(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 204137025 U
(45)授权公告日 2015.02.04

(21)申请号 201420626134.X

(22)申请日 2014.10.28

(73)专利权人 山东蓝岛新型建材科技股份有限公司
地址 264400 山东省威海市文登区山海南路198-1号

(72)发明人 王鹤鹏 郭阴生

(74)专利代理机构 威海科星专利事务所 37202
代理人 于涛

(51)Int.Cl.
B62B 1/04(2006.01)
E04G 21/16(2006.01)

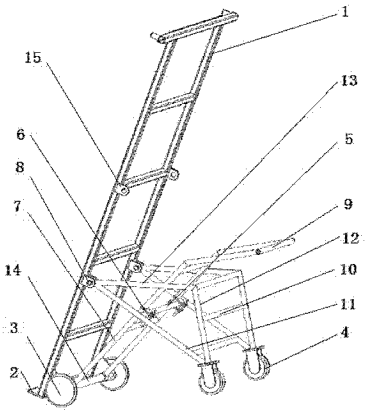
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

内墙板搬运车

(57)摘要

本实用新型公开了一种内墙板搬运车，其特征在于设有内墙板靠板架、坐板、起升装置、前移动滚轮、后移动滚轮、铰接轴、铰接轴套、起升驱动架、铰轴和把手，内墙板靠板架下端垂直固定有坐板，内墙板靠板架底部一侧两端分别设有前移动滚轮，下部设有铰轴，起升装置是由起升支架和连杆组成，起升支架是由斜撑、支撑和坐撑相互交叉固定连接而成，相邻支撑间经连杆固定连接，斜撑与坐撑的交接点与铰轴相铰接，斜撑与支撑的交接点下端设有前移动滚轮，铰接轴位于两个斜撑间，且两端分别与斜撑中心固定连接，铰接轴两端分别固定有铰接轴套，起升驱动架与前滚轮轴滑动连接，上端与把手交叉固定连接，具有搬运方便、安装快捷、用工成本低等优点。



CN 204137025 U

1. 一种内墙板搬运车，其特征在于设有内墙板靠板架、坐板、起升装置、前移动滚轮、后移动滚轮、铰接轴、铰接轴套、起升驱动架、铰轴和把手，所述内墙板靠板架下端垂直固定有坐板，所述内墙板靠板架底部一侧两端分别设有前移动滚轮，下部一侧四分之一处设有铰轴，所述前移动滚轮外圆切线与坐板下端面在同一平面上，所述起升装置是由起升支架和连杆组成，所述起升支架是由斜撑、支撑和坐撑相互交叉固定连接而成，相邻支撑间经连杆固定连接，所述斜撑与坐撑的交接点与铰轴相铰接，所述斜撑与支撑的交接点下端设有前移动滚轮，所述铰接轴位于两个斜撑间，且两端分别与斜撑中心固定连接，所述铰接轴两端分别固定有铰接轴套，所述起升驱动架经移动杆穿过铰接轴套下端与前滚轮轴相连接，上端与连杆上方的把手交叉固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种内墙板搬运车，其特征在于内墙板靠板架中心一侧设有定位块，所述定位块与坐撑相配合。

内墙板搬运车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工工具技术领域，具体地说是一种内墙板搬运车。

背景技术

[0002] 目前，在对钢框架结构的楼宇进行内墙板安装时，通常利用吊车将内墙板移动到安装部位，再由多名施工人员将内墙板扶起并与相邻内墙板对接固定安装，其不足是：安装时施工人员劳动强度大，搬运不方便，用工成本高，并且，在搬运过程中不符合建筑安全施工要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决上述现有技术的不足，提供一种结构简单、搬运方便、安装快捷、用工成本低、劳动强度低的内墙板搬运车。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种内墙板搬运车，其特征在于设有内墙板靠板架、坐板、起升装置、前移动滚轮、后移动滚轮、铰接轴、铰接轴套、起升驱动架、铰轴和把手，所述内墙板靠板架下端垂直固定有坐板，所述内墙板靠板架底部一侧两端分别设有前移动滚轮，下部一侧四分之一处设有铰轴，所述前移动滚轮外圆切线与坐板下端面在同一平面上，以保证内墙板靠板架的垂直站立，所述起升装置是由起升支架和连杆组成，所述起升支架是由斜撑、支撑和坐撑相互交叉固定连接而成，相邻支撑间经连杆固定连接，所述斜撑与坐撑的交接点与铰轴相铰接，所述斜撑与支撑的交接点下端设有前移动滚轮，所述铰接轴位于两个斜撑间，且两端分别与斜撑中心固定连接，所述铰接轴两端分别固定有铰接轴套，所述起升驱动架经移动杆穿过铰接轴套下端与前滚轮轴相连接，上端与连杆上方的把手交叉固定连接。

[0006] 本实用新型可在内墙板靠板架中心一侧设有定位块，所述定位块与坐撑相配合，以达到支撑定位的作用。

[0007] 本实用新型由于采用上述结构，具有结构简单、搬运方便、安装快捷、用工成本低、劳动强度低等优点。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0009] 附图标记：内墙板靠板架 1、坐板 2、前移动滚轮 3、后移动滚轮 4、铰接轴 5、铰接轴套 6、起升驱动架 7、铰轴 8、把手 9、连杆 10、斜撑 11、支撑 12、坐撑 13、前滚轮轴 14 、定位块 15。

[0010] 具体实施方式：

[0011] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0012] 如附图所示，一种内墙板搬运车，其特征在于设有内墙板靠板架 1、坐板 2、起升装置、前移动滚轮 3、后移动滚轮 4、铰接轴 5、铰接轴套 6、起升驱动架 7、铰轴 8 和把手 9，所述

内墙板靠板架1下端垂直固定有坐板2，所述内墙板靠板架1底部一侧两端分别设有前移动滚轮3，下部一侧四分之一处设有铰轴8，所述前移动滚轮3经前滚轮轴14相连接，且前移动滚轮的外圆切线与坐板2下端面在同一平面上，以保证内墙板靠板架1的垂直站立，所述起升装置是由起升支架和连杆10组成，所述起升支架是由斜撑11、支撑12和坐撑13相互交叉固定连接而成，相邻支撑12间经连杆10固定连接，所述斜撑11与坐撑13的交接点与铰轴8相铰接，所述斜撑11与支撑12的交接点下端设有前移动滚轮3，所述铰接轴5位于两个斜撑11间，且两端分别与斜撑11中心固定连接，所述铰接轴5两端分别固定有铰接轴套6，所述起升驱动架7经移动杆穿过铰接轴套6下端与前滚轮轴14相连接，上端与连杆10上方的把手9交叉固定连接。

[0013] 本实用新型可在内墙板靠板架1中心一侧设有定位块15，所述定位块15与坐撑外侧13相配合，以达到支撑定位的作用。

[0014] 本实用新型使用时，通过上抬把手9，使起升驱动架7中的移动杆与铰接轴套6相对滑动，驱使后移动滚轮4逐渐背离前移动滚轮3，使起升支架中的坐撑13靠向内墙板靠板架1，进而使内墙板靠板架1端面与水平面的夹角小于45度，达到方便将内墙板抬到内墙板靠板架的作用，然后下压把手9，使把手9下面与连杆10上端抵触，并驱动起升装置下端的后移动滚轮4前移并逐渐与前移动滚轮3靠近，内墙板靠板架1以前移动滚轮3为中心逐渐向上偏转，同时，起升装置中的坐板2以铰轴8为中心逐渐脱离内墙板靠板架1，使内墙板靠板架1上的内墙板趋向直立状态，把持把手9，将内墙板搬运到安装位置后，再向上推动把手9，使坐板2完全接地，内墙板即处于直立状态，然后推动内墙板，使之与待连接的内墙板对接。

[0015] 本实用新型由于采用上述结构，具有结构简单、搬运方便、安装快捷、用工成本低、劳动强度低等优点。

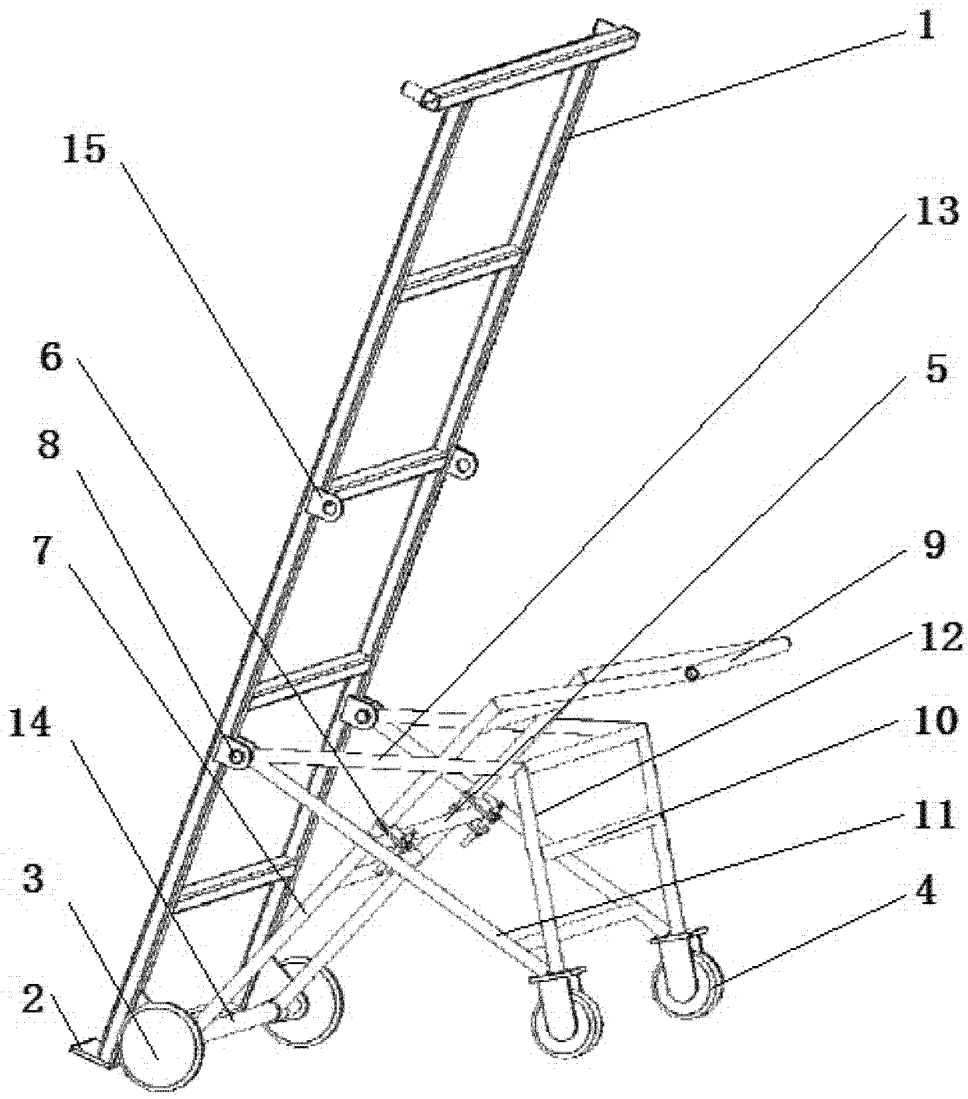


图 1