



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202130804 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 01

(21) 申请号 201120210525. X

(22) 申请日 2011. 06. 21

(73) 专利权人 天津新技术产业园区天博科工贸  
有限公司

地址 300384 天津市华苑产业园区华天道 6  
号海泰信息广场 H 座 201 室

(72) 发明人 戴照林

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有  
限公司 12107

代理人 解明铠

(51) Int. Cl.

B65G 17/12(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

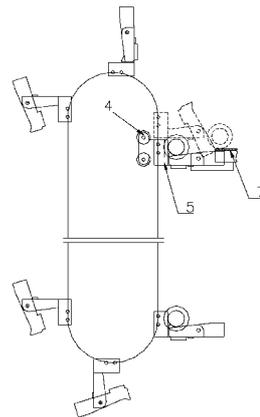
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

可自动卸料的链耙式升运装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可自动卸料的链耙式升运装置,包括在竖直的平面内布置的行走链以及间隔的设置在行走链上的拖板,所述的拖板上铰接有通过水平轨道阻挡而翻转的翻板。本实用新型链耙式升运装置通过水平轨道带动翻板,可以自动的将工件或工件挂具转移至水平轨道上,消除了安全隐患。



1. 一种可自动卸料的链耙式升运装置,包括在竖直的平面内布置的行走链以及间隔的设置在行走链上的拖板,其特征在于,所述的拖板上铰接有通过水平轨道阻挡而翻转的翻板。

2. 如权利要求 1 所述的可自动卸料的链耙式升运装置,其特征在于,所述的拖板的底部设有用于限定翻板极限翻转角度的定位块。

3. 如权利要求 2 所述的可自动卸料的链耙式升运装置,其特征在于,所述的翻板远离水平轨道一端的顶面带有上翘的拨动钩。

## 可自动卸料的链耙式升运装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工件输送装置,尤其涉及一种可以带动工件在竖直的平面内移动的链耙式升运装置。

### 背景技术

[0002] 为了在竖直的平面内移动工件,一般可采用链耙式升运装置,通过在竖直的平面内布置的行走链带动工件上升、平移或下降。

[0003] 行走链上间隔的设置有用以带动工件或工件挂具的拖板,在正常情况下,竖直行走链的拖板载着工件或工件挂具上升至水平轨道时,会自动停下来,由水平轨道上的水平链的拨板将工件或工件挂具拨动至水平轨道上,然后再步进前进,而一旦自动停止装置失效时,竖直行走链的拖板会载着工件或工件挂具继续运行,甚至把整台机器损毁。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种在竖直行走链的拖板载着工件或工件挂具上升至水平轨道时,可以自动卸料的链耙式升运装置,提高了整套装置运行的安全性。

[0005] 一种可自动卸料的链耙式升运装置,包括在竖直的平面内布置的行走链以及间隔的设置在行走链上的拖板,所述的拖板上铰接有通过水平轨道阻挡而翻转的翻板。

[0006] 当承载工件或工件挂具的拖板运行至水平轨道处时,翻板的一端受水平轨道阻挡,使整个翻板翻转,继而拨动工件或工件挂具从拖板转移至水平轨道上。

[0007] 所述的拖板的底部设有用于限定翻板极限翻转角度的定位块。通过定位块对极限翻转角度的限定,便于翻板翻转后,仅靠重力即可复位。

[0008] 所述的翻板远离水平轨道一端的顶面带有上翘的拨动钩。工件或工件挂具放置在拨动钩内侧,翻板翻转时,通过上翘的拨动钩,可方便的拨动工件或工件挂具。

[0009] 本实用新型链耙式升运装置通过水平轨道带动翻板,可以自动的将工件或工件挂具转移至水平轨道上,消除了安全隐患。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一种可自动卸料的链耙式升运装置的结构示意图,

[0011] 图 2 为图 1 中链耙式升运装置的拖板部位的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 参见附图,本实用新型一种可自动卸料的链耙式升运装置,包括在竖直的平面内布置的行走链 4 以及间隔的设置在行走链 4 上的拖板 5,拖板上通过转轴 2 铰接有通过水平轨道 7 阻挡而翻转的翻板 1。拖板 5 的底部设有用于限定翻板 1 极限翻转角度的定位块 6。

[0013] 用于悬挂工件的工件挂具的两端带有滚轮 3,滚轮 3 放置在拖板 5 上,翻板 1 远离水平轨道 7 一端伸入滚轮 3 底部,并带有上翘的拨动钩。

[0014] 拖板 5 运行至水平轨道 7 处时,翻板 1 的一端受水平轨道 7 阻挡,使整个翻板 1 翻转,继而拨动工件挂具从拖板 5 转移至水平轨道 7 上(参见图 1 中虚线部分)。

[0015] 定位块 6 限定了翻板 1 的极限翻转角度,便于翻板 1 靠重力复位。行走链 4 带动拖板 5 行进至不同位置时,翻板 1 在自身重心的作用下也呈现了不同的翻转角度。

[0016] 本实用新型链耙式升运装置通过水平轨道带动翻板,可以自动的将工件或工件挂具转移至水平轨道上,消除了安全隐患。

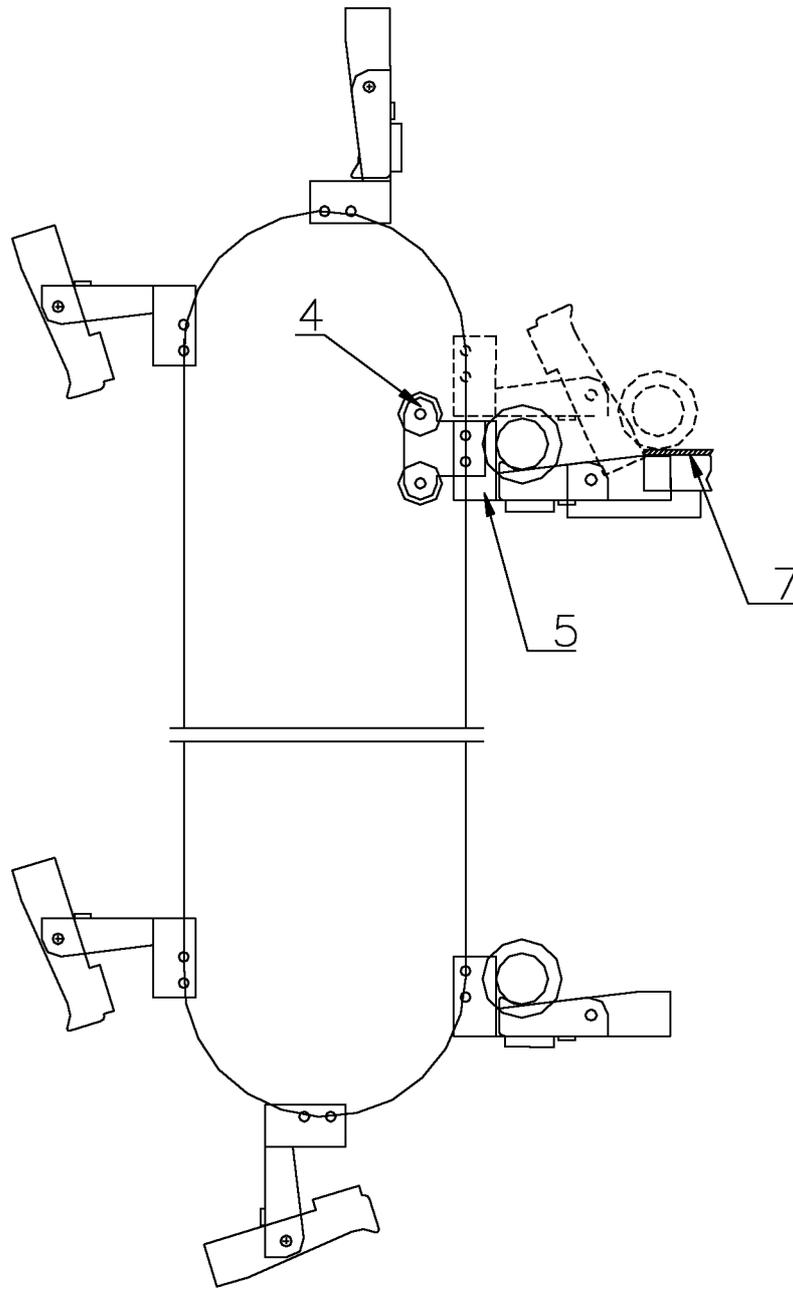


图 1

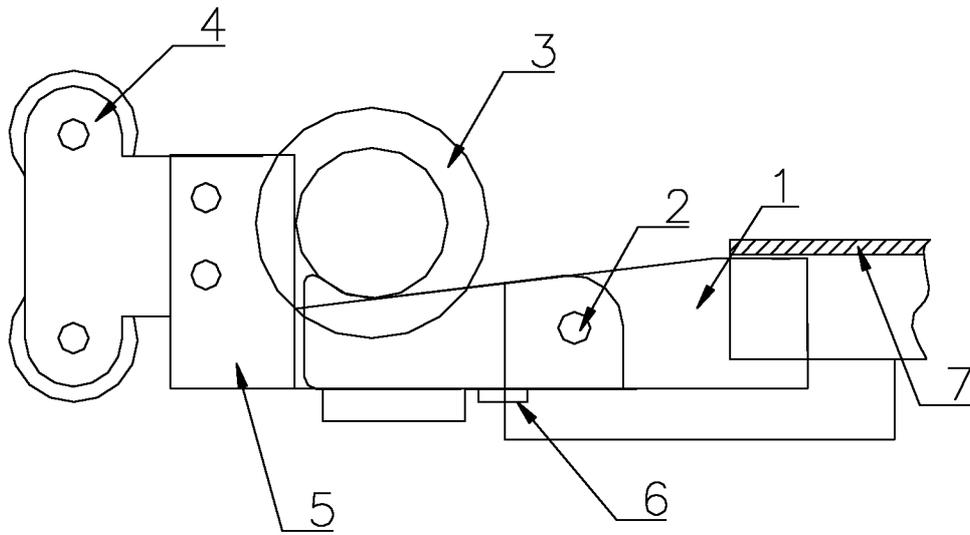


图 2