(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213263205 U
(45)授权公告日 2021.05.25

(21)申请号 202021110057.4

(22)申请日 2020.06.16

(73)专利权人 广东林老弟食品有限公司
地址 515638 广东省潮州市潮安区东凤镇博士工业区

(72)发明人 林义深 杨伟钊 林科沛 郑维龙

(74)专利代理机构 惠州市超越知识产权代理事务所(普通合伙) 44349
代理人 陈文福

(51)Int.Cl.
*B65C 3/08*(2006.01)
*B65C 9/18*(2006.01)
*B65C 9/30*(2006.01)
*B65C 9/40*(2006.01)
*B65H 23/26*(2006.01)

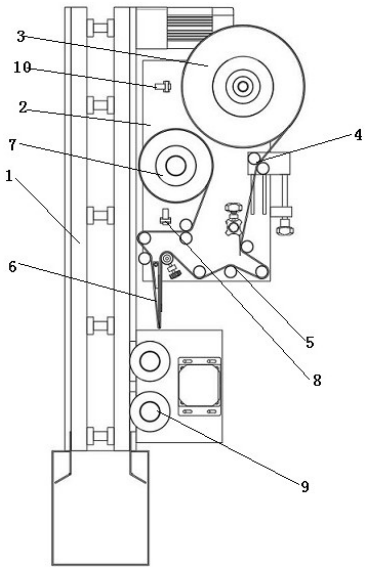
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(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，涉及饮料生产机械领域，包括输送机构，输送机构包括间隔设置的第一输送带和第二输送带，输送机构一侧设有机架，机架边缘部位设有用于放出带有标签的离型纸的送卷机构、使标签粘贴于产品上的剥离机构、连接剥离机构的衔接辊轮组、检测送卷机构放出的标签表面的电子放大镜、用于回收剥离标签的离型纸的收卷机构，收卷机构一侧设有检测离型纸上的标签的收卷检测机构，送卷机构与衔接辊轮组之间设有过渡辊轮，机架一侧设有使标签压合于产品上的压紧机构，机架和压紧机构沿输送机构输送方向依次设置。无需工人不停的贴标操作，贴标过程中无需工人频繁干预，能够及时发现漏标误贴现象。




CN 213263205 U

1.一种贴标机，其特征在于：包括输送机构，所述输送机构包括间隔设置的第一输送带和第二输送带，输送机构一侧设有机架，机架边缘部位设有用于放出带有标签的离型纸的送卷机构、使标签粘贴于产品上的剥离机构、连接剥离机构的衔接辊轮组、检测送卷机构放出的标签表面的电子放大镜和用于回收剥离标签的离型纸的收卷机构，送卷机构、衔接辊轮组、剥离机构、收卷机构、电子放大镜沿顺时针方向依次间隔设置于机架上，收卷机构一侧设有检测离型纸上的标签的收卷检测机构，送卷机构与衔接辊轮组之间设有过渡辊轮，机架一侧设有使标签压合于产品上的压紧机构，机架和压紧机构沿输送机构输送方向依次设置。

2.根据权利要求1所述贴标机，其特征在于：收卷检测机构包括两个沿输送机构输送方向间隔设置的第一导向滚筒、两个沿输送机构输送方向间隔设置的第二导向滚筒、色彩传感器，第一导向辊筒和第二导向滚筒之间设有检测通道，检测通道一侧设有色彩传感器。

3.根据权利要求2所述贴标机，其特征在于：过渡辊轮包括第一过渡滚筒、第二过渡滚筒、移动座和控制移动座平移的调节组件，机架上设有导轨，导轨上设有移动座，移动座上可转动的设有第一滚筒和第二滚筒。

4.根据权利要求3所述贴标机，其特征在于：所述调节组件包括磁铁块、固定块、调节螺杆、调节手轮，移动座嵌设有磁铁块，机架侧面固设有固定块，固定块螺纹连接有调节螺杆，调节螺杆一端固定有调节手轮，调节螺杆另一端抵触磁铁块。

5.根据权利要求4所述贴标机，其特征在于：剥离机构包括第一剥离辊筒、第二剥离滚筒、压板、固定柱、支撑板、剥离板，机架上固定有固定柱，固定柱为正多边形柱体，支撑板一端连接有剥离板，支撑板另一端开设有供固定柱贯穿的多边形通孔，固定柱远离输送机构的一侧可转动的设有第一剥离辊筒，固定柱靠近输送机构的一侧设有第二剥离滚筒，第一剥离辊筒表面沿切向设有压板。

6.根据权利要求5所述贴标机，其特征在于：压紧机构包括压紧电机、若干压紧辊轮、碳海绵套，压紧辊轮沿输送机构的输送方向均匀间隔设置，压紧辊轮上端套设有碳海绵套，压紧辊轮下端与压紧电机链传动连接。

7.根据权利要求6所述贴标机，其特征在于：衔接辊轮组包括转向滚筒、张紧辊筒，放卷机构靠近压紧机构的一侧设有转向滚筒，转向滚筒靠近压紧机构的一侧设有若干第二滚筒，第二滚筒沿导轨的垂直线均匀间隔设置。

8.根据权利要求7所述贴标机，其特征在于：放卷机构包括放卷轴和放卷电机，机架上可转动的设有放卷轴，放卷轴下端传动连接放卷电机。

9.根据权利要求8所述贴标机，其特征在于：收卷机构包括收卷轴和收卷电机，机架上可转动的设有收卷轴，收卷轴下端传动连接收卷电机。

# 一种贴标机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮料生产机械领域，特别是涉及一种贴标机。

## 背景技术

[0002] 瓶装饮料生产时，需要在瓶装饮料的包装瓶上贴上标签，传统的流程是将已经绘制好的标签通过人工粘贴到产品的表面。人工粘贴标签时需要从标签纸卷上将标签取下，人工操作费时费力，手动式将标签黏贴在饮料瓶身位置仍旧存在位置偏差，位置准确精度低，人工操作会出现漏贴误贴等不良情况。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种贴标机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：一种贴标机，包括输送机构，所述输送机构包括间隔设置的第一输送带和第二输送带，输送机构一侧设有机架，机架边缘部位设有用于放出带有标签的离型纸的送卷机构、使标签粘贴于产品上的剥离机构、连接剥离机构的衔接辊轮组、检测送卷机构放出的标签表面的电子放大镜和用于回收剥离标签的离型纸的收卷机构，送卷机构、衔接辊轮组、剥离机构、收卷机构、电子放大镜沿顺时针方向依次间隔设置于机架上，收卷机构一侧设有检测离型纸上的标签的收卷检测机构，送卷机构与衔接辊轮组之间设有过渡辊轮，机架一侧设有使标签压合于产品上的压紧机构，机架和压紧机构沿输送机构输送方向依次设置。通过送卷机构、收卷机构和剥离机构，实现自动贴标，避免人工贴标造成的不一致性，通过电子放大镜和收卷检测机构检测离型纸表面，帮助工人发现漏标现象。

[0005] 进一步地，收卷检测机构包括两个沿输送机构输送方向间隔设置的第一导向滚筒、两个沿输送机构输送方向间隔设置的第二导向滚筒、色彩传感器，第一导向辊筒和第二导向滚筒之间设有检测通道，检测通道一侧设有色彩传感器。通过色彩传感器检测离型纸上是否具有标签，便于现场人员及时发现漏贴标产品。

[0006] 进一步地，过渡辊轮包括第一过渡滚筒、第二过渡滚筒、移动座和控制移动座平移的调节组件，机架上设有导轨，导轨上设有移动座，移动座上可转动的设有第一滚筒和第二滚筒。第一过渡滚筒和第二过渡滚筒之间的间隙用于供离型纸通过，通过第一过渡滚筒和第二过渡滚筒限制放卷机构放出的离型纸的运动轨迹。

[0007] 进一步地，所述调节组件包括磁铁块、固定块、调节螺杆、调节手轮，移动座嵌设有磁铁块，机架侧面固设有固定块，固定块螺纹连接有调节螺杆，调节螺杆一端固定有调节手轮，调节螺杆另一端抵触磁铁块。调节螺杆和移动座通过磁铁块吸附在一起，旋转调节螺杆驱使移动座移动，改变过渡辊轮的位置。

[0008] 进一步地，剥离机构包括第一剥离辊筒、第二剥离滚筒、压板、固定柱、支撑板、剥离板，机架上固定有固定柱，固定柱为正多边形柱体，支撑板一端连接有剥离板，支撑板另一端开设有供固定柱贯穿的多边形通孔，固定柱远离输送机构的一侧可转动的设有第一剥

离辊筒，固定柱靠近输送机构的一侧设有第二剥离滚筒，第一剥离辊筒表面沿切向设有压板。第一剥离辊筒规定有压板，通过压板使附着有标签的离型纸紧贴在剥离板上，离型纸在剥离板上弯折使标签和离型纸分离。

[0009] 进一步地，压紧机构包括压紧电机、若干压紧辊轮、碳海绵套，压紧辊轮沿输送机构的输送方向均匀间隔设置，压紧辊轮上端套设有碳海绵套，压紧辊轮下端与压紧电机链传动连接。通过碳海绵套辊压产品表面的标签，碳海绵套具有一定的弹性，能够适配异形瓶身，能够适配方形瓶身，能够适配方形包装盒。

[0010] 进一步地，衔接辊轮组包括转向滚筒、张紧辊筒，放卷机构靠近压紧机构的一侧设有转向滚筒，转向滚筒靠近压紧机构的一侧设有若干第二滚筒，第二滚筒沿导轨的垂直线均匀间隔设置。通过转向滚筒和张紧辊筒配合输送附着有标签的离型纸，使离型纸保持平整。

[0011] 进一步地，放卷机构包括放卷轴和放卷电机，机架上可转动的设有放卷轴，放卷轴下端传动连接放卷电机。放卷轴用于放置标签卷，通过放卷电机驱动放卷轴转动。

[0012] 进一步地，收卷机构包括收卷轴和收卷电机，机架上可转动的设有收卷轴，收卷轴下端传动连接收卷电机。通过收卷电机驱动收卷轴转动，收卷轴用于放置标签卷。

[0013] 本实用新型的有益效果为：无需工人不停的贴标操作，贴标过程中无需工人频繁干预，能够及时发现漏标误贴现象。

## 附图说明

[0014] 附图对本实用新型作进一步说明，但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0015] 图1为本实用新型一实施例提供的结构示意图。

[0016] 图中标记：输送机构1、机架2、送卷机构3、过渡辊轮4、衔接辊轮组5、剥离机构6、收卷机构7、收卷检测机构8、压紧机构9、电子放大镜10。

## 具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0018] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者可能同时存在居中元件。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0019] 在本实用新型中，在未作相反说明的情况下，使用的方位词如“上、下、左、右”通常是指如图1所示的上下左右。“内、外”是指具体轮廓上的内与外。“远、近”是指相对于某个部件的远与近。

[0020] 如图1中所示，本实用新型一实施例提供的一种贴标机，包括输送机构1，所述输送机构1包括间隔设置的第一输送带和第二输送带，输送机构1一侧设有机架2，机架2边缘部位设有用于放出带有标签的离型纸的送卷机构3、使标签粘贴于产品上的剥离机构6、连接剥离机构6的衔接辊轮组5、检测送卷机构3放出的标签表面的电子放大镜10和用于回收剥离标签的离型纸的收卷机构7，送卷机构3、衔接辊轮组5、剥离机构6、收卷机构7、电子放大

镜10沿顺时针方向依次间隔设置于机架2上，收卷机构7一侧设有检测离型纸上的标签的收卷检测机构8，送卷机构3与衔接辊轮组5之间设有过渡辊轮4，机架2一侧设有使标签压合于产品上的压紧机构9，机架2和压紧机构9沿输送机构1输送方向依次设置。通过送卷机构3、收卷机构7和剥离机构6，实现自动贴标，避免人工贴标造成的不一致性，通过电子放大镜10和收卷检测机构8检测离型纸表面，帮助工人发现漏标现象。

[0021] 收卷检测机构8包括两个沿输送机构1输送方向间隔设置的第一导向滚筒、两个沿输送机构1输送方向间隔设置的第二导向滚筒、色彩传感器，第一导向辊筒和第二导向滚筒之间设有检测通道，检测通道一侧设有色彩传感器。通过色彩传感器检测离型纸上是否具有标签，便于现场人员及时发现漏贴标产品。

[0022] 过渡辊轮4包括第一过渡滚筒、第二过渡滚筒、移动座和控制移动座平移的调节组件，机架2上设有导轨，导轨上设有移动座，移动座上可转动的设有第一滚筒和第二滚筒。第一过渡滚筒和第二过渡滚筒之间的间隙用于供离型纸通过，通过第一过渡滚筒和第二过渡滚筒限制放卷机构放出的离型纸的运动轨迹。

[0023] 所述调节组件包括磁铁块、固定块、调节螺杆、调节手轮，移动座嵌设有磁铁块，机架2侧面固设有固定块，固定块螺纹连接有调节螺杆，调节螺杆一端固定有调节手轮，调节螺杆另一端抵触磁铁块。调节螺杆和移动座通过磁铁块吸附在一起，旋转调节螺杆驱使移动座移动，改变过渡辊轮4的位置。

[0024] 剥离机构6包括第一剥离辊筒、第二剥离滚筒、压板、固定柱、支撑板、剥离板，机架2上固定有固定柱，固定柱为正多边形柱体，支撑板一端连接有剥离板，支撑板另一端开设有供固定柱贯穿的多边形通孔，固定柱远离输送机构1的一侧可转动的设有第一剥离辊筒，固定柱靠近输送机构1的一侧设有第二剥离滚筒，第一剥离辊筒表面沿切向设有压板。第一剥离辊筒规定有压板，通过压板使附着有标签的离型纸紧贴在剥离板上，离型纸在剥离板上弯折使标签和离型纸分离。

[0025] 压紧机构9包括压紧电机、若干压紧辊轮、碳海绵套，压紧辊轮沿输送机构1的输送方向均匀间隔设置，压紧辊轮上端套设有碳海绵套，压紧辊轮下端与压紧电机链传动连接。通过碳海绵套辊压产品表面的标签，碳海绵套具有一定的弹性，能够适配异形瓶身，能够适配方形瓶身，能够适配方形包装盒。

[0026] 衔接辊轮组5包括转向滚筒、张紧辊筒，放卷机构靠近压紧机构9的一侧设有转向滚筒，转向滚筒靠近压紧机构9的一侧设有若干第二滚筒，第二滚筒沿导轨的垂直线均匀间隔设置。通过转向滚筒和张紧辊筒配合输送附着有标签的离型纸，使离型纸保持平整。

[0027] 放卷机构包括放卷轴和放卷电机，机架2上可转动的设有放卷轴，放卷轴下端传动连接放卷电机。放卷轴用于放置标签卷，通过放卷电机驱动放卷轴转动。

[0028] 收卷机构7包括收卷轴和收卷电机，机架2上可转动的设有收卷轴，收卷轴下端传动连接收卷电机。通过收卷电机驱动收卷轴转动，收卷轴用于放置标签卷。

[0029] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

[0030] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技

术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

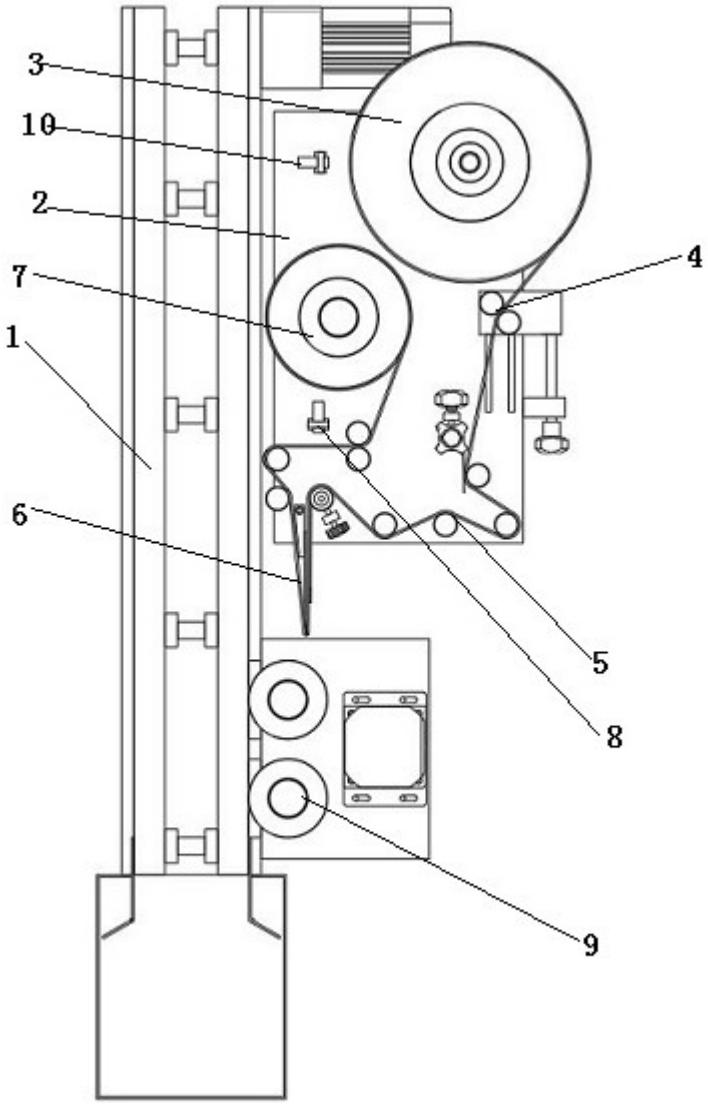



图1