



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218966996 U

(45) 授权公告日 2023.05.05

(21) 申请号 202320005224.6

(22) 申请日 2023.01.03

(73) 专利权人 四川安能玻璃有限公司

地址 611930 四川省彭州工业开发区旌旗南路160号

(72) 发明人 付超 喻川 陈帅 龚华山

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

专利代理师 康鹏程

(51) Int. Cl.

B62B 5/04 (2006.01)

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

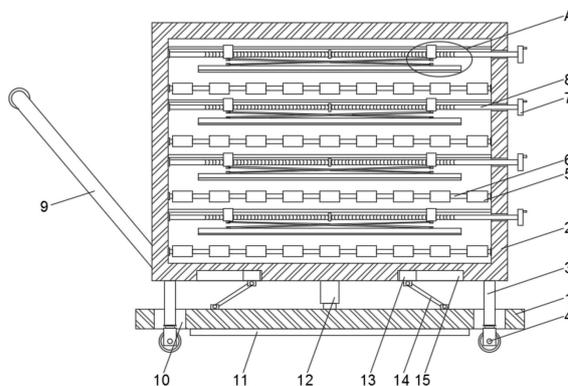
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种建筑玻璃转运机构

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑玻璃转运机构，涉及玻璃转运技术领域，包括底座和箱体，所述底座和箱体之间固定连接有机架，所述箱体的底部且靠近四角位置均固定连接有支撑架，四个所述支撑架的底部均固定连接有万向轮，所述底座的底部设置有防滑垫，所述底座的内部且靠近四角位置均开设有通孔，所述支撑架贯穿于通孔，所述底座的顶部转动连接有传动杆，本实用新型的有益效果为：通过设置的液压杆控制底座进行移动，使得底座与地面接触进行支撑，使得万向轮处于悬空状态，并且设置的防滑垫能够提高底座底部的摩擦力，大大提高了装置的稳定性，解决了现有技术中在玻璃搬运时车体发生晃动的问题，减小了建筑玻璃掉落损坏的风险。



1. 一种建筑玻璃转运机构,包括底座(1)和箱体(2),其特征在于:所述底座(1)和箱体(2)之间固定连接有液压杆(12),所述箱体(2)的底部且靠近四角位置均固定连接有支撑架(3),四个所述支撑架(3)的底部均固定连接有万向轮(4),所述底座(1)的底部设置有防滑垫(11),所述底座(1)的内部且靠近四角位置均开设有通孔(10),所述支撑架(3)贯穿于通孔(10),所述底座(1)的顶部转动连接有传动杆(14),所述箱体(2)的底部开设有滑槽(15),所述滑槽(15)的内部滑动连接有滑块(13),所述滑块(13)与传动杆(14)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑玻璃转运机构,其特征在于:所述箱体(2)的一侧固定连接推杆(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑玻璃转运机构,其特征在于:所述箱体(2)的前表面转动连接有活动门(16),所述活动门(16)的一侧固定安装有密封垫。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑玻璃转运机构,其特征在于:所述箱体(2)的内部设置有多个支撑组件,所述支撑组件包括转轴(6),所述转轴(6)与箱体(2)转动连接,所述转轴(6)的外侧固定安装有多个转动辊(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑玻璃转运机构,其特征在于:所述箱体(2)的内部且位于支撑组件的上方设置有限位机构,所述限位机构包括双向丝杆(8)和夹持板(17),所述双向丝杆(8)与箱体(2)转动连接,所述双向丝杆(8)的外侧螺纹套接有移动块(19),所述移动块(19)的一侧转动连接有连接杆(20),所述连接杆(20)与夹持板(17)转动连接,所述箱体(2)的内部固定安装有滑杆(21),所述滑杆(21)与移动块(19)滑动连接,所述双向丝杆(8)的一端固定连接转柄(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑玻璃转运机构,其特征在于:所述夹持板(17)的底部安装有缓冲垫(18),所述转动辊(5)采用橡胶材质制作而成。

## 一种建筑玻璃转运机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃转运技术领域,具体为一种建筑玻璃转运机构。

### 背景技术

[0002] 在建筑的过程中,部分工程需要使用到玻璃进行装饰,在搬运玻璃的过程中,通常需要使用到玻璃转运装置,这种装置方便工人进行搬运,市场上的玻璃转运装置的种类有很多。

[0003] 申请号(201820573304.0)公开了一种建筑用玻璃运输装置,包括底座,所述底座上侧侧壁固定连接有两个相对设置的伸缩杆,所述伸缩杆的上端共同固定连接有支撑板,所述伸缩杆外侧绕设有第一弹簧,位于两个伸缩杆之间的所述支撑板下侧壁固定连接连接有连接柱,所述连接柱远离支撑板的一端固定连接安装有安装座,所述安装座内侧壁之间滑动连接有两个滑块,两个所述滑块之间固定连接有第三弹簧。本实用新型具有以下有益效果:通过设置夹持装置,可以将放置在运输箱内部橡胶垫上的玻璃夹持住,通过设置伸缩杆和第一弹簧可以起到缓冲减震的效果,通过设置万向轮便于移动。

[0004] 该专利对建筑玻璃转运机构进行改进后,通过万向轮使得装置进行移动,实现建筑玻璃的转运,但是在玻璃搬运时,车体由于万向轮的设置会发生晃动,对工作人员造成干扰,大大降低了装置的稳定性,增加了玻璃掉落损坏的风险。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑玻璃转运机构,解决了上述背景技术中提出车体由于万向轮的设置会发生晃动,大大降低了装置的稳定性的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑玻璃转运机构,包括底座和箱体,所述底座和箱体之间固定连接有液压杆,所述箱体的底部且靠近四角位置均固定连接支撑架,四个所述支撑架的底部均固定连接万向轮,所述底座的底部设置有防滑垫,所述底座的内部且靠近四角位置均开设有通孔,所述支撑架贯穿于通孔,所述底座的顶部转动连接有传动杆,所述箱体的底部开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块与传动杆转动连接。

[0007] 通过使用上述技术方案,通过设置的液压杆控制底座进行移动,使得底座与地面接触进行支撑,使得万向轮处于悬空状态,并且设置的防滑垫能够提高底座底部的摩擦力,大大提高了装置的稳定性,解决了现有技术中在玻璃搬运时车体发生晃动的问题,减小了建筑玻璃掉落损坏的风险。

[0008] 优选的,所述箱体的一侧固定连接推杆。

[0009] 通过使用上述技术方案,工作人员可手持推杆利用万向轮控制该装置进行移动,实现了对建筑玻璃的转运。

[0010] 优选的,所述箱体的前表面转动连接有活动门,所述活动门的一侧固定安装有密封垫。

[0011] 通过使用上述技术方案,通过设置的密封垫,能够保证箱体内部的密封性,起到防尘防水的效果。

[0012] 优选的,所述箱体的内部设置有多个支撑组件,所述支撑组件包括转轴,所述转轴与箱体转动连接,所述转轴的外侧固定安装有多个转动辊。

[0013] 通过使用上述技术方案,通过设置的支撑组件不仅能够为建筑玻璃提供支撑,也便于建筑玻璃的放置与取出工作,达到省力效果。

[0014] 优选的,所述箱体的内部且位于支撑组件的上方设置有限位机构,所述限位机构包括双向丝杆和夹持板,所述双向丝杆与箱体转动连接,所述双向丝杆的外侧螺纹套接有移动块,所述移动块的一侧转动连接有连接杆,所述连接杆与夹持板转动连接,所述箱体的内部固定安装有滑杆,所述滑杆与移动块滑动连接,所述双向丝杆的一端固定连接有转柄。

[0015] 通过使用上述技术方案,通过设置的限位机构,利用转柄控制双向丝杆转动,带动移动块在滑杆外侧滑动,利用连接杆使得夹持板向下移动,从而对建筑玻璃进行固定,其固定效果好,防止建筑玻璃在转运的过程中破碎。

[0016] 优选的,所述夹持板的底部安装有缓冲垫,所述转动辊采用橡胶材质制作而成。

[0017] 通过使用上述技术方案,设置的缓冲垫能够防止夹持板的压力过大造成建筑玻璃的损坏,并且设置的转动辊具有一定的韧性,从而进一步对建筑玻璃起到防护效果。

[0018] 本实用新型提供了一种建筑玻璃转运机构,具备以下有益效果:

[0019] 1、该建筑玻璃转运机构,通过设置的液压杆控制底座进行移动,使得底座与地面接触进行支撑,使得万向轮处于悬空状态,并且设置的防滑垫能够提高底座底部的摩擦力,大大提高了装置的稳定性,解决了现有技术中在玻璃搬运时车体发生晃动的问题,减小了建筑玻璃掉落损坏的风险。

[0020] 2、该建筑玻璃转运机构,通过设置的支撑组件不仅能够为建筑玻璃提供支撑,也便于建筑玻璃的放置与取出工作,达到省力效果,并且通过设置的限位机构,利用转柄控制双向丝杆转动,带动移动块在滑杆外侧滑动,利用连接杆使得夹持板向下移动,从而对建筑玻璃进行固定,其固定效果好,防止建筑玻璃在转运的过程中破碎。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的正视图;

[0023] 图3为本实用新型图1中的A处放大图。

[0024] 图中:1、底座;2、箱体;3、支撑架;4、万向轮;5、转动辊;6、转轴;7、转柄;8、双向丝杆;9、推杆;10、通孔;11、防滑垫;12、液压杆;13、滑块;14、传动杆;15、滑槽;16、活动门;17、夹持板;18、缓冲垫;19、移动块;20、连接杆;21、滑杆。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例一:



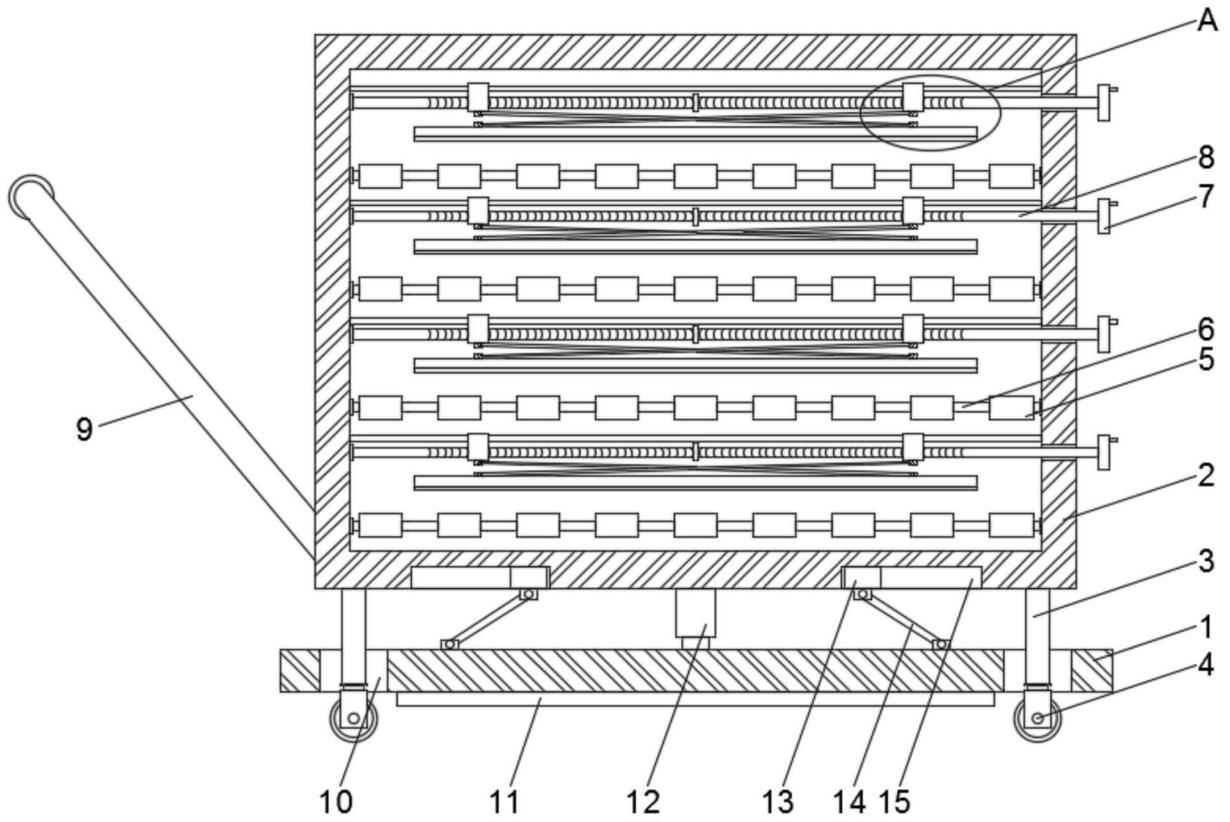


图1

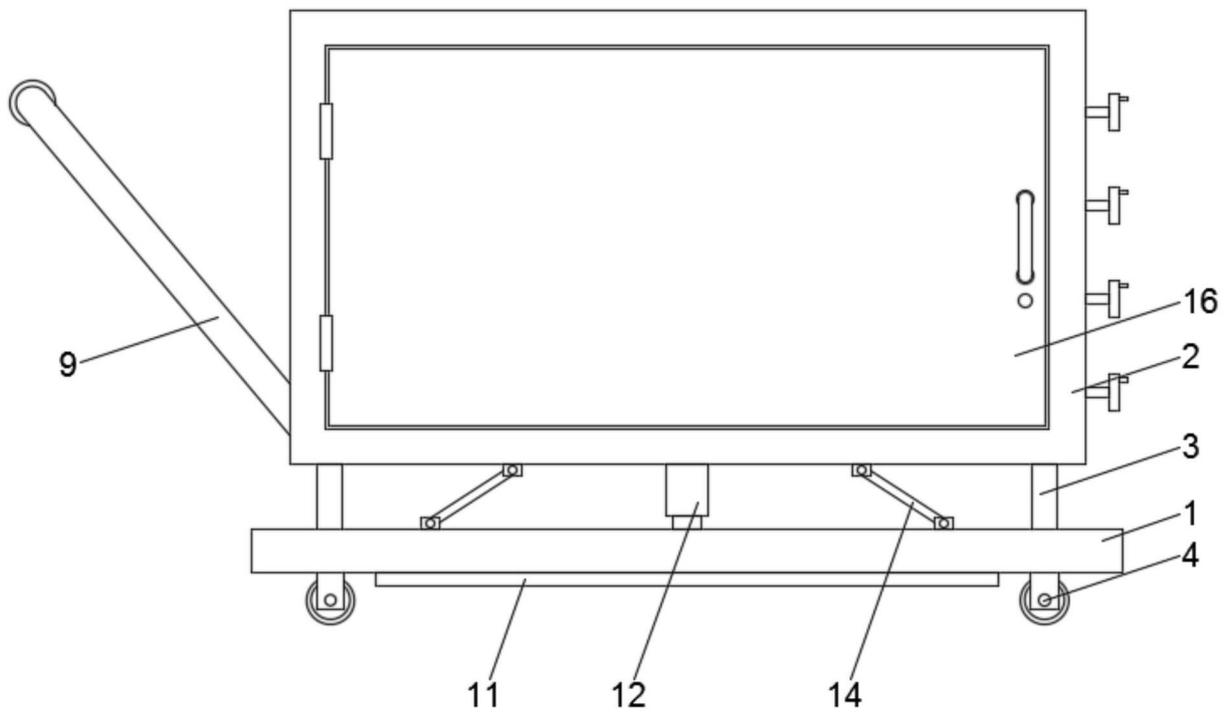


图2

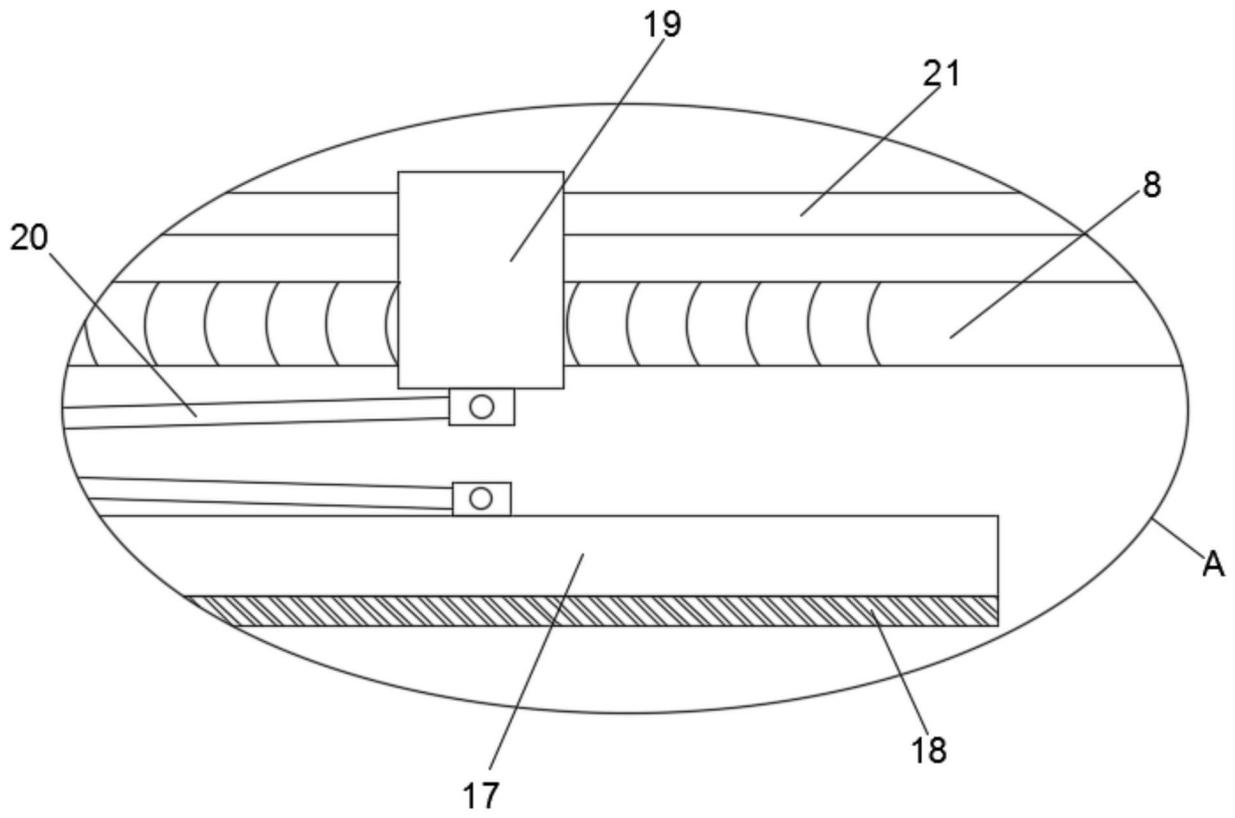


图3