



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114834717 B

(45) 授权公告日 2024. 04. 05

(21) 申请号 202210572095.9

B65H 23/26 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.24

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114834717 A

CN 103221312 A, 2013.07.24

CN 103723580 A, 2014.04.16

CN 105173917 A, 2015.12.23

(43) 申请公布日 2022.08.02

CN 105584897 A, 2016.05.18

(73) 专利权人 安徽丰土通电子科技有限公司

CN 109650185 A, 2019.04.19

地址 243000 安徽省马鞍山市郑蒲港新区

CN 113044619 A, 2021.06.29

半导体产业园7号厂房

CN 113321025 A, 2021.08.31

(72) 发明人 陈超 武其俊 毛海浪 李孝军

CN 207550717 U, 2018.06.29

CN 207738230 U, 2018.08.17

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务

所(普通合伙) 34160

CN 213139367 U, 2021.05.07

GB 478132 A, 1938.01.10

专利代理师 胡玉

JP 2002300979 A, 2002.10.15

JP 2021099127 A, 2021.07.01

(51) Int. Cl.

B65C 9/18 (2006.01)

B65H 75/24 (2006.01)

审查员 邵佳星

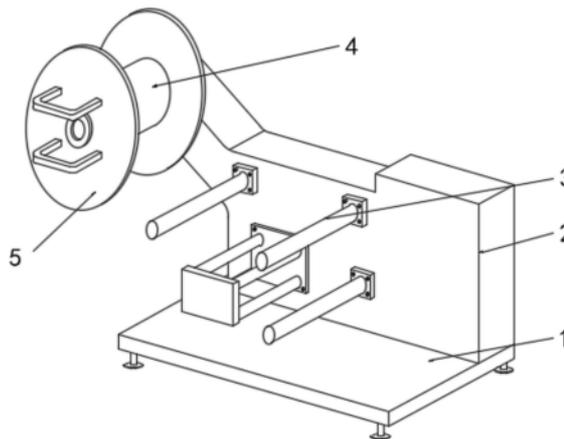
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种自动平面贴标机宽度调节机构

(57) 摘要

本发明公开了一种自动平面贴标机宽度调节机构,具体涉及贴标机技术领域,包括立板、与立板转动连接的放置辊以及多个导向辊,所述放置辊包括固定辊和移动辊,所述移动辊的外表面安装有固定座,所述固定座与移动辊之间设置有调节机构;本发明通过调节机构、滚动套和弧形槽的配合使用,活塞板上的弧形槽与滚动套发生滚动,保证活塞板与固定辊内壁滚动,从而不影响移动辊以及固定辊的转动使用,这时滑块由滑腔滑入到导向横槽中,实现了移动辊与固定辊之间的固定,便于调节放置辊的收卷宽度,进而调节贴标卷的宽度,便于调节放置辊的使用长度,贴标宽度得到改变;根据放置辊的长度,更换不同长度的多个导向辊,进而满足不同宽度贴标卷的使用。



1. 一种自动平面贴标机宽度调节机构,包括立板(2)、与立板(2)转动连接的放置辊(4)以及多个导向辊(3),其特征在于:所述放置辊(4)包括固定辊(41)和移动辊(42),所述移动辊(42)的外表面安装有固定座(9),所述固定座(9)与移动辊(42)之间设置有调节机构;

所述调节机构包括设置在固定座(9)外壁上的滑腔(14)以及与移动辊(42)固定相连的拉杆(6),所述拉杆(6)的一端固定连接有机塞板(7),所述滑腔(14)的顶端和底面均连通设有导向横槽(15),所述移动辊(42)的内壁安装有滑块(13),所述固定辊(41)的内腔对称安装有两个滑杆(10),所述机塞板(7)的表面设有弧形槽(17),所述弧形槽(17)的内部滚动连接有滚动套(8),所述滑杆(10)的一端穿过滚动套(8)的内部;

所述固定辊(41)与移动辊(42)的一端均安装有侧板(5),其中一个所述侧板(5)的表面安装有拉块;

所述机塞板(7)的外表面与固定辊(41)的内腔贴合;所述滑块(13)与滑腔(14)以及导向横槽(15)均滑动连接;

所述固定座(9)的端面设置有凸板(16),所述凸板(16)表面与滑杆(10)的末端贴合,所述滑杆(10)的外表面靠近滚动套(8)的一侧套设有压簧(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动平面贴标机宽度调节机构,其特征在于,所述放置辊(4)的外部套设有贴标卷,所述贴标卷的一端与多个导向辊(3)的外表面贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种自动平面贴标机宽度调节机构,其特征在于,所述凸板(16)的表面设有螺孔(18),所述螺孔(18)的内部嵌入有螺栓,所述固定座(9)与固定辊(41)通过螺栓固定,所述移动辊(42)的一端表面设有用于螺栓放置的弧形压孔(12)。

一种自动平面贴标机宽度调节机构

技术领域

[0001] 本发明涉及贴标机技术领域,具体为一种自动平面贴标机宽度调节机构。

背景技术

[0002] 贴标机是以粘合剂把纸或金属箔标签粘贴在规定的包装容器上的设备,平面贴标机可完成自动正反双侧面贴标签,适用于食品、日化、医药及其它轻工行业中的各种扁形、方形类产品的双侧面和圆瓶圆周的自动贴标。

[0003] 公开号为CN207550717U的实用新型专利公开了自动平面贴标机,预先将标贴纸卷收在标贴料盘,标贴纸从标贴料盘输出,由导向轴承接后送至剥标板,经剥标板后折返至拉料轴,其中标贴从标贴纸上剥落并由贴标轴压合在产品传送带上的产品表面,之后标贴纸由拉料轴牵拉至收料轴回收,收料轴的宽度无法调节,不能适应不同宽度标贴纸的收料需求,使用存在局限性。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供了一种自动平面贴标机宽度调节机构,通过调节机构、滚动套和弧形槽的配合使用,活塞板上的弧形槽与滚动套发生滚动,保证活塞板与固定辊内壁滚动,从而不影响移动辊以及固定辊的转动使用,这时滑块由滑腔滑入到导向横槽中,实现了移动辊与固定辊之间的固定,便于调节放置辊的收卷宽度,进而调节贴标卷的宽度,便于调节放置辊的使用长度,贴标宽度得到改变,而且操作简单,安装方便,以解决上述背景技术中提到的问题。

[0005] 本发明可以通过以下技术方案实现:一种自动平面贴标机宽度调节机构,包括立板、与立板转动连接的放置辊以及多个导向辊,所述放置辊包括固定辊和移动辊,所述移动辊的外表面安装有固定座,所述固定座与移动辊之间设置有调节机构;

[0006] 所述调节机构包括设置在固定座外壁上的滑腔以及与移动辊固定相连的拉杆,所述拉杆的一端固定连接有活塞板,所述活塞板的外表面与固定辊的内腔贴合,所述滑腔的顶端和底面均连通设有导向横槽,所述移动辊的内壁安装有滑块,所述滑块与滑腔以及导向横槽均滑动连接。

[0007] 本发明的进一步技术改进在于:所述固定辊与移动辊的一端均安装有侧板,其中一个所述侧板的表面安装有拉块。

[0008] 本发明的进一步技术改进在于:所述固定辊的内腔固定安装有对称设置的两个滑杆,所述活塞板的表面设有弧形槽,所述弧形槽的内部滚动连接有滚动套,所述滑杆的一端穿过滚动套的内部。

[0009] 本发明的进一步技术改进在于:所述固定座的端面设置有凸板,所述凸板表面与滑杆的末端贴合,所述滑杆的外表面靠近滚动套的一侧套设有压簧。

[0010] 本发明的进一步技术改进在于:所述凸板的表面设有螺孔,所述螺孔的内部嵌入有螺栓,所述固定座与固定辊通过螺栓固定,所述移动辊的一端表面设有用于螺栓放置的

弧形压孔。

[0011] 本发明的进一步技术改进在于:多个所述导向辊的末端连接有安装座,安装座的端面固定连接有立板,所述立板的底部设置有基座。

[0012] 本发明的进一步技术改进在于:所述放置辊的外部套设有贴标卷,所述贴标卷的一端与多个导向辊的外表面贴合。

[0013] 与现有技术相比,本发明具备以下有益效果:

[0014] 1、通过调节机构、滚动套和弧形槽的配合使用,活塞板上的弧形槽与滚动套发生滚动,保证活塞板与固定辊内壁滚动,从而不影响移动辊以及固定辊的转动使用,这时滑块由滑腔滑入到导向横槽中,实现了移动辊与固定辊之间的固定,便于调节放置辊的收卷宽度,进而调节贴标卷的宽度,便于调节放置辊的使用长度,贴标宽度得到改变,而且操作简单,安装方便;

[0015] 2、通过凸板的表面与滑杆压合,可对滑杆抵接压合,同时多个导向辊可根据放置辊的长度,更换不同长度的多个导向辊,进而满足不同宽度贴标卷的使用。

附图说明

[0016] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0017] 图1为本发明的外部结构示意图;

[0018] 图2为本发明放置辊的结构连接示意图;

[0019] 图3为本发明图2中A处的局部放大图;

[0020] 图4为本发明固定座的立体结构示意图;

[0021] 图5为本发明活塞板的立体结构示意图。

[0022] 图中:1、基座;2、立板;3、导向辊;4、放置辊;41、固定辊;42、移动辊;5、侧板;6、拉杆;7、活塞板;8、滚动套;9、固定座;10、滑杆;11、压簧;12、弧形压孔;13、滑块;14、滑腔;15、导向横槽;16、凸板;17、弧形槽;18、螺孔。

具体实施方式

[0023] 为更进一步阐述本发明为实现预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本发明的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如下。

[0024] 请参阅图1-图5所示,本发明提供一种自动平面贴标机宽度调节机构,包括立板2、与立板2转动连接的放置辊4以及多个导向辊3,放置辊4包括固定辊41和移动辊42,固定辊41与移动辊42的一端均安装有侧板5,其中一个侧板5的表面安装有拉块,移动辊42的外表面安装有固定座9,固定座9与移动辊42之间设置有调节机构;

[0025] 调节机构包括设置在固定座9外壁上的滑腔14以及与移动辊42固定相连的拉杆6,拉杆6的一端固定连接有机塞板7,机塞板7的外表面与固定辊41的内腔贴合,滑腔14的顶端和底面均连通设有导向横槽15,移动辊42的内壁安装有滑块13,滑块13与滑腔14以及导向横槽15均滑动连接。

[0026] 固定辊41的内腔固定安装有对称设置的两个滑杆10,固定座9的端面设置有凸板16,凸板16表面与滑杆10的末端贴合,滑杆10的外表面靠近滚动套8的一侧套设有压簧11。

[0027] 机塞板7的表面设有弧形槽17,弧形槽17的内部滚动连接有滚动套8,滑杆10的一

端穿过滚动套8的内部。

[0028] 在对放置辊4进行使用时,贴标卷套设在放置辊4的外表面,贴标卷的一端与多个导向辊3的外表面贴合,对贴标卷张紧,而为了适应不同宽度贴标卷的贴标使用,可通过拉块向外拨动其中一个侧板5,由其中一个侧板5拉动移动辊42与固定辊41发生移动,在移动辊42水平运动的同时,移动辊42带动着拉杆6以及活塞板7在固定辊41内运动,活塞板7带动滚动套8在滑杆10上限位滑动,由滚动套8挤压着压簧11,此时滑块13在滑腔14中滑动,由滑腔14为滑块13提供了定向轨道,保证固定辊41与移动辊42之间的稳定,当移动辊42与固定辊41移动一段距离后,通过拉块转动其中一个侧板5使得移动辊42转动,此时活塞板7上的弧形槽17与滚动套8发生滚动,保证活塞板7与固定辊41内壁滚动,从而不影响移动辊42以及固定辊41的转动使用,这时滑块13由滑腔14滑入到导向横槽15中,实现了移动辊42与固定辊41之间的固定,便于调节放置辊4的收卷宽度,进而调节贴标卷的宽度,当滑块13在顶部的导向横槽15中,移动辊42与固定辊41之间的距离变短,满足不同使用场景下的贴标使用,提高机器的使用范围,降低使用上存在的局限性,通过调节机构、滚动套8和弧形槽17的配合使用,便于调节放置辊4的使用长度,贴标宽度得到改变,而且操作简单,安装方便。

[0029] 凸板16的表面设有螺孔18,螺孔18的内部嵌入有螺栓,固定座9与固定辊41通过螺栓固定,移动辊42的一端表面设有用于螺栓放置的弧形压孔12。

[0030] 多个导向辊3的末端连接有安装座,安装座的端面固定连接有立板2,立板2的底部设置有基座1。

[0031] 由基座1支撑着立板2的稳定,多个导向辊3以及放置辊4安装在立板2上,通过安装座实现多个导向辊3的安装。

[0032] 放置辊4的外部套设有贴标卷,贴标卷的一端与多个导向辊3的外表面贴合。

[0033] 固定座9上的凸板16与固定辊41的端面贴合,将螺栓嵌入螺孔18中,螺栓的一端延伸至固定辊41的内部,此时凸板16的表面与滑杆10压合,可对滑杆10抵接压合,同时多个导向辊3可根据放置辊4的长度,更换不同长度的多个导向辊3,进而满足不同宽度贴标卷的使用。

[0034] 工作原理:

[0035] 本发明在使用时,贴标卷套设在放置辊4的外表面,贴标卷的一端与多个导向辊3的外表面贴合,对贴标卷张紧,而为了适应不同宽度贴标卷的贴标使用,可通过拉块向外拨动其中一个侧板5,由其中一个侧板5拉动移动辊42与固定辊41发生移动,在移动辊42水平运动的同时,移动辊42带动着拉杆6以及活塞板7在固定辊41内运动,活塞板7带动滚动套8在滑杆10上限位滑动,由滚动套8挤压着压簧11,此时滑块13在滑腔14中滑动,由滑腔14为滑块13提供了定向轨道,保证固定辊41与移动辊42之间的稳定,当移动辊42与固定辊41移动一段距离后,通过拉块转动其中一个侧板5使得移动辊42转动,此时活塞板7上的弧形槽17与滚动套8发生滚动,保证活塞板7与固定辊41内壁滚动,从而不影响移动辊42以及固定辊41的转动使用,这时滑块13由滑腔14滑入到导向横槽15中,实现了移动辊42与固定辊41之间的固定,便于调节放置辊4的收卷宽度,进而调节贴标卷的宽度,当滑块13在顶部的导向横槽15中,移动辊42与固定辊41之间的距离变短,满足不同使用场景下的贴标使用,提高机器的使用范围,降低使用上存在的局限性,通过调节机构、滚动套8和弧形槽17的配合使用,便于调节放置辊4的使用长度,贴标宽度得到改变,而且操作简单,安装方便;

[0036] 凸板16的表面与滑杆10压合,可对滑杆10抵接压合,同时多个导向辊3可根据放置辊4的长度,更换不同长度的多个导向辊3,进而满足不同宽度贴标卷的使用。

[0037] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本发明,任何本领域技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

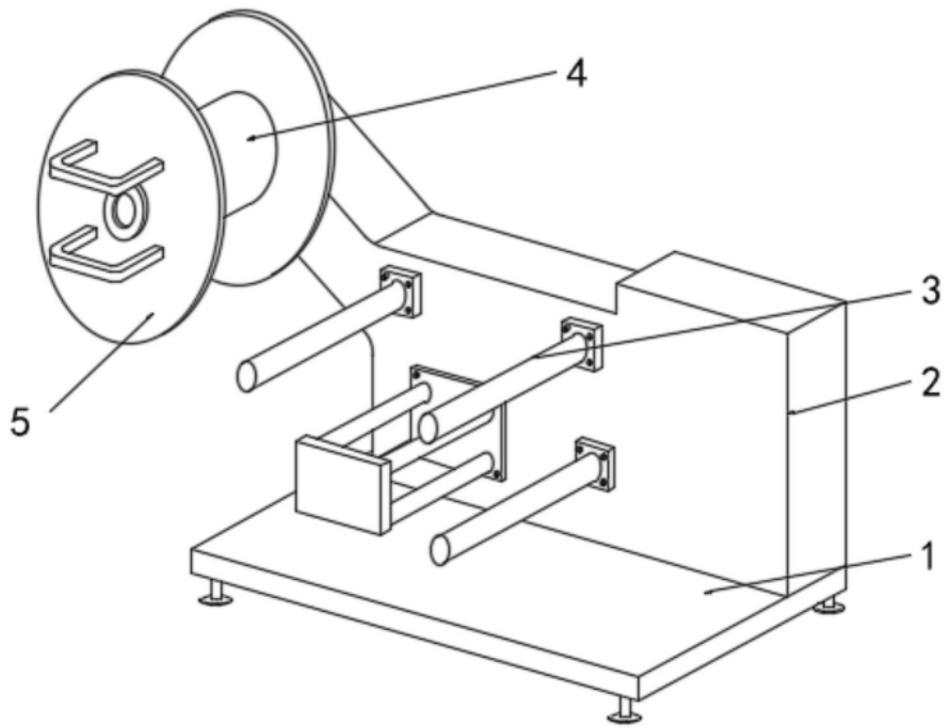


图1

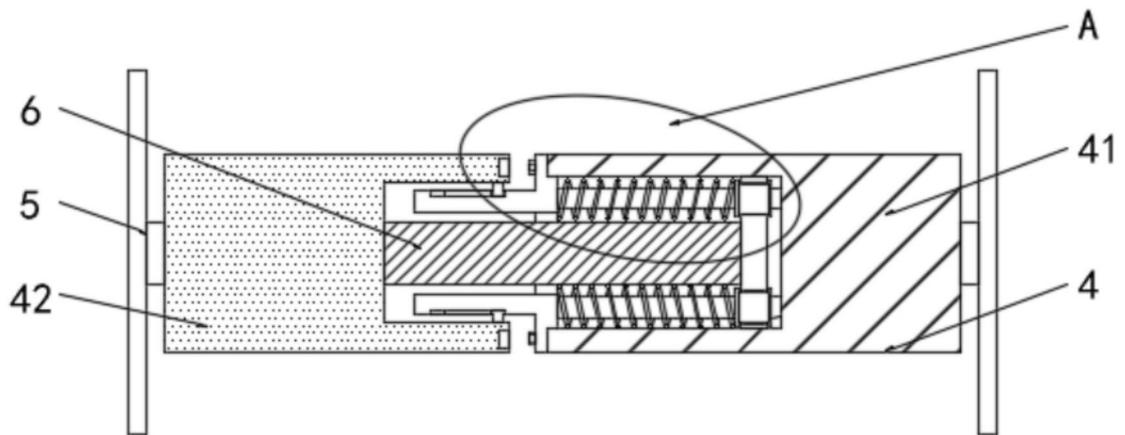


图2

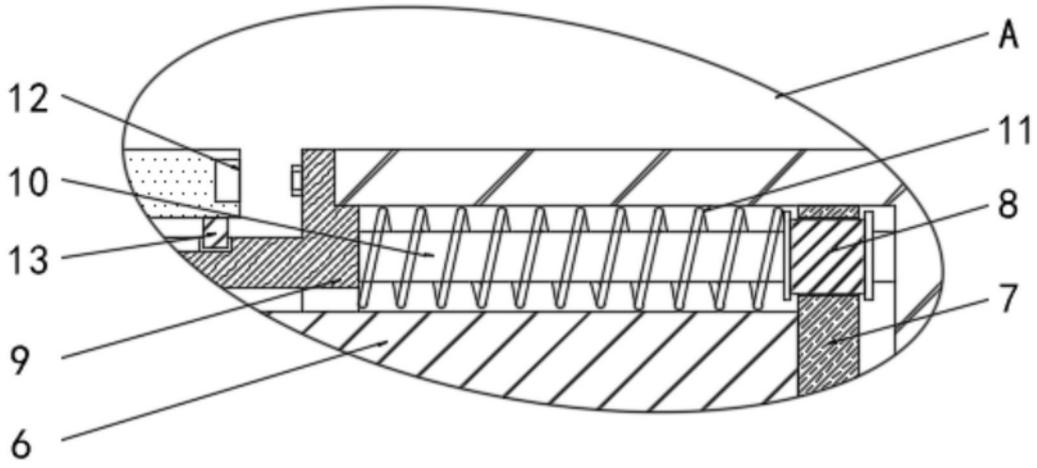


图3

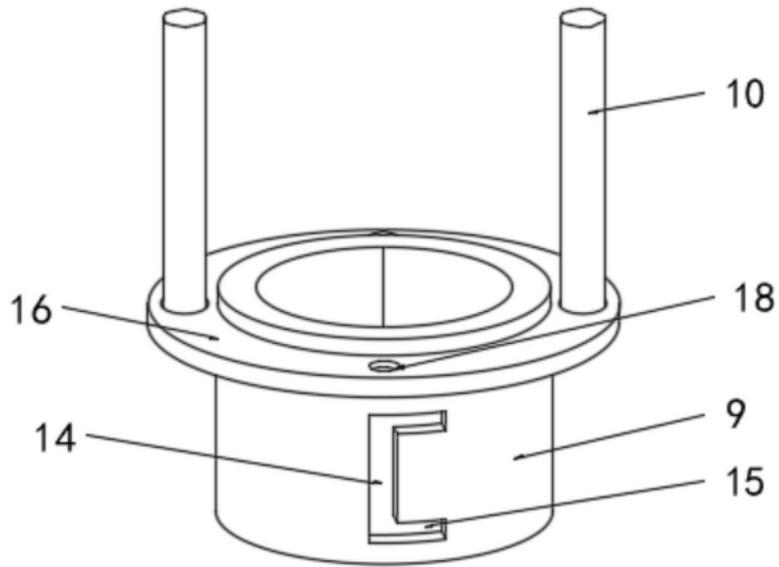


图4

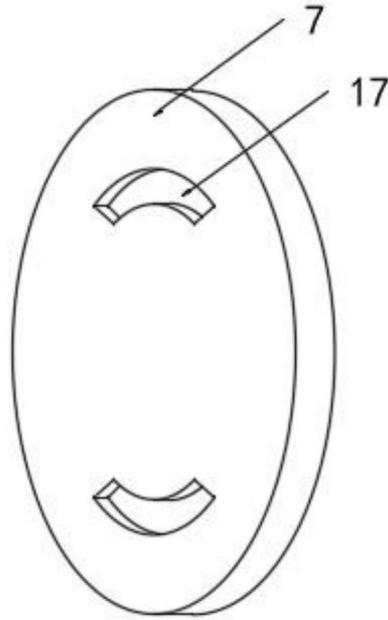


图5