



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218907937 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223180935.1

(22) 申请日 2022.11.28

(73) 专利权人 浙江百豪机械有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市上望街
道闻涛路88号置慧工业园A11-1-2

(72) 发明人 蒋欢 张文华 虞斌斌

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 戢秀芬

(51) Int. Cl.

B65C 9/26 (2006.01)

B65C 9/18 (2006.01)

B65C 9/42 (2006.01)

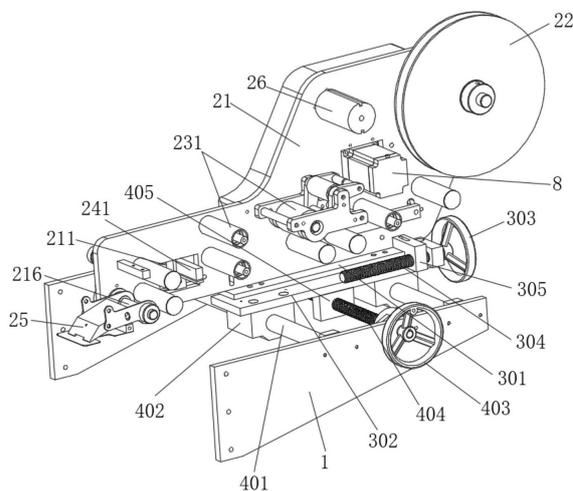
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种贴标机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种贴标机,包括底座、贴标机构、纵向调节机构和横向调节机构,纵向调节机构连接于贴标机构并用于调节贴标机构沿底座的长度方向的位置,横向调节机构设于底座上,横向调节机构连接于纵向调节机构并用于调节贴标机构沿底座宽度方向的位置,贴标机构用于对料卷进行贴标签操作,当更换不同型号或尺寸的料卷或更换不同大小或长短的标签时,可通过纵向调节机构和横向调节机构调节贴标机构的位置以匹配适应料卷的位置,该结构简单,操作便利,且适应性较强,适应的贴标签的范围较广。



1. 一种贴标机,其特征在于:包括底座、贴标机构、纵向调节机构和横向调节机构,所述纵向调节机构连接于所述贴标机构并用于调节所述贴标机构沿所述底座的长度方向的位置,所述横向调节机构设于所述底座上,所述横向调节机构连接于所述纵向调节机构并用于调节所述贴标机构沿所述底座宽度方向的位置;

其中,所述贴标机构包括一墙板以及设于所述墙板上的用于对标签卷材进行放卷的放卷机构、用于引导标签前进的导辊组、用于对标签位置进行识别检测对标的对标机构、用于将标签贴在料卷上的贴标头和用于对标签离型底纸进行回收的收废卷轴,所述收废卷轴与传动装置传动连接;所述墙板后侧设有气缸和摆臂,所述摆臂连接于所述气缸输出端,所述贴标头通过转轴连接于所述摆臂的端部,所述转轴由所述墙板进行回转支承。

2. 根据权利要求1所述的贴标机,其特征在于:所述纵向调节机构包括滑动座、安装座、第一调节手柄、第一调节螺杆和第一螺母座,所述滑动座滑动连接于所述安装座,一对所述墙板的下端连接于所述滑动座上,所述第一螺母座与所述滑动座连接,所述第一调节螺杆与所述第一螺母座配合连接,所述第一调节手柄连接于所述第一调节螺杆的一端部。

3. 根据权利要求2所述的贴标机,其特征在于:所述横向调节机构包括导柱、第一滑块、第二调节手柄、第二调节螺杆和第二螺母座,所述导柱设有两个且均连接于所述底座之间,所述第一滑块分别对应滑动连接于所述导柱上,所述第一滑块与所述安装座的底座固定连接,所述第二螺母座固定连接于所述安装座的底部且位于两个所述导柱之间,所述第二调节螺杆与所述第二螺母座配合连接,所述第二调节手柄连接于所述第二调节螺杆的一端部。

4. 根据权利要求3所述的贴标机,其特征在于:所述导辊组包括设置在所述放卷机构与所述贴标头之间的张紧辊以及多个导辊。

5. 根据权利要求4所述的贴标机,其特征在于:所述对标机构包括对标传感器,所述对标传感器设有供标签纸通过的对标位。

6. 根据权利要求5所述的贴标机,其特征在于:所述墙板上开设有一窗口,所述墙板后侧设有导轨条和滑动配合于所述导轨条上的第二滑块,所述对标传感器的后端连接于所述第二滑块,所述对标位设于所述对标传感器的前端。

一种贴标机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装机的技术领域,具体为一种贴标机。

背景技术

[0002] 贴标机是将成卷的不干胶纸标签(纸质或金属箔)粘贴在PCB、产品或规定包装上的设备,通过对产品贴上标签一方面可以对产品进行类别的区分起到标识作用,另一方面,当标签贴于卷筒料卷上时,还可以用将卷材上带材的末端进行固定避免料卷散开。

[0003] 现有的贴标机结构主要用于平面类物料的贴标,通常采用固定式结构,通过标签纸的间隙运行来实现各个物料的贴标工作,无法适应于料筒料的贴标,其适应性较低,适应范围较窄,同时,当料卷的外径、长度尺寸不同或更换不同大小或长短的标签时,需要重新对整个贴标机进行调整,其操作极不便利。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种贴标机,以解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种贴标机,包括底座、贴标机构、纵向调节机构和横向调节机构,所述纵向调节机构连接于所述贴标机构并用于调节所述贴标机构沿所述底座的长度方向的位置,所述横向调节机构设于所述底座上,所述横向调节机构连接于所述纵向调节机构并用于调节所述贴标机构沿所述底座宽度方向的位置;

[0007] 其中,所述贴标机构包括一墙板以及设于所述墙板上的用于对标签卷材进行放卷的放卷机构、用于引导标签前进的导辊组、用于对标签位置进行识别检测对标的对标机构、用于将标签贴在料卷上的贴标头和用于对标签离型底纸进行回收的收废卷轴,所述收废卷轴与传动装置传动连接;所述墙板后侧设有气缸和摆臂,所述摆臂连接于所述气缸输出端,所述贴标头通过转轴连接于所述摆臂的端部,所述转轴由所述墙板进行回转支承。

[0008] 进一步地,所述纵向调节机构包括滑动座、安装座、第一调节手柄、第一调节螺杆和第一螺母座,所述滑动座滑动连接于所述安装座,一对所述墙板的下端连接于所述滑动座上,所述第一螺母座与所述滑动座连接,所述第一调节螺杆与所述第一螺母座配合连接,所述第一调节手柄连接于所述第一调节螺杆的一端部。

[0009] 进一步地,所述横向调节机构包括导柱、第一滑块、第二调节手柄、第二调节螺杆和第二螺母座,所述导柱设有两个且均连接于所述底座之间,所述第一滑块分别对应滑动连接于所述导柱上,所述第一滑块与所述安装座的底座固定连接,所述第二螺母座固定连接于所述安装座的底部且位于两个所述导柱之间,所述第二调节螺杆与所述第二螺母座配合连接,所述第二调节手柄连接于所述第二调节螺杆的一端部。

[0010] 进一步地,所述导辊组包括设置在所述放卷机构与所述贴标头之间的张紧辊以及多个导辊。

[0011] 进一步地,所述对标机构包括对标传感器,所述对标传感器设有供标签纸通过的

对标位。

[0012] 进一步地,所述墙板上开设有一窗口,所述墙板后侧设有导轨条和滑动配合于所述导轨条上的第二滑块,所述对标传感器的后端连接于所述第二滑块,所述对标位设于所述对标传感器的前端。

[0013] 本实用新型提供一种贴标机,包括底座、贴标机构、纵向调节机构和横向调节机构,纵向调节机构连接于贴标机构并用于调节贴标机构沿底座的长度方向的位置,横向调节机构设于底座上,横向调节机构连接于纵向调节机构并用于调节贴标机构沿底座宽度方向的位置,贴标机构用于对料卷进行贴标签操作,当更换不同型号或尺寸的料卷或更换不同大小或长短的标签时,可通过纵向调节机构和横向调节机构调节贴标机构的位置以匹配适应料卷的位置,该结构简单,操作便利,且适应性较强,适应的贴标签的范围较广。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型实施例中的贴标机的立体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型实施例中的贴标机的另一视角的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型实施例中的贴标机部分结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、贴标机构;3、纵向调节机构;4、横向调节机构;5、料卷;6、标签层;7、标签离型底纸;8、伺服电机;21、墙板;22、放卷机构;23、导辊组;24、对标机构;25、贴标头;26、收废卷轴;211、窗口;212、导轨条;213、第二滑块;214、气缸;215、摆臂;206、转轴;231、导辊;232、张紧辊;241、对标传感器;242、对标位;301、滑动座;302、安装座;303、第一调节手柄;304、第一调节螺杆;305、第一螺母座;401、导柱;402、第一滑块;403、第二调节手柄;404、第二调节螺杆;405、第二螺母座。

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,本实用新型实施例提供一种贴标机,包括底座1、贴标机构2、纵向调节机构3和横向调节机构4,纵向调节机构3连接于贴标机构2并用于调节贴标机构2沿底座1的长度方向的位置,横向调节机构4设于底座1上,横向调节机构4连接于纵向调节机构3并用于调节贴标机构2沿底座1宽度方向的位置,贴标机构2用于对料卷5进行贴标签操作,当更换不同型号或尺寸的料卷5或更换不同大小或长短的标签时,可通过纵向调节机构3和横向调节机构4调节贴标机构2的位置以匹配适应料卷5的位置,该结构简单,操作便利,且适应性较强,适应的贴标签的范围较广;

[0020] 其中,贴标机构2包括一墙板21以及设于墙板21上的用于对标签卷材进行放卷的放卷机构22、用于引导标签前进的导辊组23、用于对标签位置进行识别检测对正的对标机构24、用于将标签贴在料卷5上的贴标头25和用于对标签离型底纸进行回收的收废卷轴26,收废卷轴26与传动装置传动连接,如图1所示,这里传动装置采用伺服电机8驱动,在收废的同时完成标签的放卷牵引;墙板21后侧设有气缸214和摆臂215,摆臂215连接于气缸214输

出端,贴标头25通过转轴216连接于摆臂215的端部,转轴216由墙板21进行回转支承;标签包括标签层6和标签离型底纸7,标签卷材通过放卷机构22进行放卷后经导辊组23牵引至对标机构24处进行检测对正,以保证标签粘贴的起始位置一致,在标签进行至贴标头25前端时,通过贴标头25前端作用,标签层6与标签离型底纸7分离,标签离型底纸7向后上方牵引,标签层6前端粘合面伸出,当料卷到达设定卷径时,气缸214通过摆臂215带动转轴216转动使贴标头25前端转动上抬,进而使标签层6前端粘合面与料卷5表面粘合,随着料卷5继续转动以及标签离型底纸7收废卷轴26对标签离型底纸7收废,从而将标签层6粘贴在料卷5上,即实现对料卷5的完整贴标签操作,标签离型底纸7继续在导辊组23的引导下被收废卷轴26收集,当料卷5在收卷时,贴标头25在气缸214由带动向下转动复位远离料卷5区域,放便料卷5卸卷及新料卷收卷,此时标签不输送,直至新一个料卷5收卷至设定卷径后标签再输送,再对料卷5进行贴标操作,如此循环自动贴标。

[0021] 参照图2所示,放卷机构22放卷的标签到达贴标头25并绕在贴标头25前端折回至收废卷轴26处,由于标签离型底纸7呈反向回拉,而标签层6具有一定的刚性,因此,可将标签层6与标签离型底纸7进行渐进式的剥离分开。

[0022] 具体地,纵向调结构机构包括滑动座301、安装座302、第一调节手柄303、第一调节螺杆304和第一螺母座305,滑动座301滑动连接于安装座302上,墙板21的下端连接于滑动座301上,第一螺母座305与滑动座301连接,第一调节螺杆304与第一螺母座305配合连接,第一调节手柄303连接于第一调节螺杆304的一端部,参照图1和2所示,第一调节螺杆304与底座1的长度方向平行,通过调节第一调节手柄303带动第一螺杆304转动,第一螺母座305沿着第一螺杆304移动进而带动滑动座301沿着安装座302滑动实现对贴标机构2的纵向调节,本实施例中通过调节第一调节手柄303即可实现对贴标机构2的纵向位置调节,其结构简单,操作便利可行,增强了贴标机的适应性。

[0023] 进一步地,横向调节机构4包括导柱401、第一滑块402、第二调节手柄403、第二调节螺杆404和第二螺母座405,导柱401设有两个且均连接于底座1之间,第一滑块402分别对应滑动连接于导柱401上,第一滑块402与安装座302的底座1固定连接,第二螺母座405固定连接于安装座302的底部且位于两个导柱401之间,第二调节螺杆404与第二螺母座405配合连接,第二调节手柄403连接于第二调节螺杆404的一端部,第二调节螺杆404以及导柱401均与底座1的宽度方向平行,通过调节第二调节手柄403带动第二调节螺杆404转动,第二螺母座405沿着第二调节螺杆404移动,进而带动安装座302底部的第一滑块402沿着导柱401移动实现对贴标机构2的横向调节,其结构简单,操作便利可行,增强了贴标机的适应性。

[0024] 本实施例中的导辊组23包括设置在放卷机构22与贴标头25之间的张紧辊232以及多个导辊231,具有的多个导辊231间隔布置在放卷机构22与贴标头25之间标签行进的路径上,通常将张紧辊232设置在靠近放卷机构22输出端的两个导辊231之间,以保证标签放卷后的张力,同时,导辊231还布置在贴标头25与收废卷轴26之间,从而将标签离型底纸7牵引至收废卷轴26处进行收卷操作,需要说明的是,本实施例中的张紧辊232可采用现有的结构。

[0025] 更具体地,对标机构24包括对标传感器241,对标传感器241设有供标签纸通过的对标位242,当料卷5在收卷时,贴标机不工作,只在料卷5收卷至设定卷径后贴标机才开始对料卷5进行贴标,由于对标机构24与贴标头25之间的距离是确定的,因而可通过调节经过

对标机构24处的标签来调整标签到达料卷5处的位置以便能将标签顺利且精准地粘贴在料卷5上,保证贴标的质量。

[0026] 本实施例中在墙板21上开设有一窗口211,墙板21后侧设有导轨条212和滑动配合于导轨条212上的第二滑块213,对标传感器241的后端连接于第二滑块213,对标位242设于对标传感器241的前端,当标签的大小和尺寸改变时,通过调节第二滑块213在导轨条212上的位置,同步调节对标机构24位置以匹配适应不同尺寸大小的标签,以使得标签能被准确的对标,进而能顺利精准地粘贴至料卷5上。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“顶”、“底”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[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。

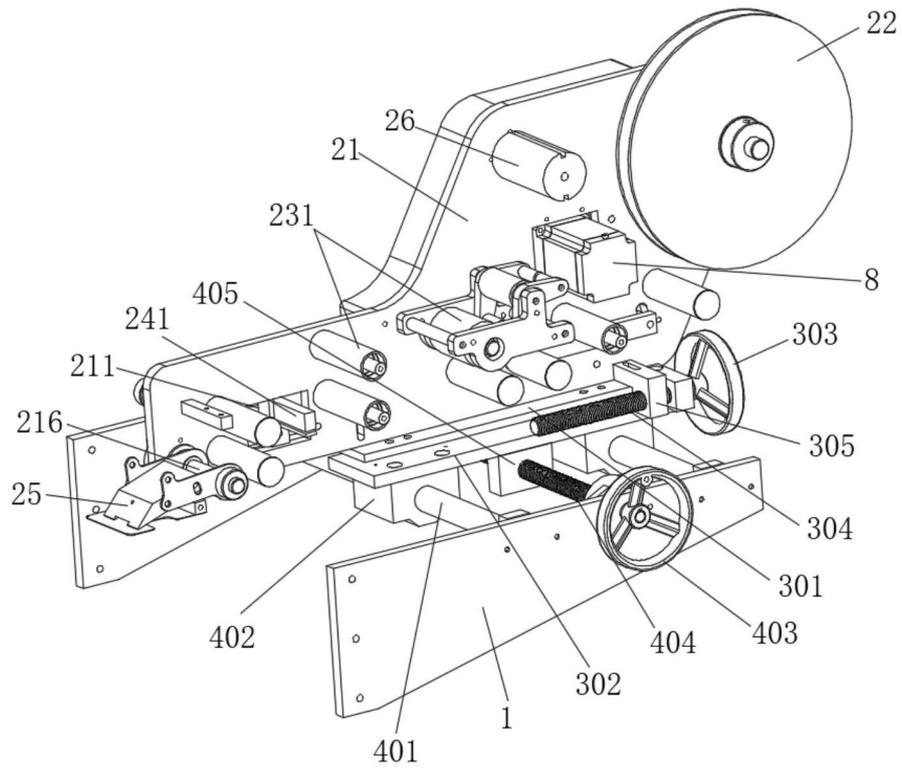


图1

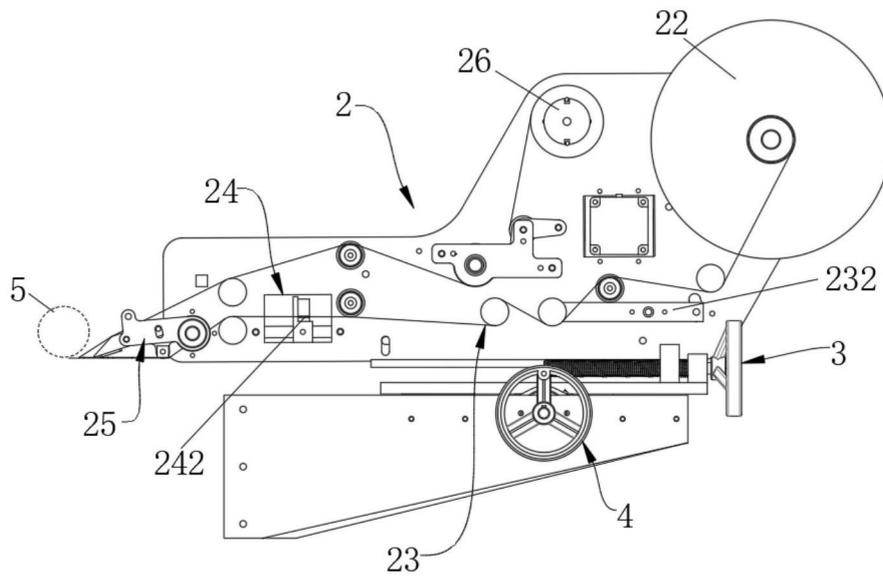


图2

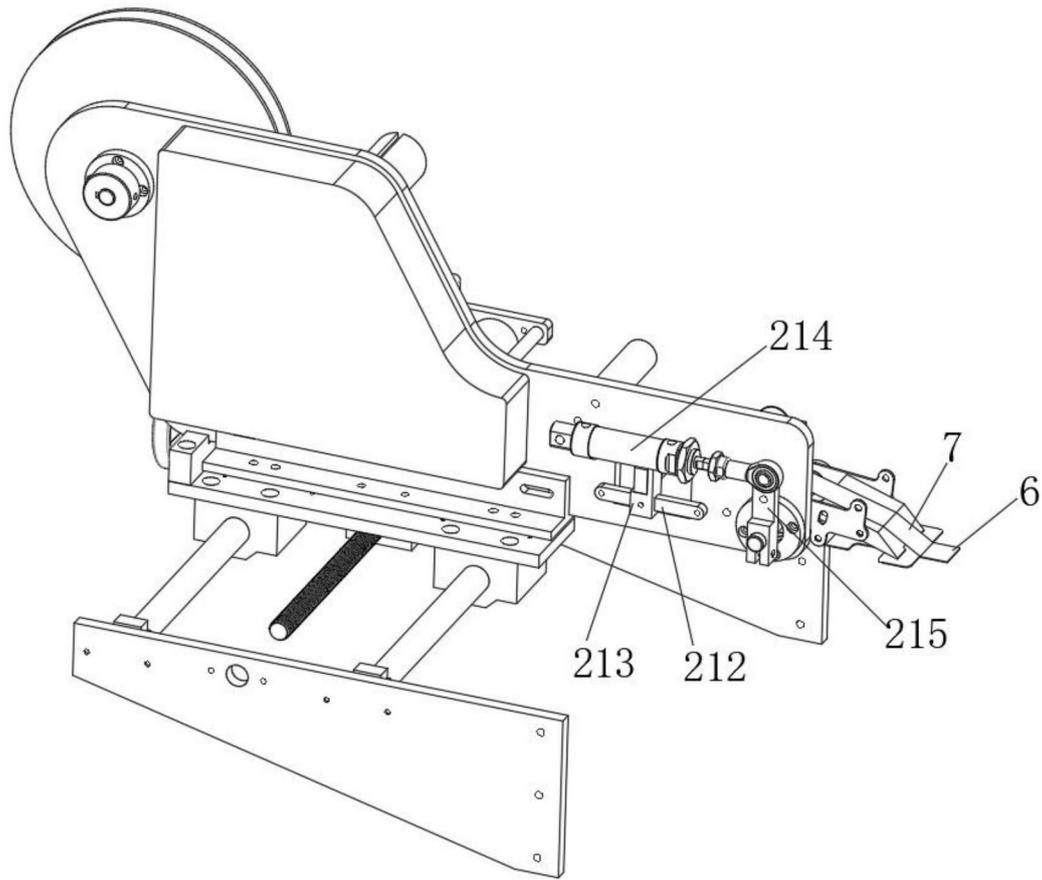


图3