(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 213737547 U
(45)授权公告日 2021.07.20

(21)申请号 202022119970.7

(22)申请日 2020.09.24

(73)专利权人 惠晶显示科技(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市凤凰镇双龙村

(72)发明人 赵海波 肖晔 滕祥飞 刘亮 赵岩

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253
代理人 刘宁

(51)Int.Cl.
B65G 49/06(2006.01)

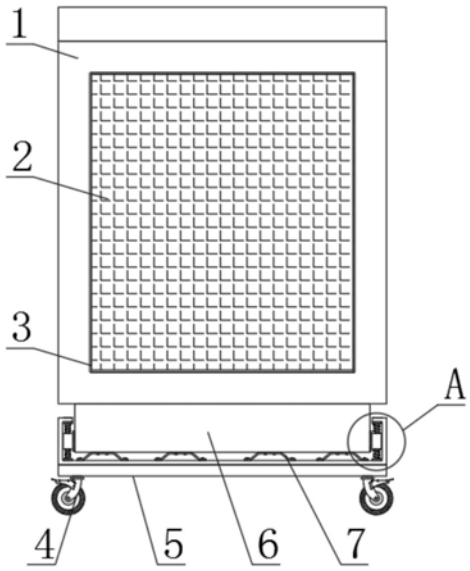
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

多尺寸玻璃运输载具

(57)摘要

本实用新型公开了多尺寸玻璃运输载具,包括底座,所述底座的上表面固定安装有运输载具主体,所述运输载具主体的内部边缘处通过魔术贴固定安装有玻璃紧固体,所述运输载具主体的内部底端放置有底部防护板,所述底座的两端均焊接固定有第一滑头,所述底座的下表面通过螺栓固定安装有弹簧片;通过在底座的下表面与底板的内部底端连接处设计弹簧片和在第一滑杆的外表面设计第一弹簧,避免玻璃运输载具在运输玻璃时易造成运输载具晃动不稳定,不便于减震,使得玻璃在装置的内部易受到破损,可以在移动时通过弹簧片在底座的下表面发生形变的作用,同时第一弹簧在第一滑杆的外表面发生弹性形变的作用将第一滑头在第一滑杆的外表面滑动。



CN 213737547 U

1.多尺寸玻璃运输载具,包括底座(6),所述底座(6)的上表面固定安装有运输载具主体(1),所述运输载具主体(1)的内部边缘处通过魔术贴固定安装有玻璃紧固体(13),所述运输载具主体(1)的内部底端放置有底部防护板(14),其特征在于:所述底座(6)的两端均焊接固定有第一滑头(10),所述底座(6)的下表面通过螺栓固定安装有弹簧片(7),所述底座(6)的底端通过所述弹簧片(7)弹性连接有底板(5),所述底板(5)的下表面固定安装有转轮(4),所述底板(5)的内部两端均固定安装有第一滑杆(8),且所述第一滑杆(8)贯穿于所述第一滑头(10)的内部,所述第一滑头(10)的端部位于所述第一滑杆(8)的外表面设置有第一弹簧(9),且所述第一滑头(10)与所述底板(5)的端部通过所述第一滑杆(8)与所述第一弹簧(9)弹性连接。

2.根据权利要求1所述的多尺寸玻璃运输载具,其特征在于:所述运输载具主体(1)的外表面均开设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部两端均固定安装有第二滑杆(11),所述凹槽(3)的内部通过所述第二滑杆(11)活动连接有缓冲防护板(2),所述缓冲防护板(2)的内表面与所述凹槽(3)的内部底端连接处固定安装有第二弹簧(12)。

3.根据权利要求2所述的多尺寸玻璃运输载具,其特征在于:所述第二滑杆(11)为环形结构,且所述第二滑杆(11)贯穿于所述缓冲防护板(2)的端部。

4.根据权利要求2所述的多尺寸玻璃运输载具,其特征在于:所述缓冲防护板(2)嵌入所述凹槽(3)的内部,且所述缓冲防护板(2)与所述运输载具主体(1)通过所述第二弹簧(12)弹性连接。

5.根据权利要求1所述的多尺寸玻璃运输载具,其特征在于:所述第一滑头(10)的内表面为环形结构,且所述第一滑杆(8)与所述第一滑头(10)的内表面相对滑动连接。

6.根据权利要求1所述的多尺寸玻璃运输载具,其特征在于:所述底座(6)为矩形结构,且所述底座(6)的下表面嵌入所述底板(5)的内部。

多尺寸玻璃运输载具

技术领域

[0001] 本实用新型属于玻璃周转运输技术领域，具体涉及多尺寸玻璃运输载具。

背景技术

[0002] 现有的玻璃运输载具应用于在不同的玻璃厂内部生产使用的装置，装置结构简单，便于对不同型号的玻璃紧固闭合移动，装置在运输玻璃时易于稳定，对玻璃具有一定的防护效果；现有的玻璃运输载具在运输玻璃时易造成运输载具晃动不稳定，不便于减震，使得玻璃在装置的内部易受到破损，同时在放置时外表面易受到物体撞击至损坏，不便于防护，易造成运输载具变形，甚至至玻璃损坏的问题，为此我们提出多尺寸玻璃运输载具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供多尺寸玻璃运输载具，以解决上述背景技术中提出现有的玻璃运输载具在运输玻璃时易造成运输载具晃动不稳定，不便于减震，使得玻璃在装置的内部易受到破损，同时在放置时外表面易受到物体撞击至损坏，不便于防护，易造成运输载具变形，甚至至玻璃损坏的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：多尺寸玻璃运输载具，包括底座，所述底座的上表面固定安装有运输载具主体，所述运输载具主体的内部边缘处通过魔术贴固定安装有玻璃紧固体，所述运输载具主体的内部底端放置有底部防护板，所述底座的两端均焊接固定有第一滑头，所述底座的下表面通过螺栓固定安装有弹簧片，所述底座的底端通过所述弹簧片弹性连接有底板，所述底板的下表面固定安装有转轮，所述底板的内部两端均固定安装有第一滑杆，且所述第一滑杆贯穿于所述第一滑头的内部，所述第一滑头的端部位于所述第一滑杆的外表面设置有第一弹簧，且所述第一滑头与所述底板的端部通过所述第一滑杆与所述第一弹簧弹性连接。

[0005] 优选的，所述运输载具主体的外表面均开设有凹槽，所述凹槽的内部两端均固定安装有第二滑杆，所述凹槽的内部通过所述第二滑杆活动连接有缓冲防护板，所述缓冲防护板的内表面与所述凹槽的内部底端连接处固定安装有第二弹簧。

[0006] 优选的，所述第二滑杆为环形结构，且所述第二滑杆贯穿于所述缓冲防护板的端部。

[0007] 优选的，所述缓冲防护板嵌入所述凹槽的内部，且所述缓冲防护板与所述运输载具主体通过所述第二弹簧弹性连接。

[0008] 优选的，所述第一滑头的内表面为环形结构，且所述第一滑杆与所述第一滑头的内表面相对滑动连接。

[0009] 优选的，所述底座为矩形结构，且所述底座的下表面嵌入所述底板的内部。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] (1)通过在底座的下表面与底板的内部底端连接处设计弹簧片和在第一滑杆的外表面设计第一弹簧，避免玻璃运输载具在运输玻璃时易造成运输载具晃动不稳定，不便于

减震，使得玻璃在装置的内部易受到破损，可以在移动时通过弹簧片在底座的下表面发生形变的作用，同时第一弹簧在第一滑杆的外表面发生弹性形变的作用将第一滑头在第一滑杆的外表面滑动，使得底座与底板稳定控制并处于缓冲，使得在移动时便于减震操作，不易晃动，解决了在运输玻璃时易造成运输载具晃动不稳定，使得玻璃在装置的内部易受到破损的问题。

[0012] (2)通过在凹槽的内部设计缓冲防护板和在缓冲防护板的内表面与凹槽的内部连接处设计第二弹簧，避免在放置时外表面易受到物体撞击至损坏，不便于防护，易造成运输载具变形，甚至至玻璃损坏，可以当运输载具主体的外表面受到撞击在缓冲防护板的表面时，可以通过第二弹簧发生弹性形变的作用加工缓冲防护板在第二滑杆的外表面滑动使得缓冲防护板处于缓冲，在受到撞击时将物体反弹，不易变形损坏和造成玻璃损坏，解决了在放置时外表面易受到物体撞击至损坏，不便于防护的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型图1中A部分放大结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的运输载具主体、缓冲防护板与第二弹簧俯视结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型图3中B部分放大结构示意图；

[0017] 图中：1、运输载具主体；2、缓冲防护板；3、凹槽；4、转轮；5、底板；6、底座；7、弹簧片；8、第一滑杆；9、第一弹簧；10、第一滑头；11、第二滑杆；12、第二弹簧；13、玻璃紧固体；14、底部防护板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：多尺寸玻璃运输载具，包括底座6，底座6的上表面固定安装有运输载具主体1，运输载具主体1的内部边缘处通过魔术贴固定安装有玻璃紧固体13，运输载具主体1的内部底端放置有底部防护板14，底座6的两端均焊接固定有第一滑头10，底座6的下表面通过螺栓固定安装有弹簧片7，底座6的底端通过弹簧片7弹性连接有底板5，底板5的下表面固定安装有转轮4，底板5的内部两端均固定安装有第一滑杆8，且第一滑杆8贯穿于第一滑头10的内部，第一滑头10的端部位于第一滑杆8的外表面设置有第一弹簧9，且第一滑头10与底板5的端部通过第一滑杆8与第一弹簧9弹性连接，可以在移动时通过弹簧片7在底座6的下表面发生形变的作用，同时第一弹簧9在第一滑杆8的外表面发生弹性形变的作用将第一滑头10在第一滑杆8的外表面滑动将底座6与弹簧片7稳定控制并处于缓冲，使得在移动时便于减震操作，不易晃动。

[0020] 本实施例中，优选的，运输载具主体1的外表面均开设有凹槽3，凹槽3的内部两端均固定安装有第二滑杆11，凹槽3的内部通过第二滑杆11活动连接有缓冲防护板2，缓冲防护板2的内表面与凹槽3的内部底端连接处固定安装有第二弹簧12，可以当运输载具主体1

的外表面受到撞击在缓冲防护板2的表面时，可以通过第二弹簧12发生弹性形变的作用加工缓冲防护板2在第二滑杆11的外表面滑动使得缓冲防护板2处于缓冲，在受到撞击时将物体反弹，不易变形损坏和造成玻璃损坏。

[0021] 为了将缓冲防护板2在第二滑杆11的外表面滑动，便于将缓冲防护板2稳定控制，本实施例中，优选的，第二滑杆11为环形结构，且第二滑杆11贯穿于缓冲防护板2的端部。

[0022] 为了通过第二弹簧12便于将缓冲防护板2处于缓冲作用，便于防护，本实施例中，优选的，缓冲防护板2嵌入凹槽3的内部，且缓冲防护板2与运输载具主体1通过第二弹簧12弹性连接。

[0023] 为了通过第一滑头10在第一滑杆8的外表面滑动将底座6在底板5的内部稳定控制，并处于减震使用，本实施例中，优选的，第一滑头10的内表面为环形结构，且第一滑杆8与第一滑头10的内表面相对滑动连接。

[0024] 为了通过底板5便于将底座6稳定安装，在使用时处于减震，稳定移动，本实施例中，优选的，底座6为矩形结构，且底座6的下表面嵌入底板5的内部。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程：该多尺寸玻璃运输载具，在使用时通过玻璃紧固体13将玻璃稳定控制在运输载具主体1的内部，并通过底部防护板14对玻璃的底部防护，通过转轮4滚动带动运输载具主体1移动时，当移动受到晃动不稳定时，可以通过弹簧片7在底座6的下表面发生形变的作用，同时第一弹簧9在第一滑杆8的外表面发生弹性形变的作用将第一滑头10在第一滑杆8的外表面滑动，使得底座6与底板5稳定控制并处于缓冲，使得在移动时便于减震操作，不易晃动，然后当运输载具主体1的外表面受到撞击在缓冲防护板2的表面时，可以通过第二弹簧12发生弹性形变的作用加工缓冲防护板2在第二滑杆11的外表面滑动使得缓冲防护板2处于缓冲，在受到撞击时将物体反弹，不易变形损坏和造成玻璃损坏。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

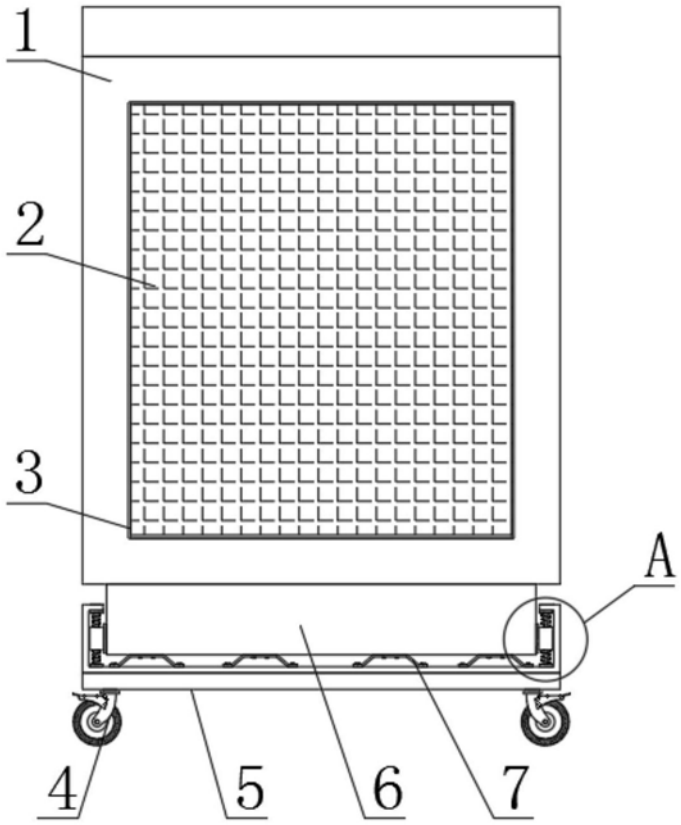


图1

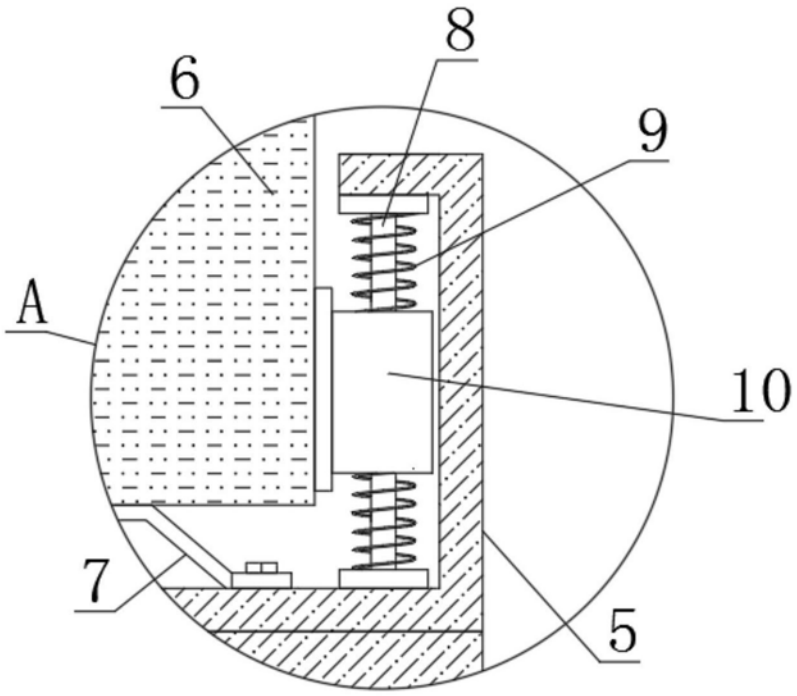


图2

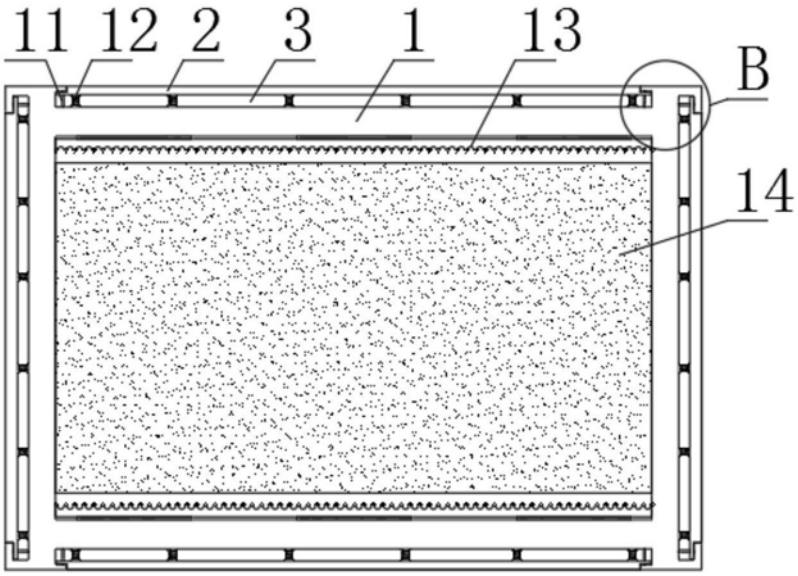


图3

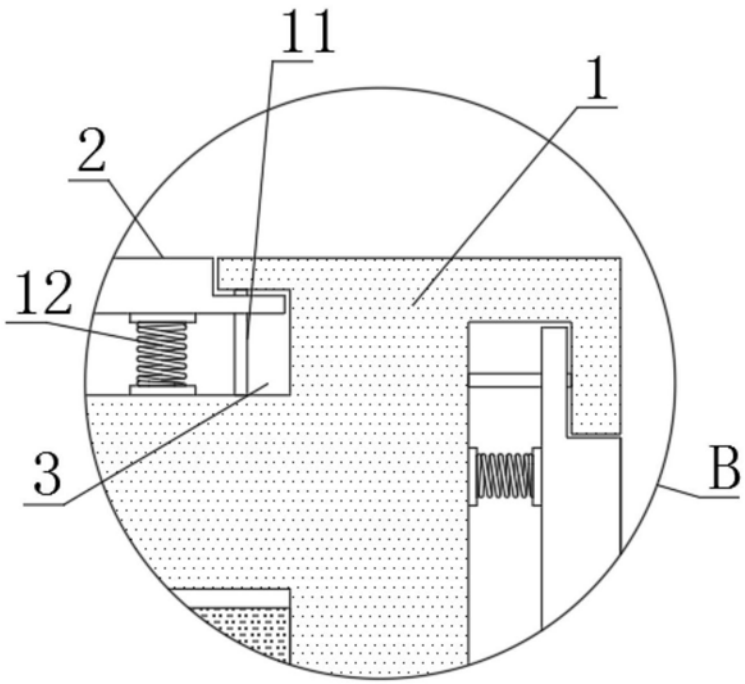


图4