(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221420073 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202322724255.X

(22)申请日 2023.10.11

(73)专利权人 青岛嘉星包装有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨区潮海街道办事处崂山二路30号

(72)发明人 李国荣 鞠秀峰

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)

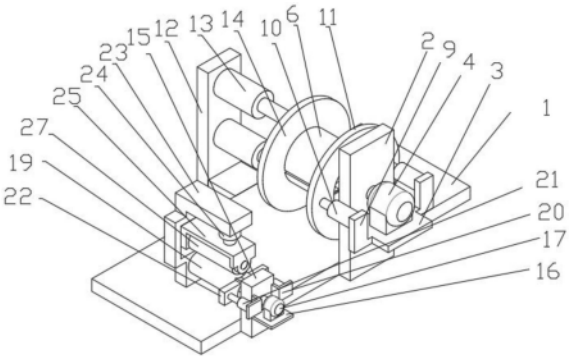
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种不干胶标签涂布收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种不干胶标签涂布收卷装置,涉及标签涂布收卷领域,包括收卷底板,收卷底板的右侧设置有第一电动机,第一电动机的输出端通过收卷主轴控制收卷筒,收卷筒的内侧固定连接有第一电动推杆,第一电动推杆的输出端通过固定压板定位涂布的一端,收卷电机安装架的两侧固定连接有出件支撑架,出件支撑架的左侧固定连接有第二电动推杆,第二电动推杆控制侧向环形推板,侧向收卷安装板的左侧固定连接有侧向辅助安装板,侧向辅助安装板的右侧固定连接有第三电动推杆,第三电动推杆的输出端控制侧向定位推板,本设计解决了无法对不同宽度的涂布进行收卷的问题和涂布收卷有不均匀和褶皱现象。



CN 221420073 U

1.一种不干胶标签涂布收卷装置,其特征在于,包括收卷底板(1),所述收卷底板(1)的右侧固定连接有侧向收卷安装板(2),所述侧向收卷安装板(2)的右侧中部固定连接有收卷电机安装架(3),所述收卷电机安装架(3)的上侧固定连接有第一电动机(4),所述第一电动机(4)的输出端固定连接有收卷主轴(5),所述收卷主轴(5)的外侧表面固定连接有收卷筒(6),所述收卷筒(6)的内侧固定连接有第一电动推杆(7),所述第一电动推杆(7)的输出端固定连接有固定压板(8),所述固定压板(8)的侧面滑动连接有收卷筒(6),所述收卷电机安装架(3)的两侧固定连接有出件支撑架(9),所述出件支撑架(9)的左侧固定连接有第二电动推杆(10),所述第二电动推杆(10)的输出端固定连接有侧向环形推板(11),所述侧向环形推板(11)的内侧与收卷筒(6)的外侧活动连接,所述收卷底板(1)的左侧固定连接有侧向辅助安装板(12),所述侧向辅助安装板(12)的右侧固定连接有第三电动推杆(13),所述第三电动推杆(13)的输出端固定连接有侧向定位推板(14),所述侧向定位推板(14)的内侧与收卷主轴(5)的外侧表面活动连接。

2.根据权利要求1所述的一种不干胶标签涂布收卷装置,其特征在于:所述收卷底板(1)的右侧固定连接有侧向拉紧安装板(15),所述侧向拉紧安装板(15)的右侧中部固定连接有拉紧电机安装架(16),所述拉紧电机安装架(16)的上侧固定连接有第二电动机(17),所述第二电动机(17)的输出端固定连接有拉紧主动轴(18),所述拉紧主动轴(18)的外侧表面固定连接有主动滚筒(19),所述侧向拉紧安装板(15)的右侧上部固定连接有两个限位支撑架(20),所述限位支撑架(20)的左侧固定连接有第四电动推杆(21),所述第四电动推杆(21)的输出端固定连接有限位推板(22)。

3.根据权利要求1所述的一种不干胶标签涂布收卷装置,其特征在于:所述收卷底板(1)的中部固定连接有中部安装架(23),所述中部安装架(23)的中部设置有限位槽(28),所述中部安装架(23)的上方下端固定连接有第五电动推杆(24),所述第五电动推杆(24)的输出端固定连接有滚筒安装架(25),所述滚筒安装架(25)的两端内侧转动连接有拉紧辅助轴(26),所述拉紧辅助轴(26)的外侧表面固定连接有辅助滚筒(27)。

一种不干胶标签涂布收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标签涂布收卷领域,具体是涉及一种不干胶标签涂布收卷装置。

背景技术

[0002] 不干胶标签同传统的标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水、无污染、节省贴标时间等优点,应用范围广,方便快捷。不干胶是一种材料,也叫自粘标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料,背面涂有胶粘剂,以涂硅保护纸为底纸的一种复合材料。并经印刷、模切等加工后成为成品标签,随着时代的进步,不干胶标签的使用率越来越高,不干胶标签和不干胶标签涂布的需求量也日益增多,出现了不干胶标签涂布收卷装置,现有的收卷装置基本上采用人工下件和固定收卷轮,无法对不同宽度的涂布进行收卷,且收卷时会出现因没有拉紧涂布导致涂布收卷有不均匀和褶皱现象。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,提供一种不干胶标签涂布收卷装置,本技术方案解决了上述背景技术中提出的无法对不同宽度的涂布进行收卷的问题和涂布收卷有不均匀和褶皱现象。

[0004] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种不干胶标签涂布收卷装置,包括收卷底板,所述收卷底板的右侧固定连接有侧向收卷安装板,所述侧向收卷安装板的右侧中部固定连接有收卷电机安装架,所述收卷电机安装架的上侧固定连接有第一电动机,所述第一电动机的输出端固定连接有收卷主轴,所述收卷主轴的外侧表面固定连接有收卷筒,所述收卷筒的内侧固定连接有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端固定连接有固定压板,所述固定压板的侧面滑动连接有收卷筒,所述收卷电机安装架的两侧固定连接有出件支撑架,所述出件支撑架的左侧固定连接有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端固定连接有侧向环形推板,所述侧向环形推板的内侧与收卷筒的外侧活动连接,所述收卷底板的左侧固定连接有侧向辅助安装板,所述侧向辅助安装板的右侧固定连接有第三电动推杆,所述第三电动推杆的输出端固定连接有侧向定位推板,所述侧向定位推板的内侧与收卷主轴的外侧表面活动连接。

[0006] 优选的,所述收卷底板的右侧固定连接有侧向拉紧安装板,所述侧向拉紧安装板的右侧中部固定连接有拉紧电机安装架,所述拉紧电机安装架的上侧固定连接有第二电动机,所述第二电动机的输出端固定连接有拉紧主动轴,所述拉紧主动轴的外侧表面固定连接有主动滚筒,所述侧向拉紧安装板的右侧上部固定连接两个有限位支撑架,所述限位支撑架的左侧固定连接有第四电动推杆,所述第四电动推杆的输出端固定连接有限位推板。

[0007] 优选的,所述收卷底板的中部固定连接有中部安装架,所述中部安装架的中部设置有限位槽,所述中部安装架的上方下端固定连接有第五电动推杆,所述第五电动推杆的输出端固定连接有滚筒安装架,所述滚筒安装架的两端内侧转动连接有拉紧辅助轴,所述拉紧辅助轴的外侧表面固定连接有辅助滚筒。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种不干胶标签涂布收卷装置,具备以下有益效果:

[0009] 本实用新型通过设置有收卷筒、第一电动推杆、固定压板、侧向环形推板和侧向定位推板,能够对被收卷的涂布进行限位,从而收卷各种不同宽度的涂布,第一电动推杆和固定压板能够对被卷涂布的一端进行夹紧,通过第一电动机带动收卷筒旋转进行收卷,提高收卷的效果和稳定性,同时通过侧向环形推板和侧向定位推板也能够在收卷结束后对涂布进行出件,提高收卷的效率。

[0010] 本实用新型通过设置有主动滚筒和辅助滚筒,能够对涂布进行拉紧,以此避免涂布收卷时出现的收卷不均匀和涂布褶皱现象,从而提升收卷的效果,通过中部安装架和限位推板对不同宽度的涂布进行限位,提高收卷的可靠性和功能性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的一种不干胶标签涂布收卷装置的主视图;

[0012] 图2为本实用新型的一种不干胶标签涂布收卷装置的侧向视图;

[0013] 图3为本实用新型的一种不干胶标签涂布收卷装置的俯视图;

[0014] 图4为本实用新型的一种不干胶标签涂布收卷装置的侧向剖视图。

[0015] 图中标号为:

[0016] 1、收卷底板;2、侧向收卷安装板;3、收卷电机安装架;4、第一电动机;5、收卷主轴;6、收卷筒;7、第一电动推杆;8、固定压板;9、出件支撑架;10、第二电动推杆;11、侧向环形推板;12、侧向辅助安装板;13、第三电动推杆;14、侧向定位推板;15、侧向拉紧安装板;16、拉紧电机安装架;17、第二电动机;18、拉紧主动轴;19、主动滚筒;20、限位支撑架;21、第四电动推杆;22、限位推板;23、中部安装架;24、第五电动推杆;25、滚筒安装架;26、拉紧辅助轴;27、辅助滚筒;28、限位槽。

具体实施方式

[0017] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0018] 参照图1-4所示,一种不干胶标签涂布收卷装置,包括收卷底板1,收卷底板1的右侧固定连接有侧向收卷安装板2,侧向收卷安装板2的右侧中部固定连接有收卷电机安装架3,收卷电机安装架3的上侧固定连接有第一电动机4,第一电动机4的输出端固定连接有收卷主轴5,收卷主轴5的外侧表面固定连接有收卷筒6,收卷筒6的内侧固定连接有第一电动推杆7,第一电动推杆7的输出端固定连接有固定压板8,固定压板8的侧面滑动连接有收卷筒6,第一电动推杆7和固定压板8能够对被卷涂布的一端进行夹紧,通过第一电动机4带动收卷筒6旋转进行收卷,提高收卷的效果和稳定性,收卷电机安装架3的两侧固定连接有出件支撑架9,出件支撑架9的左侧固定连接有第二电动推杆10,第二电动推杆10的输出端固定连接有侧向环形推板11,侧向环形推板11的内侧与收卷筒6的外侧活动连接,通过侧向环形推板11能够对各种宽度的涂布进行限位,收卷底板1的左侧固定连接有侧向辅助安装板12,侧向辅助安装板12的右侧固定连接有第三电动推杆13,第三电动推杆13的输出端固定连接有侧向定位推板14,侧向定位推板14的内侧与收卷主轴5的外侧表面活动连接,通过侧

向环形推板11和侧向定位推板14也能够在收卷结束后对涂布进行出件,提高收卷的效率。

[0019] 本实用新型提供的另一个实施例中,如图1-4所示,收卷底板1的右侧固定连接有侧向拉紧安装板15,侧向拉紧安装板15的右侧中部固定连接有拉紧电机安装架16,拉紧电机安装架16的上侧固定连接有第二电动机17,第二电动机17的输出端固定连接有拉紧主动轴18,拉紧主动轴18的外侧表面固定连接有主动滚筒19,侧向拉紧安装板15的右侧上部固定连接有限位支撑架20,限位支撑架20的左侧固定连接有第四电动推杆21,第四电动推杆21的输出端固定连接有限位推板22,能够对各种不同尺寸的涂布进行限位,从而提升设备的功能性和可靠性。

[0020] 本实用新型提供的另一个实施例中,如图1-4所示,收卷底板1的中部固定连接有中部安装架23,中部安装架23的中部设置有限位槽28,中部安装架23的上方下端固定连接有第五电动推杆24,第五电动推杆24的输出端固定连接有滚筒安装架25,滚筒安装架25的两端内侧转动连接有拉紧辅助轴26,拉紧辅助轴26的外侧表面固定连接有辅助滚筒27,通过主动滚筒19和辅助滚筒27,能够对涂布进行拉紧,以此避免涂布收卷时出现的收卷不均匀和涂布褶皱现象,从而提升收卷的效果。

[0021] 工作原理:使用时,将第一电动机4、第一电动推杆7、第二电动推杆10、第三电动推杆13、第二电动机17、第四电动推杆21和第五电动推杆24与外部电源连接,将被收卷涂布的一端从主动滚筒19与辅助滚筒27之间穿过展平放入固定压板8下,根据所需收卷的涂布宽度尺寸启动第二电动推杆10,第二电动推杆10的输出端带动侧向环形推板11对被加工涂布进行限位,根据所需收卷的涂布宽度尺寸启动第四电动推杆21,第四电动推杆21的输出端带动限位推板22对被加工涂布进行限位,启动第一电动推杆7,第一电动推杆7的输出端伸长带动固定压板8压紧涂布,启动第五电动推杆24,第五电动推杆24的输出端伸长通过辅助滚筒27带动涂布抵接主动滚筒19,启动第二电动机17,第二电动机17的输出端带动主动滚筒19转动对涂布进行拉紧,启动第一电动机4,第一电动机4的输出端转动带动收卷筒6转动进行收卷,收卷到所需程度后,启动第一电动推杆7,第一电动推杆7的输出端回缩松开涂布启动第二电动推杆10和第三电动推杆13,第二电动推杆10的输出端回缩和第三电动推杆13的输出端伸长带动侧向环形推板11和侧向定位推板14向左运动,从而带动成卷的涂布完成出件,收卷完成。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

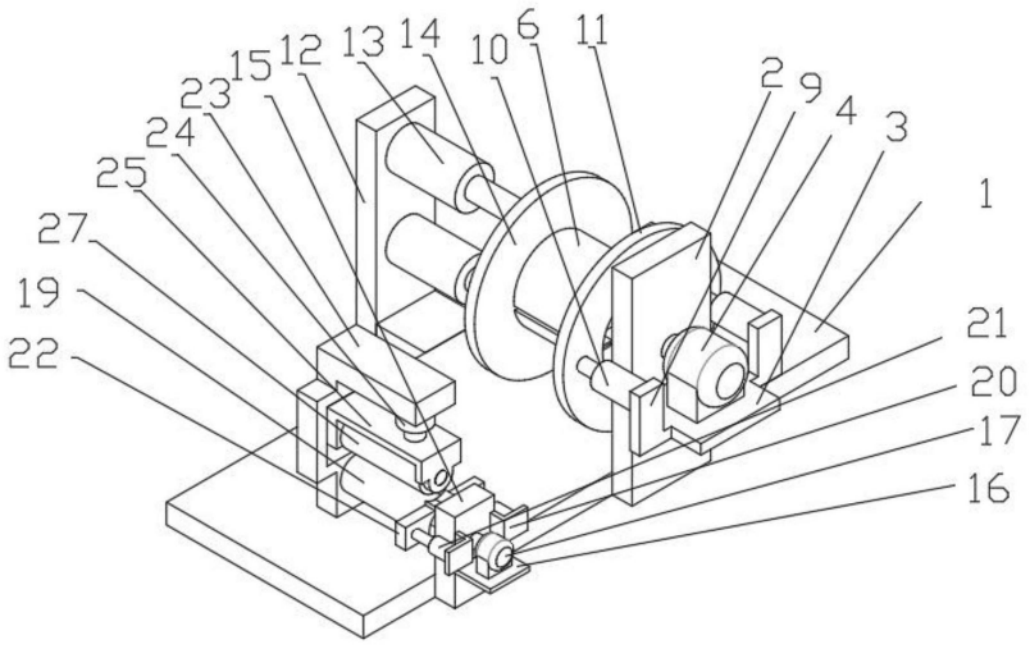

6
11
12
13
14
10
15
23
24
25
27
19
22
2
9
4
3
1
21
20
17
16

图1

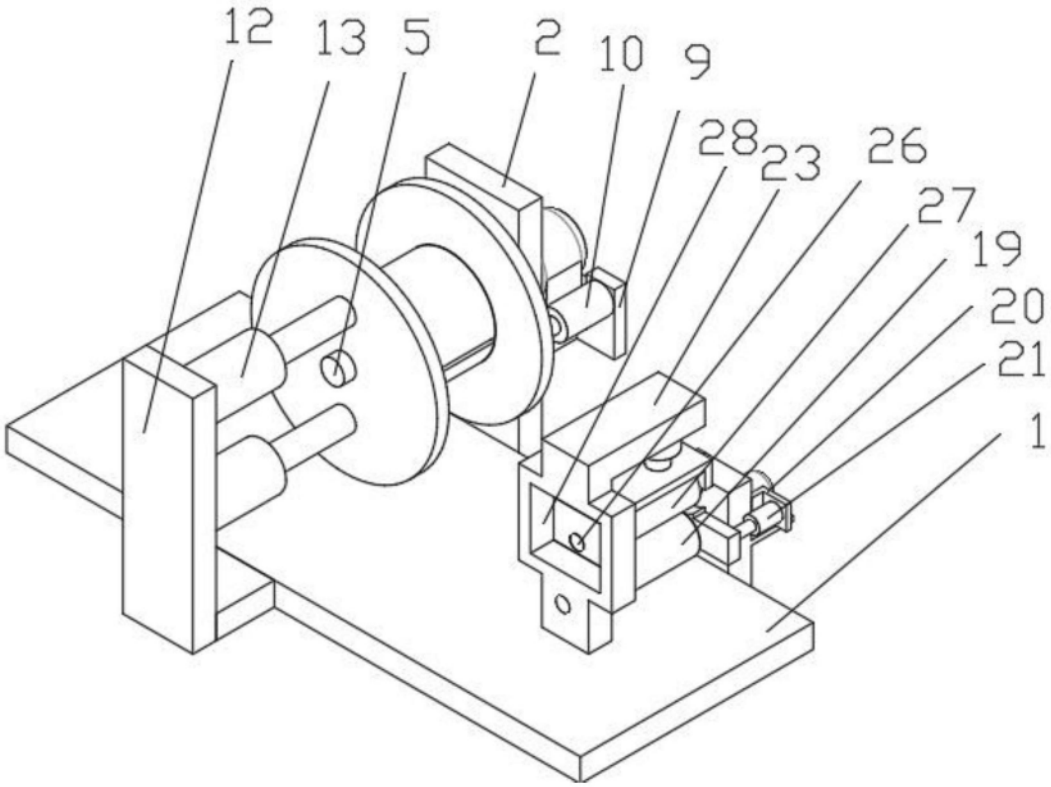

12
13
5
2
10
9
28
23
26
27
19
20
21
1

图2

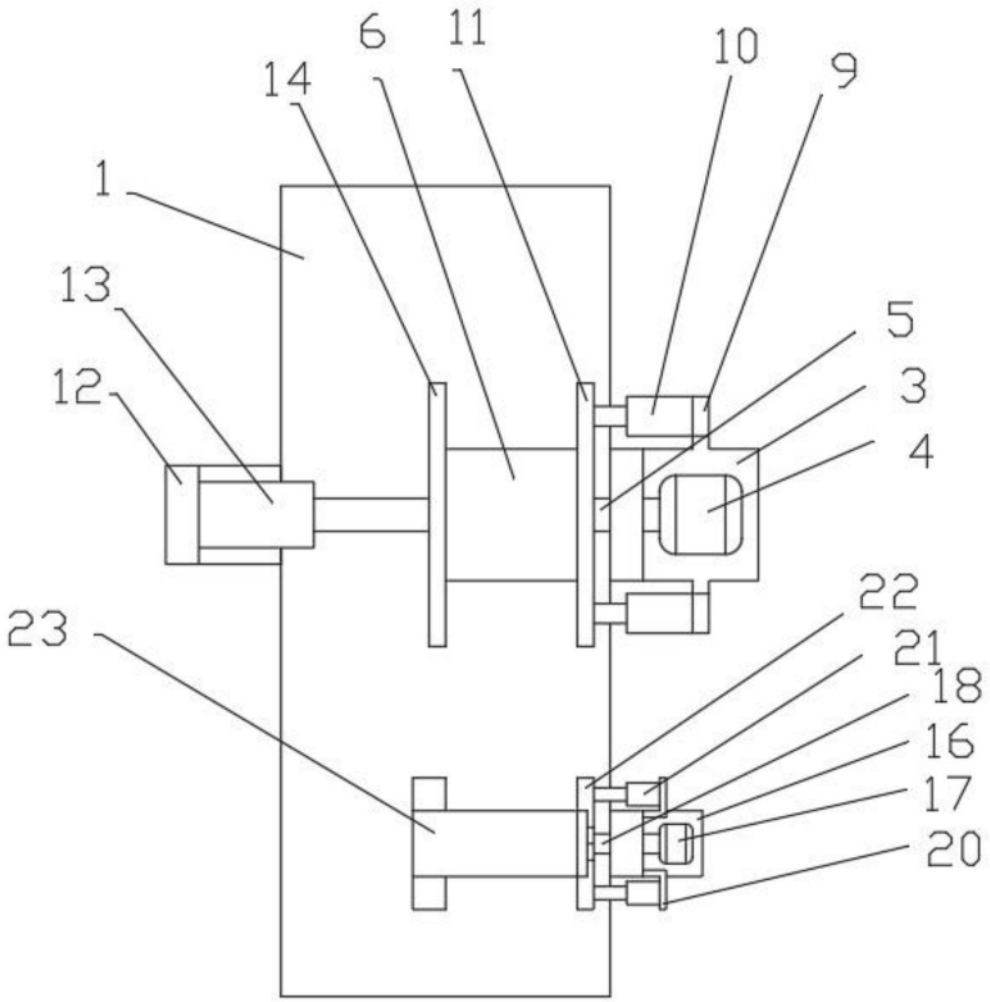

6
11
10
9
14
1
13
5
12
3
4
22
23
21
18
16
17
20

图3

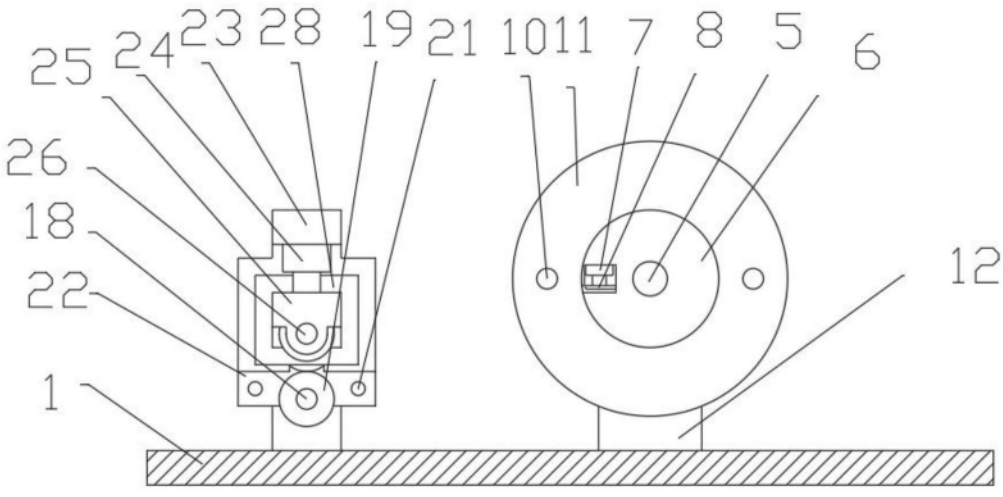

23
28
19
21
10
11
7
8
5
6
25
24
26
18
22
12
1

图4