发明联动机构的结构示意图。

[0028] 图中:1、箱体;2、箱盖;31、第一储物盘;32、第二储物盘;33、第三储物盘;34、连接块;35、双向丝杆;36、连接杆;41、滑槽;42、滑块;43、压缩弹簧;44、支撑杆;51、传动杆;52、齿柱;53、对接齿轮;54、支杆;55、第一锥形齿轮;56、套筒;57、第二锥形齿轮;61、消毒壳;62、安装板;63、消毒棉条;64、喷液管;71、储液腔;72、软管;73、压力腔;74、橡胶块;75、对接

杆;76、第一单向进气阀;81、转盘;82、销轴;83、销壳;84、连杆。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0030] 如图1至图8所示,本发明提供一种急诊急救用多功能急诊装置,包括箱体1,箱体1的上表面左侧通过合页转动安装有箱盖2,箱体1的内腔右侧设置有储物机构;储物机构包括第一储物盘31、第二储物盘32、第三储物盘33和折叠组件,第一储物盘31滑动安装在箱体1的内腔中,第二储物盘32设置在第一储物盘31的正上方,第三储物盘33设置在第二储物盘32的正上方,折叠组件包括四个连接块34,四个连接块34对称滑动安装在第二储物盘32的前后两侧壁,第二储物盘32的前后两侧壁对称通过轴承活动安装有两个双向丝杆35,双向丝杆35与对应的两个连接块34螺纹连接,连接块34的上表面通过转轴对称转动安装有两个连接杆36,两个连接杆36的两端分别与第一储物盘31和第三储物盘33的侧壁转动连接;储物机构还包括翻盖组件。

[0031] 具体的,在使用时箱盖2开闭能够通过翻盖机构驱动第一储物盘31在垂直方向上进行运动,当第一储物盘31向上运动至最高点时,第一储物盘31能够带动第二储物盘32和第三储物盘33运动至箱体1外,便于医护人员直接对所需使用的器械和药品进行拿取,节省了翻找时间。

[0032] 同时第一储物盘31向上运动时,通过翻盖机构能够驱动双向丝杆35转动,从而通过带动连接块34驱动连接杆36运动,进而使第一储物盘31、第二储物盘32和第三储物盘33之间的间距增大,提升了医护人员取物空间,提升了取物时的便捷性和急诊急救的效率以及效果。

[0033] 如图1、图2和图3所示,翻盖组件包括两个滑槽41,两个滑槽41对称竖直开设在箱体1的内腔前后两侧,滑槽41的内腔中滑动安装有滑块42,滑槽41的内腔底面竖直固定安装有压缩弹簧43,压缩弹簧43的顶端与滑块42的底面固定连接,滑块42的上表面通过转轴转动安装有支撑杆44,支撑杆44的一端与箱盖2的右侧壁转动连接,翻盖组件还包括传动机构。

[0034] 具体的,在使用时在压缩弹簧43的弹力作用下,驱动滑块42向上运动,从而滑块42驱动支撑杆44向上运动,进而支撑杆44推动箱盖2开启,能够自动开启箱盖2,节省了医护人员拿取物品的时间。

[0035] 如图2和图3所示,传动机构包括两个传动杆51和两个齿柱52,两个传动杆51对称通过轴承活动安装在第一储物盘31的前后两侧壁,且传动杆51的一端与对应的滑块42的一侧壁转动连接,两个齿柱52对称竖直固定安装在箱体1的内腔底面,传动杆51的中部固定套设有对接齿轮53,对接齿轮53与对应的齿柱52啮合。

[0036] 具体的,在使用时当滑块42运动时带动传动杆51运动,传动杆51能够带动第一储物盘31在垂直方向上运动,同时传动杆51带动对接齿轮53运动,对接齿轮53运动时与齿柱52的齿面相互作用下能够发生转动,从而能够使传动杆51在进行垂直方向上运动时发生自

转。

[0037] 如图4和图5所示,第一储物盘31的上表面前后两侧对称通过轴承活动安装有两个支杆54,支杆54的底端和传动杆51的一端分别固定套设有两个第一锥形齿轮55,两个第一锥形齿轮55的齿面相互啮合,支杆54的上部键连接有套筒56,套筒56的顶端与第二储物盘32的底面转动连接,套筒56的顶端和双向丝杆35的中部分别固定套设有两个第二锥形齿轮57,且两个第二锥形齿轮57的齿面相互啮合。

[0038] 具体的,在使用传动杆51转动通过两个第一锥形齿轮55能够驱动支杆54转动,支杆54驱动套筒56转动,从而套筒56通过两个第二锥形齿轮57能够驱动双向丝杆35发生转动,进而通过双向丝杆35带动连接杆36运动,能够使第一储物盘31、第二储物盘32和第三储物盘33在向上运动时间距增大,或向下运动时间距变小,便于对放置的医疗器械和药品进行展示和收纳。

[0039] 如图1、图4、图6、图7和图8所示,储物机构的左侧设置有消毒机构,消毒机构包括消毒壳61,消毒壳61的右侧壁通过衔接块与第二储物盘32的左侧壁固定连接,消毒壳61的内腔右侧设置有安装板62,安装板62的左侧壁对称固定安装有四个消毒棉条63,相邻的两个消毒棉条63之间固定安装有喷液管64,消毒壳61的内腔左侧设置有消毒棉块,消毒机构还包括喷液组件和联动机构。

[0040] 具体的,在使用时使用后的器械放置在消毒壳61内的消毒棉条63和消毒棉块之间,当箱盖2闭合时喷液组件能够将消毒液通过喷液管64喷至器械表面,并通过联动机构驱动消毒棉条63对器械进行擦拭消毒,避免了现有技术中使用后的器械不方便消毒,直接放置在传统的急救箱内易对其它器械和药品产生污染的问题。

[0041] 如图6和图7所示,喷液组件包括储液腔71、储液腔71开设在消毒壳61的右侧下部,储液腔71的左侧连通有三个软管72,软管72与喷液管64连通,储液腔71的右侧开设有压力腔73,压力腔73的内腔通过第二单向进气阀与储液腔71的内腔连通,空气由压力腔73通过第二单向进气阀进入储液腔71的内腔中,能够避免储液腔71内的消毒液倒吸入压力腔73内(该技术特征并未在图中示出),压力腔73的内腔上下两侧对称滑动安装有两个橡胶块74,两个橡胶块74相远离的一端对称固定安装有两个对接杆75,两个对接杆75相远离的一端均密封延伸至压力腔73的内腔外,且两个对接杆75分别与第一储物盘31和第三储物盘33的左侧壁固定连接,且消毒壳61的右侧壁中部固定安装有第一单向进气阀76,第一单向进气阀76与压力腔73连通,外部空气能够通过第一单向进气阀76进入压力腔73的内腔中。

[0042] 具体的,在使用时箱盖2闭合过程中,通过翻盖组件和传动机构能够驱动第一储物盘31和第三储物盘33与第二储物盘32相靠近间距变小,从而第一储物盘31和第三储物盘33分别通过对接杆75推动对应的橡胶块74靠近,使压力腔73内的气体进入储液腔71内,将储液腔71内的消毒液在气压下挤压至喷液管64喷洒,便于对使用后的器械进行喷洒消毒。

[0043] 如图4和图8所示,联动机构包括两个转盘81,两个转盘81固定安装在两个双向丝杆35的左端,转盘81的左侧壁偏心固定安装有销轴82,销轴82上活动套设有销壳83,销壳83的一侧壁固定安装有连杆84,连杆84的一端贯穿至消毒壳61的内腔中,且连杆84的一端与安装板62的侧壁固定连接。

[0044] 具体的,在使用时双向丝杆35转动带动转盘81转动,转盘81通过销轴82驱动销壳83运动,从而销壳83通过连杆84能够驱动安装板62往复运动,进而安装板62带动消毒棉条

63对器械进行擦拭消毒,提升了器械和药品储放的卫生性。

[0045] 如图1所示,箱体1的右侧壁固定安装有锁具,箱盖2的上表面固定安装有锁扣,锁具与锁扣相适配,锁具和锁扣为现有技术,其结构和原理在此不再赘述。

[0046] 具体的,在使用时箱盖2闭合后,通过锁扣与锁具卡合能够对箱体1进行封闭,便于对储放的器械和药品进行保护。

[0047] 本发明的工作原理及使用流程:

[0048] 在使用时,首先开启箱盖2,在压缩弹簧43的弹力作用下,驱动滑块42向上运动,从而滑块42驱动支撑杆44向上运动,进而支撑杆44推动箱盖2开启,滑块42运动时带动传动杆51运动,传动杆51能够带动第一储物盘31在垂直方向上运动,当第一储物盘31向上运动至最高点时,第一储物盘31带动第二储物盘32和第三储物盘33运动至箱体1外,同时传动杆51带动对接齿轮53运动,对接齿轮53运动时与齿柱52的齿面相互作用下能够发生转动,从而能够使传动杆51在进行垂直方向上运动时发生自转,传动杆51转动通过两个第一锥形齿轮55能够驱动支杆54转动,支杆54驱动套筒56转动,从而套筒56通过两个第二锥形齿轮57能够驱动双向丝杆35发生转动,进而通过双向丝杆35带动连接杆36运动,能够使第一储物盘31、第二储物盘32和第三储物盘33在向上运动时间距增大,当急诊急救完成后将使用后的器械放置在消毒壳61内的消毒棉条63和消毒棉块之间,当箱盖2闭合时通过翻盖组件和传动机构能够驱动第一储物盘31和第三储物盘33与第二储物盘32相靠近间距变小,从而第一储物盘31和第三储物盘33分别通过对接杆75推动对应的橡胶块74靠近,使压力腔73内的气体进入储液腔71内,将储液腔71内的消毒液在气压下挤压至喷液管64喷至器械表面进行消毒,并通过双向丝杆35转动带动转盘81转动,转盘81通过销轴82驱动销壳83运动,从而销壳83通过连杆84能够驱动安装板62往复运动,进而安装板62带动消毒棉条63对器械进行擦拭消毒。

[0049] 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。

[0050] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

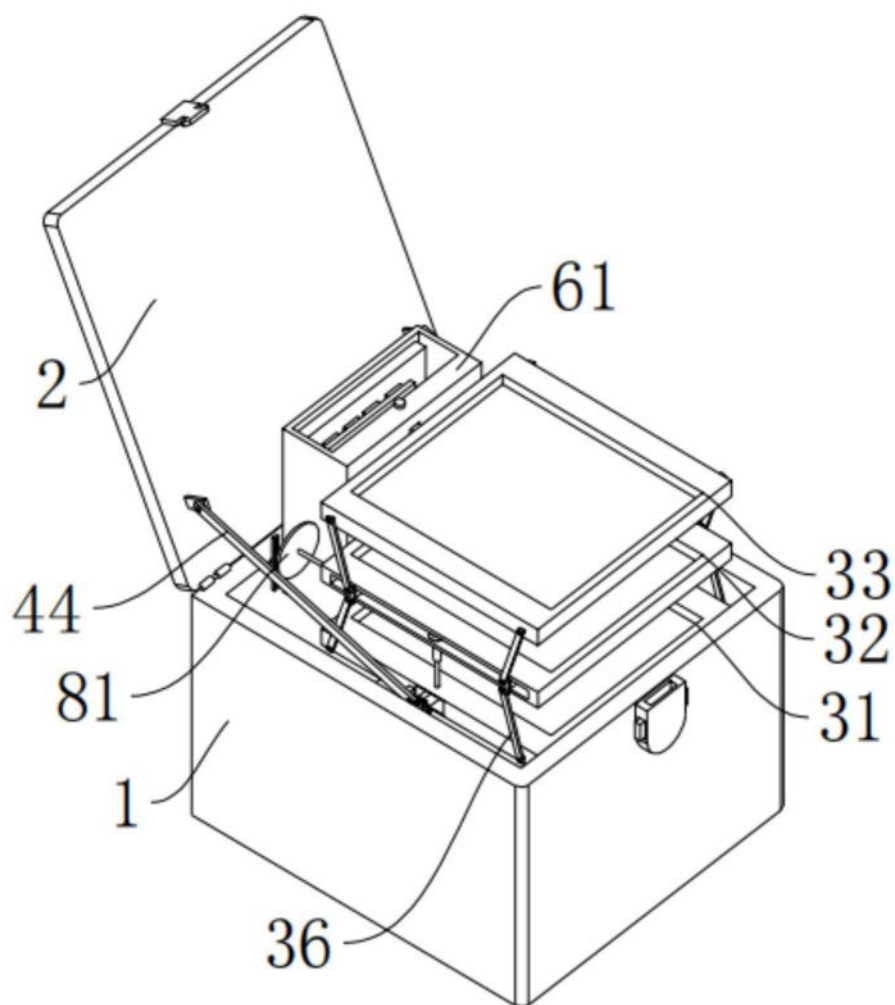


图1

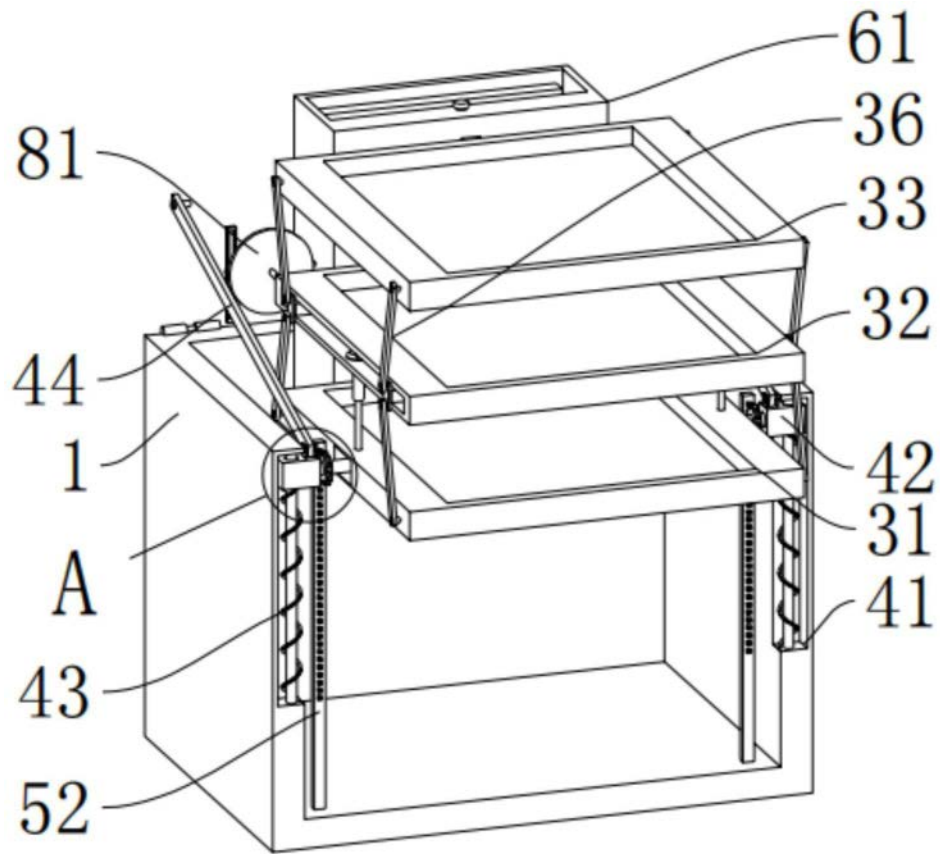


图2

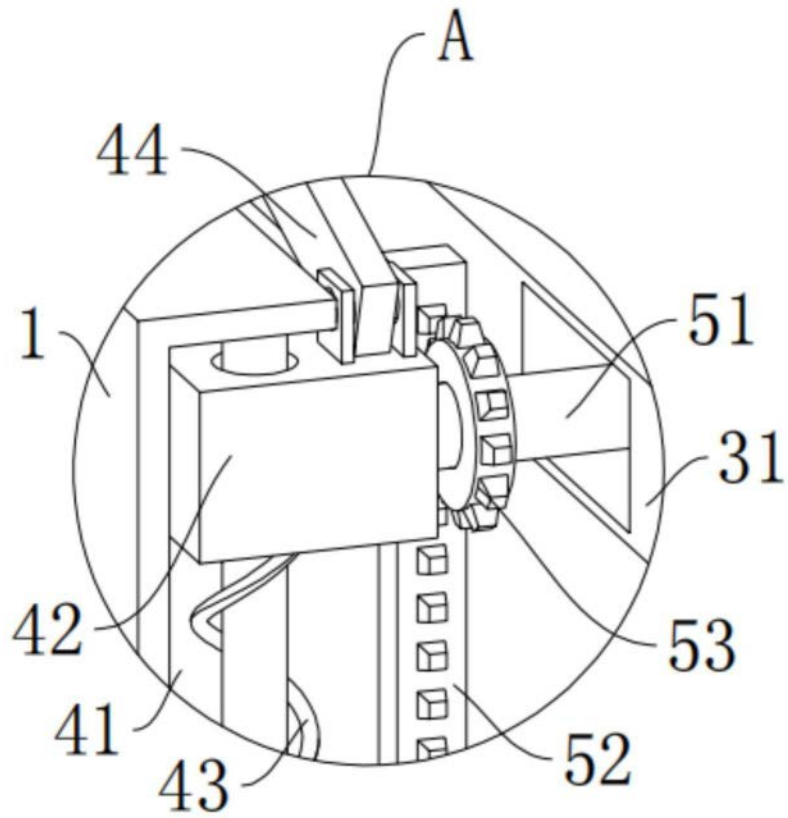


图3

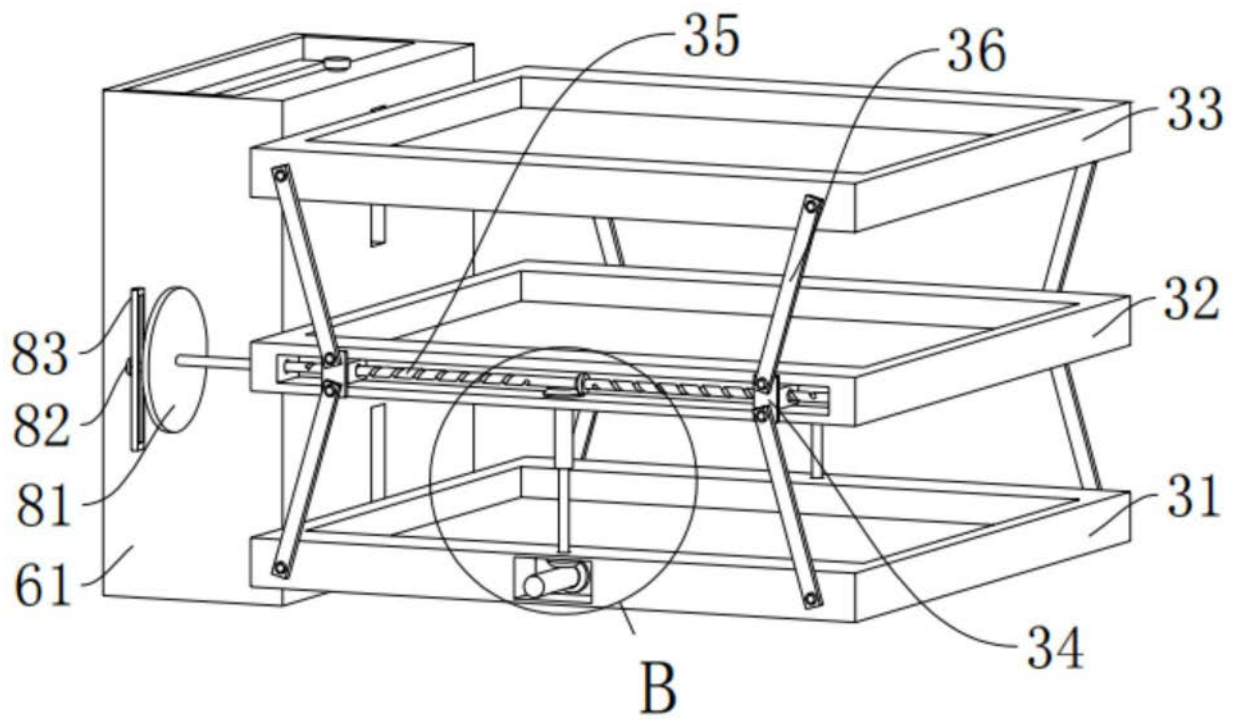


图4

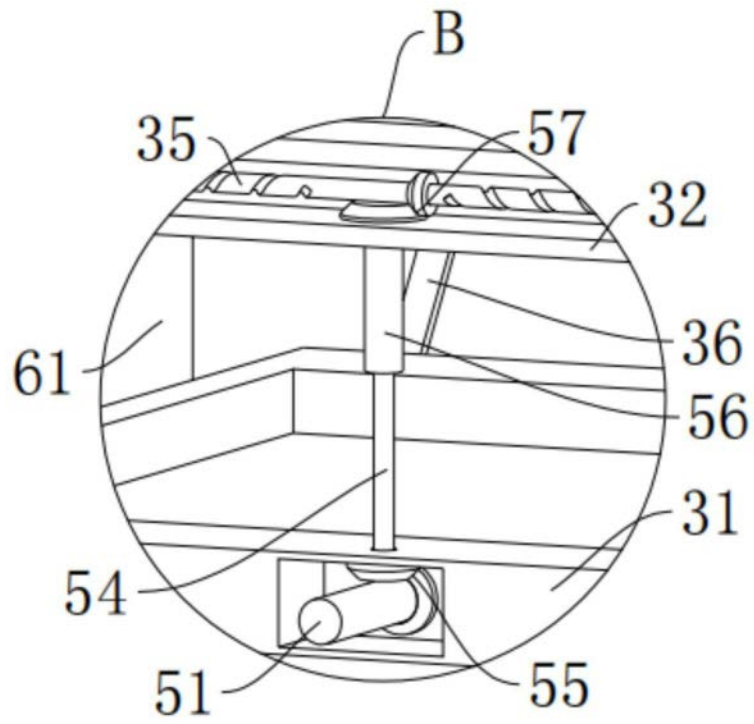


图5

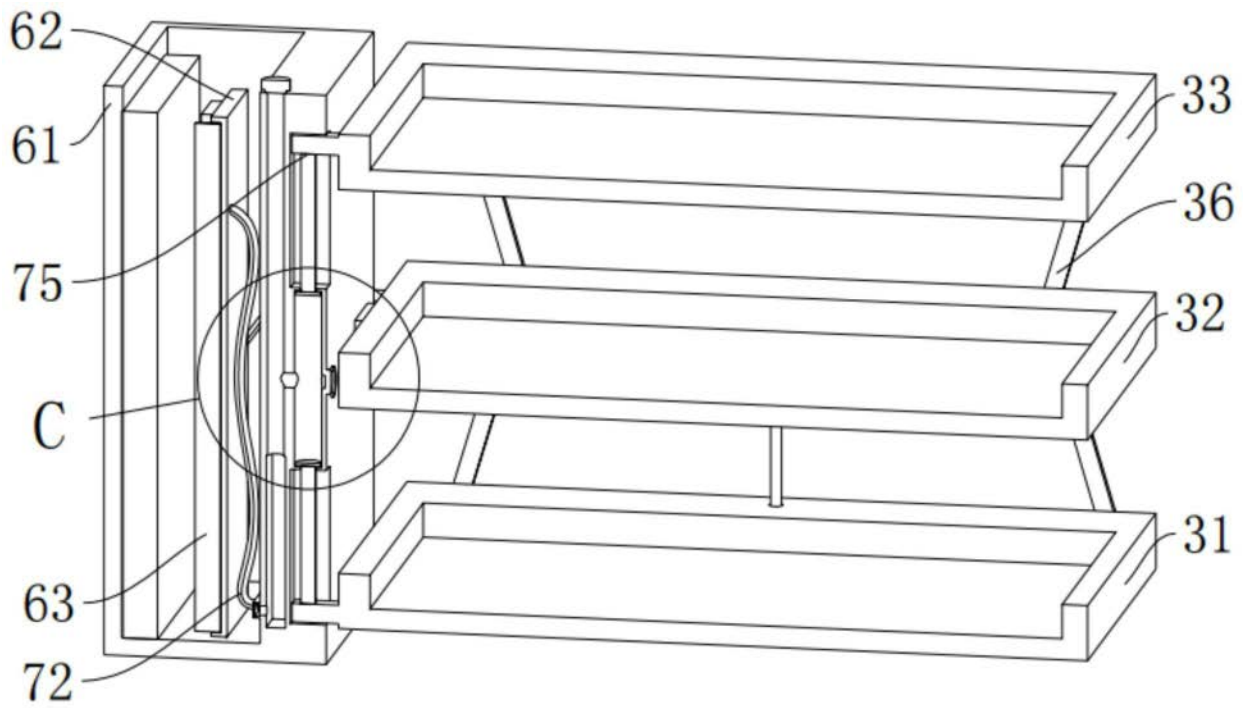


图6

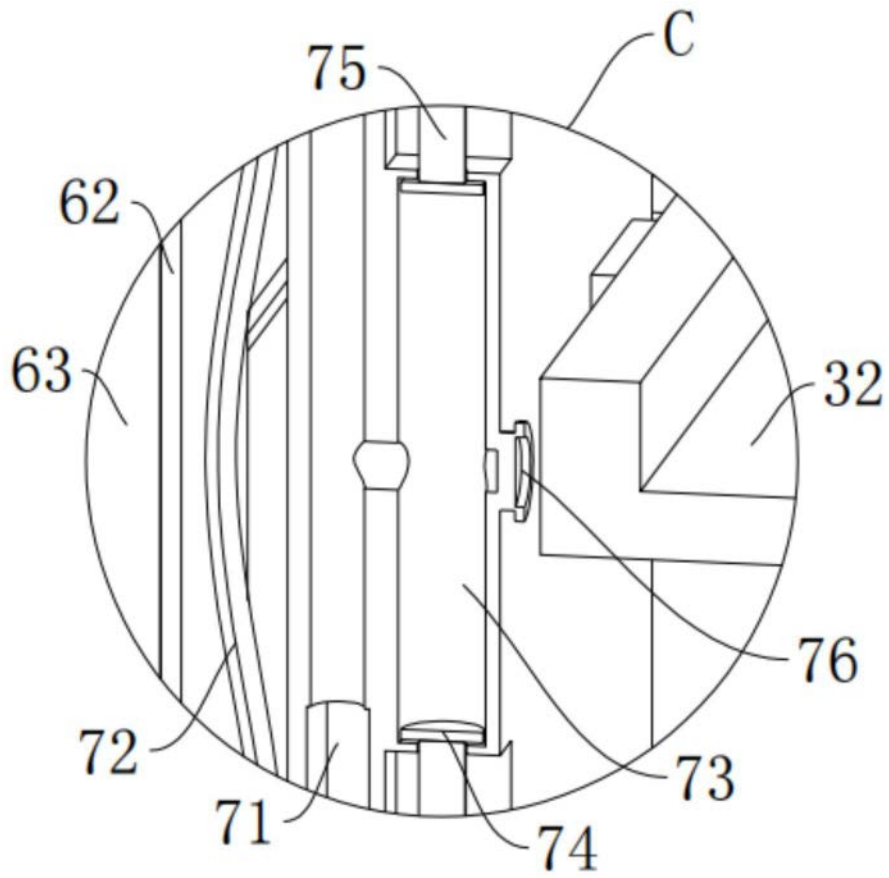


图7

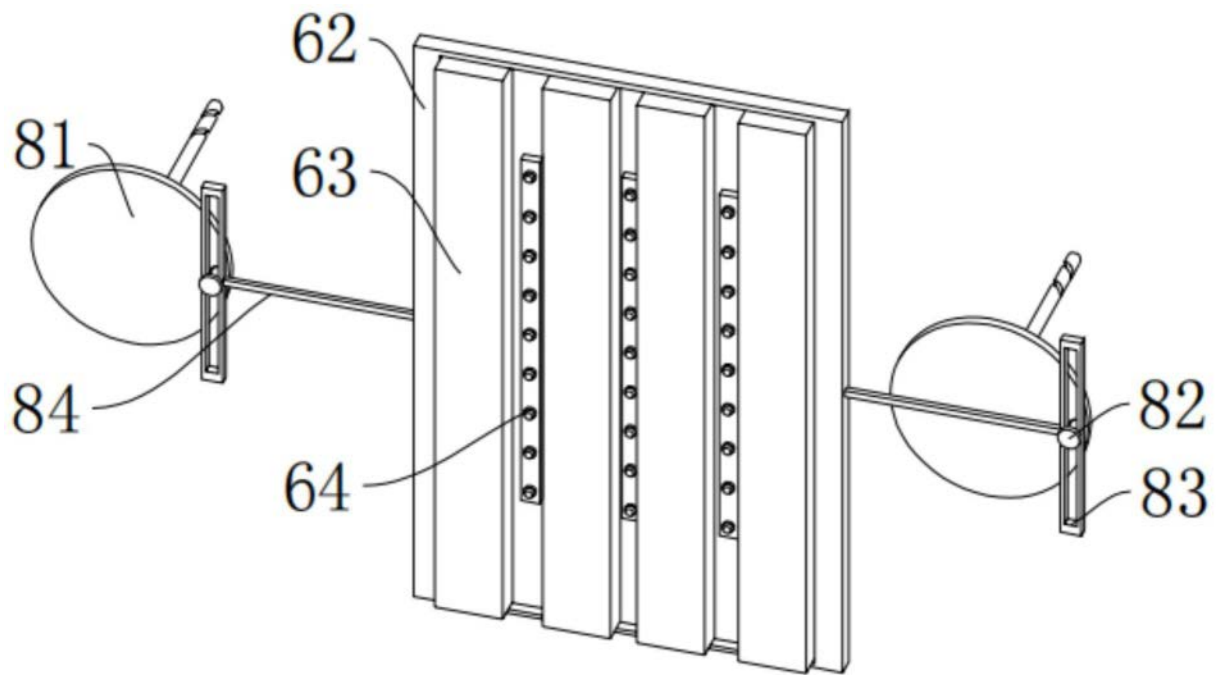


图8