



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203937214 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420319134. 5

(22) 申请日 2014. 06. 16

(73) 专利权人 合肥中鼎信息科技股份有限公司  
地址 230088 安徽省合肥市高新区创新大道  
科技成果转化基地 E 栋

(72) 发明人 刘德超 刘宏庆 曹胡 张苗  
邵华 张洪元 潘拥军

(74) 专利代理机构 合肥天明专利事务所 34115  
代理人 金凯

(51) Int. Cl.  
B30B 9/30 (2006. 01)  
B30B 15/00 (2006. 01)

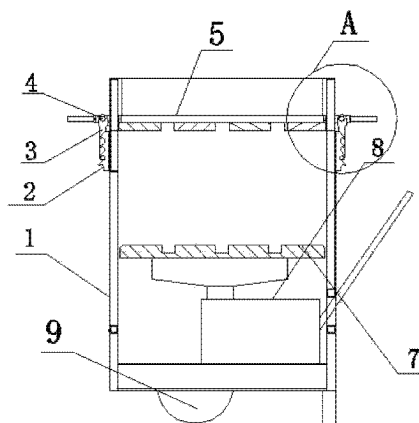
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54) 实用新型名称

手动可移动式打包机

## (57) 摘要

本实用新型涉及一种手动可移动式打包机，包括机架，机架内设有上压板和下顶板，机架底部设有脚轮，机架内还包括一手动液压泵，所述手动液压泵的下端固定在机架底部，手动液压泵的抬升端与下顶板相连，手动液压泵的操作杆伸出机架；所述机架两侧还分别设有上封门和下封门。本实用新型结构简单，较传统手动螺杆驱动的打包机占用空间较小，移动和使用都较为方便。



1. 一种手动可移动式打包机,包括机架,机架内设有上压板和下顶板,机架底部设有脚轮,其特征在于:还包括一手动液压泵,所述手动液压泵的下端固定在机架底部,手动液压泵的抬升端与下顶板相连,手动液压泵的操作杆伸出机架;所述机架两侧还分别设有上封门和下封门。

2. 如权利要求 1 所述的一种手动可移动式打包机,其特征在于所述机架上部两侧各设有两条垂直方向的限位槽,上压板的两端对应限位槽处均设有两个伸出端,上压板通过伸出端卡合于限位槽内,所述上压板两端的两个伸出端之间均通过销轴活动连接有一挂扣,机架两侧的限位槽下方均设有一个卡架,所述卡架上设有向下的斜齿卡槽。

## 手动可移动式打包机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打包机领域,具体为一种手动可移动式打包机。

### 背景技术

[0002] 现有的手动打包机多采用手动螺杆驱动从上往下压缩物料的结构,在压缩物料时需要消耗很大的人力,如为了省力,则需要加长螺杆的转臂,但这样一来其占用的空间就会增大,而且现有的手动螺杆驱动的打包机多为封闭框架结构,下压后物料位于打包机底部不方便物料的捆扎和取出。

### 发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型要解决的技术问题在于提供一种手动可移动式打包机,解决了传统打包机占用空间较大,且打包物料不易捆扎和取出的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型为一种手动可移动式打包机,包括机架,机架内设有上压板和下顶板,机架底部设有脚轮,机架内还包括一手动液压泵,所述手动液压泵的下端固定在机架底部,手动液压泵的抬升端与下顶板相连,手动液压泵的操作杆伸出机架;所述机架两侧还分别设有上封门和下封门。

[0005] 进一步,所述机架上部两侧各设有两条垂直方向的限位槽,上压板的两端对应限位槽处均设有两个伸出端,上压板通过伸出端卡合于限位槽内,所述上压板两端的两个伸出端之间均通过销轴活动连接有一挂扣,机架两侧的限位槽下方均设有一个卡架,所述卡架上设有向下的斜齿卡槽。

[0006] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型采用手动液压泵,手动液压泵位于打包机底部,在压缩过程中随手动液压泵的工作,物料也同时被抬升,压缩结束后物料被抬升到一定高度方便对压缩好的物料进行穿线捆扎。打包机两侧开有上、下封门便于物料的取出。同时较传统打包机本装置占地空间小,打包机底部设有脚轮,移动方便。

### 附图说明

[0007] 下面结合附图就本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,其中:

[0008] 图 1 是本实用新型的主视图;

[0009] 图 2 是本实用新型的侧视图;

[0010] 图 3 是本实用新型 A 部的局部放大图。

### 具体实施方式

[0011] 参照图 1 所示的一种手动可移动式打包机,包括机架 1,机架 1 内设有上压板 5 和下顶板 7,机架 1 底部设有脚轮 9,机架 1 内还包括一手动液压泵 8,所述手动液压泵 8 的下端固定在机架 1 底部,手动液压泵 8 的抬升端与下顶板 7 相连,手动液压泵 8 的操作杆伸出机架 1;参照图 3 所示,机架 1 的两侧分别设有上封门 10 和下封门 11。

[0012] 参照图 3 所示,配合本实用新型此类顶升式打包机,设计配合的上压板自动锁紧机构,机架 1 两侧各设有两条垂直方向的限位槽 6,上压板 5 的两端对应限位槽 6 处均设有两个伸出端,上压板 5 通过伸出端卡合于限位槽 6 内,上压板 5 两端的两个伸出端之间均通过销轴 4 活动连接有一挂扣 3,挂扣 3 可围绕销轴自由摆动,机架 1 的两侧的限位槽 6 下方都设有一个卡架 2,卡架 2 上设有向下的斜齿卡槽。

[0013] 本实用新型的工作原理为:关闭机架 1 两侧的上封门 10 和下封门 11 使得机架内形成密封结构;取出上压板 5. 把物料从机架 1 上部放入;然后放上上压板 5,先人力下压上压板 5 进行预压缩处理,上压板 5 下压时,其伸出端上的挂扣 3 也同时下移,挂扣 3 上的横轴 3.1 会受到卡架 2 的卡齿上斜面的阻力,产生斜向上的力使得挂扣 3 向外侧摆动抬起,当移动到两齿之间时挂扣 3 上的横轴没有阻力在重力的作用下挂扣 3 会向内侧摆动,继续下移时挂扣 3 又将向外侧摆动。当上压板 5 下压到合适位置,使得挂扣 3 上的横轴 3.1 位于卡架 2 的两个齿之间。上顶机构动作时上压板 5 会受到下方的顶升力而向上移动,挂扣 3 也会随着上移,此时挂扣 3 上的横轴 3.1 与卡架 2 上的卡齿下斜面接触从而会受到卡齿下斜面对它的斜向下的阻力从而使得挂扣 2 上的横轴 3.1 向内侧摆动,直至移动到卡架 2 的卡槽中,从而起到限制上压板 5 的移动。

[0014] 完成预压缩后,手动或脚踏手动液压泵 8 的操作杆,带动下顶板 7 向上移动;因为上压板 5 收到挂扣 3 和卡架 2 的限制锁紧,所以随着下顶板 7 的不断上升物料被不断压缩;压缩完毕后打开两侧下封门 11 对压缩后的物料进行捆扎后取出。

[0015] 以上所述,仅为本实用新型较佳具体实施方式,但本实用新型保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此本实用新型保护范围以权利要求书的保护范围为准。

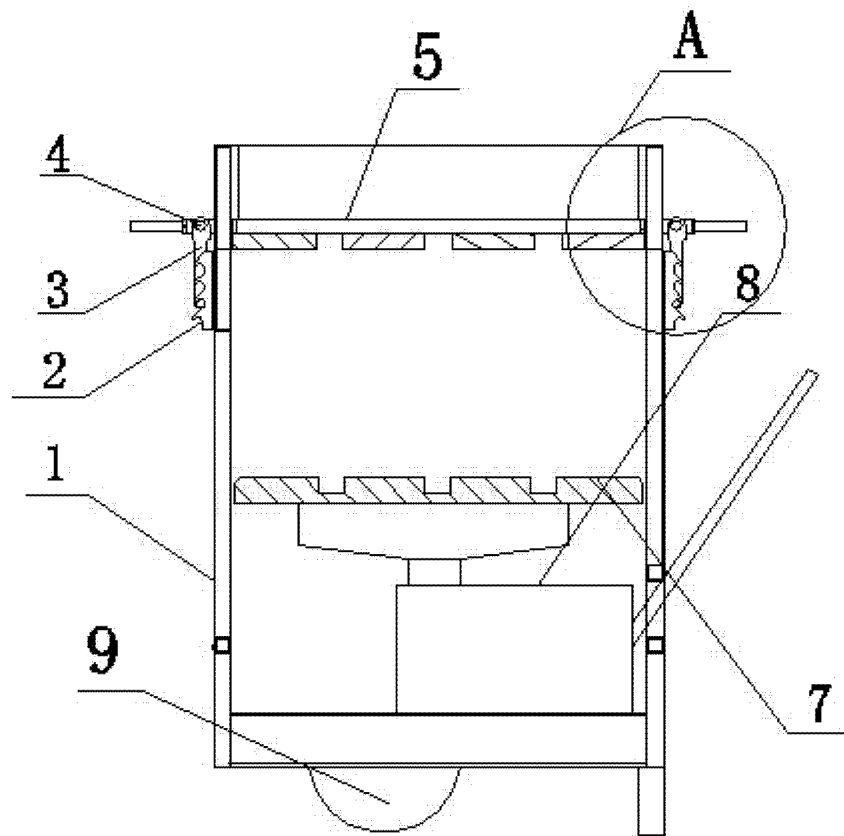


图 1

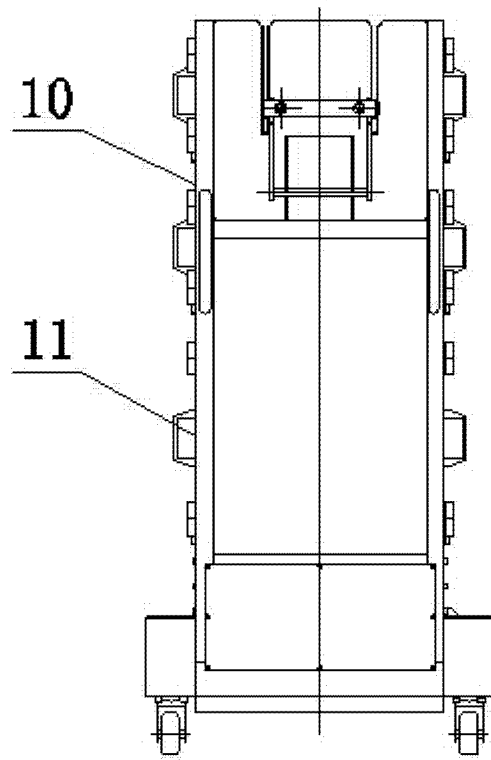


图 2

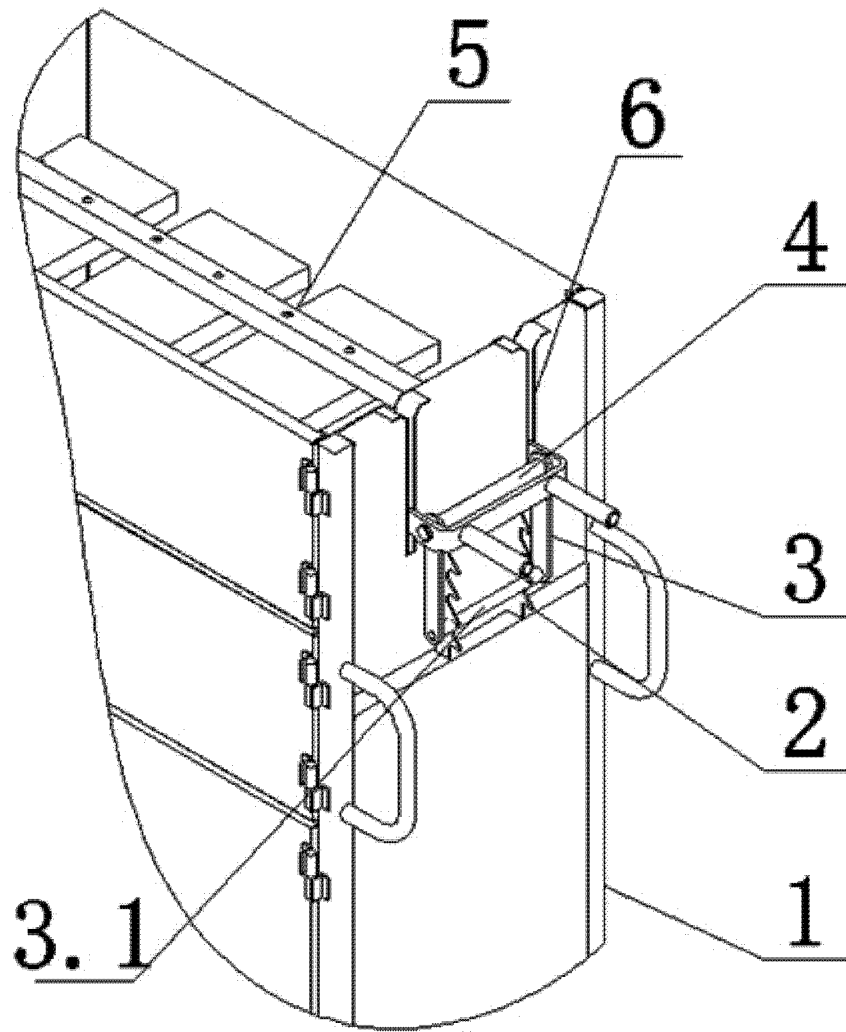


图 3