

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202016084 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 26

(21) 申请号 201120027580. 5

(22) 申请日 2011. 01. 21

(73) 专利权人 佛山市南海区德昌誉机械制造有限公司

地址 528227 广东省佛山市南海区罗村沙坑
岐岗工业区

(72) 发明人 陆德昌 冯强 江木军

(74) 专利代理机构 广东世纪专利事务所 44216
代理人 刘润愚

(51) Int. Cl.

B26D 1/143(2006. 01)

B26D 7/00(2006. 01)

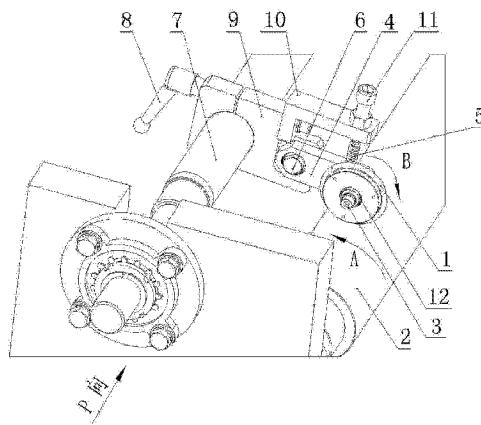
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种薄片材料用分切机构

(57) 摘要

一种薄片材料用分切机构，主要包括底刀辊，分切上刀、刀架，其特征在于所述刀架上设有一可绕铰轴摆动地铰接于刀架上的刀臂，所述分切上刀通过一芯轴及轴承座装置于刀臂前部并位于底刀辊上，且所述刀臂前部设有一可使分切上刀弹性地压置于底刀辊上的弹性装置。本实用新型由于采用可在弹性装置作用下绕铰轴进行竖向摆动的刀臂结构，巧妙地将分切上刀与底刀辊的直接压置变为弹性接触，既能有效保证分切上刀与底刀辊能可靠地切断卫生纸、无纺布等薄片材料，又能利用弹性接触来减少分切上刀和底刀辊的磨损，从而有效延长使用寿命，达到本实用新型的目的。



1. 一种薄片材料用分切机构,主要包括底刀辊(2),分切上刀(1)、刀架(9),其特征在于所述刀架(9)上设有一可绕铰轴(6)摆动地铰接于刀架(9)上的刀臂(4),所述分切上刀(1)通过一芯轴(3)及轴承座(12)装置于刀臂(4)前部并位于底刀辊(2)上,且所述刀臂(4)前部设有一可使分切上刀(1)弹性地压置于底刀辊(2)上的弹性装置。

2. 根据权利要求1所述薄片材料用分切机构,其特征在于该分切机构还包括一用于支撑刀架(9)并供刀架(9)来回移动的导轨架(7),上述刀架(9)套装于该导轨架(7)上并通过一调节手柄(8)的锁紧而可移动地固定于导轨架(7)上的任意位置。

3. 根据权利要求1所述薄片材料用分切机构,其特征在于上述弹性装置包括固定于刀架(9)上并位于刀臂(4)上方的悬臂(10)、穿置于该悬臂(10)前部的调节螺杆(11)、套置于调节螺杆(11)外且其上下两端部分别顶紧悬臂(10)和刀臂(4)的压缩弹簧(5),上述分切上刀(1)通过该压缩弹簧(5)的作用而弹性地压置于底刀辊(2)上。

4. 根据权利要求1所述薄片材料用分切机构,其特征在于上述弹性装置包括固定于刀架(9)上并位于刀臂(4)上方的悬臂(10)、装置于该悬臂(10)上的气缸及其活塞杆,且该气缸的活塞杆的顶端顶紧刀臂(4)前部使分切上刀(1)弹性地压置于底刀辊(2)上。

5. 根据权利要求1所述薄片材料用分切机构,其特征在于上述弹性装置包括一拉簧,该拉簧的一端固定于刀架(9)下部,其另一端与刀臂(4)前部连接使分切上刀(1)弹性地压置于底刀辊(2)上。

一种薄片材料用分切机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种薄片材料用分切机构设备，属于机械加工技术领域。

背景技术

[0002] 现有的薄片材料用分切机构一般如图 1 所示，主要包括底刀辊 2，分切上刀 1、刀架 9，这种结构的分切机构由于分切上刀 1 是直接压置于底刀辊 2 上以切断诸如卫生纸、无纺布等薄片材料，容易对分切上刀 1 和底刀辊 2 造成磨损，降低了分切上刀 1 和底刀辊 2 的使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述问题的存在，提供一种结构简单可靠、实施容易、成本低、可有效延长分切上刀和底刀辊使用寿命的薄片材料用分切机构。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种薄片材料用分切机构，主要包括底刀辊，分切上刀、刀架，其特征在于所述刀架上设有一可绕铰轴摆动地铰接于刀架上的刀臂，所述分切上刀通过一芯轴及轴承座装置于刀臂前部并位于底刀辊上，且所述刀臂前部设有一可使分切上刀弹性地压置于底刀辊上的弹性装置。

[0006] 其中，上述弹性装置可以是包括固定于刀架上并位于刀臂上方的悬臂、穿置于该悬臂前部的调节螺杆、套置于调节螺杆外且其上下两端部分别顶紧悬臂和刀臂的压缩弹簧，上述分切上刀通过该压缩弹簧的作用而弹性地压置于底刀辊上。上述弹性装置也可以是包括固定于刀架上并位于刀臂上方的悬臂、装置于该悬臂上的气缸及其活塞杆，且该气缸的活塞杆的顶端顶紧刀臂前部使分切上刀弹性地压置于底刀辊上。上述弹性装置还可以是包括一拉簧，该拉簧的一端固定于刀架下部，其另一端与刀臂前部连接使分切上刀弹性地压置于底刀辊上。

[0007] 本实用新型由于采用可在弹性装置作用下绕铰轴进行竖向摆动的刀臂结构，巧妙地将分切上刀与底刀辊的直接压置变为弹性接触，既能有效保证分切上刀与底刀辊能可靠地切断卫生纸、无纺布等薄片材料，又能利用弹性接触来减少分切上刀和底刀辊的磨损，从而有效延长使用寿命，达到本实用新型的目的。

附图说明

[0008] 以下结合附图详细描述本实用新型的实现。

[0009] 图 1 是本实用新型的现有技术的结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 3 是图 2 在 P 向的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 2 ~ 图 3 所示,本实用新型所述的薄片材料用分切机构,主要包括底刀辊 2, 分切上刀 1、刀架 9, 所述刀架 9 上设有一可绕铰轴 6 摆动地铰接于刀架 9 上的刀臂 4, 所述分切上刀 1 通过一芯轴 3 及轴承座 12 装置于刀臂 4 前部并位于底刀辊 2 上, 且所述刀臂 4 前部设有一可使分切上刀 1 弹性地压置于底刀辊 2 上的弹性装置。该分切机构还包括一用于支承刀架 9 并供刀架 9 来回移动的导轨架 7, 上述刀架 9 套装于该导轨架 7 上并通过一调节手柄 8 的锁紧而可移动地固定于导轨架 7 上的任意位置。其中, 上述弹性装置可以是包括固定于刀架 9 上并位于刀臂 4 上方的悬臂 10、穿置于该悬臂 10 前部的调节螺杆 11、套置于调节螺杆 11 外且其上下两端部分别顶紧悬臂 10 和刀臂 4 的压缩弹簧 5, 上述分切上刀 1 通过该压缩弹簧 5 的作用而弹性地压置于底刀辊 2 上。上述弹性装置也可以是包括固定于刀架 9 上并位于刀臂 4 上方的悬臂 10、装置于该悬臂 10 上的气缸及其活塞杆, 且该气缸的活塞杆的顶端顶紧刀臂 4 前部使分切上刀 1 弹性地压置于底刀辊 2 上。上述弹性装置还可以是包括一拉簧, 该拉簧的一端固定于刀架 9 下部, 其另一端与刀臂 4 前部连接使分切上刀 1 弹性地压置于底刀辊 2 上。本实用新型由于采用可在弹性装置作用下绕铰轴 6 进行竖向摆动的刀臂结构, 巧妙地将分切上刀 1 与底刀辊 2 的直接压置变为弹性接触, 既能有效保证分切上刀 1 与底刀辊 2 能可靠地切断卫生纸、无纺布等薄片材料, 又能利用弹性接触来减少分切上刀 1 和底刀辊 2 的磨损, 从而有效延长使用寿命, 达到本实用新型的目的。

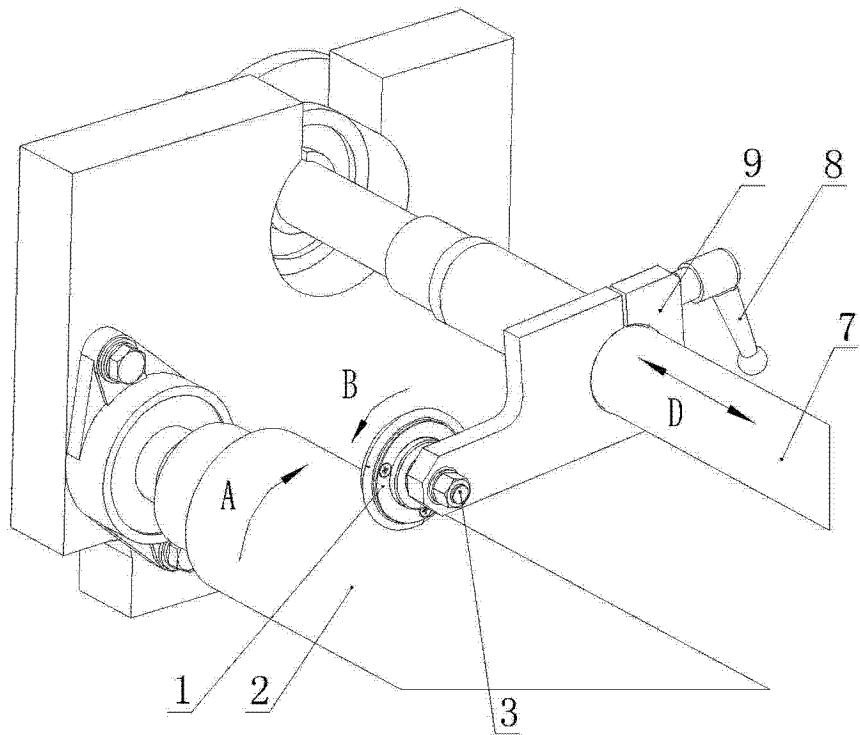


图 1

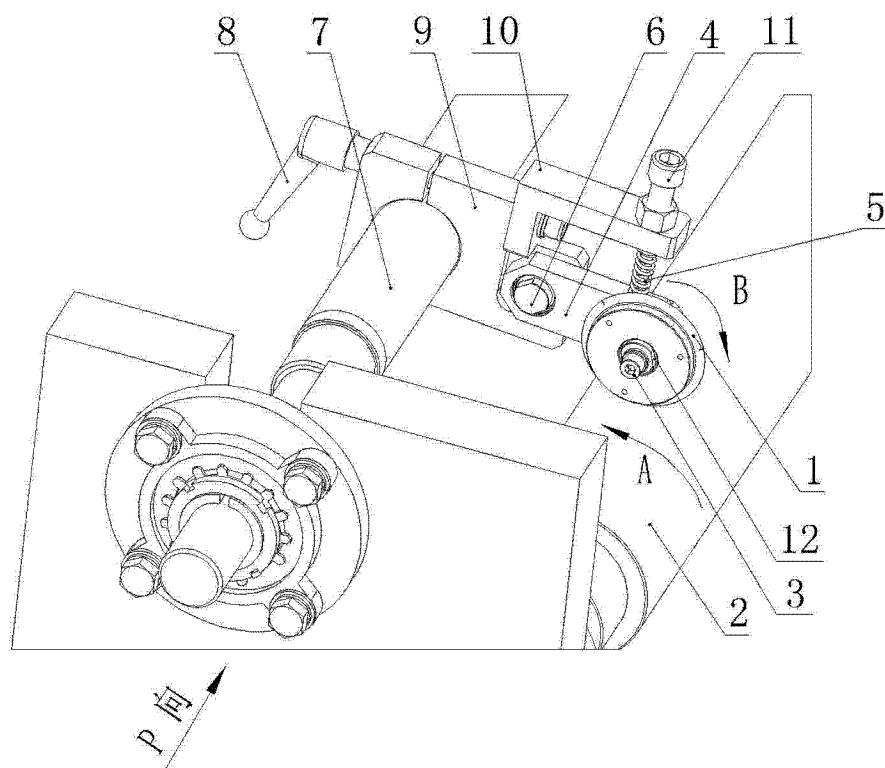


图 2

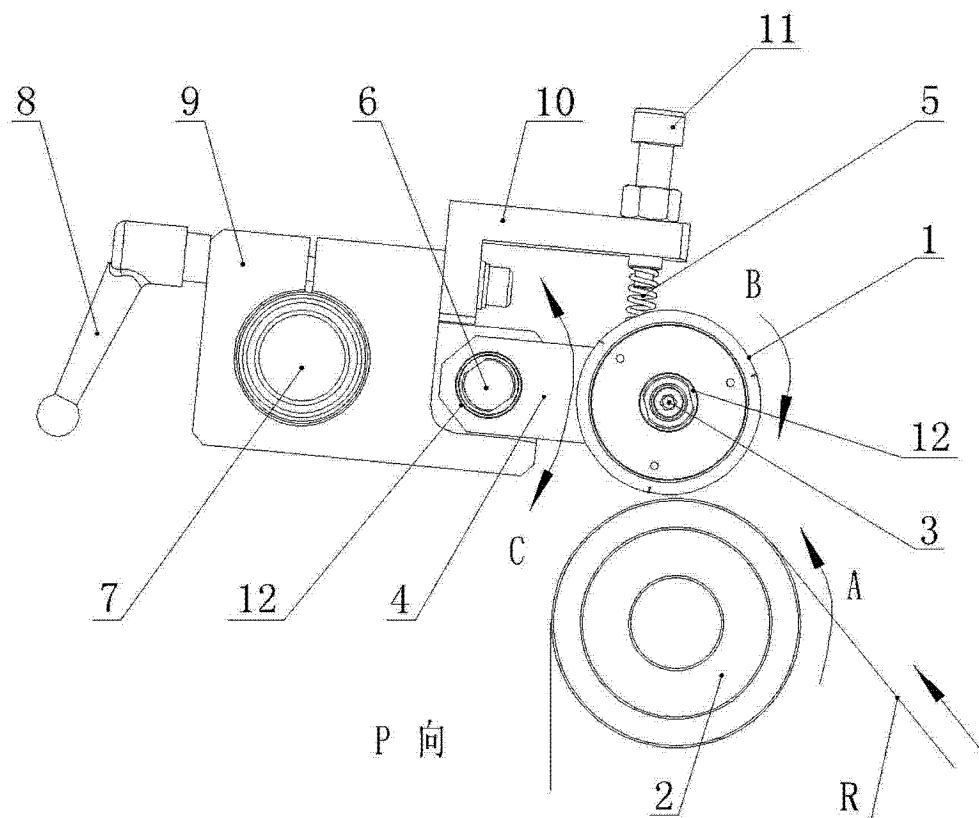


图 3