



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105835923 A

(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610365530.5

(22)申请日 2016.05.30

(71)申请人 四川省宏骏科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区府城大道西段399号9栋13层6号

(72)发明人 施跃华 袁红梅

(51)Int. Cl.

B62B 3/02(2006.01)

B62B 3/04(2006.01)

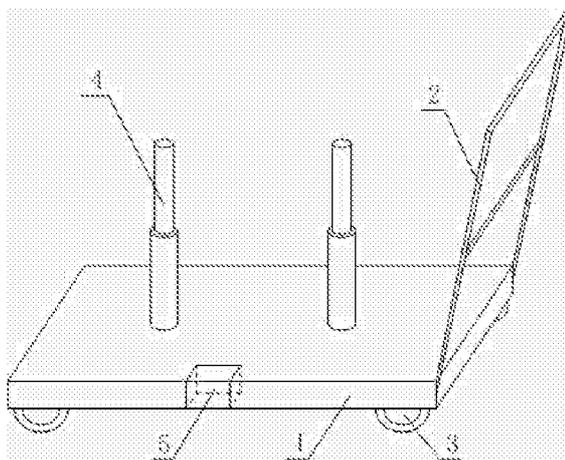
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

便于重叠搬运多个轮胎的手推车

(57)摘要

本发明公开了便于重叠搬运多个轮胎的手推车,包括推柄、车体以及设置在所述车体底部的多个滚轮,所述车体表面为长方形,所述推柄固定在长方形的一侧短边处,在车体的长轴线上固定有两根电动伸缩杆,车体内部设置有电源,所述电源分别与两根电动伸缩杆连接。本发明提出便于重叠搬运多个轮胎的手推车,以解决现有技术中轮胎搬运耗费人力且不便重叠、容易滑落的问题,实现使用手推车搬运轮胎时便于重叠、同时避免轮胎滑落的目的。



1. 便于重叠搬运多个轮胎的手推车,包括推柄(2)、车体(1)以及设置在所述车体(1)底部的多个滚轮(3),其特征在于:所述车体(1)表面为长方形,所述推柄(2)固定在长方形的一侧短边处,在车体(1)的长轴线上固定有两根电动伸缩杆(4),车体(1)内部设置有电源(5),所述电源(5)分别与两根电动伸缩杆(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的便于重叠搬运多个轮胎的手推车,其特征在于:所述滚轮(3)为带刹万向轮。

3. 根据权利要求1或2所述的便于重叠搬运多个轮胎的手推车,其特征在于:所述电源(5)为充电式电源,其充电接口(6)位于车体(1)侧面。

4. 根据权利要求3所述的便于重叠搬运多个轮胎的手推车,其特征在于:两根伸缩杆(4)沿车体(1)的中心点对称。

便于重叠搬运多个轮胎的手推车

技术领域

[0001] 本发明涉及轮胎生产领域,具体地说是涉及便于重叠搬运多个轮胎的手推车。

背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品。通常安装在金属轮辋上,能支承车身,缓冲外界冲击,实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能。轮胎常在复杂和苛刻的条件下使用,它在行驶时承受着各种变形、负荷、力以及高低温作用,因此必须具有较高的承载性能、牵引性能、缓冲性能;同时还要求具备高耐磨性和耐屈挠性,以及低的滚动阻力与生热性。人们习惯上将轮毂与套在轮毂外的橡胶胎体合称为轮胎。手推车是以人力进行推、拉搬运的车辆。它造价低廉、维护简单、操作方便、自重轻,在短距离搬运物品时十分方便,因此一直在生产和生活中得到广泛应用。现有的轮胎生产过程中,大都使用传输装置输送轮胎,进行流水线生产。但是传输装置位置固定不动,在需要将轮胎进行其他的移动搬运时,仍然需要使用人力进行搬运。由于汽车轮胎体积较大,并且汽车轮胎内设置有钢圈,使得汽车轮胎的质量较重,极大的增加了工人的劳动强度,而现有的手推车在将轮胎运送的过程中,难以将轮胎牢固的进行固定,质量较大的轮胎容易从手推车上滑落。

发明内容

[0003] 本发明提出便于重叠搬运多个轮胎的手推车,以解决现有技术中轮胎搬运耗费人力且不便重叠、容易滑落的问题,实现使用手推车搬运轮胎时便于重叠、同时避免轮胎滑落的目的。

[0004] 本发明通过下述技术方案实现:

便于重叠搬运多个轮胎的手推车,包括推柄、车体以及设置在所述车体底部的多个滚轮,所述车体表面为长方形,所述推柄固定在长方形的一侧短边处,在车体的长轴线上固定有两根电动伸缩杆,车体内部设置有电源,所述电源分别与两根电动伸缩杆连接。针对现有技术中使用人力搬运轮胎劳动强度过大,使用手推车搬运轮胎又容易滑落、不便于重叠的问题,本发明提出了便于重叠搬运多个轮胎的手推车。所述手推车包括滚轮、车体和推柄。车体表面呈长方形,在长方形的长轴线上设置有两根电动伸缩杆。两根电动伸缩杆之间的距离根据所搬运轮胎的型号大小进行设置,以略小于轮胎环圈内径为宜,便于将轮胎同时套入两根伸缩杆外。在搬运过程中,仅需将轮胎套入两根电动伸缩杆之外,轮胎受两根电动伸缩杆限制,不会从车体上滑落或脱落。并且还能够通过调整电动伸缩杆的长度,使之高度升高,从而在两根电动伸缩杆的限制下重叠多个轮胎,也不用担心位于上方的轮胎滑落,从而实现使用手推车搬运轮胎时便于重叠、同时避免轮胎滑落的目的。此外,车体内部设置有电源,所述电源分别与两根电动伸缩杆连接,即是使手推车自带电源对电动伸缩杆进行供电,便于本发明四处移动的同时随时调整电动伸缩杆的高度。当工人推动手推车将轮胎搬运至目的地时,调整电动伸缩杆使之收缩至最低位置,即能够方便的将轮胎取下。

[0005] 优选的,所述滚轮为带刹万向轮。使用带刹万向轮以便于手推车灵活的移动与刹住。

[0006] 进一步的,所述电源为充电式电源,其充电接口位于车体侧面。使用充电式电源节能、环保,同时便于提高本发明的使用寿命,充电接口位于车体侧面,便于对电源进行充电。

[0007] 优选的,两根伸缩杆沿车体的中心点对称。由于轮胎搬运过程中受两根伸缩杆的共同限制,因此将两根伸缩杆设置为沿长方形车体的中心点对称,从而使得搬运过程中的轮胎也处于车体的中部位置,其重心作用于车体中心,有利于确保手推车移动过程中的平稳与安全。

[0008] 本发明与现有技术相比,具有如下的优点和有益效果:

本发明便于重叠搬运多个轮胎的手推车,通过在手推车车体表面固定两根电动伸缩杆,在车体内设置电源对电动伸缩杆供电。在搬运轮胎时,仅需将轮胎套入两根电动伸缩杆外,轮胎受两根电动伸缩杆限制,不会从车体上滑落或脱落。并且还能够通过调整电动伸缩杆的长度,使之高度升高,从而在两根电动伸缩杆的限制下重叠多个轮胎,也不用担心位于上方的轮胎滑落,从而实现使用手推车搬运轮胎时便于重叠、同时避免轮胎滑落的目的。

附图说明

[0009] 此处所说明的附图用来提供对本发明实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本发明实施例的限定。在附图中:

图1为本发明一个具体实施例的结构示意图;

图2为本发明另一个具体实施例的结构示意图。

[0010] 其中:1-车体,2-推柄,3-滚轮,4-电动伸缩杆,5-电源,6-充电接口。

具体实施方式

[0011] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本发明作进一步的详细说明,本发明的示意性实施方式及其说明仅用于解释本发明,并不作为对本发明的限定。

[0012] 实施例1:

如图1所示的便于重叠搬运多个轮胎的手推车,包括推柄2、车体1以及设置在所述车体1底部的多个滚轮3,所述车体1表面为长方形,所述推柄2固定在长方形的一侧短边处,在车体1的长轴线上固定有两根电动伸缩杆4,车体1内部设置有电源5,所述电源5分别与两根电动伸缩杆4连接;所述滚轮3为带刹万向轮;两根伸缩杆4沿车体1的中心点对称。实施例中,所述电动伸缩杆4选用电动推杆。在轮胎的搬运过程中,仅需将轮胎套入两根电动伸缩杆4之外,轮胎受两根电动伸缩杆4限制,不会从车体1上滑落或脱落。并且还能够通过调整电动伸缩杆4的长度,使之高度升高,从而在两根电动伸缩杆4的限制下重叠多个轮胎,也不用担心位于上方的轮胎滑落,从而实现使用手推车搬运轮胎时便于重叠、同时避免轮胎滑落的目的。此外,车体1内部设置有电源5,所述电源5分别与两根电动伸缩杆4连接,即是使手推车自带电源对电动伸缩杆4进行供电,便于本发明四处移动的同时随时调整电动伸缩杆4的高度。当工人推动手推车将轮胎搬运至目的地时,调整电动伸缩杆4使之收缩至最低位置,即能够方便的将轮胎取下。

[0013] 实施例2:

如图2所示的便于重叠搬运多个轮胎的手推车,在实施例1的基础上,所述电源5为充电式电源,其充电接口6位于车体1侧面。使用充电式电源节能、环保,同时便于提高本发明的使用寿命,充电接口6位于车体1侧面,便于对电源5进线充电。

[0014] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

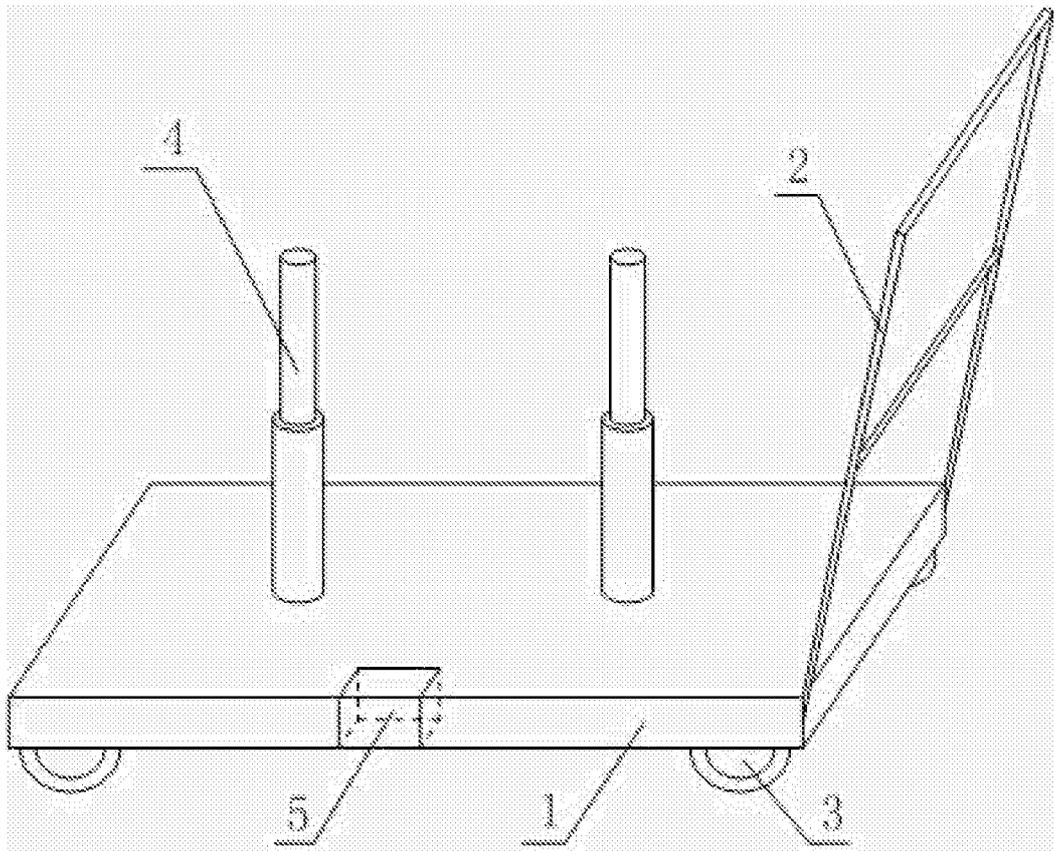


图1

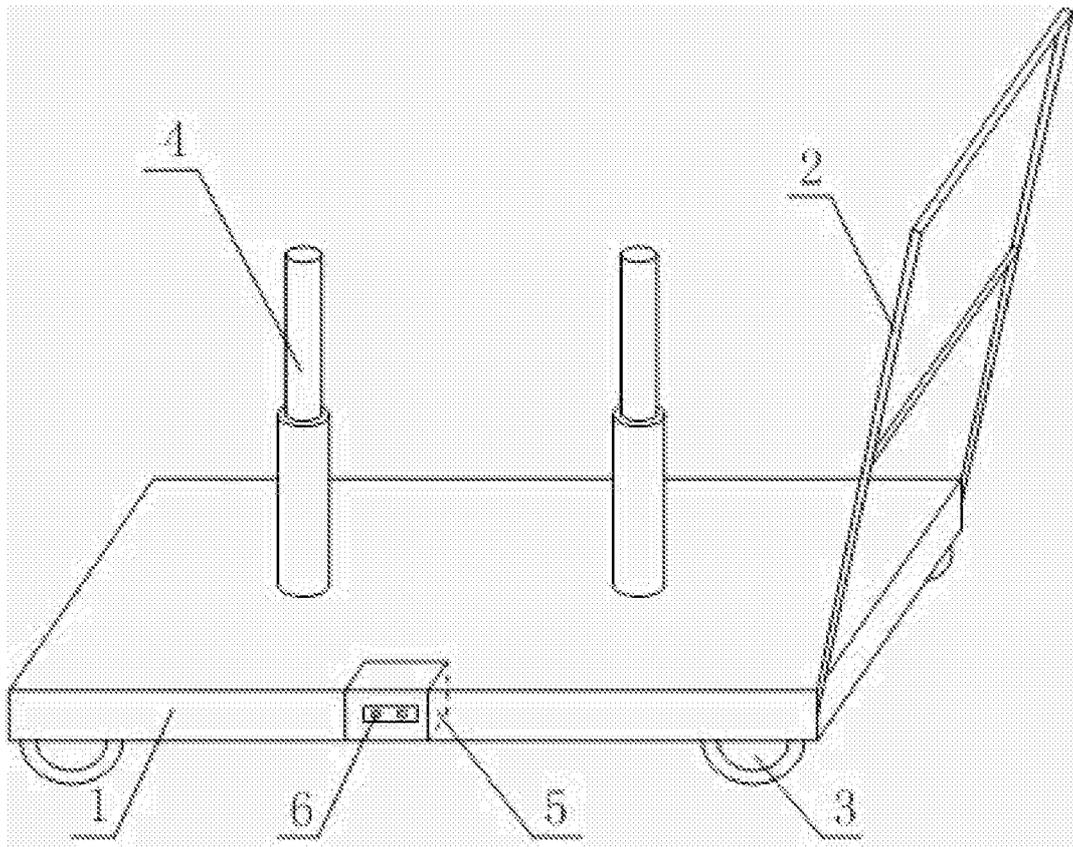


图2