



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218876453 U

(45) 授权公告日 2023.04.18

(21) 申请号 202222567074.6

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 青岛阿莫瑞工贸有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区城阳街道
道祺阳路富海公寓西250米

(72) 发明人 李丽娜

(51) Int.Cl.

B31B 70/62 (2017.01)

B31B 70/86 (2017.01)

B31B 70/74 (2017.01)

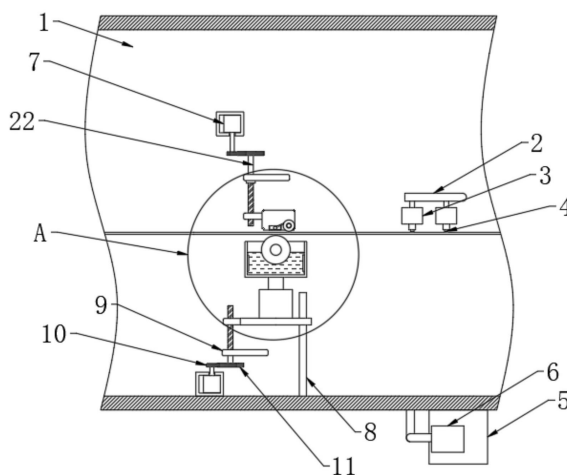
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,包括设置在机架内的移动板与移动横板,所述机架内壁固定连接有两个安装壳体,所述机架内设有用于纸袋两面涂覆胶水的涂覆机构,所述涂覆机构包括固定连接在机架下端的储胶箱,所述储胶箱侧壁安装有液体泵,所述液体泵出液端连通设有注胶管,所述注胶管上连通设有两个储胶盒,所述储胶盒下端连通设有多个喷头,所述移动横板上端通过多个液压缸连接有储胶壳体,所述储胶壳体内壁转动连接有涂胶辊。本实用新型设置了涂覆机构,可以对纸袋的上下表面采用有针对性的喷胶方式,纸袋双面涂胶更加均匀,从而保证了纸袋双面涂胶的质量。



1. 一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,包括设置在机架(1)内的移动板(13)与移动横板(21),其特征在于,所述机架(1)内壁固定连接有两个安装壳体,所述机架(1)内设有用于纸袋两面涂覆胶水的涂覆机构,所述涂覆机构包括固定连接在机架(1)下端的储胶箱(5),所述储胶箱(5)侧壁安装有液体泵(6),所述液体泵(6)出液端连通设有注胶管(2),所述注胶管(2)上连通设有两个储胶盒(3),所述储胶盒(3)下端连通设有多个喷头(4),所述移动横板(21)上端通过多个液压缸(20)连接有储胶壳体(17),所述储胶壳体(17)内壁转动连接有涂胶辊(19),所述储胶壳体(17)两内壁均安装有加热器(18),所述机架(1)侧壁设有用于驱动移动板(13)与移动横板(21)升降的驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其特征在于,所述驱动机构包括固定连接在安装壳体内底部的驱动电机(7),所述驱动电机(7)的输出轴固定连接驱动轴,所述机架(1)内壁固定连接有两个固定板(9),所述固定板(9)上端贯穿设有螺纹杆(22),螺纹杆(22)上设有活动板(12),所述驱动轴通过传动机构与螺纹杆(22)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其特征在于,其中一个所述活动板(12)侧壁与移动横板(21)侧壁固定连接,另一所述活动板(12)侧壁与移动板(13)侧壁固定连接,所述移动板(13)侧壁与机架(1)内壁滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其特征在于,所述移动横板(21)上端贯穿设有竖杆(8),所述竖杆(8)下端与机架(1)内底部固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其特征在于,所述传动机构包括固定连接在驱动轴侧壁的第一齿轮(10),所述螺纹杆(22)侧壁固定连接与第一齿轮(10)啮合的第二齿轮(11),所述第一齿轮(10)齿数小于第二齿轮(11)齿数。

6. 根据权利要求1所述的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其特征在于,所述移动板(13)侧壁固定连接收集盒(16),所述收集盒(16)上端敞口设置,所述收集盒(16)内壁固定连接刮板(15),所述移动板(13)转动连接有转动辊(14),所述收集盒(16)上连通设有排料管。

一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸袋生产设备技术领域,尤其涉及一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构。

背景技术

[0002] 通常一个环保纸袋包括用于装东西的袋体以及两个粘贴于袋体上的两个手提带,其中手提带又称之为手挽。随着科技的发展,手挽纸袋机可以将纸袋卷自动加工呈一个一个的手挽纸袋。

[0003] 现有的手挽纸袋机通过上胶机构对经过的裁切后的纸袋半成品双面都涂刷胶水以粘贴两个手套带,现有的上胶机构纸袋上下表面都采用同种喷头喷胶方式,由于重力的存在,纸袋底部胶水容易在重力作用下滴落,造成胶水粘连不均匀,所以,需要设计一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,其通过设置涂覆机构,可以对纸袋的上下表面采用有针对性的喷胶方式,纸袋双面涂胶更加均匀,从而保证了纸袋双面涂胶的质量。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构,包括设置在机架内的移动板与移动横板,所述机架内壁固定连接有两个安装壳体,所述机架内设有用于纸袋两面涂覆胶水的涂覆机构,所述涂覆机构包括固定连接在机架下端的储胶箱,所述储胶箱侧壁安装有液体泵,所述液体泵出液端连通设有注胶管,所述注胶管上连通设有两个储胶盒,所述储胶盒下端连通设有多个喷头,所述移动横板上端通过多个液压缸连接有储胶壳体,所述储胶壳体内壁转动连接有涂胶辊,所述储胶壳体两内壁均安装有加热器,所述机架侧壁设有用于驱动移动板与移动横板升降的驱动机构。

[0007] 优选地,所述驱动机构包括固定连接在安装壳体内底部的驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接驱动轴,所述机架内壁固定连接有两个固定板,所述固定板上端贯穿设有螺纹杆,螺纹杆上设有活动板,所述驱动轴通过传动机构与螺纹杆连接。

[0008] 优选地,其中一个所述活动板侧壁与移动横板侧壁固定连接,另一所述活动板侧壁与移动板侧壁固定连接,所述移动板侧壁与机架内壁滑动连接。

[0009] 优选地,所述移动横板上端贯穿设有竖杆,所述竖杆下端与机架内底部固定连接。

[0010] 优选地,所述传动机构包括固定连接在驱动轴侧壁的第一齿轮,所述螺纹杆侧壁固定连接与第一齿轮啮合的第二齿轮,所述第一齿轮齿数小于第二齿轮齿数。

[0011] 优选地,所述移动板侧壁固定连接收集盒,所述收集盒上端敞口设置,所述收集盒内壁固定连接刮板,所述移动板转动连接有转动辊,所述收集盒上连通设有排料管。

[0012] 本实用新型中,具有以下有益效果:

[0013] 1、本装置设置了涂覆机构，对于纸袋的上下表面采用有针对性的喷胶方式，避免胶水的多喷与漏喷，同时涂胶辊涂覆与纸袋接触面积更加均匀，还可以使得纸袋底部涂胶更加均匀，从而保证了纸袋双面涂胶质量；

[0014] 2、本装置设置了驱动机构，可以对涂胶辊位置进行调节，使得纸袋下表面可以涂覆不同厚度的胶水，进而扩大了装置的适用范围；

[0015] 3、本装置设置了收集盒与刮板，可以对纸袋上表面多余的胶水进行推平，同时对转动辊上的胶水进行收集，避免胶水的浪费，进而提高了装置的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构的结构示意图；

[0017] 图2为图1的A处结构放大图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构的两个储胶盒与喷头装配图；

[0019] 图4为本实用新型提出的一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构的收集盒内部示意图。

[0020] 图中：1机架、2注胶管、3储胶盒、4喷头、5储胶箱、6液体泵、7驱动电机、8竖杆、9固定板、10第一齿轮、11第二齿轮、12活动板、13移动板、14转动辊、15刮板、16收集盒、17储胶壳体、18加热器、19涂胶辊、20液压缸、21移动横板、22螺纹杆。

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。

[0022] 参照图1-4，一种可双面均匀涂胶的纸袋上胶机构，包括设置在机架1内的移动板13与移动横板21，机架1内壁固定连接有两个安装壳体，手挽纸袋机自带控制器，故喷头4喷胶时间、喷胶量与间隔、液压缸20伸缩与停止时间均可由自带的控制器控制，由于控制器在手挽纸袋机上为现有技术，故不做过多赘述。

[0023] 机架1内设有用于纸袋两面涂覆胶水的涂覆机构，涂覆机构包括固定连接在机架1下端的储胶箱5，储胶箱5侧壁安装有液体泵6，液体泵6出液端连通设有注胶管2，注胶管2上连通设有两个储胶盒3，储胶盒3下端连通设有多个喷头4，移动横板21上端通过多个液压缸20连接有储胶壳体17，储胶壳体17内壁转动连接有涂胶辊19，储胶壳体17两内壁均安装有加热器18，储胶壳体17内填充有热熔胶或者胶水，储胶壳体17上安装有涂胶辊19的外部驱动设备。

[0024] 机架1侧壁设有用于驱动移动板13与移动横板21升降的驱动机构，驱动机构包括固定连接在安装壳体内底部的驱动电机7（步进电机），驱动电机7的输出轴固定连接有驱动轴，机架1内壁固定连接有两个固定板9，固定板9上端贯穿设有螺纹杆22，螺纹杆22上设有活动板12，驱动轴通过传动机构与螺纹杆22连接。

[0025] 本实用新型中，其中一个活动板12侧壁与移动横板21侧壁固定连接，另一活动板12侧壁与移动板13侧壁固定连接，移动板13侧壁与机架1内壁滑动连接，由于移动板13被机

架1内壁限位,使得移动板13在螺纹杆22转动时无法发生转动,从而只能沿机架1内壁升降。

[0026] 本实用新型中,移动横板21上端贯穿设有竖杆8,竖杆8下端与机架1内底部固定连接,竖杆8对移动横板21的升降提供限位条件,使其只能竖直移动。

[0027] 本实用新型中,传动机构包括固定连接在驱动轴侧壁的第一齿轮10,螺纹杆22侧壁固定连接有与第一齿轮10啮合的第二齿轮11,第一齿轮10齿数小于第二齿轮11齿数,第一齿轮10与第二齿轮11的设置使得螺纹杆22转动速度变慢,使得移动横板21与移动板13位置可以随时停止,调整更加精确。

[0028] 本实用新型中,移动板13侧壁固定连接收集盒16,收集盒16上端敞口设置,收集盒16内壁固定连接刮板15,移动板13转动连接有转动辊14,收集盒16上连通设有排料管,排料管与外部收集装置连通,收集盒16内底部设有斜面。

[0029] 在使用时,纸袋在经过储胶盒3下方时,右侧多个喷头4先喷胶,当喷涂后的纸袋位置移动至左侧喷头4下方时,左侧多个喷头4喷胶,由于纵向方向多个喷头4间隔设置,避免喷头4集中在一处导致纸袋某些地方多喷胶或者少喷胶,在开机前,储胶壳体17内的加热器18加热储胶壳体17内的胶水,涂胶辊19的外部驱动设备驱动,涂胶辊19将粘附的胶水涂覆到纸袋下表面,针对不同纸袋表面使用不同喷涂方式,避免纸袋双面采用同种方式,纸袋下表面出现涂胶不均的情况;

[0030] 对于不同涂胶后胶水厚度的调整,可以通过驱动移动板13、移动横板21对应的驱动电机7,驱动电机7的输出轴带动驱动轴转动,驱动轴通过第一齿轮10与第二齿轮11啮合带动螺纹杆22转动,在竖杆8限位下,移动横板21向上移动或者向下移动(驱动电机7输出轴反转),使得纸袋下表面胶水厚度可以改变,从而提高了装置的实用性,在机架1内壁限位下,转动辊14向下移动或者向上移动,纸袋经过后,使得转动辊14可以对多余胶水进行压平,使得胶水涂覆更加均匀。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

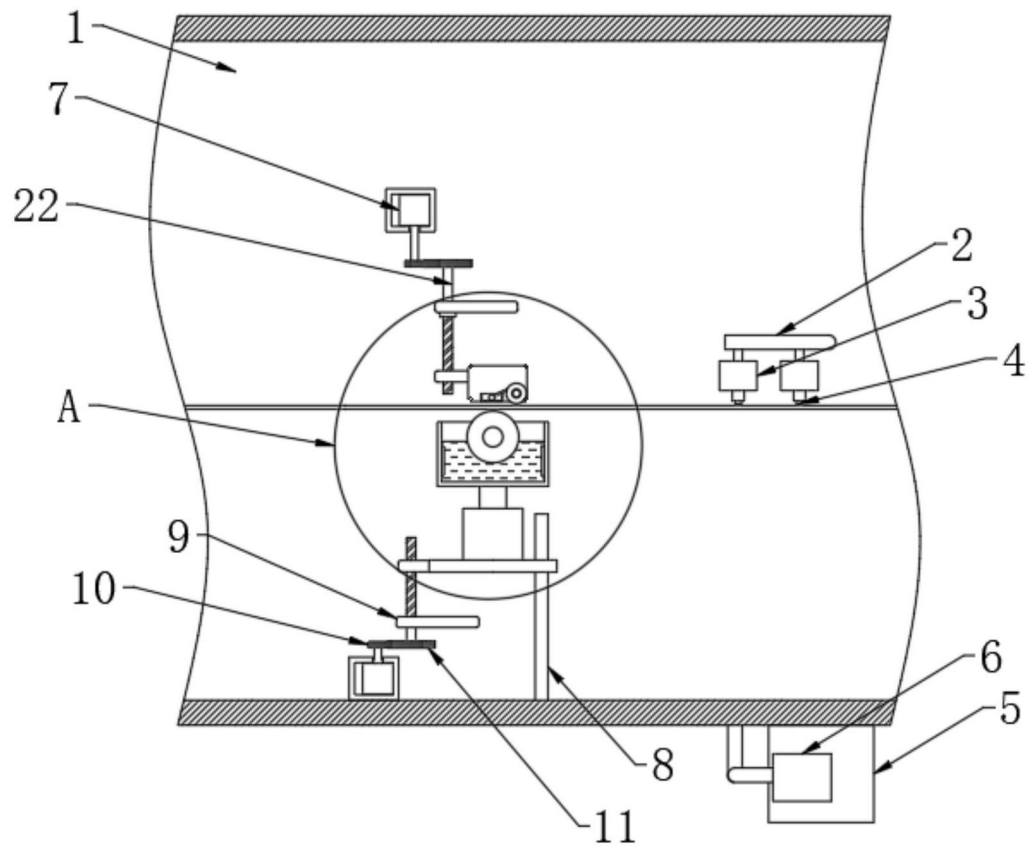


图1

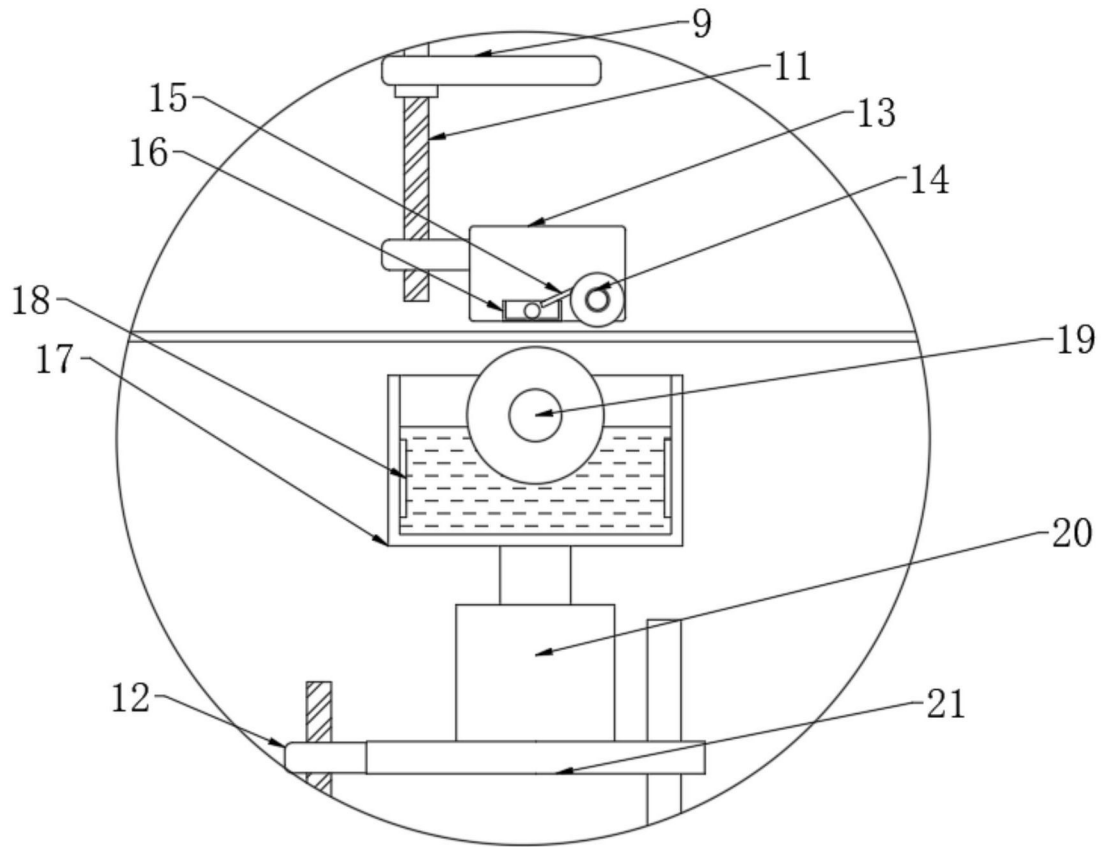


图2

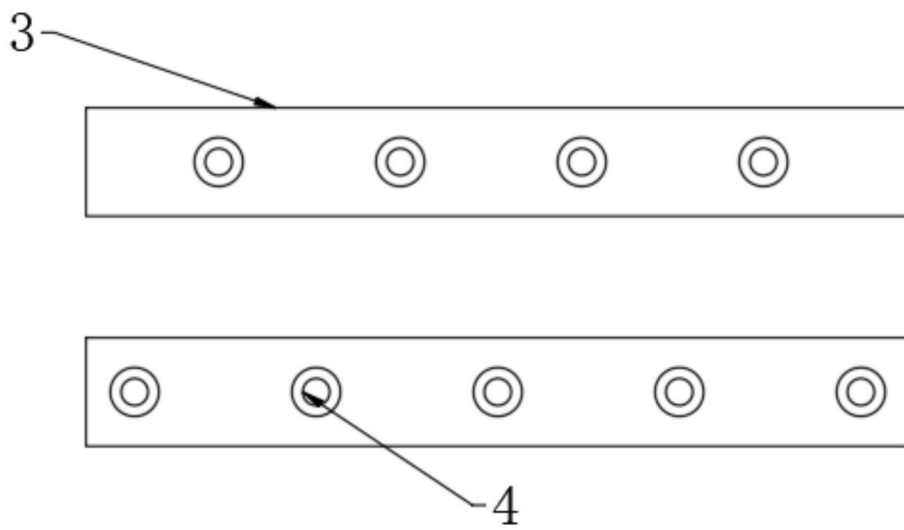


图3

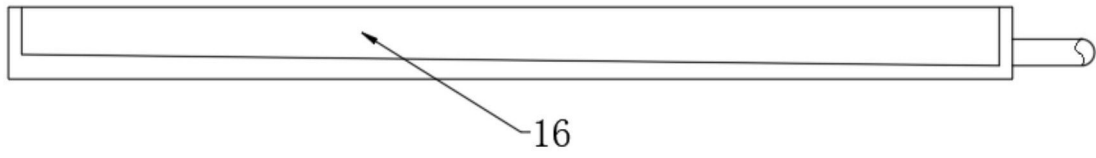


图4