



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203727433 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420020753. 4

(22) 申请日 2014. 01. 13

(73) 专利权人 江苏鑫龙化纤机械有限公司

地址 224022 江苏省盐城市盐都区大纵湖镇
人民东路 29 号

(72) 发明人 金德贵 聂德全

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006. 01)

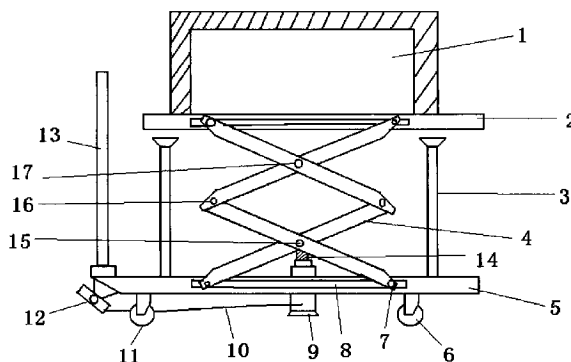
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于运送纺丝组件的升降保温车

(57) 摘要

本实用新型提出一种用于运送纺丝组件的升降保温车,由保温盒、手把、脚踏杆、车轮、液压缸、限位杆、铰链四连杆和保温车底座组成,其特征在于液压缸位于底座中央,液压缸下部通过传动轴与脚踏杆相连,液压缸的活塞同铰链四连杆的横向连接轴相连,保温盒和保温车底座的侧面设置有滑轨,铰链四连杆的端点处均设置有滑轮,滑轮可在滑轨内自由移动。本实用新型具有操作简便、实用、减少了占地空间、安全性能好等优点。



1. 一种用于运送纺丝组件的升降保温车,由保温盒、手把、脚踏杆、车轮、液压缸、限位杆、铰链四连杆和保温车底座组成,其特征在于液压缸位于底座中央,液压缸下部通过传动轴与脚踏杆相连,液压缸的活塞同铰链四连杆的横向连接轴相连,保温盒和保温车底座的侧面设置有滑轨,铰链四连杆的端点处均设置有滑轮,滑轮可在滑轨内自由移动。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于运送纺丝组件的升降保温车,其特征在于所述的车轮为聚氨酯轮。

一种用于运送纺丝组件的升降保温车

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种用于运送纺丝组件的升降保温车。

背景技术：

[0002] 组件保温车一种是配套于抽屉式组件预热炉温度达到 320℃ 的纺丝组件的运送及途中保温的设备。由于抽屉式组件预热炉炉内组件分为三层预热，而原有的取放组件的方式为在炉外设有三辆不同高度的固定式小车，以对应不同高度的炉内抽屉的取放，其缺点在于所需的小车数量多，占地空间较大，另外，一旦车间内地面高度发生偏差时，小车则不能适用于其他预热炉。

发明内容：

[0003] 本实用新型提出一种用于纺丝组件运送的液压升降组件保温车，其目的是旨在克服现有组件保温车存在占地空间大，通用性不高的缺陷。

[0004] 本实用新型的技术解决方案：一种用于运送纺丝组件的升降保温车，保温盒、手把、脚踏杆、车轮、液压缸、限位杆、铰链四连杆和保温车底座组成，液压缸位于底座中央，液压缸下部通过传动轴与脚踏杆相连，液压缸的活塞同铰链四连杆的横向连接轴相连，保温盒和保温车底座的侧面设置有滑轨，铰链四连杆的端点处设置有滑轮，滑轮可在滑轨内自由移动。

[0005] 本实用新型的优点：本实用新型采用铰链四连杆的结构设计，使得三层组件取放即可用一辆液压升降保温车完成，减少占地空间，同时采用液压缸同铰链四连杆相连的方式，可以自由控制保温盒高度，具有良好的安全性。

附图说明：

[0006] 附图 1 是本实用新型的结构示意图

[0007] 附图 2 是图 1 右侧结构的示意图

[0008] 图中的 1 是保温盒、2 是保温盒底座、3 是限位杆、4 是铰链四连杆、5 是保温车底座、6 是后轮、7 是滑轮、8 是滑轨、9 是液压缸、10 是传动轴、11 是前轮、12 是脚踏杆、13 是手把、14 是液压缸活塞、15 是下部横向连接轴、16 是中部横向连接轴、17 是上部横向连接轴。

具体实施方式：

[0009] 如图 1 所示，一种用于运送纺丝组件的升降保温车，由保温盒 1、手把 13、脚踏杆 12、前轮 11、后轮 6、液压缸 9、限位杆 3、铰链四连杆 4 和保温车底座 5 组成，其中液压缸 9 位于保温车底座 5 的中央位置，并且穿过保温车底座 5，液压缸 9 的下部通过传动轴 10 与脚踏杆 12 相连，铰链四连杆 4 位于保温车的侧面，其四个端点设置有滑轮 7，保温盒底座 2 和保温车底座 5 的侧面均设置有的滑轨 8，滑轮 7 可以在滑轨 8 内自由滑动。在保温车另一个侧面设置有相对称的铰链四连杆 4 结构，两侧的铰链四连杆 4 的关节处分别有下部横向连接

轴 15、中部横向连接轴 16 和上部横向连接轴 17 连接。其中前轮 11 和后轮 6 为聚氨酯轮。

[0010] 如图 2 所示, 液压缸 9 位于保温车底座 5 的中央位置, 并且穿过保温车底座 5, 保温车的两侧设置有相对称的铰链四连杆 4 结构, 两侧的铰链四连杆 4 的关节处分别有下部横向连接轴 15、中部横向连接轴 16 和上部横向连接轴 17 连接, 其中液压缸活塞 14 与下部横向连接轴 15 相连。铰链四连杆 4 的前方还设置有限位杆 3。

[0011] 工作时, 通过传动轴 10 的作用将脚踏杆 12 的力传送到液压缸 9, 达到加压和泄压的目的, 当向液压缸 9 增加压力时, 液压缸活塞 14 向上运动, 同时驱动下部横向连接轴 15 向上运动, 则铰链四连杆 4 的开始压缩变长, 达到提升保温盒 1 高度的目的。

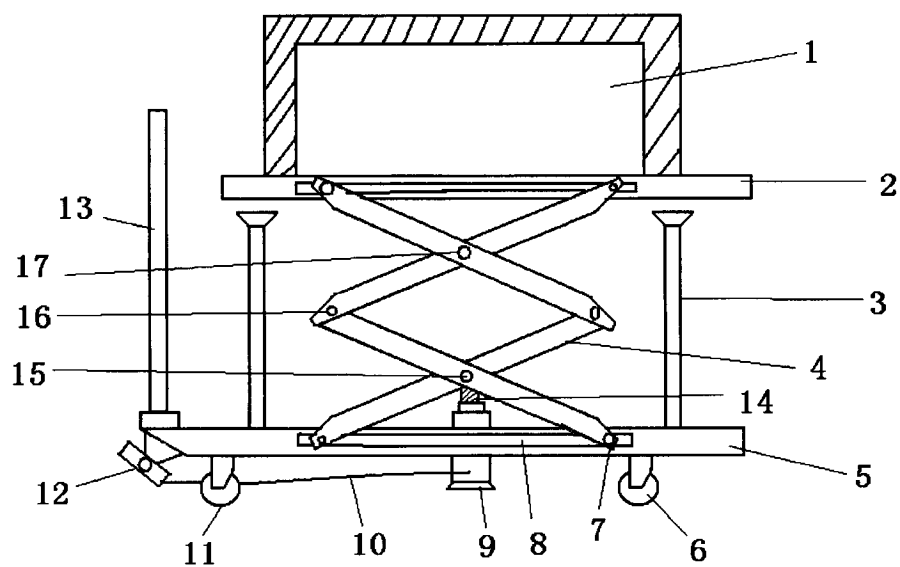


图 1

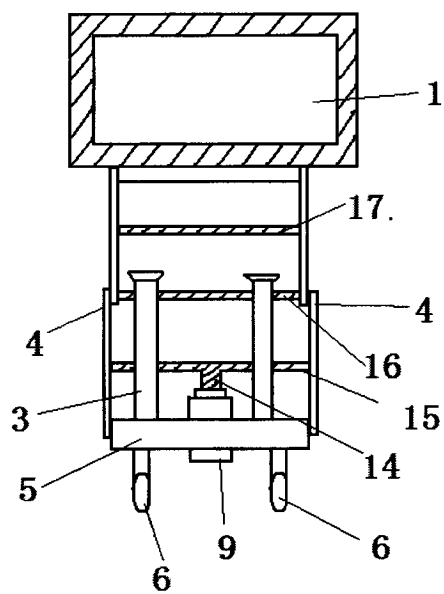


图 2