

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201980306 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201120038363. 6

(22) 申请日 2011. 02. 10

(73) 专利权人 孙洪海

地址 272100 山东省济宁市兖州市丰兖路  
29 号山东理工职业学院

(72) 发明人 孙洪海

(51) Int. Cl.

B62D 51/02 (2006. 01)

B60L 11/18 (2006. 01)

B60L 15/20 (2006. 01)

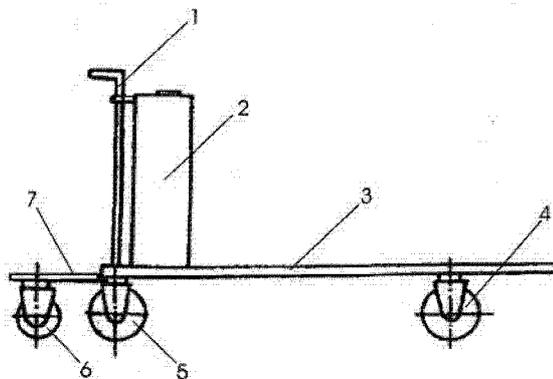
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

变频式电动转运车

(57) 摘要

变频式电动转运车, 包括有转向装置、变速控制装置、车平板、动力轮、从动轮、万向脚轮和脚踏板组成。车平板是本实用新型的装载用平板, 整体呈长方形的结构形式, 车平板的前部下面设置有动力轮, 车平板的后端下面设置有从动轮, 车平板后端又连接设置有挂接形式的脚踏板, 脚踏板的后部下面设置有万向脚轮。与从动轮的轮轴相连接, 在车平板的后端上面, 设置有转向装置, 在转向装置前面的车平板上, 设置有变速控制装置。变速控制装置是一个箱体形的装置, 在变速控制装置的箱体内部, 设置有电瓶、变频装置以及与变速控制有关的接触控制装置。本实用新型整体结构简单, 操作使用方便, 稳定性好, 可靠性高。本实用新型能够提高传动的效率, 减小车的整体体积和重量, 提高车的灵活性和载重能力。



1. 变频式电动转运车,其特征在于车平板(3)的前部下面设置有动力轮(4),车平板(3)的后端下面设置有从动轮(5),车平板(3)后端又连接设置有挂接形式的脚踏板(7),脚踏板(7)的后部下面设置有万向脚轮(6);与从动轮(5)的轮轴相连接,在车平板(3)的后端上面,设置有转向装置(1),在转向装置(1)前面的车平板(3)上,设置有变速控制装置(2)。

## 变频式电动转运车

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及短距离使用的电动转运车辆，尤其涉及变频式电动转运车。

### 背景技术：

[0002] 目前车间使用的电动搬运车，基本还是在机械工业出版社 1988 年 11 月出版的《电动搬运车的结构和维护》一书的涵盖范围之内，他们至少包括有车体、电瓶、电机、转向机、行走机构和驱动装置组成，以车载电瓶为电能的直流电机，通过传动装置的减速器驱动车轮转动，有的还设置有可以使车体齐声或者落降的手动液压举升装置。现有技术的这一类电动搬运车均设置有齿轮减速器，其突出的表现就是都带有一个体积较大的减速箱体，正是由于这种减速箱的设置，使得传动链拉长，传动效率降低，既增加了车辆的自重，也降低了车辆的灵活性和载重能力。

### 实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于，克服现有技术的不足之处，提供一种变频式电动转运车，能够缩短驱动装置的传动链，提高传动的效率，减小车的整体体积和重量，提高车的灵活性和载重能力。

[0004] 本实用新型所述的变频式电动转运车，包括有转向装置、变速控制装置、车平板、动力轮、从动轮、万向脚轮和脚踏板组成。车平板是本实用新型的装载用平板，整体呈长方形的结构形式，车平板的前部下面设置有动力轮，车平板的后端下面设置有从动轮，车平板后端又连接设置有挂接形式的脚踏板，脚踏板的后部下面设置有万向脚轮。与从动轮的轮轴相连接，在车平板的后端上面，设置有转向装置，在转向装置前面的车平板上，设置有变速控制装置。所说的变速控制装置是一个箱体形的装置，在变速控制装置的箱体内，设置有电瓶、变频装置以及与变速控制有关的接触控制装置。

[0005] 本实用新型所述的变频式电动转运车，整体结构简单，操作使用方便，稳定性好，可靠性高。尤其本实用新型能够缩短驱动装置的传动链，提高传动的效率，减小车的整体体积和重量，提高车的灵活性和载重能力。

### 附图说明：

[0006] 附图 1 是本实用新型所述变频式电动转运车的结构示意图。1- 转向装置 2- 变速控制装置 3- 车平板 4- 动力轮 5- 从动轮 6- 万向脚轮 7- 脚踏板

### 具体实施方式：

[0007] 现参照附图 1，结合实施例说明如下：本实用新型所述的变频式电动转运车，包括有转向装置 1、变速控制装置 2、车平板 3、动力轮 4、从动轮 5、万向脚轮 6 和脚踏板 7 组成。车平板 3 是本实用新型的装载用平板，整体呈长方形的结构形式，车平板 3 的前部下面设置有动力轮 4，车平板 3 的后端下面设置有从动轮 5，车平板 3 后端又连接设置有挂接形式的

脚踏板 7,脚踏板 7 的后部下面设置有万向脚轮 6。与从动轮 5 的轮轴相连接,在车平板 3 的后端上面,设置有转向装置 1,在转向装置 1 前面的车平板 3 上,设置有变速控制装置 2。所说的变速控制装置 2 是一个箱体形的装置,在变速控制装置 2 的箱体内,设置有电瓶、变频装置以及与变速控制有关的接触控制装置。本实用新型所述的变频式电动转运车,整体结构简单,操作使用方便,稳定性好,可靠性高。尤其本实用新型能够缩短驱动装置的传动链,提高传动的效率,减小车的整体体积和重量,提高车的灵活性和载重能力。

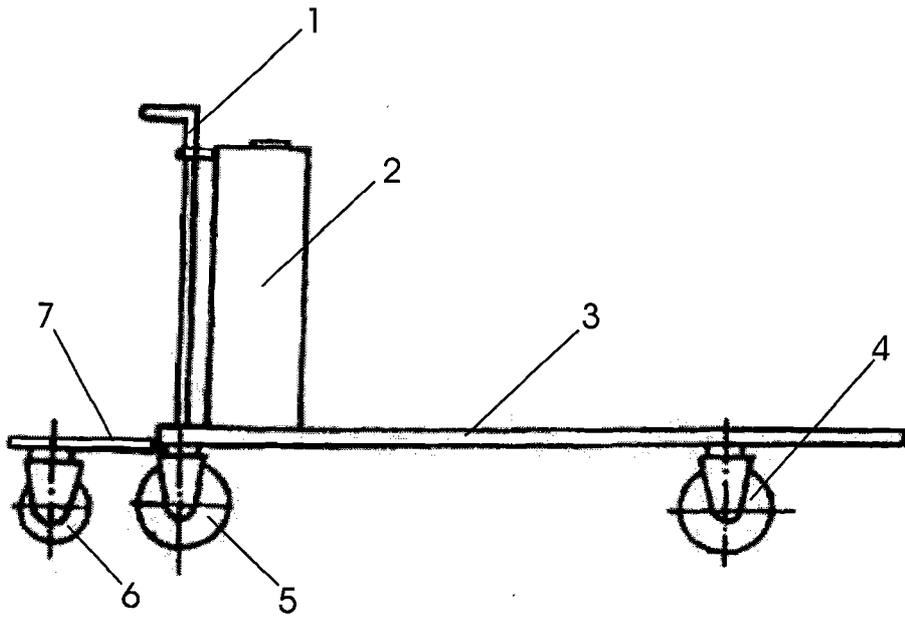


图 1