



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103601137 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201310523324. 9

(22) 申请日 2013. 10. 30

(71) 申请人 安徽威玛重型机械制造有限公司

地址 237000 安徽省六安市解放北路与光明  
西路交叉口

(72) 发明人 张锐

(51) Int. Cl.

B66F 9/22 (2006. 01)

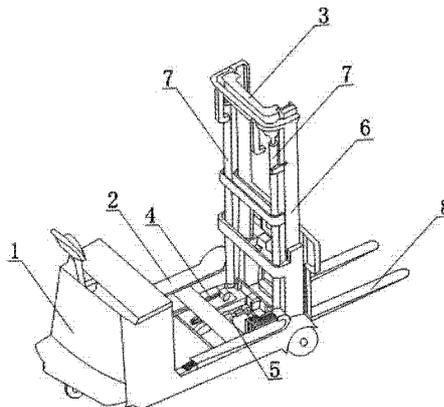
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电动叉车的液压起升机构

(57) 摘要

本发明提供了一种电动叉车的液压起升机构,包括:车身、滑动架,所述的滑动架通过两侧的滑槽与车身滑动连接,所述的滑动架上设置有门架、前后液压杆、倾斜液压杆,所述的门架上设置有滑动支架、两根升降液压杆,所述的滑动支架上设置有货叉,所述的货叉通过螺丝固定在滑动支架上。本发明具有运行稳定、使货叉能够前后、上下、以及倾斜工作,能有效的提高装卸货物效率。



1. 一种电动叉车的液压起升机构,包括:车身、滑动架,其特征在于:所述的滑动架通过两侧的滑槽与车身滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电动叉车的液压起升机构,其特征在于:所述的滑动架上设置有门架、前后液压杆、倾斜液压杆,所述的门架设置在滑动架的前端,所述的前后液压杆一端固定在滑动架上,且另一端固定在车身上,所述的倾斜液压杆的一端固定在滑动架上,且另一端与门架连接。

3. 根据权利要求2所述的一种电动叉车的液压起升机构,其特征在于:所述的门架上设置有滑动支架、两根升降液压杆,所述的滑动支架通过两侧的滑槽与门架滑动连接,所述的两根升降液压杆一端分别固定在滑动支架上,且另一端分别固定在门架上。

4. 根据权利要求2、3所述的一种电动叉车的液压起升机构,其特征在于:所述的滑动支架上设置有货叉,所述的货叉通过螺丝固定在滑动支架上。

## 一种电动叉车的液压起升机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种起升装置,尤其涉及一种电动叉车的液压起升机构。

### 背景技术

[0002] 电动叉车采用电驱动,与内燃叉车相比,具有无污染、易操作、节能高效等优点。随着经济的发展和环保、节能要求的提高,电动叉车迅猛发展。市场销量逐年上升。尤其是在港口、仓储及烟草、食品、轻纺等行业,电动叉车正逐步替代内燃叉车。

### 发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供一种结构简单、运行稳定、使用方便的电动叉车的液压起升机构。

[0004] 本发明的目的提供了一种电动叉车的液压起升机构,包括:车身、滑动架,所述的滑动架通过两侧的滑槽与车身滑动连接。

[0005] 所述的滑动架上设置有门架、前后液压杆、倾斜液压杆,所述的门架设置在滑动架的前端,所述的前后液压杆一端固定在滑动架上,且另一端固定在车身上,所述的倾斜液压杆的一端固定在滑动架上,且另一端与门架连接。

[0006] 所述的门架上设置有滑动支架、两根升降液压杆,所述的滑动支架通过两侧的滑槽与门架滑动连接,所述的两根升降液压杆一端分别固定在滑动支架上,且另一端分别固定在门架上。

[0007] 所述的滑动支架上设置有货叉,所述的货叉通过螺丝固定在滑动支架上。

[0008] 由于采用上述技术方案,本发明具有以下有益效果:

- 1、运行稳定、使货叉在装卸货物的时候能够前后、上下、以及倾斜。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明一种电动叉车的液压起升机构的结构示意图。

[0010] 其中:1-车身;2-滑动架;3-门架;4-前后液压杆;5-倾斜液压杆;6-滑动支架;7-升降液压杆;8-货叉。

### 具体实施方式

[0011] 如图1所示,本发明提供了一种电动叉车的液压起升机构,包括:车身1、滑动架2,所述的滑动架2通过两侧的滑槽与车身1滑动连接。

[0012] 所述的滑动架2上设置有门架3、前后液压杆4、倾斜液压杆5,所述的门架3设置在滑动架2的前端,所述的前后液压杆4一端固定在滑动架3上,且另一端固定在车身1上,所述的倾斜液压杆5的一端固定在滑动架2上,且另一端与门架3连接。

[0013] 所述的门架3上设置有滑动支架6、两根升降液压杆7,所述的滑动支架6通过两侧的滑槽与门架3滑动连接,所述的两根升降液压杆7一端分别固定在滑动支架6上,且另

一端分别固定在门架 3 上。

[0014] 所述的滑动支架 6 上设置有货叉 8,所述的货叉 8 通过螺丝固定在滑动支架 6 上。

[0015] 本发明是这样实施的:当需要货叉进行前后和倾斜运动时,滑动架通过两侧开有的滑槽与车身两侧滑动连接,在滑动架上设置有前后液压杆、倾斜液压杆、门架,前后液压杆的一端与滑动架连接,且另一端与车身连接,通过液压动力将整个滑动架进行前后运动,倾斜液压杆通过液压动力将门架做倾斜运动,门架上设置有货叉,通过让门架做倾斜运动来带动货叉做倾斜运动,当需要货叉上下移动的时候,滑动支架的两侧通过滑槽与门架滑动连接的,门架与滑动支架支架设置有两根升降液压杆,升降液压杆的一端固定在滑动支架上,且另一端固定在门架上,通过两根升降液压杆带动滑动支架在门架进行上下运动,从而达到货叉进行上下运动来进行搬运货物。

[0016] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明而并非限制本发明所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本发明已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本发明进行修改或等同替换;而一切不脱离本发明的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本发明的权利要求范围内。

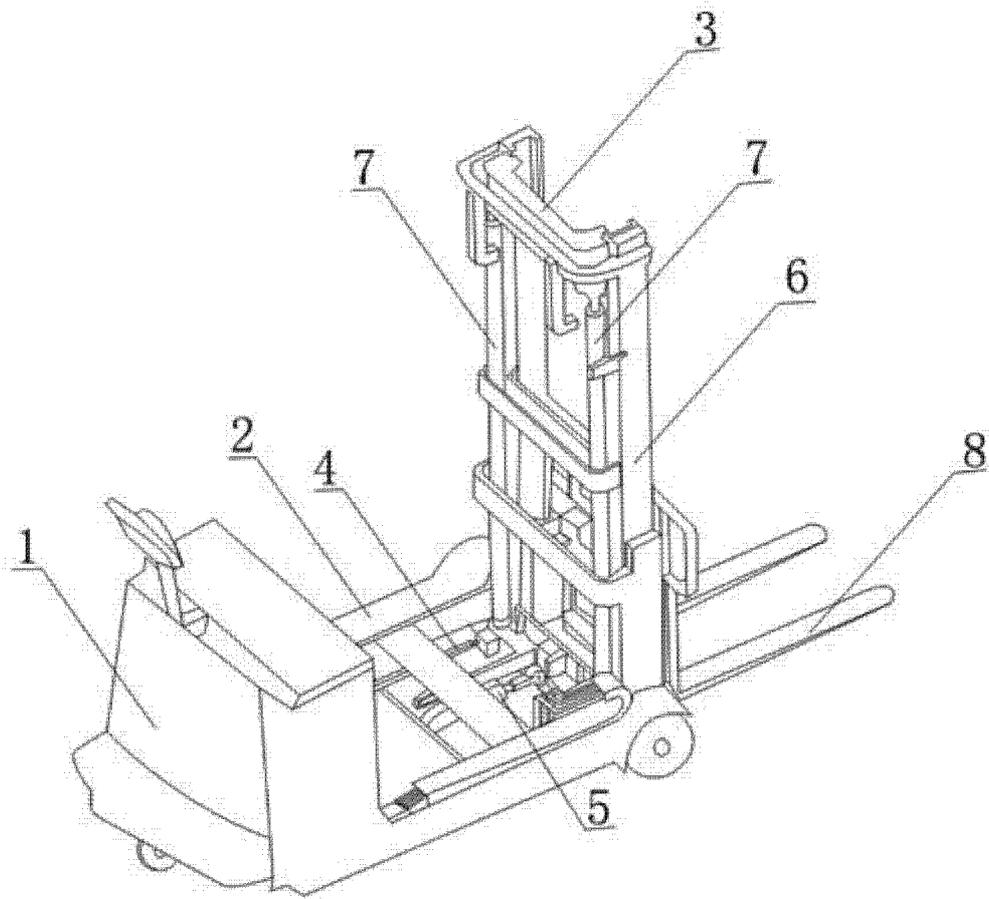


图 1