(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211663286 U
(45)授权公告日 2020.10.13

(21)申请号 202020240815.8
(22)申请日 2020.03.02
(73)专利权人 牛鹏辉
地址 101116 北京市通州区台湖镇台湖大街9号
(72)发明人 牛鹏辉 雷运洪 黄俊华 唐宇 贾珂
(74)专利代理机构 北京维知知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11503
代理人 刘青宜
(51)Int.Cl.
B62B 3/02(2006.01)
B62B 3/04(2006.01)
B62B 5/00(2006.01)
B25H 3/00(2006.01)
B25H 5/00(2006.01)

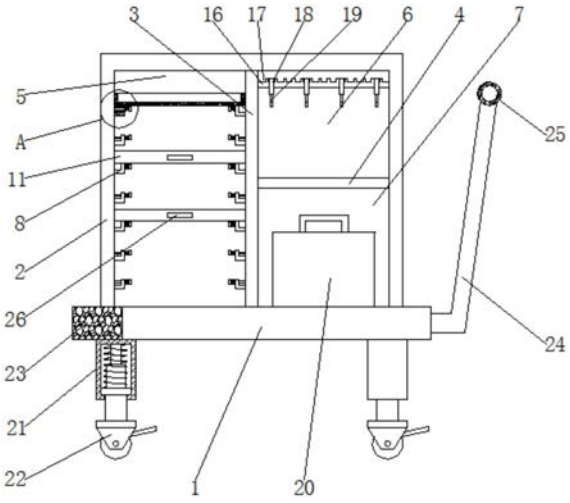
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车

(57)摘要

本实用新型属于维修集成车技术领域，尤其为一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车，包括底板、第一储存仓、第二储存仓和第三储存仓，底板的顶部固定连接有壳体；本实用新型，通过设置第一储存仓、第二储存仓和第三储存仓，可将维修工具进行分类放置，可以快速的找到需要使用的工具，提高维修效率，通过设置第一卡杆，对滑板进行固定，避免在移动过程中使放置框滑落，拉动第一卡杆使第一卡杆与第二卡槽脱离，方便对放置框取出，根据工具的体积，可调整放置框的位置，在使用时更加的方便，通过设置第三卡槽和挂钩，可以挂置工具，在取工具时更加的方便，通过将圆环卡接在不同的第三卡槽内，可以对挂钩的位置进行移动。



CN 211663286 U

1.一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车,包括底板(1)、第一储存仓(5)、第二储存仓(6)和第三储存仓(7),其特征在于:底板(1)的顶部固定连接有壳体(2),所述壳体(2)的内壁顶部与底板(1)的顶部之间固定连接有第一隔板(3),所述第一隔板(3)和壳体(2)的内壁上固定连接有同一个第二隔板(4),所述壳体(2)的内壁和第一隔板(3)的相对面上均设置有固定板(8),所述固定板(8)的数量为多个,两个所述固定板(8)的顶部均开设有第一卡槽(9),两个所述第一卡槽(9)内活动连接有滑板(10),两个所述滑板(10)的顶部固定连接有同一个放置框(11),所述滑板(10)的侧面开设有第二卡槽(12),所述固定板(8)的侧面开设有通孔(13),所述通孔(13)与第一卡槽(9)相连通,所述通孔(13)内活动连接有第一卡杆(14),所述第一卡杆(14)的另一端卡接在第二卡槽(12)内,所述第一卡杆(14)的表面活动套接有第一弹簧(15),所述第一弹簧(15)的一端固定连接在固定板(8)上,所述第一弹簧(15)的另一端固定连接在第一卡杆(14)上,所述第一隔板(3)和壳体(2)的内壁相对面上固定连接有同一个固定杆(16),所述固定杆(16)的表面开设有第三卡槽(17),所述第三卡槽(17)的数量为多个,所述第三卡槽(17)内卡接有圆环(18),所述圆环(18)的表面固定连接有挂钩(19),所述第三储存仓(7)内设置有检测仪,所述底板(1)的底部固定连接有减震组件(21),所述减震组件(21)的底部固定连接有刹车轮(22)。

2.根据权利要求1所述的一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车,其特征在于:所述减震组件(21)包括卡筒(2101),所述卡筒(2101)内固定连接有伸缩杆(2102),所述伸缩杆(2102)的另一端固定连接有第二卡杆(2104),所述伸缩杆(2102)的表面活动套接有第二弹簧(2103),所述第二弹簧(2103)的一端固定连接在卡筒(2101)的内壁上,所述第二弹簧(2103)的另一端固定连接在第二卡杆(2104)上,所述卡筒(2101)固定连接在底板(1)上,所述第二卡杆(2104)固定连接在刹车轮(22)上。

3.根据权利要求1所述的一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车,其特征在于:所述壳体(2)的两个侧面通过合页(27)活动连接有壳门(28),所述壳门(28)的表面固定连接有把手(26)。

4.根据权利要求1所述的一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车,其特征在于:所述底板(1)的侧面固定连接有推把(24),所述推把(24)的表面设置有防滑套(25)。

5.根据权利要求1所述的一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车,其特征在于:所述底板(1)的四个边角处均设置有海绵垫(23)。

一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车

技术领域

[0001] 本实用新型属于维修集成车技术领域，具体涉及一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车。

背景技术

[0002] 飞行训练模拟器是训练飞行员的一种设备，一般由驾驶舱、接口设备和各类仪器，视景系统以及训练计算机组成，计算机是飞行训练模拟器的控制中心，学员在训练时，坐在驾驶舱里可以进行各种操作：打开电门、推拉油门，操作飞行杆和舵，还可以得到各种数据，如飞行速度、行程、位置、高度、风向、风速等，而视景系统可提供学员所处的景物模拟，学员在操作时就像坐在飞机里一样，感觉到俯冲、仰行和盘旋动作，也能看到飞机上下各种景物，还可以设置各种飞行环境，以全面锻炼技术，学习掌握难度较大而又危险的各种操作，在训练过程中训练器可能会出现故障，需要对训练器进行快速维修，因此需要一种用于飞行训练模拟器的快速维修集成车。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车，具有使用方便的特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车，包括底板、第一储存仓、第二储存仓和第三储存仓，底板的顶部固定连接有壳体，所述壳体的内壁顶部与底板的顶部之间固定连接有第一隔板，所述第一隔板和壳体的内壁上固定连接有同一个第二隔板，所述壳体的内壁和第一隔板的相对面上均设置有固定板，所述固定板的数量为多个，两个所述固定板的顶部均开设有第一卡槽，两个所述第一卡槽内活动连接有滑板，两个所述滑板的顶部固定连接有同一个放置框，所述滑板的侧面开设有第二卡槽，所述固定板的侧面开设有通孔，所述通孔与第一卡槽相连通，所述通孔内活动连接有第一卡杆，所述第一卡杆的另一端卡接在第二卡槽内，所述第一卡杆的表面活动套接有第一弹簧，所述第一弹簧的一端固定连接在固定板上，所述第一弹簧的另一端固定连接在第一卡杆上，所述第一隔板和壳体的内壁相对面上固定连接有同一个固定杆，所述固定杆的表面开设有第三卡槽，所述第三卡槽的数量为多个，所述第三卡槽内卡接有圆环，所述圆环的表面固定连接有挂钩，所述第三储存仓内设置有检测仪，所述底板的底部固定连接有减震组件，所述减震组件的底部固定连接有刹车轮。

[0005] 优选的，所述减震组件包括卡筒，所述卡筒内固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的另一端固定连接有第二卡杆，所述伸缩杆的表面活动套接有第二弹簧，所述第二弹簧的一端固定连接在卡筒的内壁上，所述第二弹簧的另一端固定连接在第二卡杆上，所述卡筒固定连接在底板上，所述第二卡杆固定连接在刹车轮上。

[0006] 优选的，所述壳体的两个侧面通过合页活动连接有壳门，所述壳门的表面固定连接有把手。

[0007] 优选的，所述底板的侧面固定连接有推把，所述推把的表面设置有防滑套。

[0008] 优选的，所述底板的四个边角处均设置有海绵垫。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型，通过设置第一储存仓、第二储存仓和第三储存仓，可将维修工具进行分类放置，可以快速的找到需要使用的工具，提高维修效率，通过设置第一卡杆，对滑板进行固定，避免在移动过程中使放置框滑落，拉动第一卡杆使第一卡杆与第二卡槽脱离，方便对放置框取出，根据工具的体积，可调整放置框的位置，在使用时更加的方便，通过设置第三卡槽和挂钩，可以挂置工具，在取工具时更加的方便，通过将圆环卡接在不同的第三卡槽内，可以对挂钩的位置进行移动，更加的方便，通过设置减震组件，减小装置在移动时产生的震动力，避免因震动力过大而损坏工具。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型中A处放大的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型正视的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型中减震组件的结构示意图；

[0016] 图中：1、底板；2、壳体；3、第一隔板；4、第二隔板；5、第一储存仓；6、第二储存仓；7、第三储存仓；8、固定板；9、第一卡槽；10、滑板；11、放置框；12、第二卡槽；13、通孔；14、第一卡杆；15、第一弹簧；16、固定杆；17、第三卡槽；18、圆环；19、挂钩；20、检测仪器；21、减震组件；2101、卡筒；2102、伸缩杆；2103、第二弹簧；2104、第二卡杆；22、刹车轮；23、海绵垫；24、推把；25、防滑套；26、把手；27、合页；28、壳门。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案：一种用于飞行模拟训练器的快速维修集成车，包括底板1、第一储存仓5、第二储存仓6和第三储存仓7，底板1的顶部固定连接有壳体2，所述壳体2的内壁顶部与底板1的顶部之间固定连接有第一隔板3，所述第一隔板3和壳体2的内壁上固定连接有同一个第二隔板4，所述壳体2的内壁和第一隔板3的相对面上均设置有固定板8，所述固定板8的数量为多个，两个所述固定板8的顶部均开设有第一卡槽9，两个所述第一卡槽9内活动连接有滑板10，两个所述滑板10的顶部固定连接有同一个放置框11，所述滑板10的侧面开设有第二卡槽12，所述固定板8的侧面开设有通孔13，所述通孔13与第一卡槽9相连通，所述通孔13内活动连接有第一卡杆14，所述第一卡杆14的另一端卡接在第二卡槽12内，所述第一卡杆14的表面活动套接有第一弹簧15，所述第一弹簧15的一

端固定连接在固定板8上，所述第一弹簧15的另一端固定连接在第一卡杆14上，所述第一隔板3和壳体2的内壁相对面上固定连接有同一个固定杆16，所述固定杆16的表面开设有第三卡槽17，所述第三卡槽17的数量为多个，所述第三卡槽17内卡接有圆环18，所述圆环18的表面固定连接有挂钩19，所述第三储存仓7内设置有检测仪，所述底板1的底部固定连接有减震组件21，所述减震组件21的底部固定连接有刹车轮22，通过设置第一储存仓5、第二储存仓6和第三储存仓7，可将维修工具进行分类放置，可以快速的找到需要使用的工具，提高维修效率，通过设置第一卡杆14，对滑板10进行固定，避免在移动过程中使放置框11滑落，拉动第一卡杆14使第一卡杆14与第二卡槽12脱离，方便对放置框11取出，根据工具的体积，可调整放置框11的位置，在使用时更加的方便，通过设置第三卡槽17和挂钩19，可以挂置工具，在取工具时更加的方便，通过将圆环18卡接在不同的第三卡槽17内，可以对挂钩19的位置进行移动，更加的方便，通过设置减震组件21，减小装置在移动时产生的震动力，避免因震动力过大而损坏工具。

[0020] 具体的，所述减震组件21包括卡筒2101，所述卡筒2101内固定连接有伸缩杆2102，所述伸缩杆2102的另一端固定连接有第二卡杆2104，所述伸缩杆2102的表面活动套接有第二弹簧2103，所述第二弹簧2103的一端固定连接在卡筒2101的内壁上，所述第二弹簧2103的另一端固定连接在第二卡杆2104上，所述卡筒2101固定连接在底板1上，所述第二卡杆2104固定连接在刹车轮22上。

[0021] 具体的，所述壳体2的两个侧面通过合页27活动连接有壳门28，所述壳门28的表面固定连接有把手26，方便打开壳门28，方便存取工具。

[0022] 具体的，所述底板1的侧面固定连接有推把24，方便对装置进行移动，所述推把24的表面设置有防滑套25，在对装置进行移动时，避免产生手滑。

[0023] 具体的，所述底板1的四个边角处均设置有海绵垫23，在对装置进行移动发生碰撞时，避免碰伤工作人员。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型，在使用时，通过刹车轮22将装置移动到使用的位置，将刹车轮22进行固定，通过把手26将壳门28打开，通过第一储存仓5、第二储存仓6和第三储存仓7，将维修工具进行分类放置，当在使用时，可以快速的找到需要使用的工具，提高维修效率，通过拉动第一卡杆14使第一卡杆14与第二卡槽12脱离，可将放置框11取出，方便存取工具，根据工具的体积大小，可调整放置框11的位置，通过将圆环18卡接在不同的第三卡槽17内，可以对挂钩19的位置进行移动，将挂置工具，悬挂在挂钩19上，在取工具时更加的方便，通过减震组件21的作用，可以减小装置在移动时产生的震动力，避免因震动力过大而损坏工具，第三储存仓7用于储存检测仪器20，在拿取时更加的方便。

[0025] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

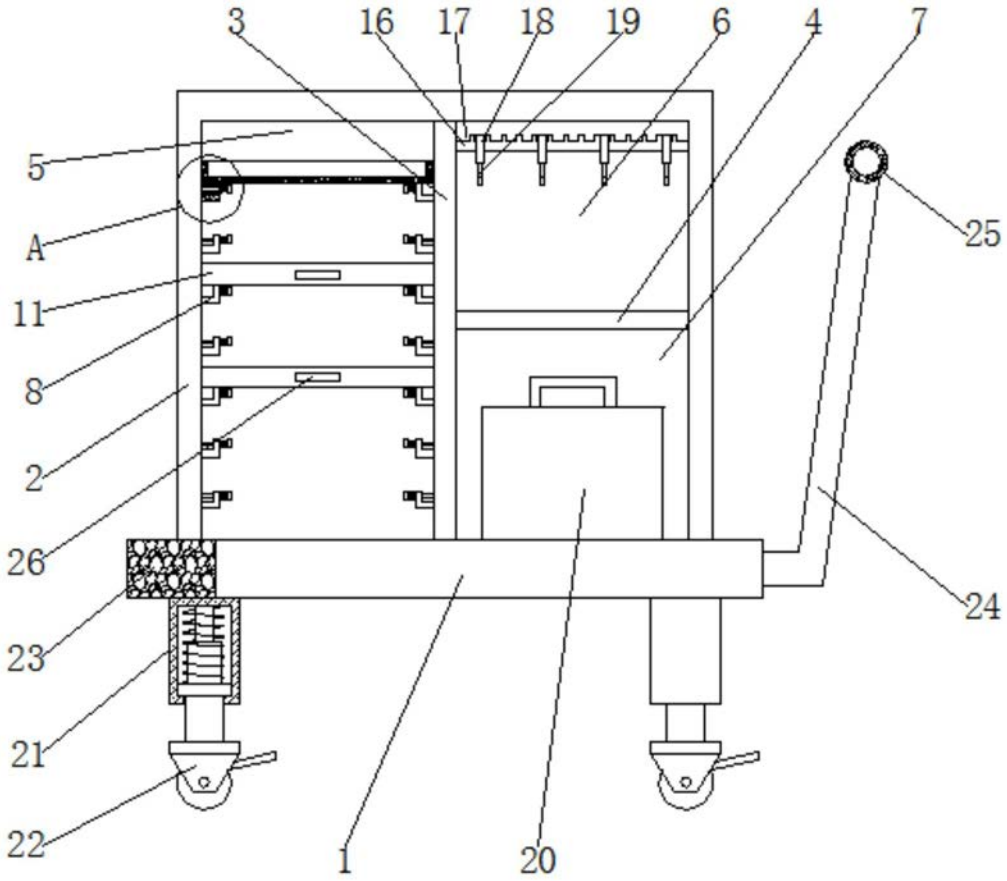


图1

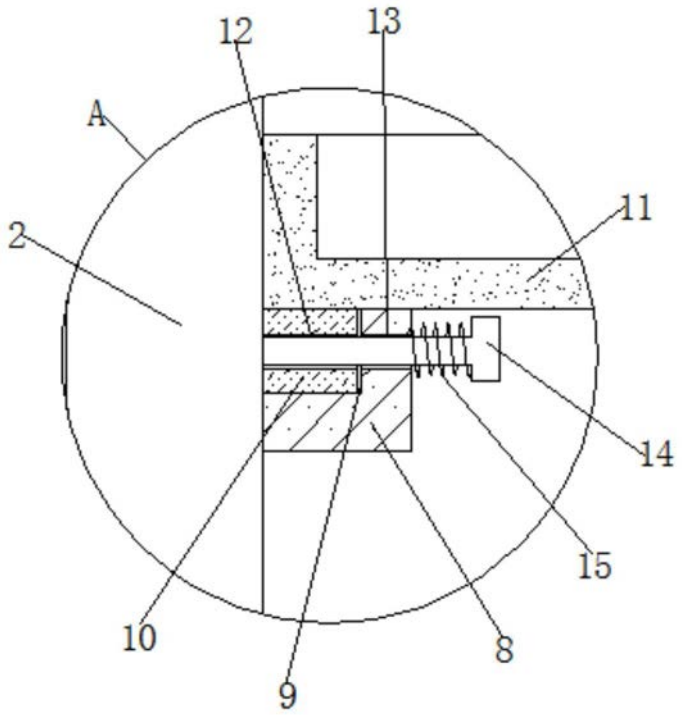


图2

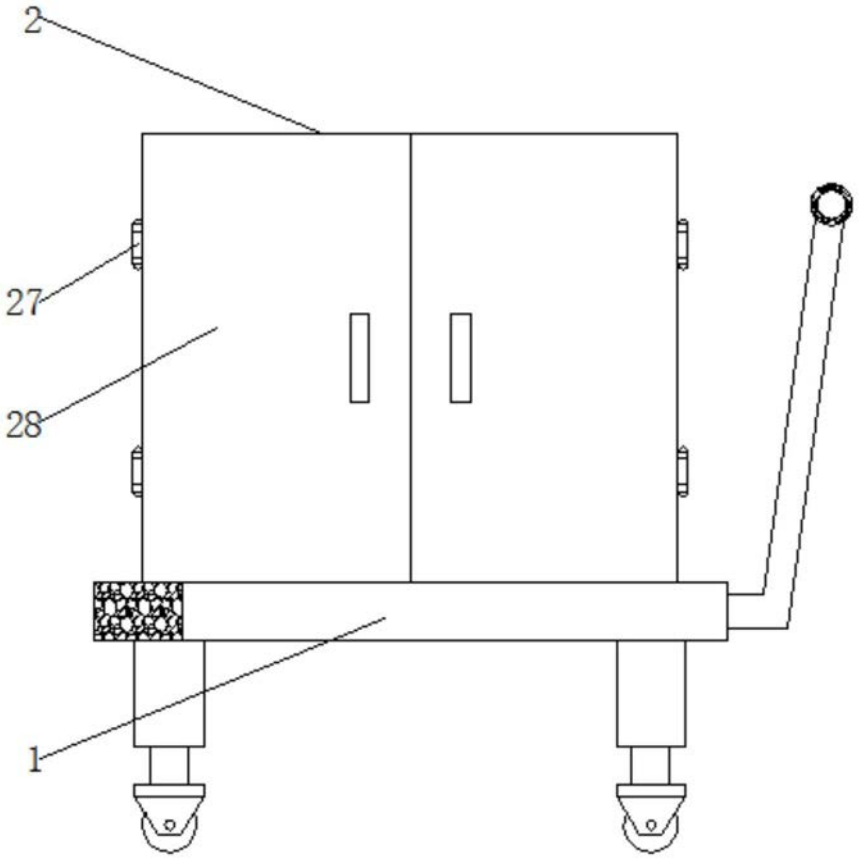


图3

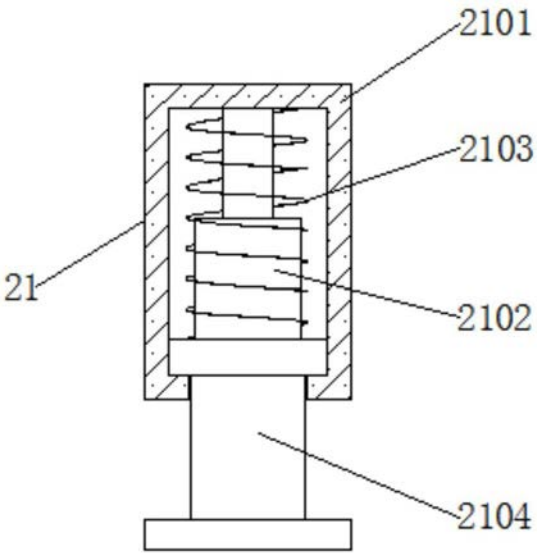


图4