

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 54/46 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820200912.3

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201317607Y

[22] 申请日 2008.9.23

[21] 申请号 200820200912.3

[73] 专利权人 袁惠芬

地址 523000 广东省东莞市寮步镇塘唇村唇福路 15 号

[72] 发明人 袁惠芬

[74] 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务有限公司
代理人 梁永宏

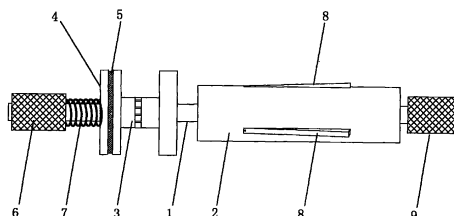
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

收卷装置

[57] 摘要

本实用新型涉及收卷物料的装置技术领域，特别涉及收卷装置，它包括转动轴，转动轴上具有卷料筒固定架；转动轴上套设有转动套，转动套与外部链条连接；转动轴上还安装有转动盘，转动盘与转动套之间具有摩擦片；转动轴上螺纹连接有旋钮，旋钮与转动盘之间夹设有弹簧；本实用新型可以根据物料的卷绕程度，通过旋转旋钮来调节转动盘与转动套之间的摩擦力，从而达到调节卷料筒的线速度的目的，操作方便，使用效果较好。



1、收卷装置，它包括转动轴（1），转动轴（1）上具有卷料筒固定架（2）；其特征在于：转动轴（1）上套设有转动套（3），转动套（3）与外部链条连接；转动轴（1）上还安装有转动盘（4），转动盘（4）与转动套（3）之间具有摩擦片（5）；转动轴（1）上螺纹连接有旋钮（6），旋钮（6）与转动盘（4）之间夹设有弹簧（7）。

2、根据权利要求1所述的收卷装置，其特征在于：所述的卷料筒固定架（2）上铰接有挤压条（8），卷料筒固定架（2）配设有活动杆（10），活动杆（10）的一端位于卷料筒固定架（2）内，活动杆（10）的另一端位于卷料筒固定架（2）外且连接有手柄（9），活动杆（10）的中部与卷料筒固定架（2）螺纹连接。

3、根据权利要求2所述的收卷装置，其特征在于：所述的挤压条（8）与活动杆（10）的接触面为斜面。

收卷装置

技术领域:

本实用新型涉及收卷物料的装置技术领域，特别涉及收卷装置。

背景技术:

在工业生产中，经常会碰到要收卷物料的情况，而且很多生产设备上也具有卷料装置，现有的卷料装置结构大致相同，包括有转动轴，转动轴上套有卷料筒，利用马达带动转动轴旋转，以此来带动卷料筒转动，从而将物料收卷于卷料筒上。现有的卷料装置使用效果不好。有的卷料装置与放料装置配套使用，而使用一个马达来驱动，当物料收卷到一定程度，外径变得很大，此时卷料筒的线速度就会发生变化，不再与放料装置同步，从而影响后续收卷动作；另外，当物料收卷多了，外径变大时，卷料筒与转动轴之间很容易打滑，转动轴很难带动卷料筒转动，收卷物料需要消耗更多的能量以完成收卷工作。

实用新型内容:

本实用新型的目的是针对现有技术的不足而提供收卷装置，它能够根据收卷物料的程度而调节转速，另外还可以调节与卷料筒之间的连接，使用非常方便。

为达到上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

它包括转动轴，转动轴上具有卷料筒固定架；转动轴上套设有转动套，转动套与外部链条连接；转动轴上还安装有转动盘，转动盘与转动套之间具有摩擦片；转动轴上螺纹连接有旋钮，旋钮与转动盘之间夹设有弹簧。

所述的卷料筒固定架上铰接有挤压条，卷料筒固定架配设有活动杆，活动杆的一端位于卷料筒固定架内，活动杆的另一端位于卷料筒固定架外且连接有手柄，活动杆的中部与卷料筒固定架螺纹连接。

所述的挤压条与活动杆的接触面为斜面。

本实用新型的有益效果在于，可以根据物料的卷绕程度，通过旋转旋钮来调节转动盘与转动套之间的摩擦力，从而达到调节卷料筒的线速度的目的，操作方便，使用效果较好。

附图说明：

图1 是本实用新型的结构示意图

图2 是本实用新型的剖视图

具体实施方式：

下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

以下所述仅为本实用新型的较佳实施方式，并不因此而限定本实用新型的保护范围。

见附图1、2，本实用新型包括转动轴1，转动轴1上具有卷料筒固定架2；转动轴1上套设有转动套3，转动套3与转动轴1之间具有轴承，转动套3与外部链条连接，马达通过链条带动转动套3转动，

但并不带动转动轴 1 转动；转动轴 1 上还安装有转动盘 4，转动盘 4 转动可以带动转动轴 1 旋转，转动盘 4 与转动套 3 之间具有摩擦片 5；转动轴 1 上螺纹连接有旋钮 6，旋钮 6 与转动盘 4 之间夹设有弹簧 7，旋钮 6 转动，可以调节弹簧 7 的张力，进而可以调节转动盘 4 与摩擦片 5 之间的贴合程度，也即是调节转动盘 4 与摩擦片 5 之间的摩擦力。开始收卷物料时，卷料筒的线速度较小，可以调节旋钮 6 使转动盘 4 与摩擦片 5 之间的摩擦力较小，当物料收卷较多、外径变大时，卷料筒的线速度变小，则可以调节旋钮 6 使转动盘 4 与摩擦片 5 之间的摩擦力增大，使外部链条经由摩擦片 5、转动盘 4 而较充分地带动转动轴 1 转动，进而使卷料筒的线速度变大，以保证与放料装置同步。

所述的卷料筒固定架 2 上铰接有挤压条 8，卷料筒固定架 2 配设有活动杆 10，活动杆 10 的一端位于卷料筒固定架 2 内，活动杆 10 的另一端位于卷料筒固定架 2 外且连接有手柄 9，活动杆 10 的中部与卷料筒固定架 2 螺纹连接；所述的挤压条 8 与活动杆 10 的接触面为斜面；旋转手柄 9 可以使活动杆 10 相对卷料筒固定架 2 移动，如图 2 所示，如果活动杆 10 向外移动，则可以将挤压条 8 的一端向外顶起，从而从卷料筒的中心将卷料筒卡住，可以增加卷料筒与转动轴 1 之间的连接，即使收卷的物料较多，也能够保证物料顺利收卷。

本实用新型使用领域较广，可以应用于工业化生产。

本实用新型具有结构简单、使用效果较好等优点。

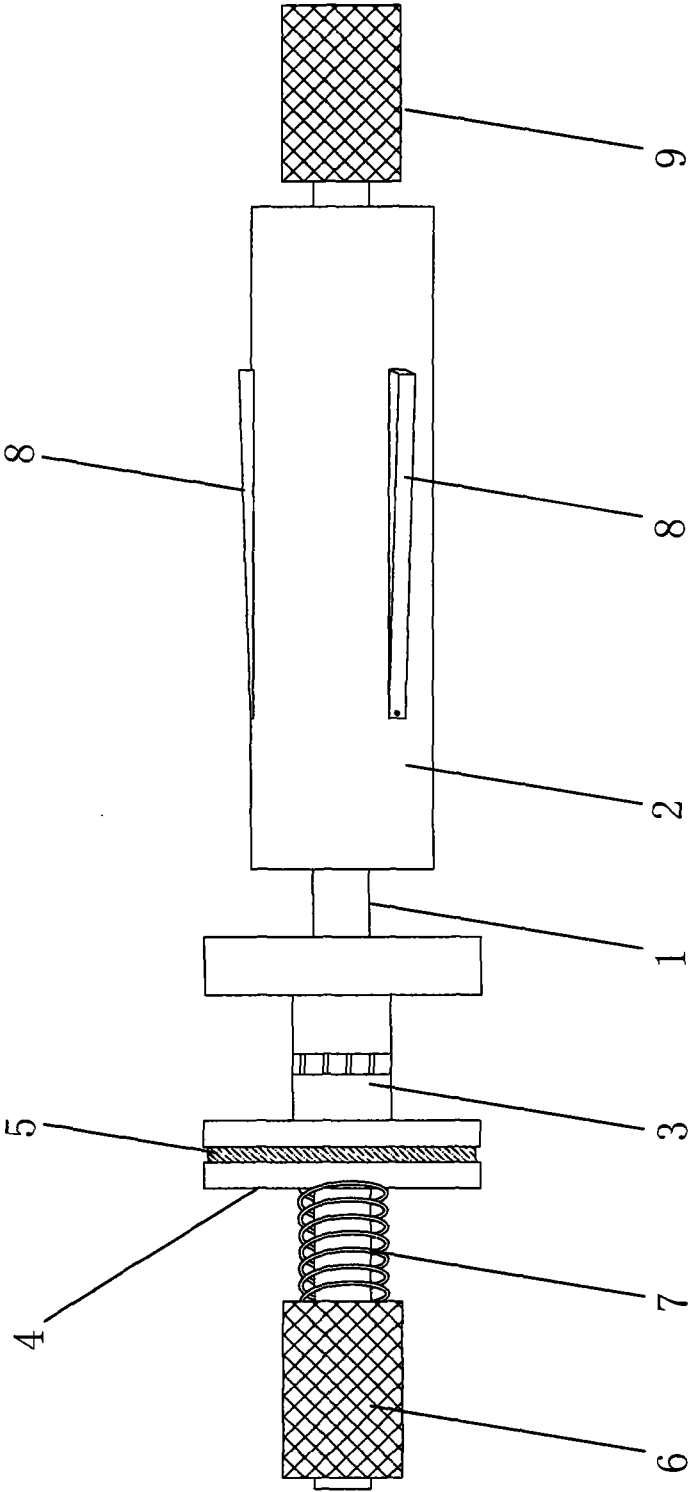


图1

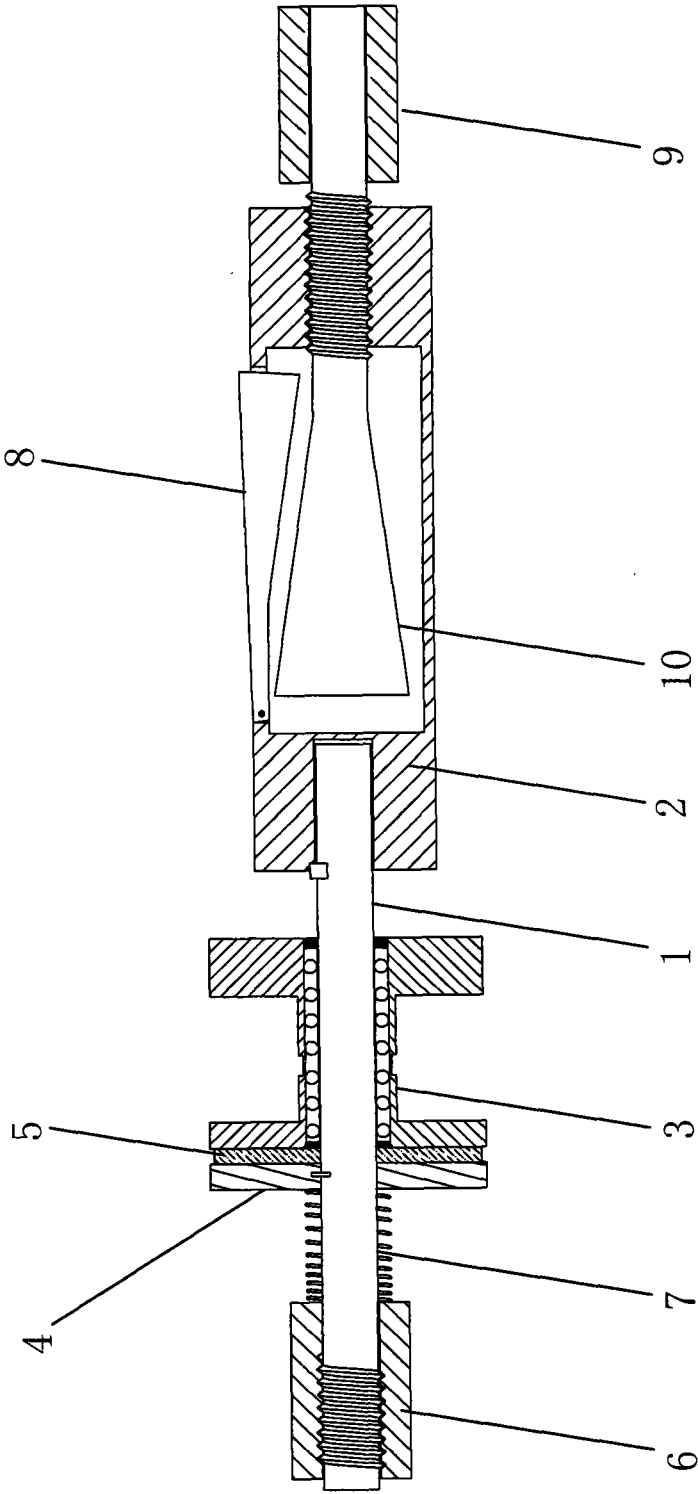


图2