



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220360515 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 19

(21) 申请号 202321513172.X

(22) 申请日 2023.06.13

(73) 专利权人 南京江北医院

地址 211500 江苏省南京市六合区大厂葛
关路552号

(72) 发明人 高笑

(74) 专利代理机构 杭州奇炬知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 33393

专利代理师 林伟

(51) Int. Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61B 50/13 (2016.01)

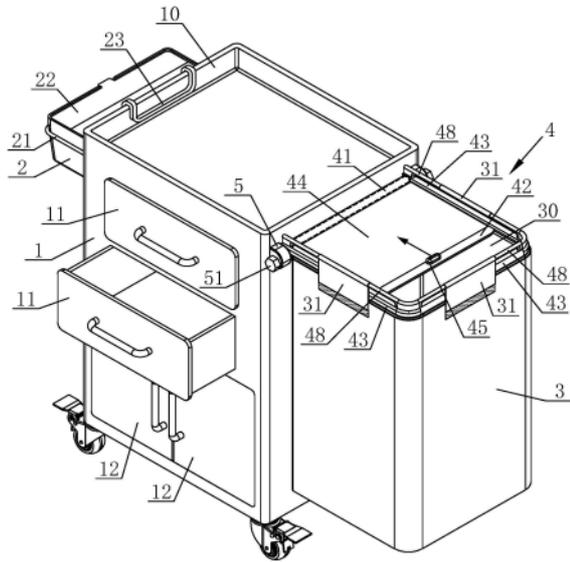
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种血透室用污染物收集的治疗车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种血透室用污染物收集的治疗车,包括车体、支撑架和布袋,布袋上面设有袋口,布袋悬挂于支撑架,支撑架连接在车体一侧,支撑架呈矩形且围绕在袋口边一圈设置,支撑架包括架杆和三个架板,架杆和三个架板分别设于支撑架四边,架杆两端分别连接两侧横向架板,两侧横向架板内壁设有滑槽,支撑架设有可移动的活动板,活动板两端分别在两侧横向架板滑槽内移动,使活动板向纵向架板靠近和远离,活动板两端分别设有弹簧,弹簧伸缩方向与活动板移动方向相同,活动板与架杆的中间连接有盖布,盖布盖合袋口。治疗车上的布袋能够收集血液透析时的大量医疗废弃物,医护人员打开布袋袋口投放医疗废弃物后,袋口能够自动关闭,符合院感要求。



1. 一种血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:包括车体(1)、支撑架(4)和布袋(3),所述布袋(3)上面设有袋口(30),布袋(3)悬挂于所述支撑架(4),支撑架(4)连接在所述车体(1)一侧,支撑架(4)呈矩形且围绕在所述袋口(30)边一圈设置,支撑架(4)包括架杆(41)和三个架板(43),所述架杆(41)和三个所述架板(43)分别设于支撑架(4)四边,架杆(41)两端分别连接两侧横向架板(43),两侧横向架板(43)内壁设有滑槽(46),支撑架(4)设有可移动的活动板(42),所述活动板(42)两端分别在两侧横向架板(43)滑槽(46)内移动,使活动板(42)向纵向架板(43)靠近和远离,活动板(42)两端分别设有弹簧(47),所述弹簧(47)伸缩方向与活动板(42)移动方向相同,活动板(42)与架杆(41)的中间连接有盖布(44),所述盖布(44)盖合袋口(30):当推动活动板(42)向架杆(41)一侧移动时,弹簧(47)被压缩,且活动板(42)与纵向架板(43)的中间形成开口,使盖布(44)打开袋口(30);当松开活动板(42)时,弹簧(47)复位,开口闭合,使盖布(44)盖合袋口(30)。

2. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述架杆(41)两端设有转轴(49),所述转轴(49)设有扭簧,扭簧弹力小于弹簧(47)弹力,两个转轴(49)分别旋转连接两侧横向架板(43),盖布(44)卷绕在架杆(41)外周面:当推动活动板(42)向架杆(41)一侧移动时,弹簧(47)被压缩,且扭簧复位带动架杆(41)收卷盖布(44);当松开活动板(42)时,弹簧(47)复位带动活动板(42)向纵向架板(43)一侧移动,使架杆(41)放卷盖布(44),扭簧被扭转。

3. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述布袋(3)袋口(30)三边分别设有绑带(31),所述三个架板(43)上方设有固定杆(48),三个所述绑带(31)分别绕过三个固定杆(48)且通过魔术贴连接固定。

4. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述活动板(42)上面中心位置设有凸块(45),所述凸块(45)采用橡胶材质。

5. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述支撑架(4)与所述车体(1)翻转连接,车体(1)在与支撑架(4)的翻转连接处设有连接件(5),所述连接件(5)连接在横向架板(43)外侧,连接件(5)在远离横向架板(43)的面设有可旋转的旋钮(51),连接件(5)在靠近横向架板(43)的面设有可伸缩的定位块(52),所述横向架板(43)置于所述定位块(52)上面,所述旋钮(51)与所述定位块(52)在连接件(5)内螺纹连接:当旋钮(51)正向转动时,定位块(52)伸出;当旋钮(51)反向转动时,定位块(52)缩入。

6. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:还包括利器盒(2)和盒架(21),所述车体(1)设有围栏(10),所述围栏(10)围绕车体(1)上面外边一圈设置,所述利器盒(2)置于所述盒架(21)内,盒架(21)上边设有钩夹(23),所述钩夹(23)夹口内径小于围栏(10)侧壁外径,围栏(10)侧壁夹固于钩夹(23)内且盒架(21)贴靠于车体(1)侧方,使利器盒(2)悬挂。

7. 根据权利要求6所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述利器盒(2)采用长方形,利器盒(2)长边靠向车体(1)侧面,利器盒(2)上面远离车体(1)的一边设有盒口(20),所述盒口(20)处盖合有可翻转的盒盖(22),所述盒盖(22)与盒口(20)边通过磁铁磁吸连接。

8. 根据权利要求1所述的血透室用污染物收集的治疗车,其特征在于:所述车体(1)设有柜腔(13),所述柜腔(13)两边设有可翻转的柜门(12),两个所述柜门(12)设于车体(1)侧

面且盖合柜腔(13),柜门(12)在靠近柜腔(13)的面设有置桶座(14),所述置桶座(14)上面设有座槽(15),所述座槽(15)内放置有储物桶(16):当柜门(12)打开柜腔(13)时,储物桶(16)移出柜腔(13)外裸露;当柜门(12)盖合柜腔(13)时,储物桶(16)移入柜腔(13)内隐藏。

一种血透室用污染物收集的治疗车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,具体为一种血透室用污染物收集的治疗车。

背景技术

[0002] 血液透析时,医务人员需要随时使用较多医疗物品和丢弃医疗废弃物。目前利器盒和垃圾盒放置在透析机上,利器盒和垃圾盒未进行固定,存在倒翻引起的刺伤风险。

[0003] 2022年01月11日公告的CN215458637U的中国实用新型专利就公开了一种血透室专用治疗车,包括无菌操作台、其正下方设置的收集架以及其正下方设置的储污台,无菌操作台的两侧均挂接有可装手套和消毒湿巾的置物盒,其中位于无菌操作台的右侧挂接有手消架,收集架的左右两端分别转动连接有利器盒圈和垃圾盒圈,储污台的顶面设置有呈方框结构的桶框。该实用新型利器盒圈和垃圾盒圈分别用于悬挂利器盒和垃圾盒,使利器盒和垃圾盒固定在治疗车上,虽然能够防止利器盒和垃圾盒倒翻,但是仍存在不足:垃圾盒储量较小,垃圾盒装不下大量的医疗废弃物;医护人员打开垃圾盒丢弃医疗废弃物后,需要主动关闭垃圾盒,医护人员容易忘记关闭垃圾盒,导致垃圾盒内医疗废弃物裸露在空气中,不符合院感要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种血透室用污染物收集的治疗车,治疗车上的布袋能够收集血液透析时的大量医疗废弃物,医护人员打开布袋袋口投放医疗废弃物后,袋口能够自动关闭,符合院感要求。

[0005] 为了实现上述发明目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0006] 一种血透室用污染物收集的治疗车,包括车体、支撑架和布袋,布袋上面设有袋口,布袋悬挂于支撑架,支撑架连接在车体一侧,支撑架呈矩形且围绕在袋口边一圈设置,支撑架包括架杆和三个架板,架杆和三个架板分别设于支撑架四边,架杆两端分别连接两侧横向架板,两侧横向架板内壁设有滑槽,支撑架设有可移动的活动板,活动板两端分别在两侧横向架板滑槽内移动,使活动板向纵向架板靠近和远离,活动板两端分别设有弹簧,弹簧伸缩方向与活动板移动方向相同,活动板与架杆的中间连接有盖布,盖布盖合袋口:当推动活动板向架杆一侧移动时,弹簧被压缩,且活动板与纵向架板的中间形成开口,使盖布打开袋口;当松开活动板时,弹簧复位,开口闭合,使盖布盖合袋口。

[0007] 与现有技术相比,采用了上述技术方案的血透室用污染物收集的治疗车,具有如下有益效果:

[0008] 一、采用本实用新型的血透室用污染物收集的治疗车,布袋固定在车体侧方的支撑架上,防止意外倒翻;布袋容量较大,能够收集血液透析时的大量医疗废弃物。

[0009] 二、医护人员推动活动板打开袋口,投放医疗废弃物,然后松开活动板,弹簧复位会带动活动板自动关闭袋口,避免医护人员忘记关闭袋口导致医疗废弃物裸露在空气中,符合院感要求。

[0010] 优选的,架杆两端设有转轴,转轴设有扭簧,扭簧弹力小于弹簧弹力,两个转轴分别旋转连接两侧横向架板,盖布卷绕在架杆外周面:当推动活动板向架杆一侧移动时,弹簧被压缩,且扭簧复位带动架杆收卷盖布;当松开活动板时,弹簧复位带动活动板向纵向架板一侧移动,使架杆放卷盖布,扭簧被扭转。通过架杆收卷和放卷盖布,防止打开袋口时盖布翘起,使医护人员打开袋口更平滑,更美观。

[0011] 优选的,布袋袋口三边分别设有绑带,三个架板上方设有固定杆,三个绑带分别绕过三个固定杆且通过魔术贴连接固定。医护人员通过撕开三个绑带,更换支撑架上的布袋,较为方便。

[0012] 优选的,活动板上中心位置设有凸块,凸块采用橡胶材质。橡胶材质的凸块增加活动板表面的摩擦力,使医护人员较容易推开活动板;凸块设于活动板中心位置,使医护人员推开活动板时,活动板两端在两侧滑槽内移动受力平衡,使医护人员打开袋口更平滑。

[0013] 优选的,支撑架与车体翻转连接,车体在与支撑架的翻转连接处设有连接件,连接件连接在横向架板外侧,连接件在远离横向架板的面设有可旋转的旋钮,连接件在靠近横向架板的面设有可伸缩的定位块,横向架板置于定位块上面,旋钮与定位块在连接件内螺纹连接:当旋钮正向转动时,定位块伸出;当旋钮反向转动时,定位块缩入。定位块伸出后对横向架板起到支撑作用,使支撑架水平放置且悬于车体侧方,使用布袋投放医疗废弃物;在不使用布袋时,医护人员转动旋钮,使定位块缩入,然后翻下支撑架,使支撑架竖直放置且靠于车体侧面,减小占用空间。

[0014] 优选的,本实用新型还包括利器盒和盒架,车体设有围栏,围栏围绕车体上面外边一圈设置,利器盒置于盒架内,盒架上边设有钩夹,钩夹夹口内径小于围栏侧壁外径,围栏侧壁夹固于钩夹内且盒架贴靠于车体侧方,使利器盒悬挂。围栏能够防止车体上面放置的医疗用品意外发生位移导致脱离车体。医护人员将盒架钩夹夹固围栏侧壁,然后将利器盒置于盒架内,使利器盒固定在车体上,防止倒翻引起刺伤的发生。医护人员能够将利器盒从盒架内取出,进行更换,还能够将钩夹夹固在围栏侧壁不同位置,便于使用。

[0015] 优选的,利器盒采用长方形,利器盒长边靠向车体侧面,利器盒上面远离车体的一边设有盒口,盒口处盖合有可翻转的盒盖,盒盖与盒口边通过磁铁磁吸连接。长方形利器盒容量较大,能够收集足够多锐器;而且,长方形利器盒悬挂于车体侧方,占用空间较小。磁铁的吸力能够防止盒盖意外打开导致锐器掉出。

[0016] 优选的,车体设有柜腔,柜腔两边设有可翻转的柜门,两个柜门设于车体侧面且盖合柜腔,柜门在靠近柜腔的面设有置桶座,置桶座上面设有座槽,座槽内放置有储物桶,储物桶内可以放置抹布和海绵擦等物品:当柜门打开柜腔时,储物桶移出柜腔外裸露;当柜门盖合柜腔时,储物桶移入柜腔内隐藏。医护人员打开柜门,使储物桶移出柜腔外,更容易取放物品;医护人员关闭柜门,使储物桶移入柜腔内,减小占用空间。

附图说明

[0017] 图1为实施例中治疗车在布袋一侧的结构示意图。

[0018] 图2为实施例中治疗车在利器盒一侧的结构示意图。

[0019] 图3为实施例中柜门打开时,置桶座的结构示意图。

[0020] 图4为实施例中两侧横向架板置于定位块上面的结构示意图。

- [0021] 图5为实施例中不使用支撑架时的结构示意图。
- [0022] 图6为实施例中支撑架置于定位块上面的结构示意图。
- [0023] 图7为实施例中支撑架的结构示意图。
- [0024] 图8为实施例中定位块伸出时,连接件的剖面图。
- [0025] 图9为实施例中定位块缩入时,连接件的剖面图。
- [0026] 附图标记:1、车体;10、围栏;11、抽屉;12、柜门;13、柜腔;14、置桶座;15、座槽;16、储物桶;2、利器盒;20、盒口;21、盒架;22、盒盖;23、钩夹;3、布袋;30、袋口;31、绑带;4、支撑架;41、架杆;42、活动板;43、架板;44、盖布;45、凸块;46、滑槽;47、弹簧;48、固定杆;49、转轴;5、连接件;51、旋钮;52、定位块。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0028] 如图1至图9所示的血透室用污染物收集的治疗车,包括车体1、支撑架4和布袋3,布袋3上面设有袋口30,布袋3悬挂于支撑架4,支撑架4连接在车体1一侧,支撑架4呈矩形且围绕在袋口30边一圈设置,支撑架4包括架杆41和三个架板43,架杆41和三个架板43分别设于支撑架4四边,架杆41两端分别连接两侧横向架板43,两侧横向架板43内壁设有滑槽46,支撑架4设有可移动的活动板42,活动板42两端分别在两侧横向架板43滑槽46内移动,使活动板42向纵向架板43靠近和远离,活动板42两端分别设有弹簧47,弹簧47伸缩方向与活动板42移动方向相同,活动板42与架杆41的中间连接有盖布44,盖布44盖合袋口30:当推动活动板42向架杆41一侧移动时,弹簧47被压缩,且活动板42与纵向架板43的中间形成开口,使盖布44打开袋口30;当松开活动板42时,弹簧47复位,开口闭合,使盖布44盖合袋口30。布袋3固定在车体1侧方的支撑架4上,防止意外倒翻;布袋3容量较大,能够收集血液透析时的大量医疗废弃物。医护人员推动活动板42打开袋口30,投放医疗废弃物,然后松开活动板42,弹簧47复位会带动活动板42自动关闭袋口30,避免医护人员忘记关闭袋口30导致医疗废弃物裸露在空气中,符合院感要求。

[0029] 参考图1和图7,架杆41两端设有转轴49,转轴49设有扭簧,扭簧弹力小于弹簧47弹力,两个转轴49分别旋转连接两侧横向架板43,盖布44卷绕在架杆41外周面:当推动活动板42向架杆41一侧移动时,弹簧47被压缩,且扭簧复位带动架杆41收卷盖布44;当松开活动板42时,弹簧47复位带动活动板42向纵向架板43一侧移动,使架杆41放卷盖布44,扭簧被扭转。通过架杆41收卷和放卷盖布44,防止打开袋口30时盖布44翘起,使医护人员打开袋口30更平滑,更美观。

[0030] 其中,布袋3袋口30三边分别设有绑带31,三个架板43上方设有固定杆48,三个绑带31分别绕过三个固定杆48且通过魔术贴连接固定。医护人员通过撕开三个绑带31,更换支撑架4上的布袋3,较为方便。

[0031] 其中,活动板42上面中心位置设有凸块45,凸块45采用橡胶材质。橡胶材质的凸块45增加活动板42表面的摩擦力,使医护人员较容易推开活动板42;凸块45设于活动板42中心位置,使医护人员推开活动板42时,活动板42两端在两侧滑槽46内移动受力平衡,使医护人员打开袋口30更平滑。

[0032] 参考图4、图5、图6、图8和图9,支撑架4与车体1翻转连接,车体1在与支撑架4的翻

转连接处设有连接件5,连接件5连接在横向架板43外侧,连接件5在远离横向架板43的面设有可旋转的旋钮51,连接件5在靠近横向架板43的面设有可伸缩的定位块52,横向架板43置于定位块52上面,旋钮51与定位块52在连接件5内螺纹连接:当旋钮51正向转动时,定位块52伸出;当旋钮51反向转动时,定位块52缩入。定位块52伸出后对横向架板43起到支撑作用,使支撑架4水平放置且悬于车体1侧方,使用布袋3投放医疗废弃物;在不使用布袋3时,医护人员转动旋钮51,使定位块52缩入,然后翻下支撑架4,使支撑架4竖直放置且靠于车体1侧面,减小占用空间。

[0033] 参考图1和图2,本实用新型还包括利器盒2和盒架21,车体1设有围栏10,围栏10围绕车体1上面外边一圈设置,利器盒2置于盒架21内,盒架21上边设有钩夹23,钩夹23夹口内径小于围栏10侧壁外径,围栏10侧壁夹固于钩夹23内且盒架21贴靠于车体1侧方,使利器盒2悬挂。围栏10能够防止车体1上面放置的医疗用品意外发生位移导致脱离车体1。医护人员将盒架21钩夹23夹固围栏10侧壁,然后将利器盒2置于盒架21内,使利器盒2固定在车体1上,防止倒翻引起刺伤的发生。医护人员能够将利器盒2从盒架21内取出,进行更换,还能够将钩夹23夹固在围栏10侧壁不同位置,便于使用。

[0034] 其中,利器盒2采用长方形,利器盒2长边靠向车体1侧面,利器盒2上面远离车体1的一边设有盒口20,盒口20处盖合有可翻转的盒盖22,盒盖22与盒口20边通过磁铁磁吸连接。长方形利器盒2容量较大,能够收集足够多锐器;而且,长方形利器盒2悬挂于车体1侧方,占用空间较小。磁铁的吸力能够防止盒盖22意外打开导致锐器掉出。

[0035] 参考图2和图3,车体1设有柜腔13,柜腔13两边设有可翻转的柜门12,两个柜门12设于车体1侧面且盖合柜腔13,柜门12在靠近柜腔13的面设有置桶座14,置桶座14上面设有座槽15,座槽15内放置有储物桶16,储物桶16内可以放置抹布和海绵擦等物品:当柜门12打开柜腔13时,储物桶16移出柜腔13外裸露;当柜门12盖合柜腔13时,储物桶16移入柜腔13内隐藏。医护人员打开柜门12,使储物桶16移出柜腔13外,更容易取放物品;医护人员关闭柜门12,使储物桶16移入柜腔13内,减小占用空间。

[0036] 其中,车体1侧面还设有可抽拉的两个抽屉11,抽屉11用于存放医疗用品。

[0037] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,对于本领域的普通技术人员来说不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干变型和改进,这些也应视为本实用新型的保护范围。

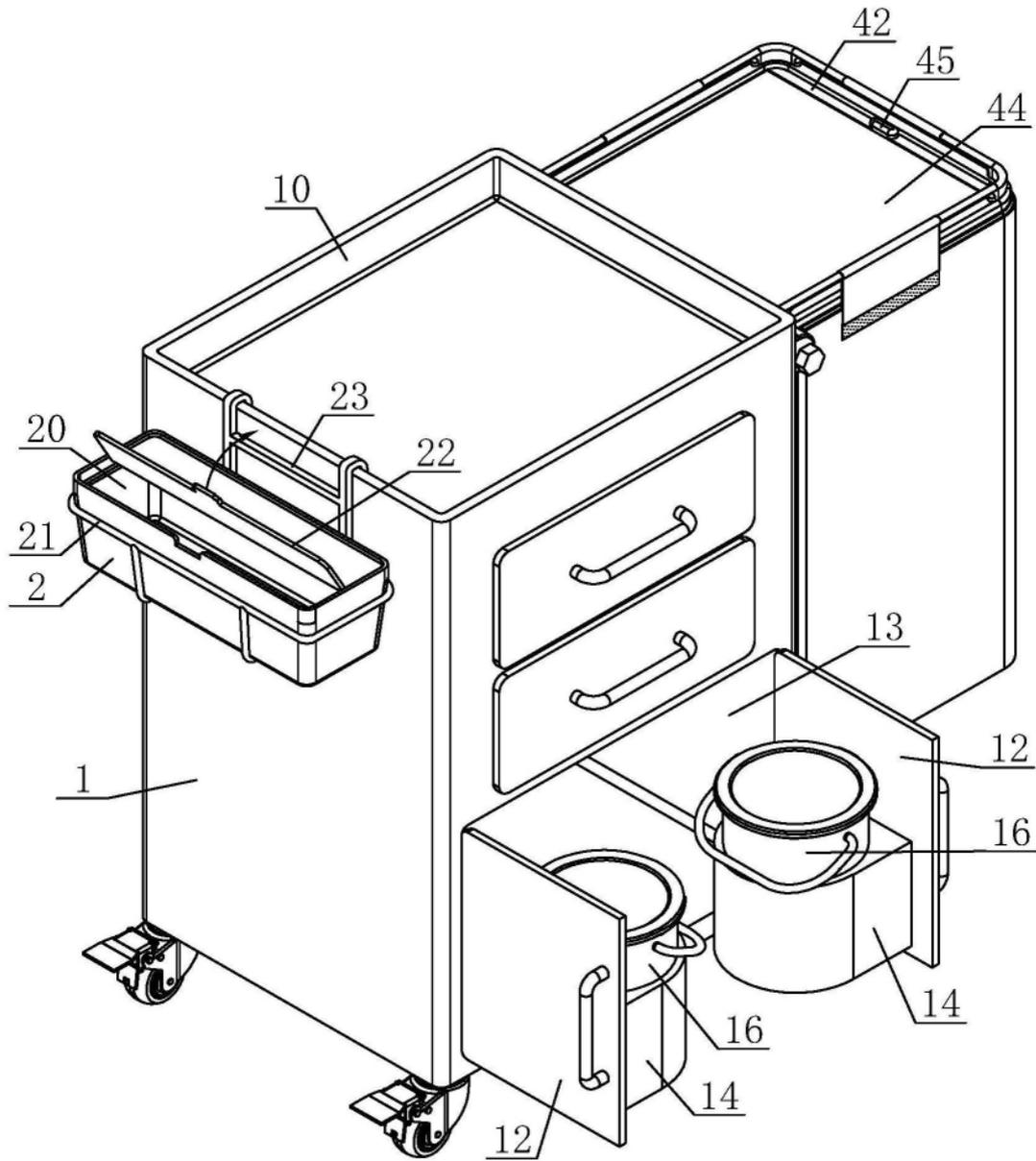


图2

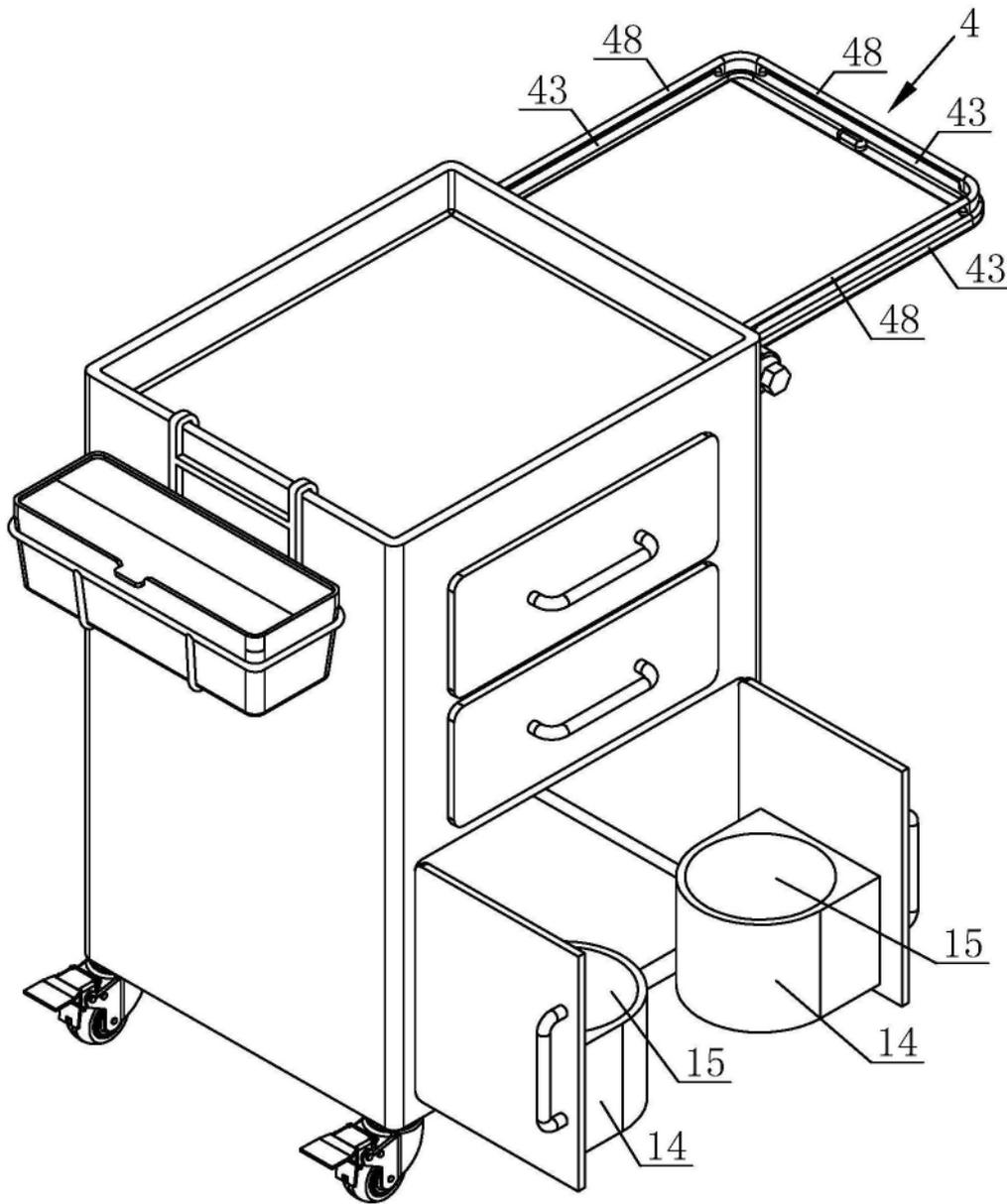


图3

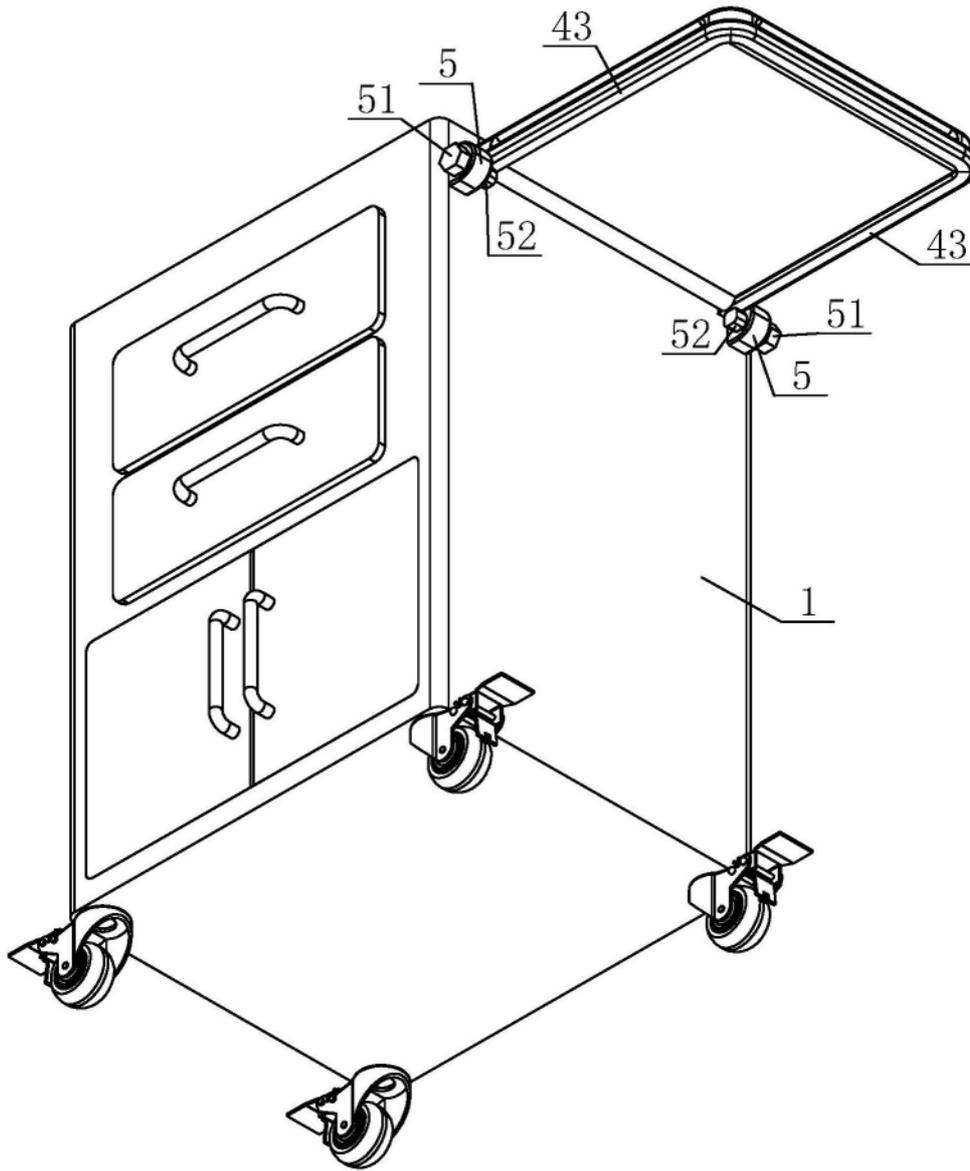


图4

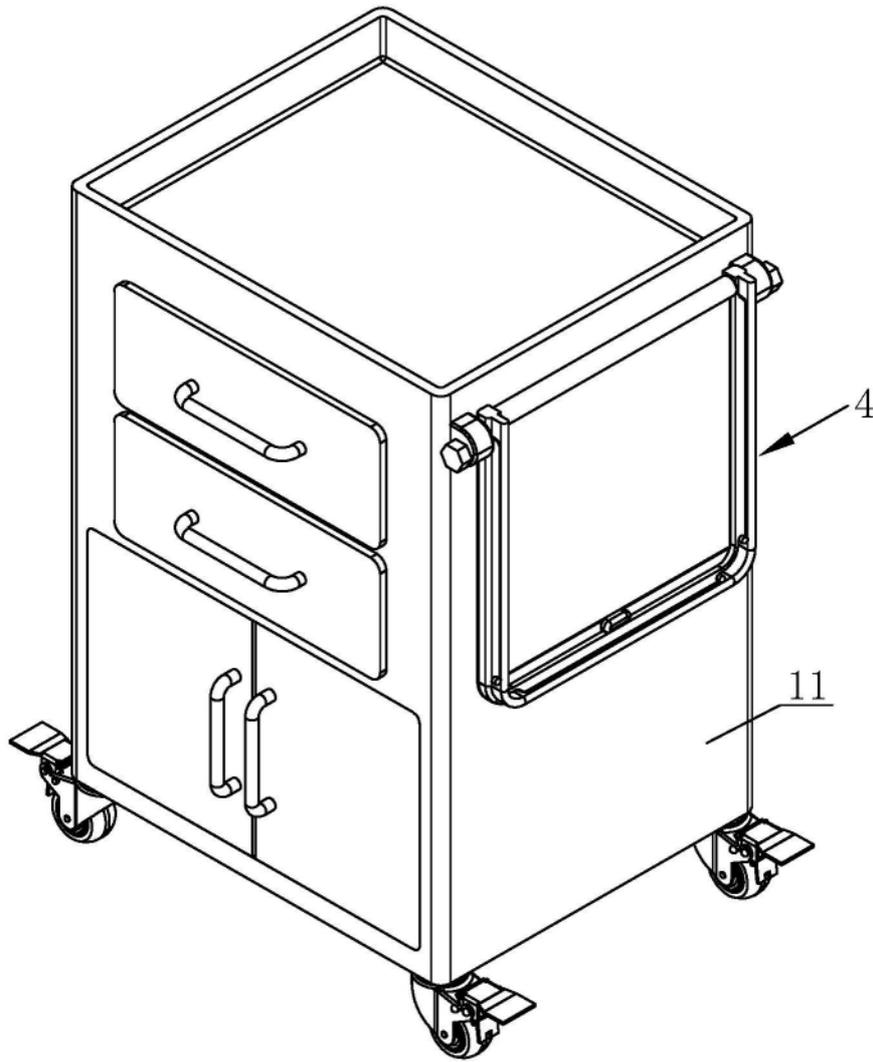


图5

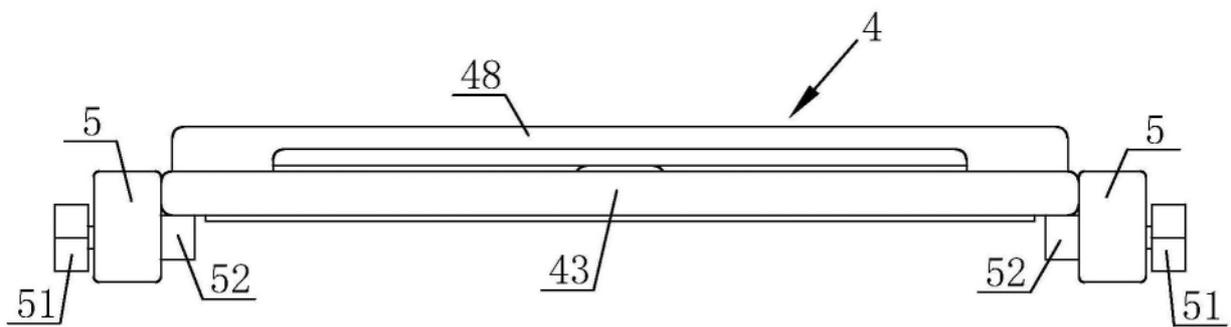


图6

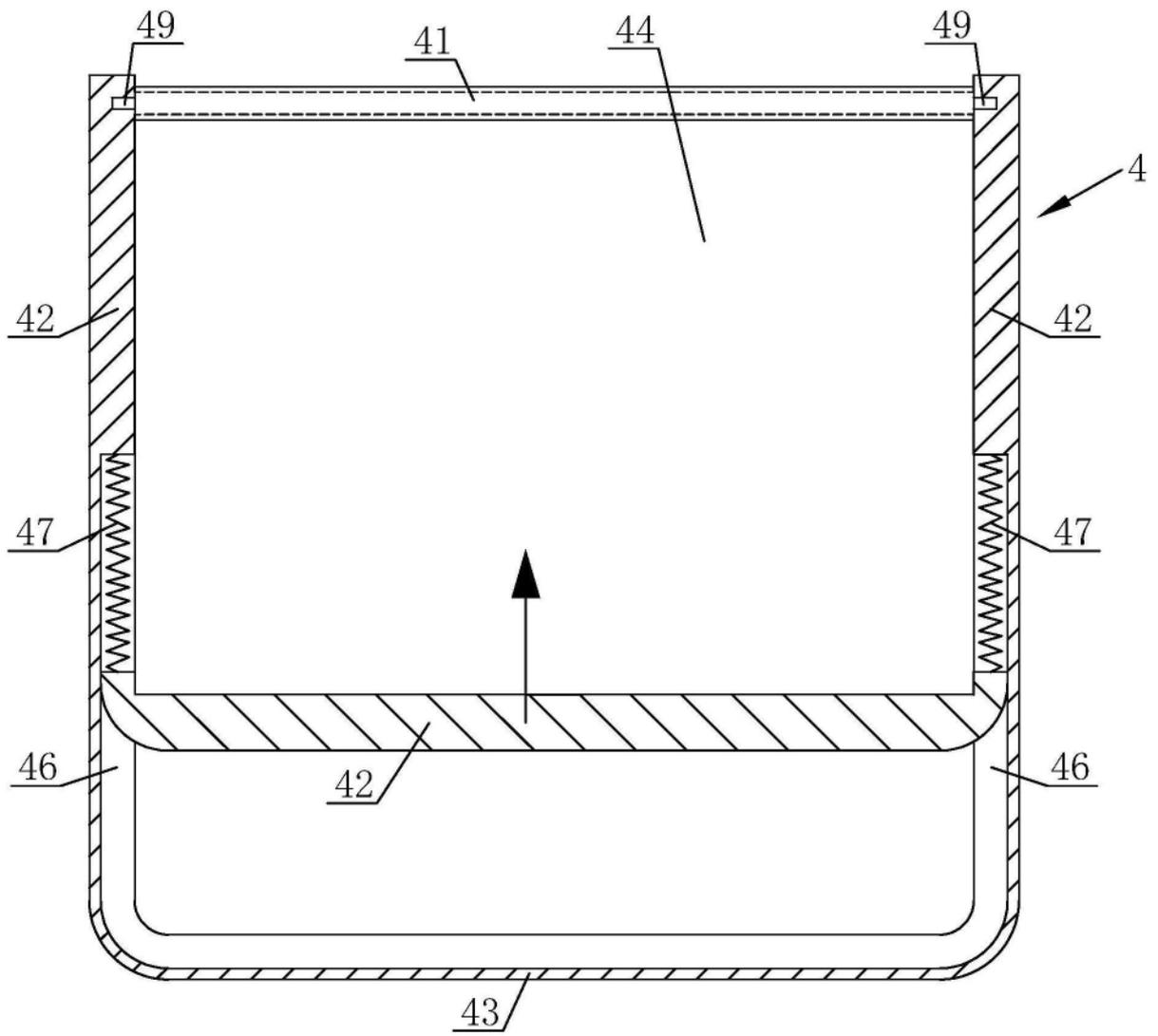


图7

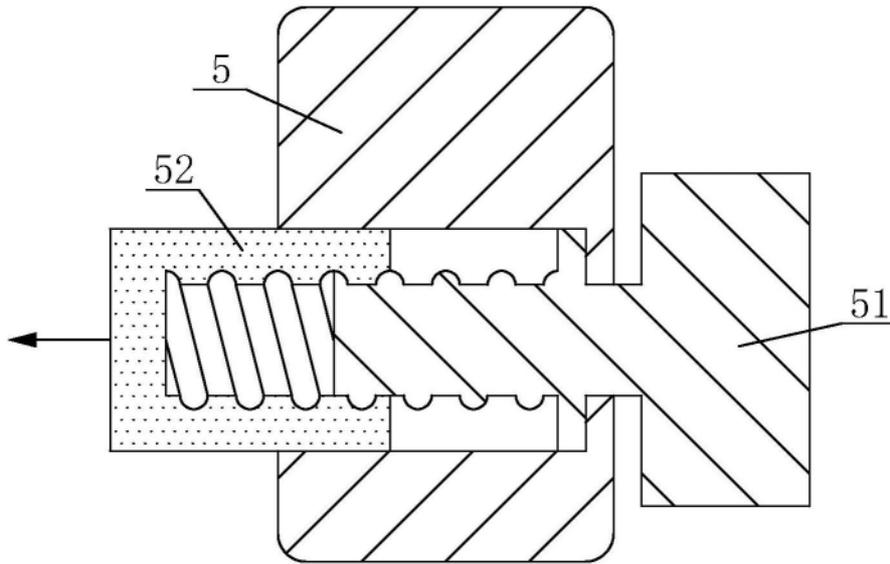


图8

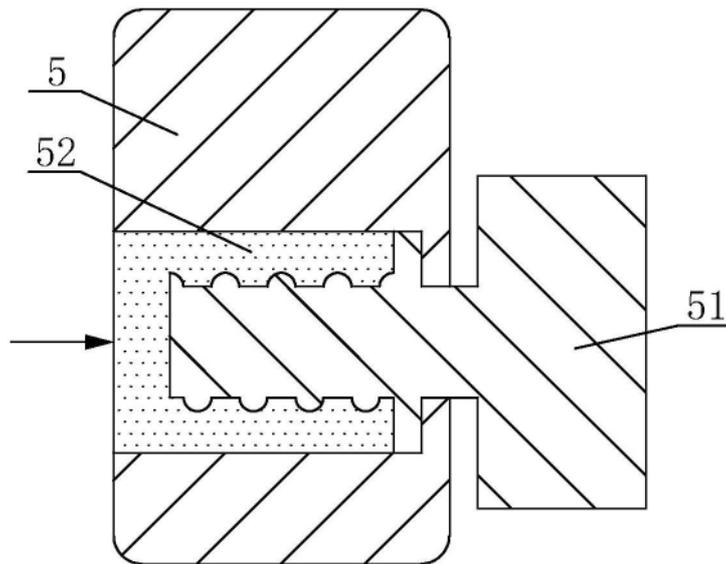


图9