



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209240130 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201822202762.6

(22)申请日 2018.12.26

(73)专利权人 东莞世纪创造绝缘有限公司  
地址 523000 广东省东莞市高埗镇洗沙四二工业区

(72)发明人 郑文辉 莫镜培

(51)Int.Cl.  
B26D 1/15(2006.01)  
B26D 7/26(2006.01)  
B26D 7/06(2006.01)

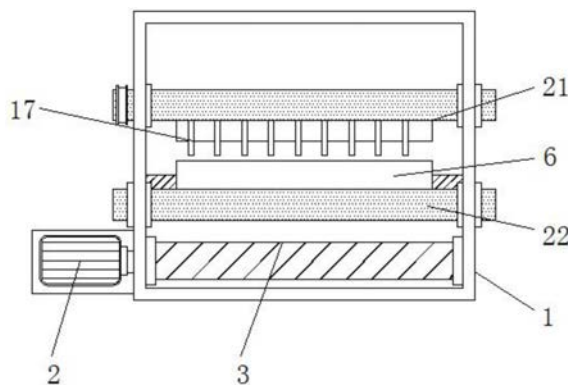
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种海绵贴条加工机械分条设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种海绵贴条加工机械分条设备,包括主壳体、伺服电机和伸缩杆,所述主壳体的左端外侧设置有伺服电机,且伺服电机与第一驱动辊相连接,所述第一驱动辊与第二驱动辊的两端分别设置在主壳体内部的两端,所述第一转动辊通过链条与转盘相连接,所述齿轮盘与从动轴相固定,所述第一滑槽中固定安装有伸缩杆,所述从动轴与套筒相连接,且套筒上设置有分条刀,所述套筒通过凹槽与活动块相连接,所述转盘通过皮带与第一滚轴相连接,所述第一滚轴通过皮带与第二滚轴相连接。该海绵贴条加工机械分条设备,通过改变从动轴在第一滑槽中的高度从而使得分条装置适应不同不同厚度的材料,使得分条装置在使用过程中更加便捷。



1. 一种海绵贴条加工机械分条设备,包括主壳体(1)、伺服电机(2)和伸缩杆(12),其特征在于:所述主壳体(1)的左端外侧设置有伺服电机(2),且伺服电机(2)与第一驱动辊(3)相连接,并且第一驱动辊(3)与第二驱动辊(4)相连接,所述第一驱动辊(3)与第二驱动辊(4)的两端分别设置在主壳体(1)内部的两端,且第一驱动辊(3)通过皮带(5)与第一转动辊(6)相连接,所述第一转动辊(6)通过链条(7)与转盘(8)相连接,且第一转动辊(6)设置在主壳体(1)中,并且第一转动辊(6)与转盘(8)之间设置有齿轮盘(10),所述齿轮盘(10)与从动轴(9)相固定,且从动轴(9)上开设有第二滑槽(15),并且第二滑槽(15)与滚珠(14)相连接,所述伸缩杆(12)设置在第一滑槽(11)中,且第一滑槽(11)开设在主壳体(1)的左右两侧,并且第一滑槽(11)设置在第一转动辊(6)与转盘(8)之间,所述伸缩杆(12)的上端固定连接有机座(13),且基座(13)上连接有滚珠(14),所述从动轴(9)与套筒(16)相连接,且套筒(16)上设置有分条刀(17),并且套筒(16)的内部开设有凹槽(18),所述套筒(16)通过凹槽(18)与活动块(20)相连接,且活动块(20)设置在固定杆(19)上,所述转盘(8)通过皮带(5)与第一滚轴(21)相连接,且第一滚轴(21)设置在主壳体(1)内部上端,所述第一滚轴(21)通过皮带(5)与第二滚轴(22)相连接,且第二滚轴(22)设置在第一滚轴(21)的下端。

2. 根据权利要求1所述的一种海绵贴条加工机械分条设备,其特征在于:所述第一转动辊(6)通过皮带(5)与主壳体(1)构成转动结构,且第一转动辊(6)通过链条(7)与转盘(8)构成传动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种海绵贴条加工机械分条设备,其特征在于:所述从动轴(9)与第一滑槽(11)构成滑动结构,且从动轴(9)通过第二滑槽(15)与滚珠(14)构成转动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种海绵贴条加工机械分条设备,其特征在于:所述齿轮盘(10)的直径等于第一转动辊(6)和转盘(8)的直径,且齿轮盘(10)与从动轴(9)为一体化结构。

5. 根据权利要求1所述的一种海绵贴条加工机械分条设备,其特征在于:所述第一滑槽(11)与伸缩杆(12)为固定连接,且第一滑槽(11)的长度小于第一转动辊(6)与转盘(8)之间的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种海绵贴条加工机械分条设备,其特征在于:所述套筒(16)与从动轴(9)为固定连接,且套筒(16)通过凹槽(18)和活动块(20)与固定杆(19)构成拆卸结构。

## 一种海绵贴条加工机械分条设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及海绵贴条技术领域,具体为一种海绵贴条加工机械分条设备。

### 背景技术

[0002] 分条机是一种对宽卷材料进行纵向切割的设备,大多用于分条纸张,这也是目前包装设备中的主流产品,包装市场经常可见。有些用于分条皮革、布类、塑料、薄膜等等所需求的行业。

[0003] 现有的分条机大多数不具有调节宽度的功能,使得分条装置不能适应不同的工作需求,同样在工作过程中分条装置还需要对不同厚度的材料进行分条,而现有的分条装置中调节厚度的方法不够便捷。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种海绵贴条加工机械分条设备,以解决上述背景技术中提出现有的分条机不具有调节宽度的功能,且分条机厚度的改变不便捷的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种海绵贴条加工机械分条设备,包括主壳体、伺服电机和伸缩杆,所述主壳体的左端外侧设置有伺服电机,且伺服电机与第一驱动辊相连接,并且第一驱动辊与第二驱动辊相连接,所述第一驱动辊与第二驱动辊的两端分别设置在主壳体内部的两端,且第一驱动辊通过皮带与第一转动辊相连接,所述第一转动辊通过链条与转盘相连接,且第一转动辊设置在主壳体中,并且第一转动辊与转盘之间设置有齿轮盘,所述齿轮盘与从动轴相固定,且从动轴上开设有第二滑槽,并且第二滑槽与滚珠相连接,所述伸缩杆设置在第一滑槽中,且第一滑槽开设在主壳体的左右两侧,并且第一滑槽设置在第一转动辊与转盘之间,所述伸缩杆的上端固定连接有机座,且基座上连接有滚珠,所述从动轴与套筒相连接,且套筒上设置有分条刀,并且套筒的内部开设有凹槽,所述套筒通过凹槽与活动块相连接,且活动块设置在固定杆上,所述转盘通过皮带与第一滚轴相连接,且第一滚轴设置在主壳体内部上端,所述第一滚轴通过皮带与第二滚轴相连接,且第二滚轴设置在第一滚轴的下端。

[0006] 优选的,所述第一转动辊通过皮带与主壳体构成转动结构,且第一转动辊通过链条与转盘构成传动结构。

[0007] 优选的,所述从动轴与第一滑槽构成滑动结构,且从动轴通过第二滑槽与滚珠构成转动结构。

[0008] 优选的,所述齿轮盘的直径等于第一转动辊和转盘的直径,且齿轮盘与从动轴为一体化结构。

[0009] 优选的,所述第一滑槽与伸缩杆为固定连接,且第一滑槽的长度小于第一转动辊与转盘之间的长度。

[0010] 优选的,所述套筒与从动轴为固定连接,且套筒通过凹槽和活动块与固定杆构成拆卸结构。

- [0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该海绵贴条加工机械分条设备,
- [0012] 1. 设置有齿轮盘和从动轴,齿轮盘在链条的带动下转动,与齿轮盘连接的从动轴在第一滑槽中转动,伸缩杆使得从动轴在第一滑槽中上下滑动,通过改变从动轴在第一滑槽中的高度从而使得分条装置适应不同厚度的材料,使得分条装置在使用过程中更加便捷;
- [0013] 2. 设置有套筒和固定杆,固定杆通过活动块与凹槽相卡合,使得固定杆固定在套筒中,通过改变固定杆在套筒中的位置可以改变材料分条的宽度,有效的提高了装置的实用性。

### 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型主视结构示意图;
- [0015] 图2为本实用新型侧视结构示意图;
- [0016] 图3为本实用新型主壳体与第一滑槽连接结构示意图;
- [0017] 图4为本实用新型从动轴与套筒连接结构示意图;
- [0018] 图5为本实用新型滚珠与第二滑槽连接结构示意图;
- [0019] 图6为本实用新型套筒与凹槽连接结构示意图。
- [0020] 图中:1、主壳体;2、伺服电机;3、第一驱动辊;4、第二驱动辊;5、皮带;6、第一转动辊;7、链条;8、转盘;9、从动轴;10、齿轮盘;11、第一滑槽;12、伸缩杆;13、基座;14、滚珠;15、第二滑槽;16、套筒;17、分条刀;18、凹槽;19、固定杆;20、活动块;21、第一滚轴;22、第二滚轴。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种海绵贴条加工机械分条设备,包括主壳体1、伺服电机2、第一驱动辊3、第二驱动辊4、皮带5、第一转动辊6、链条7、转盘8、从动轴9、齿轮盘10、第一滑槽11、伸缩杆12、基座13、滚珠14、第二滑槽15、套筒16、分条刀17、凹槽18、固定杆19、活动块20、第一滚轴21和第二滚轴22,主壳体1的左端外侧设置有伺服电机2,且伺服电机2与第一驱动辊3相连接,并且第一驱动辊3与第二驱动辊4相连接,第一驱动辊3与第二驱动辊4的两端分别设置在主壳体1内部的两端,且第一驱动辊3通过皮带5与第一转动辊6相连接,第一转动辊6通过链条7与转盘8相连接,且第一转动辊6设置在主壳体1中,并且第一转动辊6与转盘8之间设置有齿轮盘10,齿轮盘10与从动轴9相固定,且从动轴9上开设有第二滑槽15,并且第二滑槽15与滚珠14相连接,伸缩杆12设置在第一滑槽11中,且第一滑槽11开设在主壳体1的左右两侧,并且第一滑槽11设置在第一转动辊6与转盘8之间,伸缩杆12的上端固定连接基座13,且基座13上连接有滚珠14,从动轴9与套筒16相连接,且套筒16上设置有分条刀17,并且套筒16的内部开设有凹槽18,套筒16通过凹槽18与活动块20相连接,且活动块20设置在固定杆19上,转盘8通过皮带5与第一滚轴21相连接,且

第一滚轴21设置在主壳体1内部上端,第一滚轴21通过皮带5与第二滚轴22相连接,且第二滚轴22设置在第一滚轴21的下端。

[0023] 第一转动辊6通过皮带5与主壳体1构成转动结构,且第一转动辊6通过链条7与转盘8构成传动结构,第一转动辊6与转盘8的连接使得中间的齿轮盘10进行转动,且齿轮盘10可以实现转动的情况下上下移动,使得装置改变后度更加方便。

[0024] 从动轴9与第一滑槽11构成滑动结构,且从动轴9通过第二滑槽15与滚珠14构成转动结构,从动轴9与滚珠14卡合转动,保证了装置转动过程中的稳定性。

[0025] 齿轮盘10的直径等于第一转动辊6和转盘8的直径,且齿轮盘10与从动轴9为一体结构,通过齿轮盘10与链条7的连接,使得齿轮盘10在主壳体1中进行转动,从动轴9实现带动分条刀17进行分条切割。

[0026] 第一滑槽11与伸缩杆12为固定连接,且第一滑槽11的长度小于第一转动辊6与转盘8之间的长度,使得齿轮盘10与链条7相连接,齿轮盘10连接的从动轴9实现上下移动从而调整分条的厚度。

[0027] 套筒16与从动轴9为固定连接,且套筒16通过凹槽18和活动块20与固定杆19构成拆卸结构,通过改变固定杆19在套筒16中的长度改变分条刀17之间的距离,使得装置更具有实用性。

[0028] 工作原理:根据图1-6所示,该装置与外界电源相连接,首先根据分条宽度的要求改变分条机中分条刀17之间的宽度,现有的宽度小于所需宽度时通过拉动固定杆19上,使得固定杆19在套筒16中的长度减小,逐个调节分条刀17之间的长度,当现有的宽度大于所需宽度时,推动固定杆19,使得固定杆19的活动块20与凹槽18相卡合,再将海绵贴条通过第一驱动辊3和第二驱动辊4之间,接着海绵贴条通过第一转动辊6与分条刀17之间,接着调节厚度,根据海绵贴条的厚度调整分条刀17到第一转动辊6的距离,启动伸缩杆12,使得伸缩杆12带动基座13在第一滑槽11中上下移动,调整到合适位置时,关闭伸缩杆12,启动伺服电机2,伺服电机2带动第一驱动辊3进行转动,第一驱动辊3带动第二驱动辊4进行转动,转动的第一驱动辊3和第二驱动辊4使得海绵贴条向前传送,第一转动辊6通过皮带5在主壳体1上转动,使得链条7连接的转盘8和齿轮盘10转动,齿轮盘10的转动使得从动轴9在滚珠14上进行转动,从动轴9带动套筒16进行转动,使得套筒16上的分条刀17旋转,旋转的分条刀17将海绵贴条分隔开,再将分隔开的海绵贴条分别缠绕在第一滚轴21和第二滚轴22上,第一滚轴21通过皮带5在主壳体1中转动,第一滚轴21通过皮带5带动第二滚轴22进行转动,使得分隔开的海绵贴条被收集,这就完成了整个工作。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

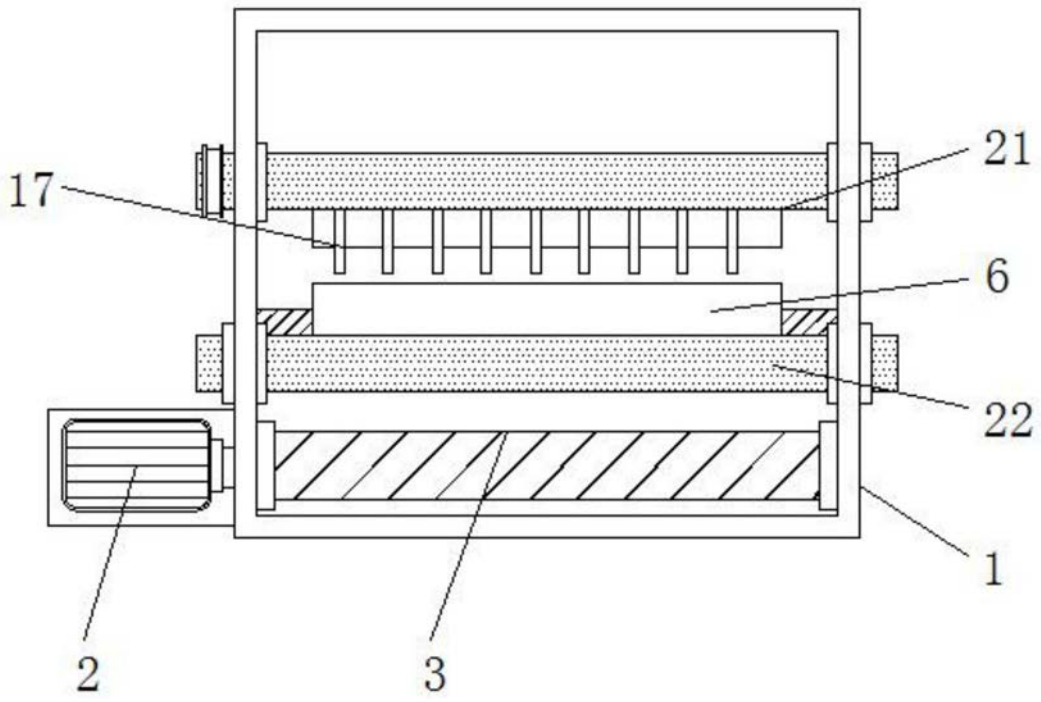


图1

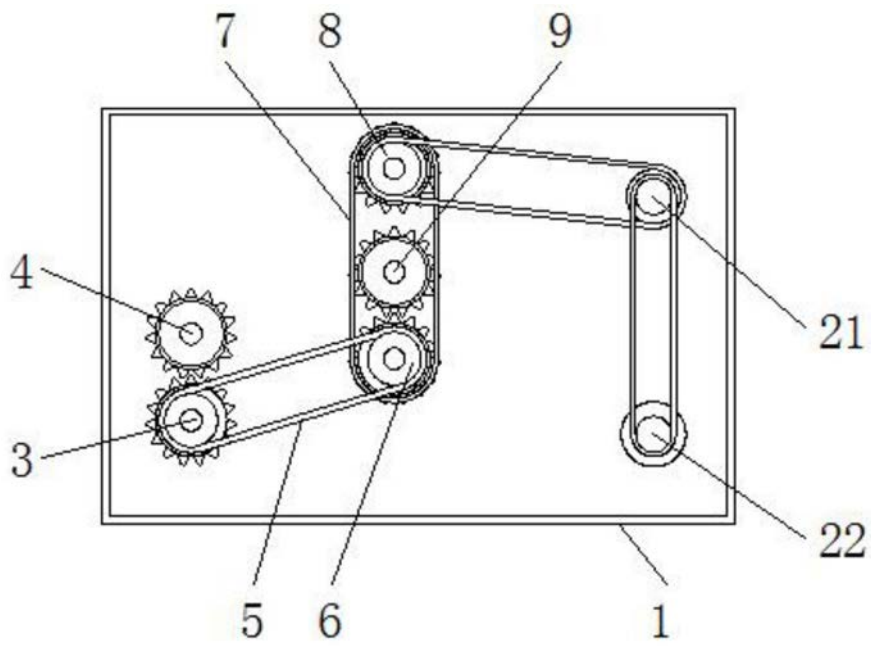


图2

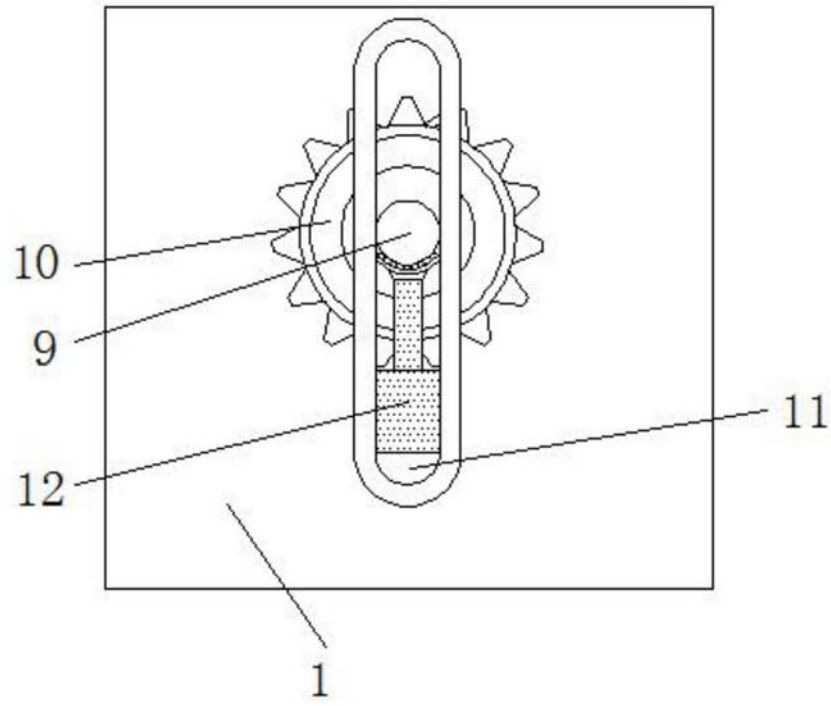


图3

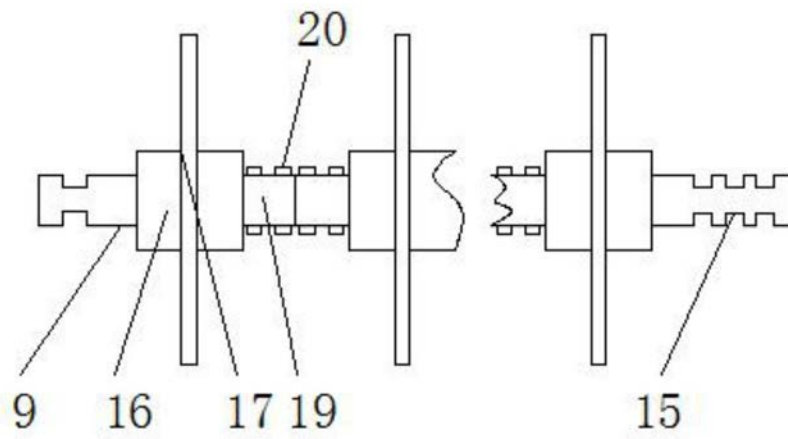


图4

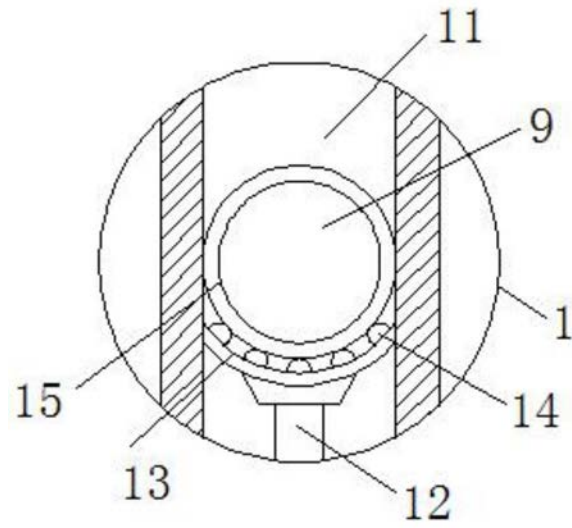


图5

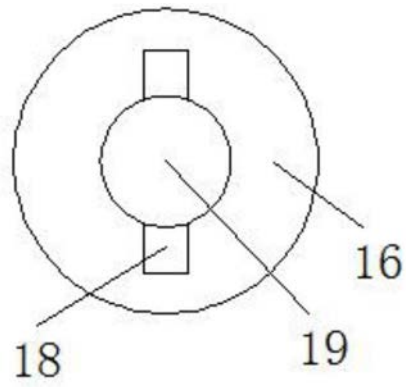


图6