



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105366265 A

(43) 申请公布日 2016.03.02

(21) 申请号 201510796394.0

(22) 申请日 2015.11.18

(71) 申请人 无锡市正阳机械有限公司

地址 214101 江苏省无锡市锡山区东亭镇友谊中路 283 号

(72) 发明人 谢新华

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

B65G 13/00(2006.01)

B65G 47/88(2006.01)

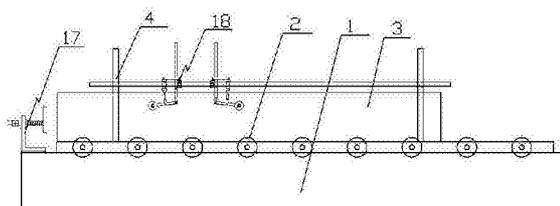
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种木料输送装置

(57) 摘要

本发明涉及木业加工技术领域,具体为一种木料输送装置,其能够保证木料的有序输送,提高输送效率,其包括底座,所述底座上安装有输送滚筒,其特征在于,所述输送滚筒一侧安装有侧挡板,所述侧挡板侧部的所述底座安装有支架,所述支架上安装有压轮结构。



1. 一种木料输送装置,其包括底座,所述底座上安装有输送滚筒,其特征在于,所述输送滚筒一侧安装有侧挡板,所述侧挡板侧部的所述底座安装有支架,所述支架上安装有压轮结构。

2. 根据权利要求 1 所述的一种木料输送装置,其特征在于,所述压轮结构包括竖杆,所述竖杆上固定安装有横杆,所述竖杆下端铰接有压轮杆一端,所述横杆上通过第一销轴安装有压轮气缸的缸体,所述压轮气缸的活塞杆铰接所述压轮杆中部,所述压轮杆另一端通过压轮轴安装有压轮,所述竖杆安装于所述支架。

3. 根据权利要求 1 所述的一种木料输送装置,其特征在于,所述支架上对称安装有两个所述压轮结构。

4. 根据权利要求 1 所述的一种木料输送装置,其特征在于,所述输送滚筒端部安装有缓冲装置,所述缓冲装置包括缓冲架固定座,所述缓冲架固定座上安装有朝向所述输送滚筒的缓冲挡板,所述缓冲挡板端面与所述输送滚筒驱动方向垂直。

5. 根据权利要求 4 所述的一种木料输送装置,其特征在于,所述缓冲架固定座上开有通孔,所述通孔内安装有导套,所述导套内安装有配合的可滑动的导杆,所述导杆一端安装有所述缓冲挡板,所述导杆另一端设置有外螺纹,所述外螺纹上安装有限位螺母,所述缓冲挡板与所述缓冲架固定座之间的所述导杆上套装有压簧。

## 一种木料输送装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及木业加工技术领域,具体为一种木料输送装置。

### 背景技术

[0002] 木业加工时工业生产中常见的,木料经过加工后可以做成托盘、横梁等,木料在加工过程中工序一般比较多,在加工工序中间需要对木料进行输送,人工搬运已经不适应,现在常见都是采用输送带或者输送滚筒进行输送,在输送过程中木料之间容易发生挤压碰撞等会出现木料弹起等现象,输送到位后还需进行重新排列整理,对于流水线生产来说,每次需要调整操作严重影响了输送效率。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种木料输送装置,其能够保证木料的有序输送,提高输送效率。

[0004] 其技术方案是这样的:一种木料输送装置,其包括底座,所述底座上安装有输送滚筒,其特征在于,所述输送滚筒一侧安装有侧挡板,所述侧挡板侧部的所述底座安装有支架,所述支架上安装有压轮结构。

[0005] 其进一步特征在于,所述压轮结构包括竖杆,所述竖杆上固定安装有横杆,所述竖杆下端铰接有压轮杆一端,所述横杆上通过第一销轴安装有压轮气缸的缸体,所述压轮气缸的活塞杆铰接所述压轮杆中部,所述压轮杆另一端通过压轮轴安装有压轮,所述竖杆安装于所述支架;

所述支架上对称安装有两个所述压轮结构;

所述输送滚筒端部安装有缓冲装置,所述缓冲装置包括缓冲架固定座,所述缓冲架固定座上安装有朝向所述输送滚筒的缓冲挡板,所述缓冲挡板端面与所述输送滚筒驱动方向垂直;

所述缓冲架固定座上开有通孔,所述通孔内安装有导套,所述导套内安装有配合的可滑动的导杆,所述导杆一端安装有所述缓冲挡板,所述导杆另一端设置有外螺纹,所述外螺纹上安装有限位螺母,所述缓冲挡板与所述缓冲架固定座之间的所述导杆上套装有压簧。

[0006] 采用本发明的结构后,输送滚筒一侧的侧挡板可以实现木料输送过程中的导向,支架上压轮结构从上端压紧木料,对输送过程中的木料进行规整,不会因为挤压碰撞而出现弹起现象,保证了木料的有序输送,提高输送效率。

### 附图说明

[0007] 图1为本发明结构示意图;

图2为压轮结构示意图;

图3为缓冲装置结构主视图;

图4为缓冲装置结构右视图。

### 具体实施方式

[0008] 见图 1, 图 2, 图 3, 图 4 所示, 一种木料输送装置, 其包括底座 1, 底座 1 上安装有输送滚筒 2, 输送滚筒 2 一侧安装有侧挡板 3, 侧挡板 3 侧部的底座 1 上安装有支架 4, 支架 4 上安装对称安装有压轮结构, 可以更好地对木料进行规整。

[0009] 压轮结构 18 包括竖杆 5, 竖杆 5 上固定安装有横杆 6, 竖杆 5 下端铰接有压轮杆 7 一端, 横杆 6 上通过第一销轴 8 安装有压轮气缸 9 的缸体, 压轮气缸 9 的活塞杆铰接压轮杆 7 中部, 压轮杆 7 另一端通过压轮轴安装有压轮 10, 竖杆 5 安装于支架 4。

[0010] 输送滚筒 2 端部安装有缓冲装置 17, 缓冲装置包括缓冲架固定座 11, 缓冲架固定座 11 上安装有朝向输送滚筒 2 的缓冲挡板 12, 缓冲挡板 12 端面与输送滚筒 2 驱动方向垂直; 缓冲架固定座 11 上开有通孔, 通孔内安装有导套 13, 导套 13 内安装有配合的可滑动的导杆 14, 导杆 14 一端安装有缓冲挡板 12, 导杆 14 另一端设置有外螺纹, 外螺纹上安装有限位螺母 15, 缓冲挡板 12 与缓冲架固定座 11 之间的导杆 14 上套装有压簧 16, 缓冲挡板 12 可以起到阻挡木料继续运动的作用, 同时缓冲防止木料输送到位发生碰撞。

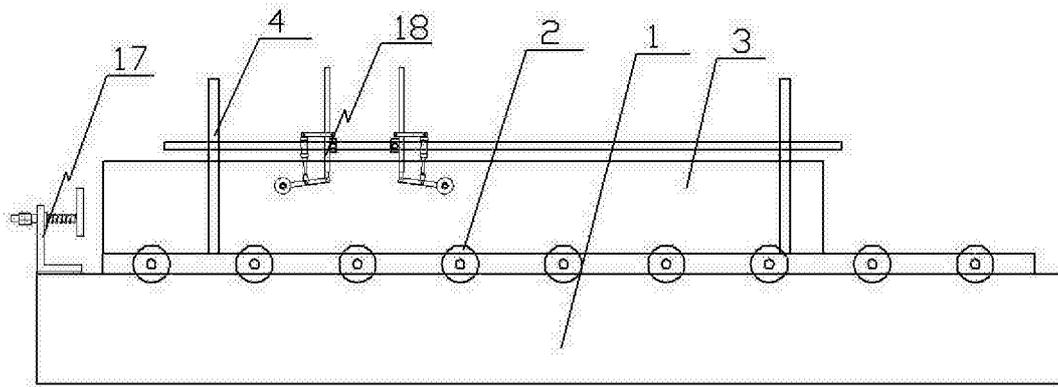


图 1

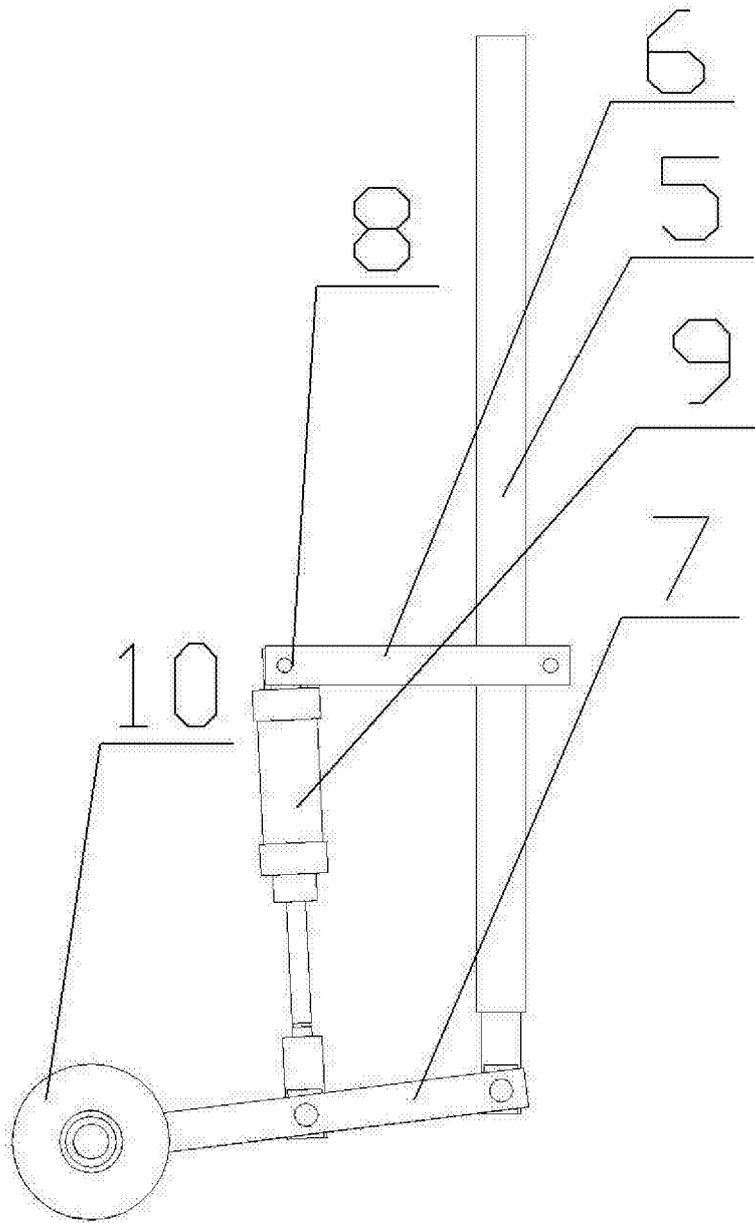


图 2

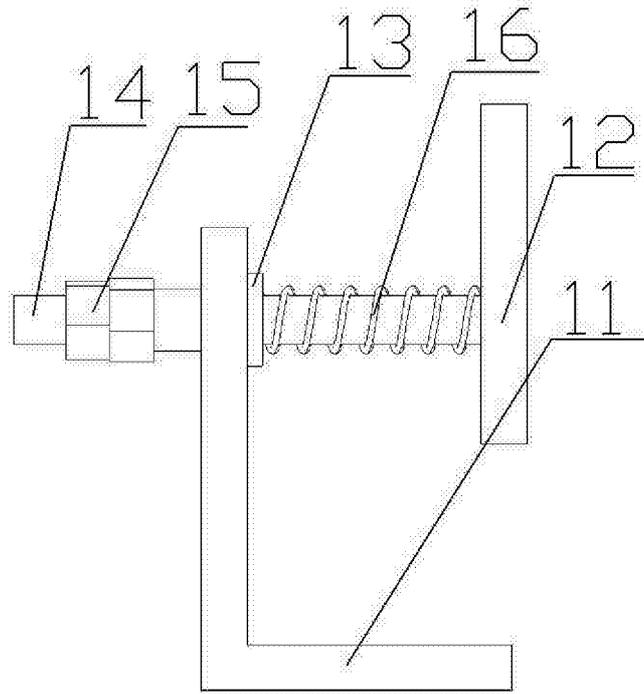


图 3

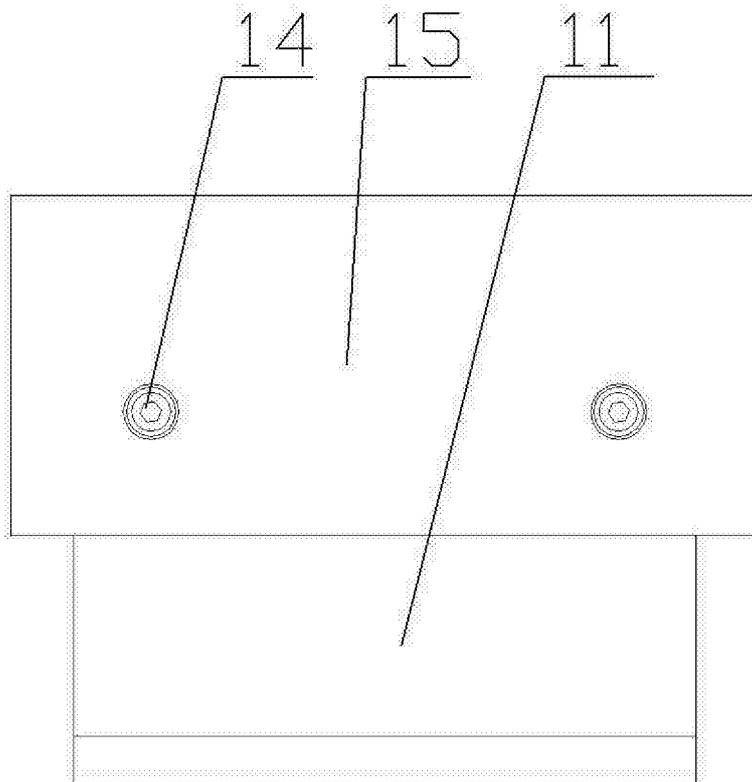


图 4