(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206393687 U
(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621328034.4

(22)申请日 2016.12.06

(73)专利权人 上海东冠纸业有限公司
地址 201505 上海市金山区金山工业区林慧路1000号

(72)发明人 沈威 孙海瑜 徐锋 许勇毅

(74)专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225
代理人 叶敏华

(51)Int.Cl.
B26D 1/04(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

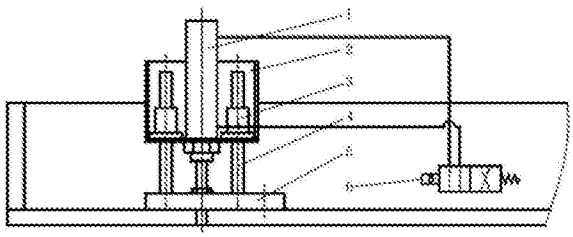
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效节能型方包纸切割装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种高效节能型方包纸切割装置，包括切割平台，切割平台的上部垂直设有带锯，还包括压紧机构，压紧机构包括底座、驱动件、导柱、压板和轴承座，驱动件连接换向阀，导柱设在底座上，压板的一端安装在导柱上，轴承座套设在导柱上，压板在驱动件的作用下沿导柱上下运动，将方包纸压紧完成切割动作。与现有技术相比，本实用新型设置压紧机构，压板压住需切割方包纸部位的两侧，避免方包纸在切割时由于带锯带动而引起的位移，因此方包纸切割部位的切口垂直齐整，改善方包纸的产品质量。此外，压紧机构围绕带锯设置，并设置护板，能有效避免操作人员由于手指误碰带锯而引起的工伤，提升设备的安全性能。



CN 206393687 U

1.一种高效节能型方包纸切割装置，包括切割平台(8)，切割平台(8)的上部垂直设有带锯(7)，其特征在于，还包括压紧机构，压紧机构设在切割平台(8)的前端，所述的压紧机构包括底座(5)、驱动件(1)、导柱(4)、压板(2)和轴承座(3)，所述的驱动件(1)连接换向阀(6)，所述的导柱(4)设在底座(5)上，压板(2)的一端安装在导柱(4)上，轴承座(3)套设在导柱(4)上，压板(2)在驱动件(1)的作用下沿导柱(4)上下运动，将方包纸(9)压紧完成切割动作。

2.根据权利要求1所述的一种高效节能型方包纸切割装置，其特征在于，所述的压板(2)呈“几”型，包括压板前端、压板拱起部分以及压板后端，压板前端中间设有与带锯(7)对应的长条形开槽。

3.根据权利要求2所述的一种高效节能型方包纸切割装置，其特征在于，所述的压板前端的两侧边设有护板。

4.根据权利要求1所述的一种高效节能型方包纸切割装置，其特征在于，所述的导柱(4)设有两个，导柱(4)垂直焊接在底座(5)上。

5.根据权利要求1所述的一种高效节能型方包纸切割装置，其特征在于，所述的轴承座(3)与压板(2)通过螺栓固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种高效节能型方包纸切割装置，其特征在于，所述的驱动件(1)采用气缸，气缸的输出端连接压板(2)。

一种高效节能型方包纸切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种方包纸切割装置，尤其是涉及一种高效节能型方包纸切割装置。

背景技术

[0002] 方包纸巾是生活中的经典日用品，通过将一叠(通常200张)长条纸巾在切割平台上分切加工制得。生产中，成叠的长条纸巾放置在切割平台上，切割平台前后移动，向前移动过程中通过设置在切割平台上的带锯完成分切，得到一个个方块形状的小方包纸巾。

[0003] 现有切割装置，带锯在切割成叠长条纸巾的端部时，由于切口部位的纸巾没有被固定，切割出来的产品经常发生切口歪斜，影响产品的生产质量，导致生产的产品不合格，次品率高，造成生产浪费；此外设备带锯周围缺少对操作工的全方位的封闭保护，操作工稍不注意就可能碰伤手指，容易受伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是为了解决上述问题而提供一种高效节能型方包纸切割装置。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现：

[0006] 一种高效节能型方包纸切割装置，包括切割平台，切割平台的上部垂直设有带锯，还包括压紧机构，压紧机构设在切割平台的前端，所述的压紧机构包括底座、驱动件、导柱、压板和轴承座，所述的驱动件连接换向阀，所述的导柱设在底座上，压板的一端安装在导柱上，轴承座套设在导柱上，压板在驱动件的作用下沿导柱上下运动，将方包纸压紧完成切割动作。

[0007] 进一步地，所述的压板呈“几”型，包括压板前端、压板拱起部分以及压板后端，压板前端中间设有与带锯对应的长条形开槽，压板拱起部分的下部为切割平台的边栏。

[0008] 进一步地，所述的压板前端的两侧边设有护板。

[0009] 进一步地，所述的导柱设有两个，导柱垂直焊接在底座上。

[0010] 进一步地，所述的轴承座与压板通过螺栓固定连接。

[0011] 进一步地，所述的驱动件采用气缸，气缸的输出端连接压板。

[0012] 当切割方包纸时，换向阀动作，气缸带动压板向下运动，压板的上下运动轨迹由轴承座和导柱保证，压板压住需切割方包纸的部位两侧，切割平台向前运动，使带锯完成方包纸小包的切割，换向阀复位，气缸带动压板向上复位，后续待切割的成叠的方包纸朝带锯方向移动，连续切割。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型由于在切割方包纸时，设置压紧机构，压板压住了需切割方包纸部位的两侧，避免方包纸在切割时由于带锯带动而引起的位移，因此方包纸切割部位的切口垂直齐整，解决了原方包纸头尾部分切口歪斜的问题，从而大大改善方包纸的产品质量，避免生产不合格产品，减少浪费，节省能耗，同时大大提高工作效率。此外，压

紧机构围绕带锯设置，并设置护板，能有效避免操作人员由于手指误碰带锯而引起的工伤，提升设备的安全性能。

附图说明

[0014] 图1为现有方包纸切割装置的俯视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型方包纸切割装置的俯视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型方包纸切割装置的主视结构示意图；

[0017] 图中：1-驱动件；2-压板；3-轴承座；4-导柱；5-底座；6-换向阀；7-带锯；8-切割平台；9-方包纸。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0019] 实施例1

[0020] 一种高效节能型方包纸切割装置，如图2、3所示，包括切割平台8和压紧机构，压紧机构设在切割平台8的前端，切割平台8的上部垂直设有带锯7，压紧机构包括底座5、驱动件1、导柱4、压板2和轴承座3，驱动件1采用气缸，气缸的输出端连接压板2，驱动件1连接换向阀6，导柱4设有两个，导柱4垂直焊接在底座5上，压板2的一端安装在导柱4上，轴承座3套设在导柱4上，轴承座3与压板2通过螺栓固定连接，压板2呈“几”字型，包括压板前端、压板拱起部分以及压板后端，压板前端的两侧边设有护板，能有效避免操作人员由于手指误碰带锯而引起的工伤，压板前端中间设有与带锯7对应的长条形开槽，带锯7固定设置在切割平台8，切割平台8往前移动，长条形开槽保证切割平台8能够往前移动，压板2拱起部分的下部为切割平台8的边栏，压板2在驱动件的作用下沿导柱4上下运动，将方包纸9压紧完成切割动作。

[0021] 当切割方包纸时，换向阀6动作，气缸带动压板2向下运动，压板2的上下运动轨迹由轴承座3和导柱4保证，压板2压住需切割方包纸的部位两侧，切割平台8向前运动，使带锯7完成方包纸小包的切割，换向阀6复位，气缸带动压板2向上复位，后续待切割的成叠的方包纸朝带锯7方向移动，连续切割。

[0022] 图1为现有方包纸切割装置的俯视结构示意图，没有压紧机构设置，产品经常发生切口歪斜，影响产品的生产质量，本实用新型方包纸切割部位的切口垂直齐整，解决了原方包纸头尾部分切口歪斜的问题，大大改善方包纸的产品质量，避免生产不合格产品，减少浪费，节省能耗，同时大大提高工作效率。此外，压紧机构围绕带锯设置，并设置护板，能有效避免操作人员由于手指误碰带锯而引起的工伤，提升设备的安全性能。

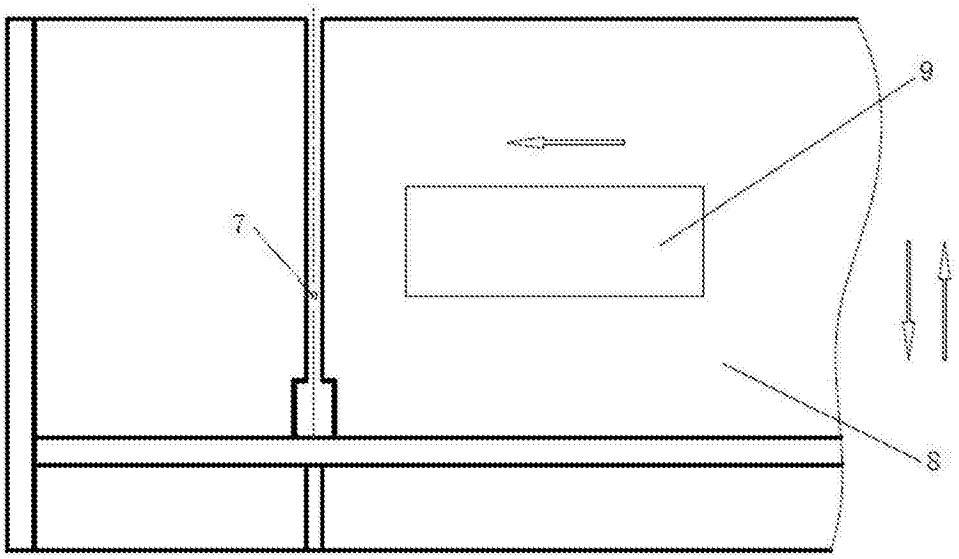


图1

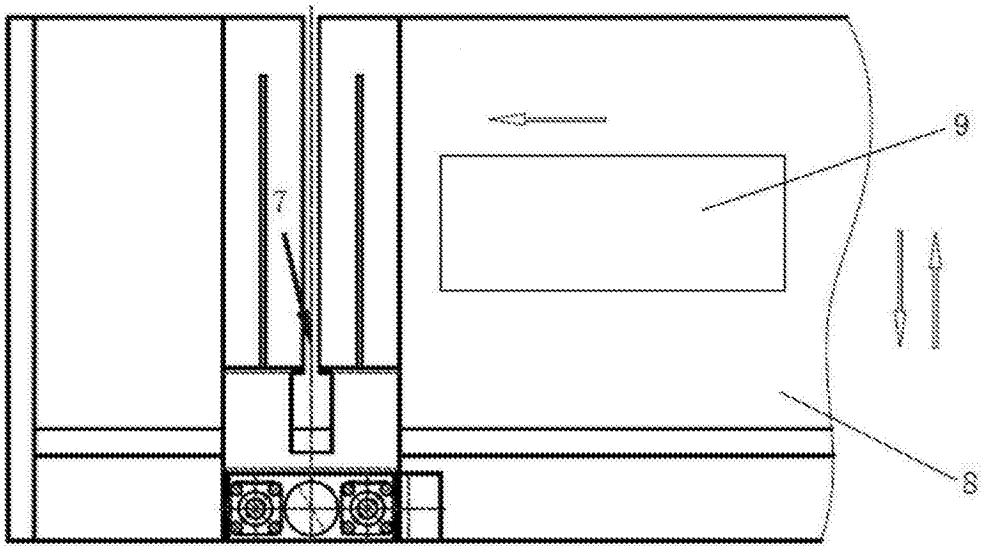


图2

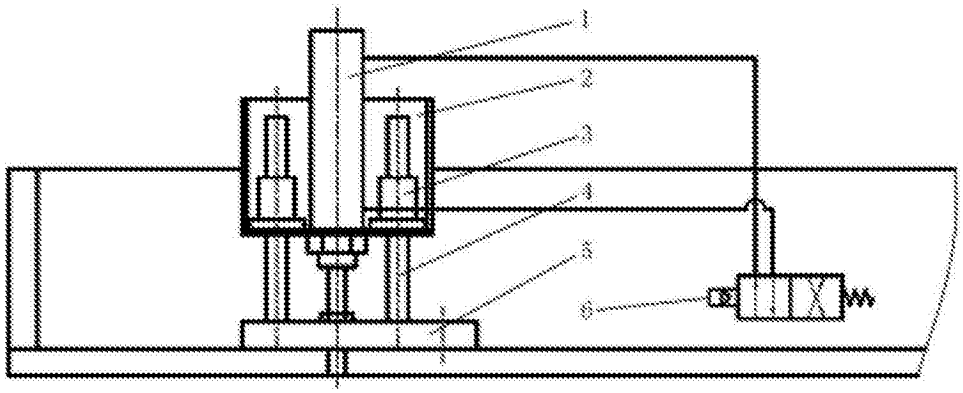


图3