



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210361461 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920976678.1

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 宿迁佳鑫纸品包装有限公司

地址 212000 江苏省宿迁市宿城区古城路  
28号

(72)发明人 周红

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限  
公司 32322

代理人 董学文

(51) Int. Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

B26D 5/12(2006.01)

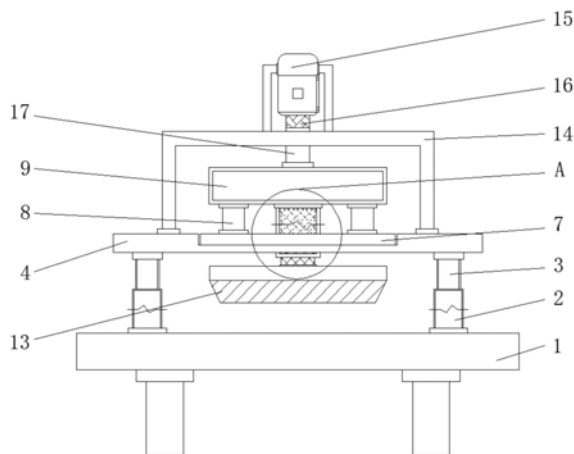
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,包括工作台、支撑架和电机,所述工作台上侧面设置有液压缸,且液压缸上侧面设置有液压杆,同时液压杆上侧面设置有固定座,所述固定座上侧面开设有凹槽,且凹槽内部开设有通孔,同时凹槽上侧面设置有活动板,所述活动板上侧面设置有支柱,且支柱上侧面设置有气泵,同时气泵下侧面设置有出气管,所述出气管下端依次贯穿活动板和通孔。该切割角度可调节的纸品加工用切边装置,设置有转轴,使用切边装置对纸品进行切边工作时,当需要调节切边装置上的切割刀的切割角度时,通过使用电机,电机带动气泵进行转动,致使切割刀进行转动调节切割角度,这样提高纸品切边的工作效率。



1. 一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,包括工作台(1)、支撑架(14)和电机(15),其特征在于:所述工作台(1)上侧面设置有液压缸(2),且液压缸(2)上侧面设置有液压杆(3),同时液压杆(3)上侧面设置有固定座(4),所述固定座(4)上侧面开设有凹槽(5),且凹槽(5)内部开设有通孔(6),同时凹槽(5)上侧面设置有活动板(7),所述活动板(7)上侧面设置有支柱(8),且支柱(8)上侧面设置有气泵(9),同时气泵(9)下侧面设置有出气管(10),所述出气管(10)下端依次贯穿活动板(7)和通孔(6),且出气管(10)内部设置有推杆(11),同时推杆(11)下侧面设置有固定块(12),所述固定块(12)下侧面设置有切割刀(13),且切割刀(13)设置在液压缸(2)之间,所述支撑架(14)设置在固定座(4)上侧面,且支撑架(14)设置在气泵(9)外侧,所述电机(15)固定设置在支撑架(14)上侧,且电机(15)与电机轴(16)相连接,所述电机轴(16)下端设置有转轴(17),且转轴(17)下端贯穿支撑架(14)上侧面,同时转轴(17)下端与气泵(9)上侧面相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,其特征在于:所述液压缸(2)通过液压杆(3)与固定座(4)之间构成伸缩结构。

3. 根据权利要求1所述的一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,其特征在于:所述凹槽(5)的形状与活动板(7)的形状相同,且凹槽(5)的内径大于活动板(7)的外径。

4. 根据权利要求1所述的一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,其特征在于:所述出气管(10)的内径大于推杆(11)的外径,且出气管(10)与推杆(11)之间为伸缩连接。

5. 根据权利要求1所述的一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,其特征在于:所述出气管(10)的长度等于推杆(11)的长度,且出气管(10)的外径小于通孔(6)的内径。

6. 根据权利要求1所述的一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,其特征在于:所述电机(15)通过电机轴(16)和转轴(17)与气泵(9)之间构成转动结构。

## 一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸品技术领域,具体为一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置。

### 背景技术

[0002] 纸品通常是由各种植物纤维为原料,也有掺加非植物纤维,在纸品机上抄造而成,有些特殊的纸品也掺用羊毛等动物纤维,现在的纸品在使用切边装置进行切边工作,切边装置上的切割刀切割角度无法调节,导致在切割时,需要工作人员把纸品按照需要切割的角度摆放好再进行切割,这样比较影响工作效率,还有现在的纸品用切割装置上的切割刀通过使用电机带动进行切割,这样使得切割刀在转动切割时,无法对一摞的纸品进行单次完成切割,并且现在纸品用的切边装置切割刀高度不方便调节,这样使得在摆放纸品或更换纸品时不方便,且切割的纸品单次数量受到限制,因此,便提出一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,以解决上述背景技术中提出的现在的纸品用切边装置上的切割刀切割角度无法调节,且现在的纸品用切割装置上的切割刀通过使用电机带动进行切割,并且现在纸品用的切边装置切割刀高度不方便调节的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,包括工作台、支撑架和电机,所述工作台上侧面设置有液压缸,且液压缸上侧面设置有液压杆,同时液压杆上侧面设置有固定座,所述固定座上侧面开设有凹槽,且凹槽内部开设有通孔,同时凹槽上侧面设置有活动板,所述活动板上侧面设置有支柱,且支柱上侧面设置有气泵,同时气泵下侧面设置有出气管,所述出气管下端依次贯穿活动板和通孔,且出气管内部设置有推杆,同时推杆下侧面设置有固定块,所述固定块下侧面设置有切割刀,且切割刀设置在液压缸之间,所述支撑架设置在固定座上侧面,且支撑架设置在气泵外侧,所述电机固定设置在支撑架上侧,且电机与电机轴相连接,所述电机轴下端设置有转轴,且转轴下端贯穿支撑架上侧面,同时转轴下端与气泵上侧面相连接。

[0005] 优选的,所述液压缸通过液压杆与固定座之间构成伸缩结构。

[0006] 优选的,所述凹槽的形状与活动板的形状相同,且凹槽的内径大于活动板的外径。

[0007] 优选的,所述出气管的内径大于推杆的外径,且出气管与推杆之间为伸缩连接。

[0008] 优选的,所述出气管的长度等于推杆的长度,且出气管的外径小于通孔的内径。

[0009] 优选的,所述电机通过电机轴和转轴与气泵之间构成转动结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该切割角度可调节的纸品加工用切边装置,

[0011] (1) 设置有转轴,在使用切边装置对纸品进行切边工作时,当需要调节切边装置上

的切割刀的切割角度时,通过使用电机,电机带动气泵进行转动,致使切割刀进行转动调节切割角度,这样提高纸品切边的工作效率;

[0012] (2) 设置有出气管和推杆,在使用切边装置对纸品进行切边工作时,通过启动气泵,气泵通过向出气管内部送入压力空气,致使出气管内部推杆受到气压向下移动,从而让切割刀向下移动对纸品进行切割工作,这样使得切割刀方便对纸品进行单次切割;

[0013] (3) 设置有液压杆,在使用切边装置对纸品进行切边工作时,需要把纸品放置到工作台上时,此时液压缸通过液压杆带动固定座向上移动,致使切割刀的高度得到调节,这样方便工作人员更换或放置纸品。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型固定座俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台,2、液压缸,3、液压杆,4、固定座,5、凹槽,6、通孔,7、活动板,8、支柱,9、气泵,10、出气管,11、推杆,12、固定块,13、切割刀,14、支撑架,15、电机,16、电机轴,17、转轴。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种切割角度可调节的纸品加工用切边装置,如图1所示,工作台1上侧面设置有液压缸2,且液压缸2上侧面设置有液压杆3,液压缸2通过液压杆3与固定座4之间构成伸缩结构,液压缸2通过液压杆3带动固定座4进行高度调节,致使切割刀13的高度得到调节,这样方便工作人员进行更换或放置纸品,同时液压杆3上侧面设置有固定座4。

[0020] 如图2所示,固定座4上侧面开设有凹槽5,且凹槽5内部开设有通孔6,凹槽5的形状与活动板7的形状相同,且凹槽5的内径大于活动板7的外径,这样使得活动板7在凹槽5内部方便进行转动,同时凹槽5上侧面设置有活动板7。

[0021] 如图3所示,活动板7上侧面设置有支柱8,且支柱8上侧面设置有气泵9,同时气泵9下侧面设置有出气管10,出气管10的内径大于推杆11的外径,且出气管10与推杆11之间为伸缩连接,使得在对纸品进行切边时,气泵9通过向出气管10内送入压力空气,致使出气管10内部的推杆11能够进行移动,从而让切割刀13方便对纸品进行切割,出气管10下端依次贯穿活动板7和通孔6,且出气管10内部设置有推杆11,出气管10的长度等于推杆11的长度,且出气管10的外径小于通孔6的内径,这样使得出气管10在转动时,出气管10能够在通孔6内部转动,从而让切割刀13进行转动调节切割角度,同时推杆11下侧面设置有固定块12。

[0022] 如图1所示,固定块12下侧面设置有切割刀13,且切割刀13设置在液压缸2之间,支撑架14设置在固定座4上侧面,且支撑架14设置在气泵9外侧,电机15固定设置在支撑架14

上侧,且电机15与电机轴16相连接,电机15通过电机轴16和转轴17与气泵9之间构成转动结构,电机15通过电机轴16和转轴17带动气泵9转动,使得切割刀13进行转动调节切割角度,电机轴16下端设置有转轴17,且转轴17下端贯穿支撑架14上侧面,同时转轴17下端与气泵9上侧面相连接。

[0023] 工作原理:在使用该切割角度可调节的纸品加工用切边装置时,连接外部电源,启动液压缸2,液压缸2通过液压杆3带动固定座4向上移动,致使气泵9向上移动,从而使得切割刀13向上移动进行高度调节,然后把需要切边的纸品放置在工作台1上,液压缸2通过液压杆3带动固定座4向下移动,致使气泵9向下移动,从而使得切割刀13向下移动到达纸品上方,此时启动气泵9,气泵9通过向出气管10内部送入压力气体,致使推杆11受到压力开始向下移动,推杆11带动切割刀13向下移动对纸品进行切割,当需要调节切割刀13的切割角度时,通过启动电机15,电机15通过电机轴16带动转轴17转动,使得气泵9转动,在气泵9转动的同时,气泵9通过支柱8带动活动板7内部转动,从而使得出气管10在通孔6内转动,出气管10转动的同时带动推杆11和切割刀13转动,致使切割刀13的切割角度得到调节,切割完成后,关闭电源,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

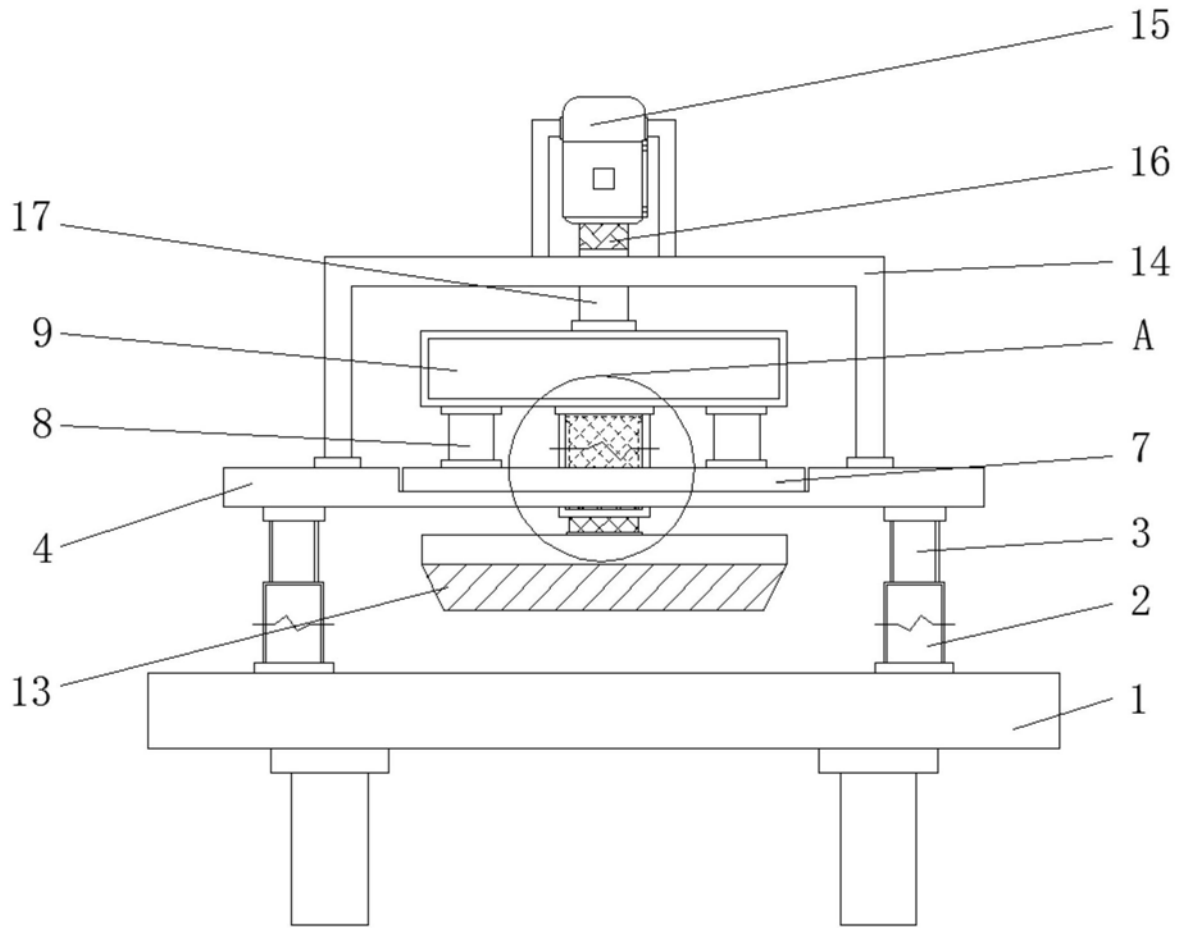


图1

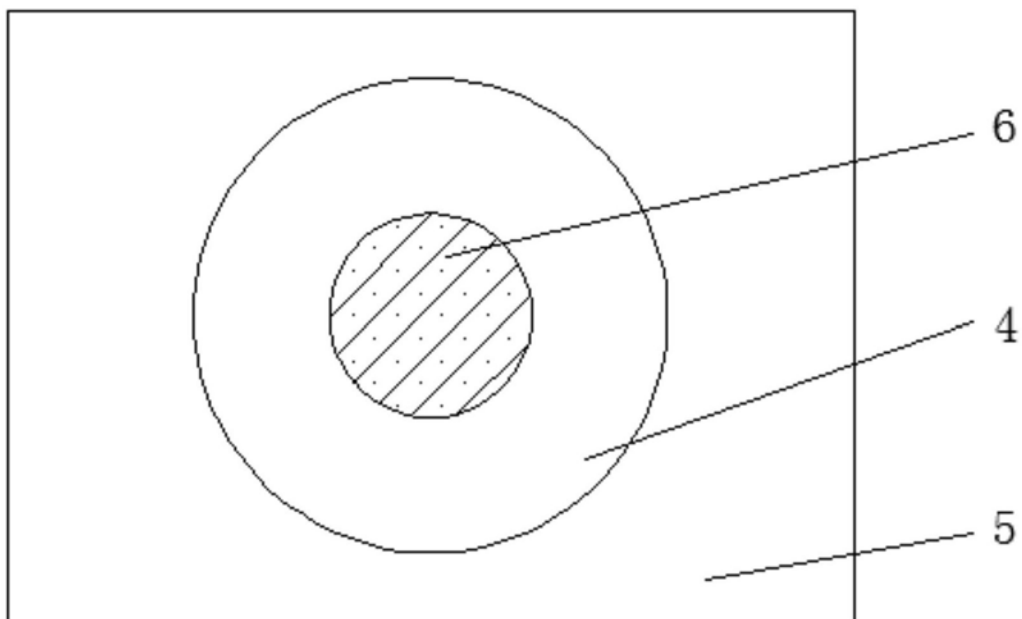


图2

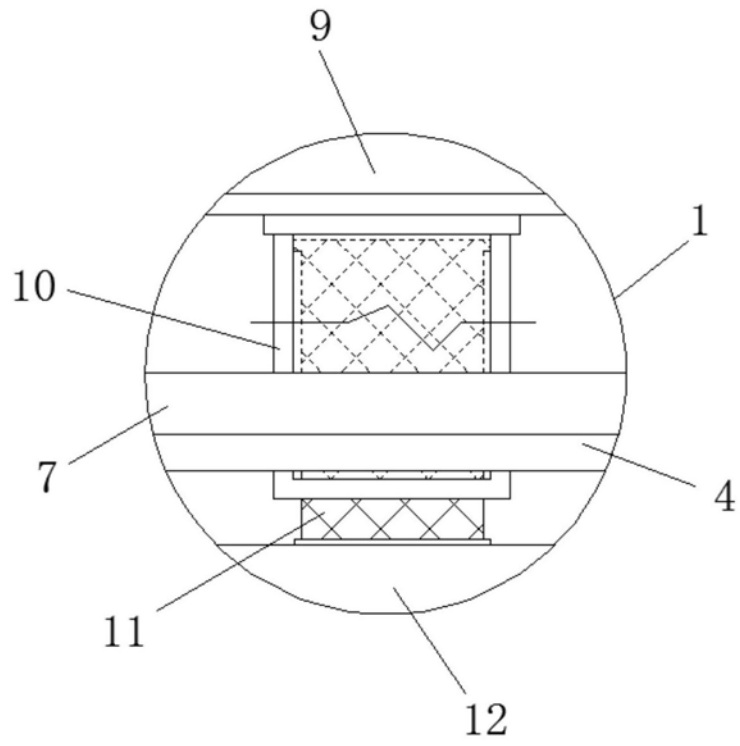


图3