



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201634375 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 200920255760. 1

(22) 申请日 2009. 11. 26

(73) 专利权人 江苏法尔胜光子有限公司

地址 214434 江苏省江阴市经济技术开发区  
文化东路 1 号

(72) 发明人 王正江 陆剑锋 俞海华

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司  
32206

代理人 何军

(51) Int. Cl.

B66F 9/06 (2006. 01)

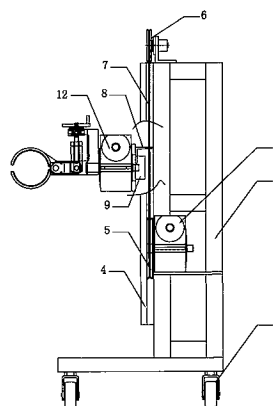
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

一种光纤预制棒输送车

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种光纤预制棒输送车,其特征是它主要包括机架、提升装置和夹棒装置,在机架下端装有车轮;提升装置主要包括提升减速机、垂直导轨、提升轮、过渡轮、钢丝、连接板和滑块,夹棒装置主要包括上爪、下爪、翻转减速机、翻转块、夹紧丝杆和连杆。本实用新型具有的优点是操作可靠,不会在将光纤预制棒放置到拉丝炉中时将光纤预制棒掉落摔碎;同时可轻易的将大的光纤预制棒放入拉丝炉中,省时省力。



1. 一种光纤预制棒输送车,其特征是它主要包括机架(1)、提升装置和夹棒装置,在机架(1)下端装有车轮(2);提升装置主要包括提升减速机(3)、垂直导轨(4)、提升轮(5)、过渡轮(6)、钢丝(7)、连接板(8)和滑块(9),提升减速机(3)、垂直导轨(4)、提升轮(5)和过渡轮(6)安装在机架(1)上,滑块(9)安装在垂直导轨(4)上,连接板(8)安装在滑块(9)上,提升轮(5)和提升减速机(3)相连接,钢丝(7)的一端和提升轮(5)连接固定,钢丝(7)绕过过渡轮(6)后另一端和滑块(9)连接;夹棒装置主要包括上爪(10)、下爪(11)、翻转减速机(12)、翻转块(13)、夹紧丝杆(14)和连杆(15);夹棒装置通过翻转减速机(12)固定安装在提升装置的连接板(8)上,翻转块(13)和翻转减速机(12)的翻转轴(12.1)连接,夹紧丝杆(14)一端安装在翻转块(13)上,夹紧丝杆(14)的另一端和连杆(15)的一端相连,连杆(15)的另一端和上爪(10)的后端相连,下爪(11)的后端连接固定在翻转块(13)上。

## 一种光纤预制棒输送车

### 一、技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送车,尤其涉及一种光纤预制棒输送车。

### 二、背景技术

[0002] 目前光纤的生产过程是由光纤预制棒通过拉丝塔进行拉丝后制得的,目前将光纤预制棒放入拉丝塔中是通过人工的方法来进行的,因此其操作难度挺大,稍有不慎便会将光纤预制棒掉落摔碎,而且目前大的光纤预制棒其重量可达 60Kg,其根本就无法通过人工操作将光纤预制棒放入拉丝炉中。

### 三、发明内容

[0003] 针对上述缺点,本实用新型的目的在于提供一种操作可靠和可将大的光纤预制棒放入拉丝炉中的光纤预制棒输送车。

[0004] 本实用新型的技术内容为:一种光纤预制棒输送车,其特征是它主要包括机架、提升装置和夹棒装置,在机架下端装有车轮;提升装置主要包括提升减速机、垂直导轨、提升轮、过渡轮、钢丝、连接板和滑块,提升减速机、垂直导轨、提升轮和过渡轮安装在机架上,滑块安装在垂直导轨上,连接板安装在滑块上,提升轮和提升减速机相连接,钢丝的一端和提升轮连接固定,钢丝绕过过渡轮后另一端和滑块连接;夹棒装置主要包括上爪、下爪、翻转减速机、翻转块、夹紧丝杆和连杆;翻转减速机固定安装在提升装置的连接板上,翻转块和翻转减速机的翻转轴连接,夹紧丝杆一端安装在翻转块上,夹紧丝杆的另一端和连杆的一端相连,连杆的另一端和上爪的后端相连,下爪的后端连接固定在翻转块上。

[0005] 本实用新型与现有技术相比所具有的优点是:操作可靠,不会在将光纤预制棒放置到拉丝炉中时将光纤预制棒掉落摔碎;同时可轻易的将大的光纤预制棒放入拉丝炉中,省时省力。

### 四、附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0007] 图 2 为本实用新型中夹棒装置的结构示意图。

### 五、具体实施方式

[0008] 如图 1 和图 2 所示,一种光纤预制棒输送车,其特征是它主要包括机架 1、提升装置和夹棒装置,在机架 1 下端装有车轮 2;提升装置主要包括提升减速机 3、垂直导轨 4、提升轮 5、过渡轮 6、钢丝 7、连接板 8 和滑块 9,提升减速机 3、垂直导轨 4、提升轮 5 和过渡轮 6 安装在机架 1 上,滑块 9 安装在垂直导轨 4 上,连接板 8 安装在滑块 9 上,提升轮 5 和提升减速机 3 相连接,钢丝 7 的一端和提升轮 5 连接固定,钢丝 7 绕过过渡轮 6 后另一端和滑块 9 连接;夹棒装置主要包括上爪 10、下爪 11、翻转减速机 12、翻转块 13、夹紧丝杆 14 和连杆 15;夹棒装置通过翻转减速机 12 固定安装在提升装置的连接板 8 上,翻转块 13 和翻转减速

机 12 的翻转轴 12.1 连接, 夹紧丝杆 14 一端安装在翻转块 13 上, 夹紧丝杆 14 的另一端和连杆 15 的一端相连, 连杆 15 的另一端和上爪 10 的后端相连, 下爪 11 的后端连接固定在翻转块 13 上。

[0009] 本实用新型的工作原理为, 先通过夹紧丝杆 14 带动连杆 15 使上爪 10 和下爪 11 水平夹住光纤预制棒, 然后通过提升减速机 3 使提升轮 5 转动, 由钢丝 2 带动连接板 8 和滑块 9 沿垂直导轨 4 向上运动, 由此使夹棒装置带着光纤预制棒垂直向上移动, 在将光纤预制棒提升到一定高度后, 再由翻转减速机 12 通过翻转轴 12.1 带动翻转块 13 转动, 从而由上爪 10 和下爪 11 夹住光纤预制棒进行转动, 并使光纤预制棒竖直, 由此将光纤预制棒放入拉丝炉中。

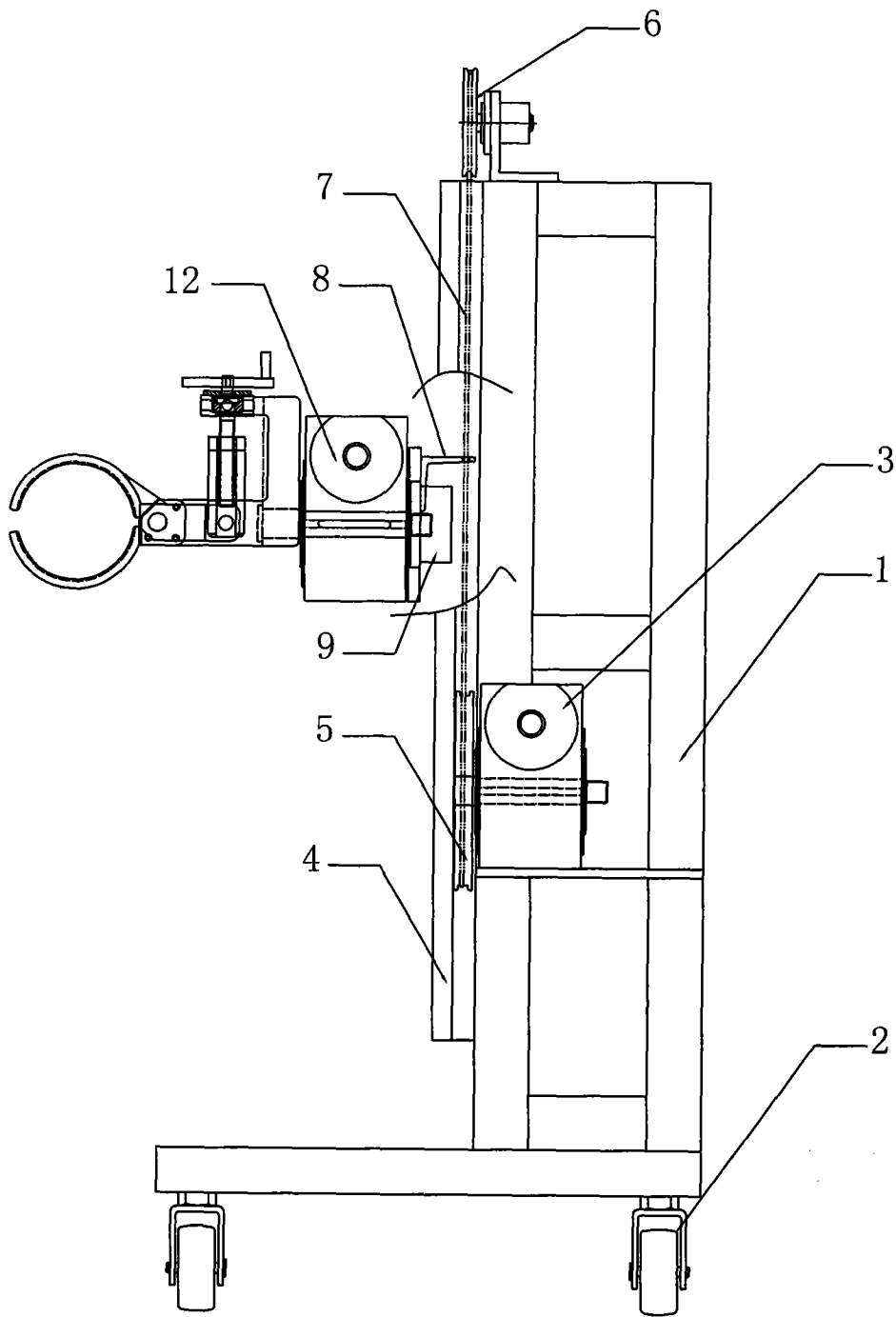


图 1

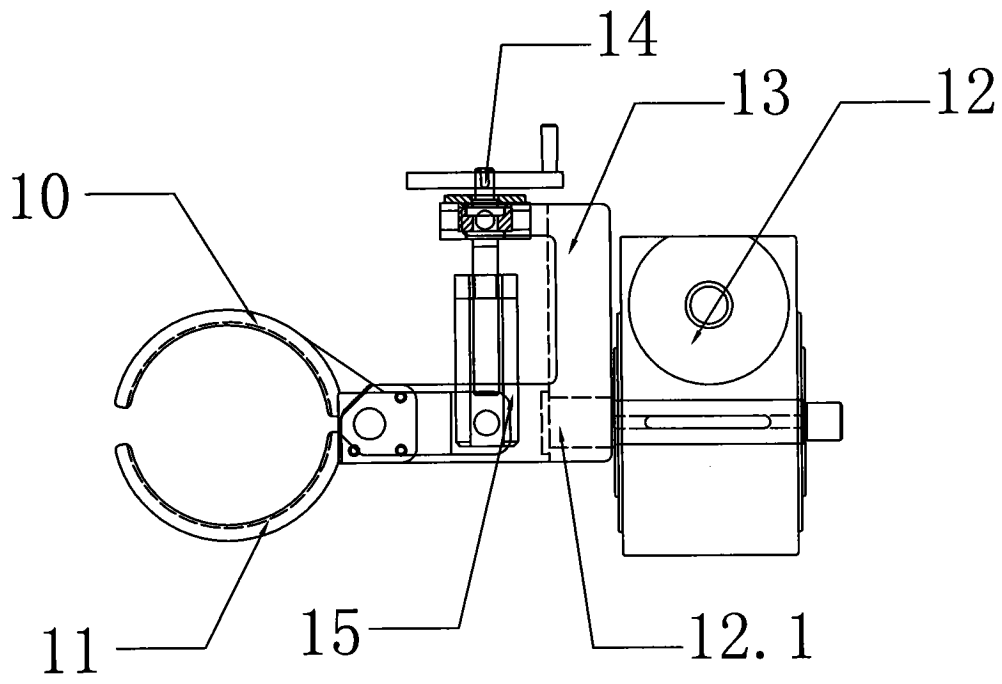


图 2