



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107445109 A

(43)申请公布日 2017. 12. 08

(21)申请号 201710779466.X

(22)申请日 2017.09.01

(71)申请人 苏州臂之力工业设备有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市相城区望亭镇  
宅基村问渡路1号

(72)发明人 周伟树

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32246  
代理人 于浩江

(51) Int. Cl.  
B66F 7/18(2006.01)  
B66F 7/22(2006.01)  
B66F 7/28(2006.01)

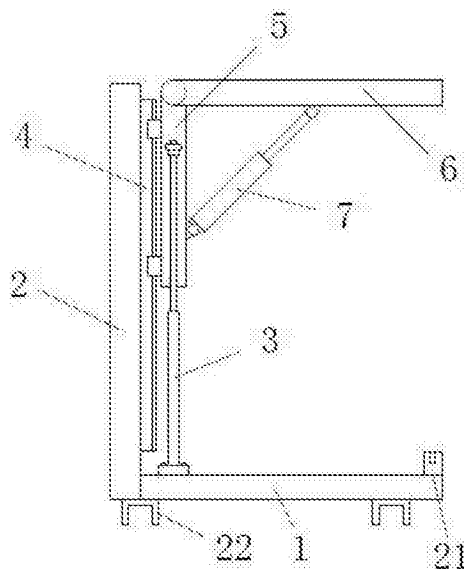
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种卸货升降架

## (57)摘要

本发明公开了一种卸货升降架,包含支撑架和升降架,支撑架包含底座和立柱,底座上设置有升降油缸,立柱上设置有竖向的滑轨;所述升降架包含升降板、载板和卸货油缸,升降板通过滑块与滑轨配合,升降油缸的油缸杆连接在升降板的上部,载板位于底座的上侧,载板的端部与升降板的上端铰接,卸货油缸的一端铰接在升降板上,另一端铰接在载板上;本发明的卸货升降架,升降架载货下降后,通过卸货油缸带动载板向下转动一定角度,使货物在重力的作用下,自动落在相应的卸货平台上,不需要人工从载板上卸货,节省了人力,提高了效率。



1. 一种卸货升降架,其特征在于:包含支撑架和升降架,支撑架包含底座(1)和立柱(2),底座(1)上设置有升降油缸(3),立柱(2)上设置有竖向的滑轨(4);所述升降架包含升降板(5)、载板(6)和卸货油缸(7),升降板(5)通过滑块与滑轨(4)配合,升降油缸(3)的油缸杆连接在升降板(5)的上部,载板(6)位于底座(1)的上侧,载板(6)的端部与升降板(5)的上端铰接,卸货油缸(7)的一端铰接在升降板(5)上,另一端铰接在载板(6)上。

2. 根据权利要求1所述的卸货升降架,其特征在于:所述底座(1)的端部设置有锁定块(21),锁定块(21)上设置有锁定孔。

3. 根据权利要求1所述的卸货升降架,其特征在于:所述底座(1)的底部设置有槽钢支脚(22)。

## 一种卸货升降架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及升降器械技术领域,具体地说是一种卸货升降架。

### 背景技术

[0002] 升降机构是货车以及仓库装卸货常用的设备,一般的升降机构包含底座、升降装置和载货平台,底座可以设计为固定或移动式,通过载货平台运输货物;当从高处卸货时,常规的升降机构需要人工将货物放在载货平台上,下降后还需要人工将货物从载货平台上取下,浪费人力,并且工作效率较低;现针对上述问题设计一种自动卸货的升降机构,并设计其相应的卸货升降架。

### 发明内容

[0003] 针对上述存在的技术问题,本发明的目的是:提出了一种卸货升降架。

[0004] 本发明的技术解决方案是这样实现的:一种卸货升降架,包含支撑架和升降架,支撑架包含底座和立柱,底座上设置有升降油缸,立柱上设置有竖向的滑轨;所述升降架包含升降板、载板和卸货油缸,升降板通过滑块与滑轨配合,升降油缸的油缸杆连接在升降板的上部,载板位于底座的上侧,载板的端部与升降板的上端铰接,卸货油缸的一端铰接在升降板上,另一端铰接在载板上。

[0005] 优选的,所述底座的端部设置有锁定块,锁定块上设置有锁定孔。

[0006] 优选的,所述底座的底部设置有槽钢支脚。

[0007] 由于上述技术方案的运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:

本发明的卸货升降架,升降架载货下降后,通过卸货油缸带动载板向下转动一定角度,使货物在重力的作用下,自动落在相应的卸货平台上,不需要人工从载板上卸货,节省了人力,提高了效率。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明:

附图1为本发明所述的一种卸货升降架的示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图来说明本发明。

[0010] 如图1所示,本发明所述的一种卸货升降架,包含支撑架和升降架,支撑架包含底座1和立柱2,底座1的端部设置有锁定块21,锁定块21上设置有锁定孔,底座1的底部设置有槽钢支脚22,底座1上设置有升降油缸3,立柱2上设置有竖向的滑轨4;所述升降架包含升降板5、载板6和卸货油缸7,升降板5通过滑块与滑轨4配合,升降油缸3的油缸杆连接在升降板5的上部,载板6位于底座1的上侧,载板6的端部与升降板5的上端铰接,卸货油缸7的一端铰接在升降板5的侧部,另一端铰接在载板6的下侧;为了提高稳定性,升降油缸3、滑轨4和卸

货油缸7都应当设置两套,两套上述部件在整体的左右两侧对称设置。

[0011] 工作时,卸货油缸7撑起载板6,使载板6保持水平,升降油缸3通过升降板5带动载板6上升载货,随后下降,下降后卸货油缸7带动载板6向下翻转一定角度,使货物在自身重力作用下滑动至相应的卸货平台上,卸货平台通过与底座1的锁定块21配合进行固定,整体卸货过程自动完成,节省了人力,提高了效率。

[0012] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施,并不能以此限制本发明的保护范围,凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围内。

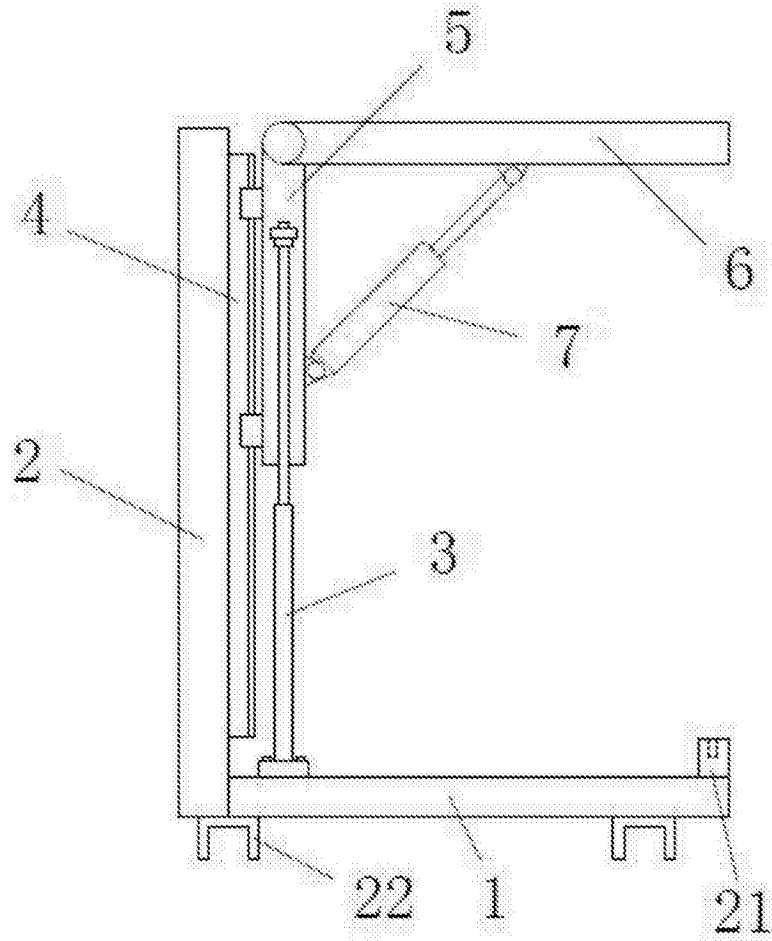


图1