



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205493259 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201521086865.0

(22)申请日 2015.12.23

(73)专利权人 西南交通大学

地址 610031 四川省成都市二环路北一段
111号

(72)发明人 田颖 张露 王少华

(74)专利代理机构 成都宏顺专利代理事务所
(普通合伙) 51227

代理人 周永宏

(51)Int.Cl.

A47C 17/58(2006.01)

A47C 17/86(2006.01)

A47C 19/02(2006.01)

A47C 19/14(2006.01)

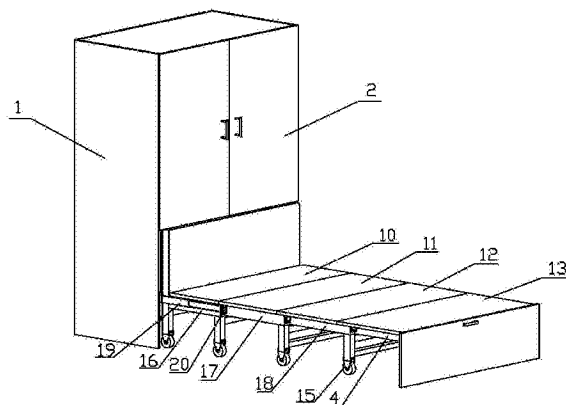
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

柜式折叠床

(57)摘要

本实用新型公开了一种柜式折叠床,包括立式柜体、床架和活动床板,所述床架包括依次可滑动连接的床头架、活动床架和床尾架,床头架的一端通过滑轨固定在立式柜体的下部,床头架、活动床架和床尾架可伸缩收拢于立式柜体内;活动床板铺设于展开的床架上,并可重叠收纳于床尾架上。本实用新型的柜式折叠床结构简单,操作方便,利用纵面空间释放平面空间,有效的解决小户型居室内平面空间不足的问题,同时兼具家居收纳的功能。



1. 一种柜式折叠床,其特征在于:包括立式柜体(1)、床架和活动床板,所述床架包括依次可滑动连接的床头架(16)、活动床架和床尾架(4),床头架(16)的一端通过滑轨(19)固定在立式柜体(1)的下部,床头架(16)、活动床架和床尾架(4)可伸缩收拢于立式柜体(1)内;活动床板铺设于展开的床架上,并可重叠收纳于床尾架(4)上;

所述立式柜体(1)的上部设有对开的上旋转柜门(2),中部设有中抽拉柜门(3),中抽拉柜门(3)通过活动转轴(7)安装在卡槽(8)上,立式柜体(1)内还设有用于收纳中抽拉柜门(3)的滑槽(6)。

2. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述立式柜体(1)上还设有磁扣(9),用于将中抽拉柜门(3)吸合在立式柜体(1)上。

3. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述上旋转柜门(2)通过合页(5)安装在立式柜体(1)上。

4. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述立式柜体(1)内设有橡胶块(22)和卡扣(23),橡胶块(22)与床头架(16)相对,卡扣(23)与床尾架(4)上的扣体相对。

5. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述床头架(16)、活动床架和床尾架(4)通过滑块(21)与槽的配合依次可滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述床头架(16)以及活动床架的后端均设有滚轮限位块(20)。

7. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述床头架(16)、活动床架和床尾架(4)的下端设有定向轮(15)。

8. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述活动床架和床尾架(4)的前端设有垫块(14),活动床架的垫块(14)与床头架(16)的横梁挤压接触,床尾架(4)的垫块(14)与活动床架的横梁挤压接触。

9. 根据权利要求1所述的柜式折叠床,其特征在于:所述床尾架(4)上设有把手。

柜式折叠床

技术领域

[0001] 本实用新型属于家具技术领域,具体涉及一种柜式折叠床。

背景技术

[0002] 随着中国经济的发展,城市化进程越来越快,房价一直居高不下,小户型房屋成为了年轻购房者的首选。客房的多功能使用对客房家具的实用性、便利性和占地面积提出了更高的要求。

[0003] 现有的柜式折叠床基本结构一般为整体翻转式和箱柜折叠式。整体翻转式依托于壁柜使用,一次安装后不能移动,需要单独的储存柜来存储床上用品;箱柜折叠式整体折叠成箱柜,使用时需要移走箱柜上的物品,空间使用率低,操作不方便且需要单独的储存柜来存储床上用品。因此,迫切需求一种功能性更完备的柜式折叠床。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决上述问题,提供一种空间利用率高的柜式折叠床。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种柜式折叠床,包括立式柜体、床架和活动床板,所述床架包括依次可滑动连接的床头架、活动床架和床尾架,床头架的一端通过滑轨固定在立式柜体的下部,床头架、活动床架和床尾架可伸缩收拢于立式柜体内;活动床板铺设于展开的床架上,并可重叠收纳于床尾架上。

[0006] 优选地,所述立式柜体的上部设有对开的上旋转柜门,中部设有中抽拉柜门,中抽拉柜门通过活动转轴安装在卡槽上,立式柜体内还设有用于收纳中抽拉柜门的滑槽。

[0007] 优选地,所述立式柜体上还设有磁扣,用于将中抽拉柜门吸合在立式柜体上。

[0008] 优选地,所述上旋转柜门通过合页安装在立式柜体上。

[0009] 优选地,所述立式柜体内设有橡胶块和卡扣,橡胶块与床头架相对,卡扣与床尾架上的扣体相对。

[0010] 优选地,所述床头架、活动床架和床尾架通过滑块与槽的配合依次可滑动连接。

[0011] 优选地,所述床头架以及活动床架的后端均设有滚轮限位块。

[0012] 优选地,所述床头架、活动床架和床尾架的下端设有定向轮。

[0013] 优选地,所述活动床架和床尾架的前端设有垫块,活动床架的垫块与床头架的横梁挤压接触,床尾架的垫块与活动床架的横梁挤压接触。

[0014] 优选地,所述床尾架上设有把手。

[0015] 本实用新型的有益效果是:本实用新型所提供的柜式折叠床,将床架和立式柜体整合,可将床上用品存储在立式柜体上部空间内,活动床板堆放在床尾架上,床头架、活动床架、床尾架推收回柜体下部空间,关好中抽拉柜门,床架与立式柜体形成一体,根据需要可实现整体搬运;需使用床具时,先打开上旋转柜门,再打开中抽拉柜门,拉开床头架、活动床架、床尾架,按顺序铺上活动床板,取出床上用品并铺设好,关闭上旋转柜门即可使用;该柜式折叠床结构简单,操作方便,利用纵面空间释放平面空间,有效的解决小户型居室内平

面空间不足的问题,同时兼具家居收纳的功能。

附图说明

- [0016] 图1是本实用新型柜式折叠床收纳状态示意图;
- [0017] 图2是柜式折叠床收纳状态正视结构图;
- [0018] 图3是从图2的A—A方向观察的剖视结构图;
- [0019] 图4是从图2的B—B方向观察的剖视结构图;
- [0020] 图5是打开上旋转柜门和中抽拉柜门状态下立体结构图;
- [0021] 图6是打开上旋转柜门和中抽拉柜门状态下正视结构图;
- [0022] 图7是从图6的C—C方向观察的剖视结构图;
- [0023] 图8是柜式折叠床使用状态下立体结构图;
- [0024] 图9是柜式折叠床使用状态下正视结构图;
- [0025] 图10是从图9的D—D方向观察的剖视结构图;
- [0026] 图11是柜式折叠床使用状态下俯视结构图;
- [0027] 图12是从图11的E—E方向观察的剖视结构图;
- [0028] 图13是图12的局部放大结构图。
- [0029] 附图标记说明:1、立式柜体;2、上旋转柜门;3、中抽拉柜门;4、床尾架;5、合页;6、滑槽;7、活动转轴;8、卡槽;9、磁扣;10、第一活动床板;11、第二活动床板;12、第三活动床板;13、第四活动床板;14、垫块;15、定向轮;16、床头架;17、第一活动床架;18、第二活动床架;19、滑轨;20、滚轮限位块;21、滑块;22、橡胶块;23、卡扣。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步的说明:

[0031] 如图1至图13所示,本实用新型的柜式折叠床,包括立式柜体1、床架和活动床板,床架包括依次可滑动连接的床头架16、活动床架和床尾架4,床头架16的一端通过带限位自锁功能的滑轨19固定在立式柜体1的下部,床头架16、活动床架和床尾架4可伸缩收拢于立式柜体1内;活动床板铺设于展开的床架上,并可重叠收纳于床尾架4上。

[0032] 在本实施例中,活动床架包括第一活动床架17和第二活动床架18,床头架16、第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4通过滑块21与木质框架上的槽的配合依次可滑动连接,床头架16、第一活动床架17和第二活动床架18框架上槽的末端均设有滚轮限位块20,用于对第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4进行限位和导向;第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4的前端设有垫块14,第一活动床架17的垫块14与床头架16的横梁挤压接触,第二活动床架18的垫块14与第一活动床架17的横梁挤压接触,床尾架4的垫块14与第二活动床架18的横梁挤压接触,垫块14和横梁的配合用于打开床架后的锁紧和载荷传递;床头架16、第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4的下端均设有定向轮15,方便床架的拉开和折叠。

[0033] 活动床板包括第一活动床板10、第二活动床板11、第三活动床板12和第四活动床板13,当床架打开时,第一活动床板10铺设在床头架16上,第二活动床板11铺设在第一活动床架17上,第三活动床板12铺设在第二活动床架18上,第四活动床板13铺设在床尾架4上,

具体的,第四活动床板13可固定安装在床尾架4上,当床架折叠时,可将第一活动床板10、第二活动床板11、第三活动床板12重叠在第四活动床板13上,并随着床尾架4收纳于立式柜体1内。

[0034] 立式柜体1的上部设有对开的上旋转柜门2,中部设有中抽拉柜门3,上旋转柜门2通过具有大转角的合页5安装在立式柜体1上,允许上旋转柜门2大角度开合;中抽拉柜门3通过活动转轴7安装在卡槽8上,立式柜体1内还设有用于收纳中抽拉柜门3的滑槽6,柜式折叠床收纳状态时,中抽拉柜门3通过活动转轴7滑到卡槽8的极限位置,并通过安装在立式柜体1上的磁扣9吸合在立式柜体1上;柜式折叠床使用状态时,中抽拉柜门3通过滑槽6藏于立式柜体1内部。立式柜体1内设有橡胶块22和卡扣23,橡胶块22与床头架16相对,用于收纳时对床头架16进行限位,卡扣23与床尾架4上的扣体相对,用于收纳时将床尾架4锁紧在立式柜体1上。

[0035] 本实施例中的床尾架4和上旋转柜门2上均设有把手,中抽拉柜门3上设有用于人的手部抓握的凹槽,提高了使用的方便性。滑轨19可采用三节滑轨。

[0036] 需要使用床具时,首先打开上旋转柜门2至最大转角状态,然后拉动中抽拉柜门3绕卡槽8内圆孔旋转到水平状态,再水平推动中抽拉柜门3沿滑槽6滑动至立式柜体1内部,关闭上旋转柜门2,完成中抽拉柜门3的打开过程;随后拉动床尾架4上的把手,定向轮15滚动,使第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4通过滑块21在床架结构上的槽内滑动至极限位置,并通过各自垫块14锁紧,床头架16通过滑轨19滑动到极限位置并自锁,完成床架的打开过程;将第一活动床板10铺设在床头架16上,第二活动床板11铺设在第一活动床架17上,第三活动床板12铺设在第二活动床架18上,第四活动床板13铺设在床尾架4上,完成床板的铺设,床具打开过程完成。

[0037] 需要收拢床具时,首先将第一活动床板10、第二活动床板11、第三活动床板12取下并搬运到第四活动床板13上堆垛整齐,然后推动床尾架4,定向轮15滚动,使第一活动床架17、第二活动床架18和床尾架4通过滑块21在床架结构上的槽内滑动至极限位置,床头架16通过滑轨19滑动到立式柜体1内部,并通过橡胶块22限位,床尾架4通过扣体和卡扣23的配合锁紧在立式柜体1上,完成床架的折叠过程;打开上旋转柜门1至最大转角状态,然后抽拉中抽拉柜门3沿滑槽6滑动,活动转轴7滑至卡槽8极限位置,下放中抽拉柜门3通过活动转轴7绕卡槽8内圆孔旋转到竖直状态,并通过磁扣9吸合在立式柜体1上,完成中抽拉柜门3的关闭过程,最后关闭上旋转柜门1,床具折叠过程完成。

[0038] 本领域的普通技术人员将会意识到,这里所述的实施例是为了帮助读者理解本实用新型的原理,应被理解为本实用新型的保护范围并不局限于这样的特别陈述和实施例。本领域的普通技术人员可以根据本实用新型公开的这些技术启示做出各种不脱离本实用新型实质的其它各种具体变形和组合,这些变形和组合仍然在本实用新型的保护范围内。

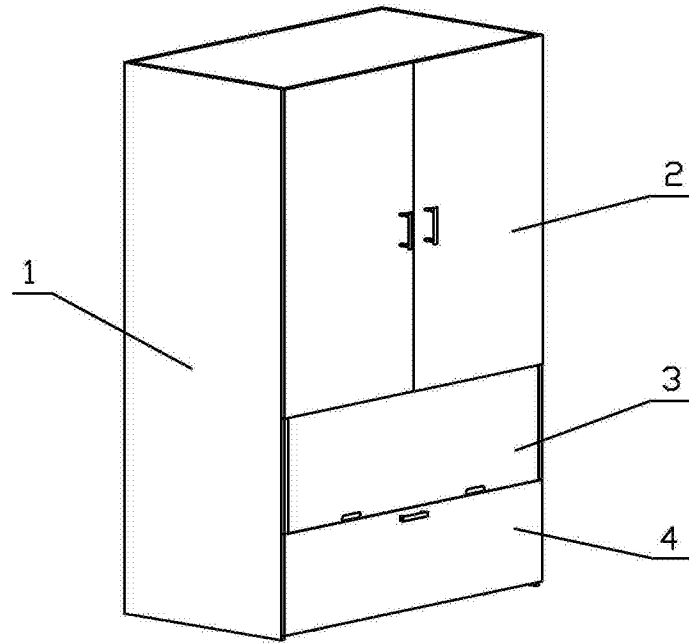


图1

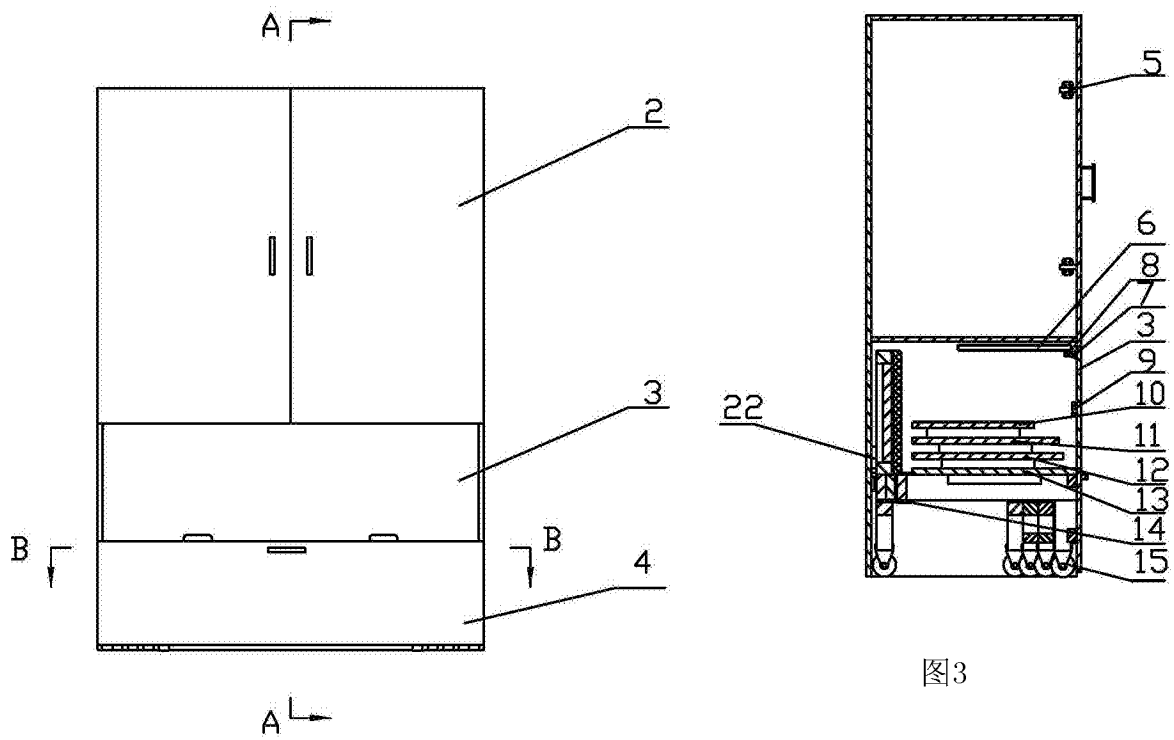


图2

图3

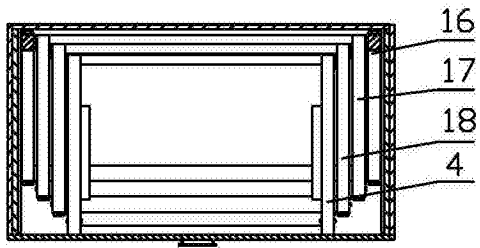


图4

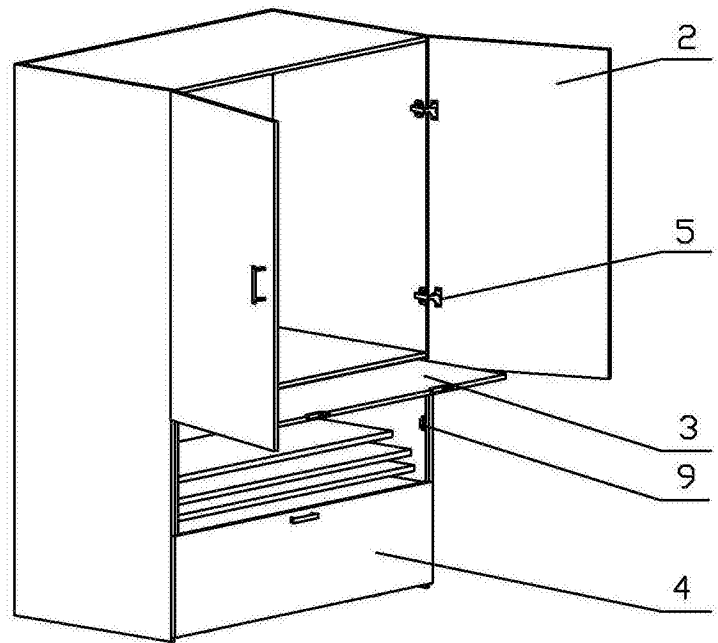


图5

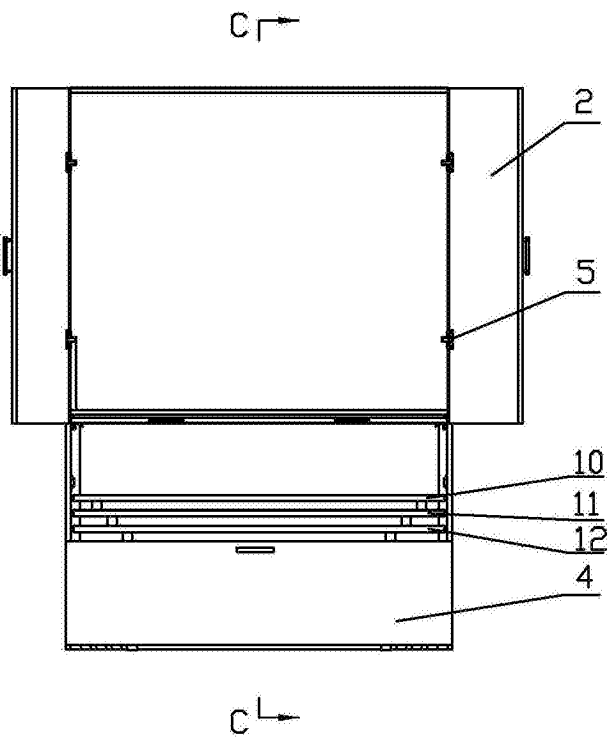


图6

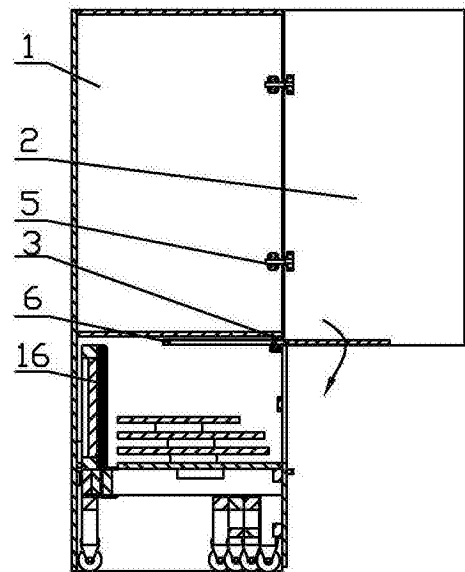


图7

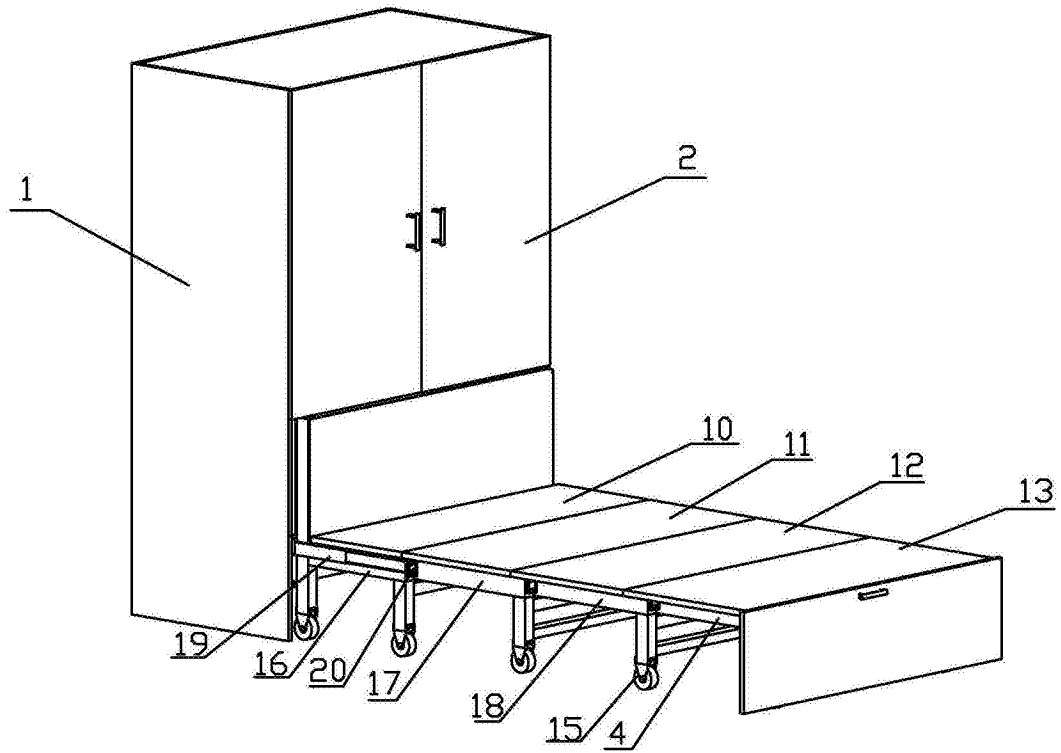


图8

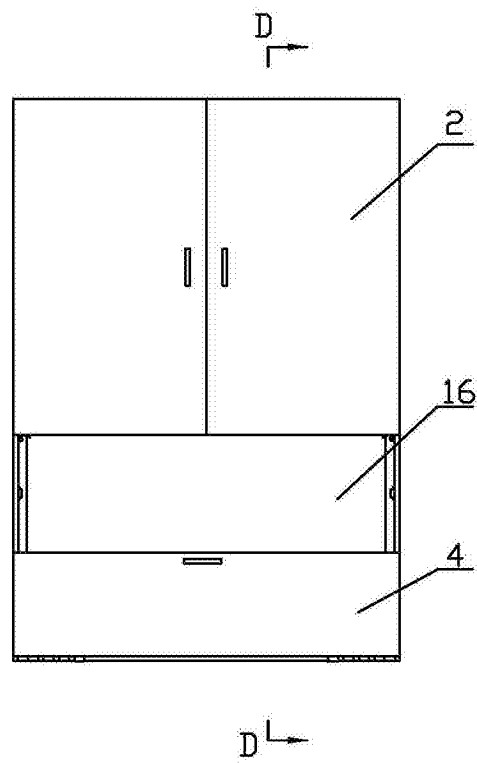


图9

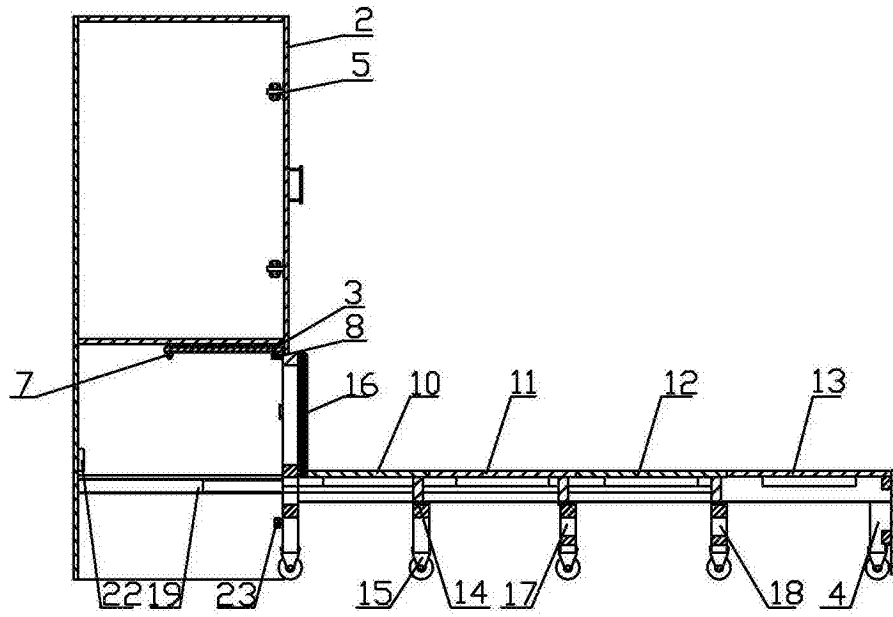


图10

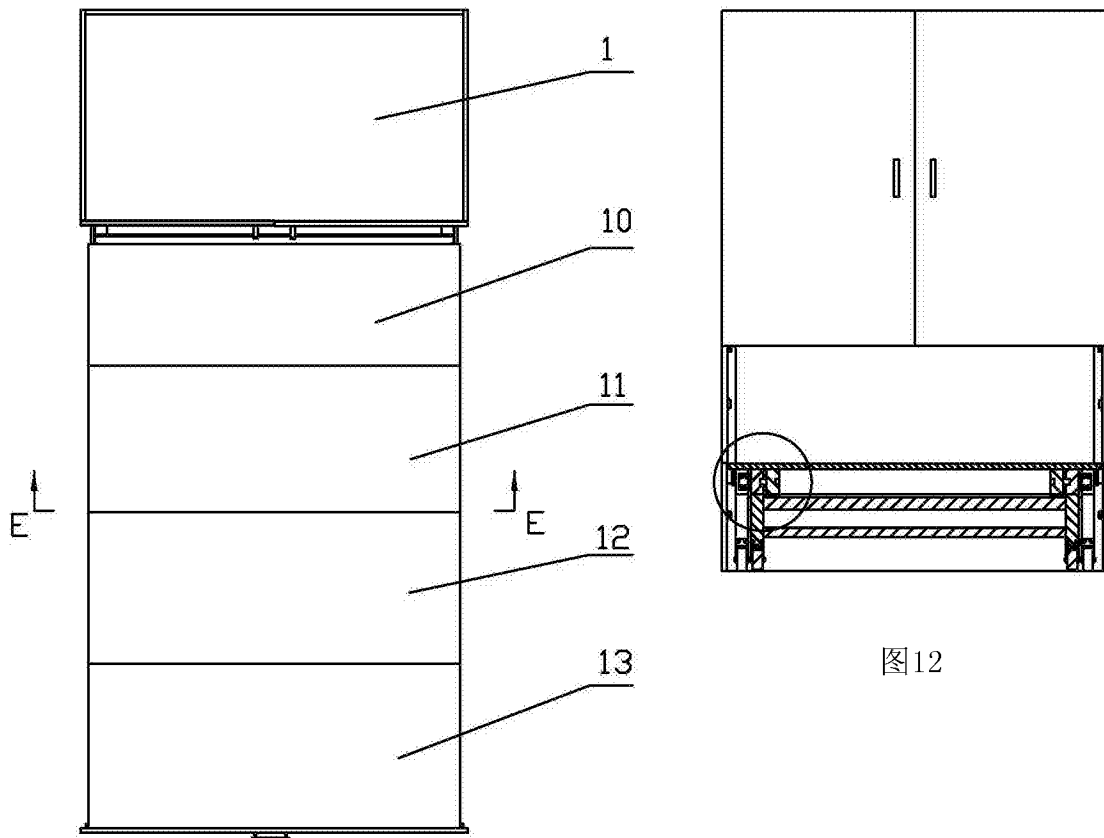


图11

图12

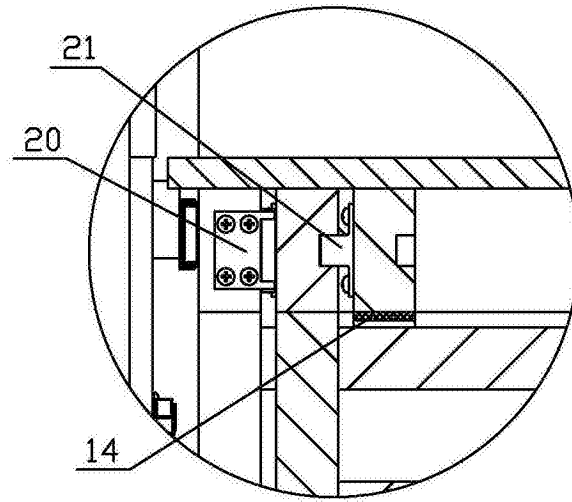


图13