



(21)申请号 201621216728.9

(22)申请日 2016.11.11

(73)专利权人 邳州伊思达纺织有限公司

地址 221300 江苏省徐州市邳州经济开发区三先路8号

(72)发明人 滕召部

(74)专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 朱介人

(51)Int.Cl.

B66F 9/06(2006.01)

B66F 9/12(2006.01)

B66F 9/20(2006.01)

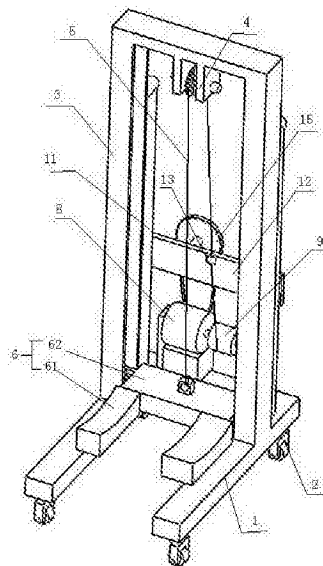
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

织轴提升车

(57)摘要

本实用新型织轴提升车,包括底座,所述底座下表面四角固定有万向轮,所述底座上表面设有门架,所述门架上部固定连接有定滑轮,所述定滑轮穿绕有钢丝绳,钢丝绳两端分别扣系位于门架两侧的叉架、绕绳装置,所述叉架包括叉臂、吊装架,所述叉臂一端与吊接架连接,所述吊接架通过钢丝绳沿门架上、下运动,所述绕绳装置包括固定连接于底座上的减速器,所述减速器动力输出端连接有绕线辊、动力输入端连接手摇装置,所述绕线辊与钢丝绳端部连接。本实用新型结构较为简单、操作方便、体积较小,适合在室内对绕有材料的织轴进行转运。



1. 织轴提升车,包括底座(1),所述底座(1)下表面四角固定有万向轮(2),其特征在于:所述底座(1)上表面设有门架(3),所述门架(3)上部固定连接有定滑轮(4),所述定滑轮(4)穿绕有钢丝绳(5),钢丝绳(5)两端分别扣系位于门架(3)两侧的叉架(6)、绕绳装置(7),所述叉架(6)包括叉臂(61)、吊装架(62),所述叉臂(61)一端与吊装架(62)连接,所述吊装架(62)通过钢丝绳(5)沿门架(3)上、下运动,所述绕绳装置(7)包括固定连接于底座(1)上的减速器(8),所述减速器(8)动力输出端连接有绕线辊(9)、动力输入端连接手摇装置(10),所述绕线辊(9)与钢丝绳(5)端部连接。

2. 如权利要求1所述的织轴提升车,其特征在于:所述门架(3)内表面相对设有滑槽,所述吊装架(62)两端安装有滚轮(16),所述滚轮(16)滚动连接于滑槽内。

3. 如权利要求1所述的织轴提升车,其特征在于:所述叉臂(61)上部设有弧形凹槽。

4. 如权利要求1所述的织轴提升车,其特征在于:所述位于绕绳装置(7)侧的底座(1)上焊接有平行设置的把手架(11),所述把手架(11)一端焊接于底座(1),另一端与门架(3)焊接。

5. 如权利要求4所述的织轴提升车,其特征在于:所述把手架(11)之间焊接有固定板(12),所述固定板(12)上焊接有导向管(13),所述钢丝绳(5)穿过导向管(13)连接绕线辊(9)。

6. 如权利要求5所述的织轴提升车,其特征在于:所述手摇装置(10)包括绕固定板(12)上的固定轴转动连接的齿盘(15),所述齿盘(15)通过链条连接于减速器(8)的动力输入端,表面设有驱动手柄(14)。

织轴提升车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织用品领域,具体涉及织轴提升车。

背景技术

[0002] 在纺织企业中,常需要将绕有纺织材料的织轴从存放位置,运送至纺织机器上,采用人工搬抬、行车吊运、或者直接使用液压叉车进行搬运三种方式,考虑纺织机器之间的距离不大且液压叉车价格较为昂贵,因此人工搬抬与行车吊运更为适合与室内的织轴搬运,但是人工搬运效率低,行车吊运,又需要操作人员具有相应的操作资格证,培训等时间花费较长。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是织轴提升车,可以方便的将绕有纺织材料的织轴进行搬运,并将其提升至纺织机器安装位置。

[0004] 本发明通过以下技术方案实现:

[0005] 织轴提升车,包括底座,所述底座下表面四角固定有万向轮,所述底座上表面设有门架,所述门架上部固定连接有定滑轮,所述定滑轮穿绕有钢丝绳,钢丝绳两端分别扣系位于门架两侧的叉架、绕绳装置,所述叉架包括叉臂、吊装架,所述叉臂一端与吊装架连接,所述吊装架通过钢丝绳沿门架上、下运动,所述绕绳装置包括固定连接于底座上的减速器,所述减速器动力输出端连接有绕线辊、动力输入端连接手摇装置,所述绕线辊与钢丝绳端部连接。

[0006] 本实用新型更进一步改进方案是,所述门架内表面相对设有滑槽,所述吊装架两端安装有滚轮,所述滚轮滚动连接于滑槽内。

[0007] 本实用新型更进一步改进方案是,所述叉臂上部设有弧形凹槽。

[0008] 本实用新型更进一步改进方案是,所述位于绕绳装置侧的底座上焊接有平行设置的把手架,所述把手架一端焊接于底座,另一端与门架焊接。

[0009] 本实用新型更进一步改进方案是,所述把手架之间焊接有固定板,所述固定板上焊接有导向管,所述钢丝绳穿过导向管连接绕线辊。

[0010] 本实用新型更进一步改进方案是,所述手摇装置包括绕固定板上的固定轴转动连接的齿盘,所述齿盘通过链条连接于减速器的动力输入端,表面设有驱动手柄。

[0011] 本实用新型的优点在于:

[0012] 一、本实用新型结构较为简单、操作方便、体积较小,适合在室内对绕有材料的织轴进行转运。

[0013] 二、本实用新型在门架内表面相对设有滑槽,所述吊装架两端安装有滚轮,所述滚轮滚动连接于滑槽内,吊装架在滑槽中运动,避免在吊装过程中出现位置的偏移导致织轴掉落,滚轮与滑槽的配合使得吊装架与滑槽之间不易出现卡死的问题。

[0014] 三、本实用新型叉臂上部设有弧形凹槽,在提升织轴时,织轴不易掉落。

[0015] 四、本实用新型在底座上焊接有把手架方便使用者进行推拉进行移动。

[0016] 五、本实用新型固定板上焊接有导向管,钢丝绳穿过导向管后连接绕线辊,使得在收放钢丝绳过程中,钢丝绳不会出现大幅度的移动,造成脱落滑轮的问题。

[0017] 六、本实用新型通过减速器(带有自锁结构的)实现吊装架的吊装更为简便、更为省力,同时防止了吊起织轴后,在织轴自重作用下,吊装架下滑。

附图说明

[0018] 图1为实用新型的结构示意图。

[0019] 图2为实用新型背面结构示意图。

[0020] 图3为实用新型局部结构示意图。

[0021] 图4为实用新型截面示意图。

具体实施方式

[0022] 如图1~4,织轴提升车,包括底座1,所述底座1下表面四角固定有万向轮2,所述底座1上表面设有门架3,所述门架3上部固定连接有定滑轮4,所述定滑轮4穿绕有钢丝绳5,钢丝绳5两端分别扣系位于门架3两侧的叉架6、绕绳装置7,所述叉架6包括叉臂61、吊装架62,所述叉臂61一端与吊装架62连接,所述吊装架62通过钢丝绳5沿门架3上、下运动,所述绕绳装置7包括固定连接于底座1上的减速器8,所述减速器8动力输出端连接有绕线辊9、动力输入端连接手摇装置10,所述绕线辊9与钢丝绳5端部连接。所述门架3内表面相对设有滑槽,所述吊装架62两端安装有滚轮,所述滚轮滚动连接于滑槽内。所述叉臂61上部设有弧形凹槽。所述位于绕绳装置7侧的底座1上焊接有平行设置的把手架11,所述把手架11一端焊接于底座1,另一端与门架3焊接。所述把手架11之间焊接有固定板12,所述固定板12上焊接有导向管13,所述钢丝绳5穿过导向管13连接绕线辊9。所述手摇装置10包括绕固定板12上的固定轴转动连接的齿盘15,所述齿盘15通过链条连接于减速器8的动力输入端,表面设有驱动手柄14。

[0023] 仍如图1~4所示,将转动手柄14使钢丝绳5松开,待吊装架放至最低点后,推动车体,将叉臂61推至待提升的织轴下方,再转动手柄14使得钢丝绳5绕于绕线辊9上,从而提升吊装架62,使得叉臂61将织轴提升,推动车体至待装料的织机处再将织轴提升至安装位置,进行安装,安装完成后再转动手柄14放开钢丝绳将叉臂61放下。

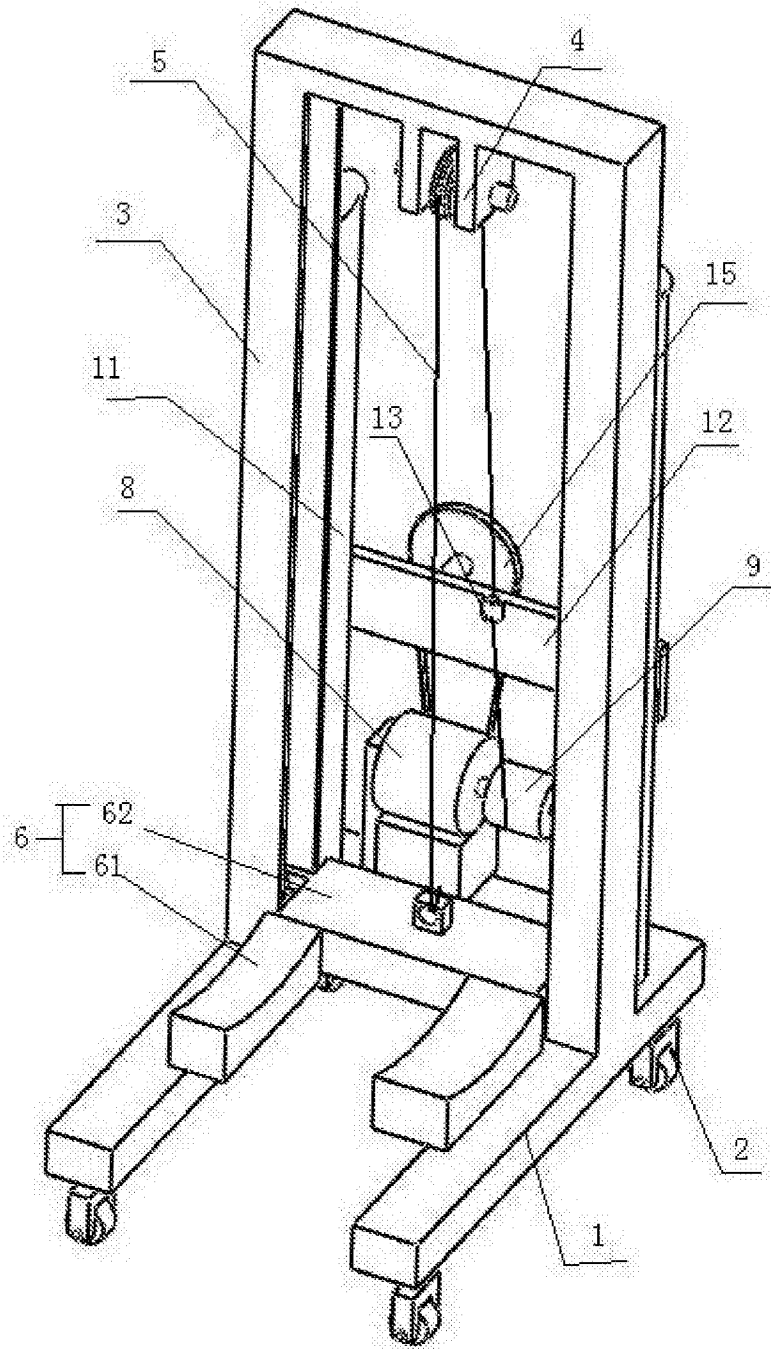


图1

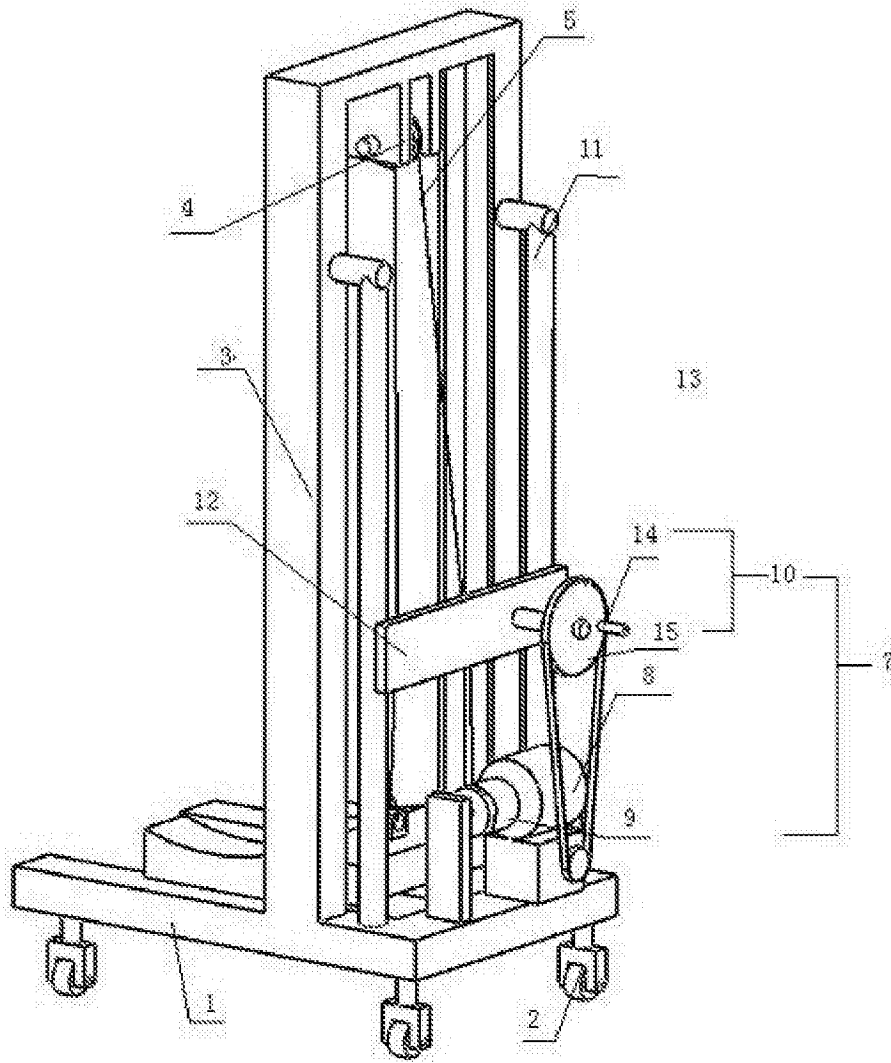


图2

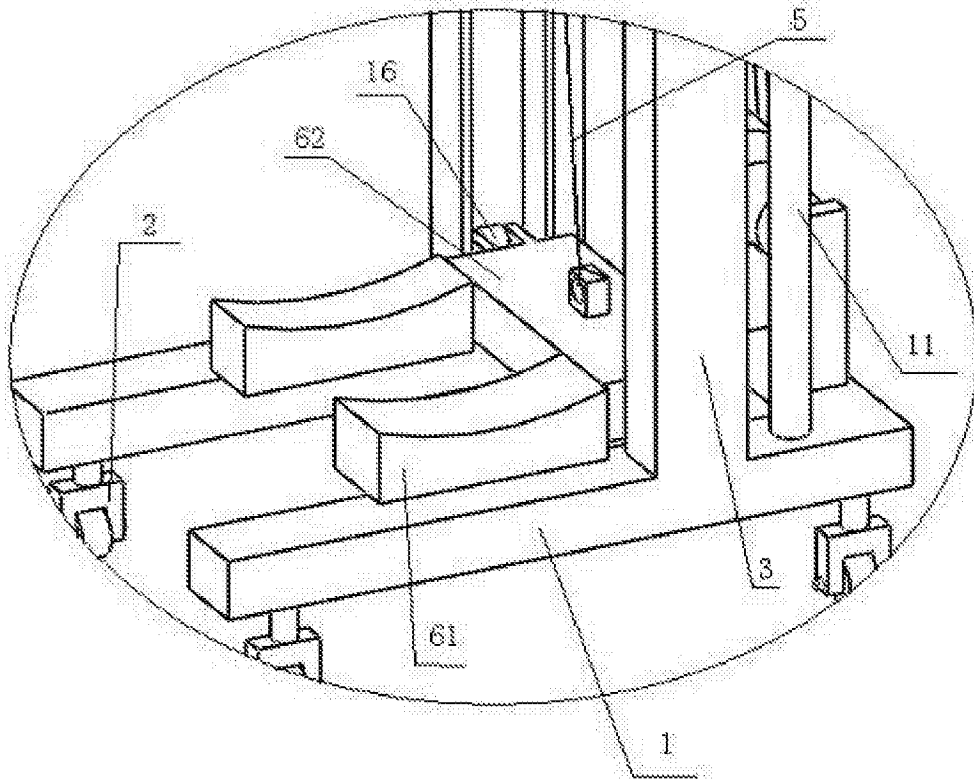


图3

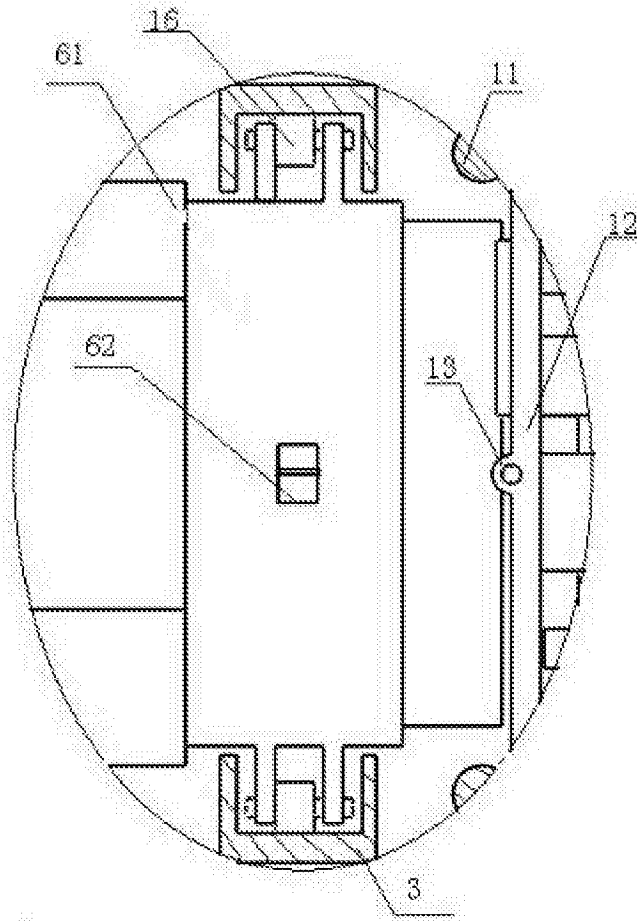


图4