



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206719704 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720346696.2

B41J 3/407(2006.01)

(22)申请日 2017.04.01

(73)专利权人 广州谷生缘食品有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区市桥街  
大北路恒大街6号永隆洗衣厂车间  
楼115室

(72)发明人 邓子乐

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 胡辉

(51)Int.Cl.

B65C 9/00(2006.01)

B65C 9/26(2006.01)

B65C 9/18(2006.01)

B65C 9/02(2006.01)

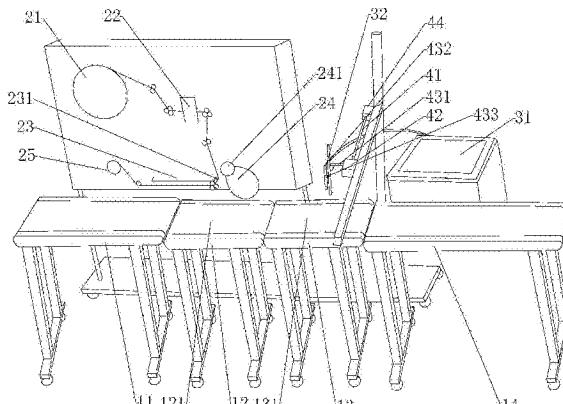
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种贴标喷码一体设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种贴标喷码一体设备，包括支架、贴标系统、喷码系统与运送系统，运送系统包括供料台、贴标台、喷码台、输送台，贴标台与喷码台上分别设有传送带，贴标系统包括标签轮、打印机、剥离器、压标器、回收轮，剥离器与压标器分别位于贴标台传送带的正上方，剥离器上设有能够将标签从标签带上剥离的剥离部，压标器上设有能够将标签压紧在所需包装物上的压紧部，喷码系统包括喷码主体与喷头，支架上设有与喷码台传送带垂直的滑轨，滑轨位于喷码台传送带的正上方，滑轨上滑动连接有滑块，喷头与滑块通过连接件相连，喷头在连接件上具有竖向移动的行程。本实用新型显著的提高了生产效率。本实用新型应用于机械设备技术领域。



1. 一种贴标喷码一体设备,其特征在于:包括支架、贴标系统、喷码系统与运送系统,所述运送系统包括依次可拆卸相连的供料台(11)、贴标台(12)、喷码台(13)、输送台(14),所述贴标台(12)与喷码台(13)上分别设有传送带,所述贴标系统包括标签轮(21)、打印器(22)、剥离器(23)、压标器(24)、回收轮(25),盘绕在标签轮(21)上的标签带的一端依次经过打印器(22)、剥离器(23)后与回收轮(25)相连,所述剥离器(23)与压标器(24)分别位于贴标台传送带的正上方,所述剥离器(23)上设有能够将标签从标签带上剥离的剥离部(231),所述压标器(24)上设有能够将标签压紧在所需包装物上的压紧部(241),所述喷码系统包括喷码主体(31)与喷头(32),所述支架上设有与喷码台传送带垂直的滑轨(41),所述滑轨(41)位于喷码台传送带的正上方,所述滑轨(41)上滑动连接有滑块(42),所述喷头(32)与滑块(42)通过连接件相连,所述喷头(32)在连接件上具有竖向移动的行程。

2. 根据权利要求1所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述剥离器(23)为剥离刀片,所述剥离部(231)为剥离刀片的刀刃,所述剥离部(231)与标签带的反面滑动相连,所述剥离部(231)与压标器(24)相邻。

3. 根据权利要求2所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述压标器(24)为凸轮,所述压紧部(241)为设在凸轮突出部上的滚动刷。

4. 根据权利要求3所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述滚动刷与凸轮弹性相连。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述标签轮(21)与打印器(22)之间、打印器(22)与剥离器(23)之间、剥离器(23)与回收轮(25)之间分别设有导向轮。

6. 根据权利要求1或2或3或4所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述连接件包括与喷码台传送带平行的支撑杆(431),所述支撑杆(431)的一端与滑块(42)固定相连,所述支撑杆(431)的另一端连接有竖直的导轨(432),所述喷头(32)滑动连接在导轨(432)上。

7. 根据权利要求6所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述连接件还包括能够固定喷头(32)的锁紧装置(433)。

8. 根据权利要求1或2或3或4所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述滑轨(41)的端部设有气缸(44),所述气缸(44)的输出端与滑块(42)传动相连。

9. 根据权利要求1或2或3或4所述贴标喷码一体设备,其特征在于:贴标台传送带与喷码台传送带上间隔设有若干固定槽。

10. 根据权利要求1或2或3或4所述贴标喷码一体设备,其特征在于:所述供料台(11)、贴标台(12)、喷码台(13)、输送台(14)底部分别设有移动装置,所述供料台(11)、贴标台(12)、喷码台(13)、输送台(14)底部分别设有能够固定移动装置的固定装置。

## 一种贴标喷码一体设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域,特别是涉及一种贴标喷码一体设备。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,对五谷粉包装罐的贴标以及批号的标注,通常的做法是手工贴标后,排列到流水线上通过红外感应和喷码机喷上批号及生产日期。但是现有技术贴标是全手工的,将贴完标的容器按照一定的方向和位置排放到流水线上也是需要靠人工的,效率比较低,另外若容器没有被放置在流水线相应位置,喷码位置也会出现偏差。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种贴标喷码一体设备,能够有效的提高工作效率。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种贴标喷码一体设备,包括支架、贴标系统、喷码系统与运送系统,所述运送系统包括依次可拆卸相连的供料台、贴标台、喷码台、输送台,所述贴标台与喷码台上分别设有传送带,所述贴标系统包括标签轮、打印器、剥离器、压标器、回收轮,盘绕在标签轮上的标签带的一端依次经过打印器、剥离器后与回收轮相连,所述剥离器与压标器分别位于贴标台传送带的正上方,所述剥离器上设有能够将标签从标签带上剥离的剥离部,所述压标器上设有能够将标签压紧在所需包装物上的压紧部,所述喷码系统包括喷码主体与喷头,所述支架上设有与喷码台传送带垂直的滑轨,所述滑轨位于喷码台传送带的正上方,所述滑轨上滑动连接有滑块,所述喷头与滑块通过连接件相连,所述喷头在连接件上具有竖向移动的行程。

[0005] 作为上述技术方案的进一步改进,所述剥离器为剥离刀片,所述剥离部为剥离刀片的刀刃,所述剥离部与标签带的反面滑动相连,所述剥离部与压标器相邻。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述压标器为凸轮,所述压紧部为设在凸轮突出部上的滚动刷。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述滚动刷与凸轮弹性相连。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述标签轮与打印器之间、打印器与剥离器之间、剥离器与回收轮之间分别设有导向轮。

[0009] 作为上述技术方案的进一步改进,所述连接件包括与喷码台传送带平行的支撑杆,所述支撑杆的一端与滑块固定相连,所述支撑杆的另一端连接有竖直的导轨,所述喷头滑动连接在导轨上。

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进,所述连接件还包括能够固定喷头的锁紧装置。

[0011] 作为上述技术方案的进一步改进,所述滑轨的端部设有气缸,所述气缸的输出端与滑块传动相连。

[0012] 作为上述技术方案的进一步改进,贴标台传送带与喷码台传送带上间隔设有若干固定槽。

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进,所述供料台、贴标台、喷码台、输送台底部分别设有移动装置,所述供料台、贴标台、喷码台、输送台底部分别设有能够固定移动装置的固定装置。

[0014] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过打印机对标签进行打印,随后即能对标签进行实时贴标,并通过压标器将标签压紧在包装物上,同时通过滑轨与滑块使得喷头能沿喷码台传送带垂直方向移动,同时喷头在喷码台传送带上方具有竖直方向移动的行程,使得喷头具有更高的灵活性,大大提高了生产效率,减少了人员与设备的投入,降低了生产成本。

### 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施方式对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型结构图。

### 具体实施方式

[0017] 如图1所示的贴标喷码一体设备,包括支架、贴标系统、喷码系统与运送系统,运送系统包括依次可拆卸相连的供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14,供料台11用于连接上一级加工装置,并将包装物传送到贴标台12上,输送台14用于将已经完成贴标的包装物传送到下一级加工装置。贴标台12与喷码台13上分别设有传送带,贴标系统包括标签轮21、打印机22、剥离器23、压标器24、回收轮25,盘绕在标签轮21上的标签带的一端依次经过打印机22、剥离器23后与回收轮25相连,剥离器23与压标器24分别位于贴标台传送带121的正上方,剥离器23上设有能够将标签从标签带上剥离的剥离部231,压标器24上设有能够将标签压紧在所需包装物上的压紧部241,通过打印机22对标签进行打印,随后即能对标签进行实时贴标,同时通过压标器24将标签压紧在包装物上,大大提高了生产效率,减少了人员与设备的投入,降低了生产成本。喷码系统包括喷码主体31与喷头32,支架上设有与喷码台传送带131垂直的滑轨41,滑轨41位于喷码台传送带131的正上方,滑轨41上滑动连接有滑块42,喷头32与滑块42通过连接件相连,喷头32在连接件上具有竖向移动的行程,使得喷头32具有两个方向的移动行程,具有更高的灵活性,能够有效的适应不同形状大小的包装物,而且结构简便,操作方便。

[0018] 优选的,剥离器23为剥离刀片,剥离部231为剥离刀片的刀刃,剥离部231与标签带的反面滑动相连,剥离部231与压标器24相邻。标签带在剥离部231位置的运动方向具有一个较大的转折,标签带在滑过剥离部231时,标签即能从标签带上剥落,随后通过压标器24将标签压紧在包装物上。

[0019] 优选的,压标器24为凸轮,压紧部241为设在凸轮突出部上的滚动刷,滚动刷的周面上包裹有软毛,能够在压紧过程中有效的防止标签或包装物被损坏。

[0020] 优选的,滚动刷与凸轮弹性相连,使得滚动刷具有一定的缓冲能力,防止在压紧过程中因力度过大而损坏标签或包装物。

[0021] 优选的,标签轮21与打印机22之间、打印机22与剥离器23之间、剥离器23与回收轮25之间分别设有导向轮。

[0022] 优选的,连接件包括与喷码台传送带131平行的支撑杆431,支撑杆431的一端与滑

块42固定相连，支撑杆431的另一端连接有竖直的导轨432，喷头32滑动连接在导轨432上，连接件还包括能够固定喷头32的锁紧装置433，锁紧装置433为吊设在支撑杆431上的固定夹，工作人员将喷头32滑动到适应位置后，通过固定夹将喷头32固定在导轨432上。

[0023] 优选的，滑轨41的端部设有气缸44，气缸44的输出端与滑块42传动相连，气缸44的驱动设备与PLC自控控制柜电性连接，通过PLC自控控制柜控制中的既定程序控制滑块42的滑动，使得喷头32能够对传送带上垂直传送方向的包装物进行喷涂，提高了工作效率。

[0024] 优选的，贴标台传送带121与喷码台传送带131上间隔设有若干固定槽，固定槽能够在传送过程中固定贴标台传送带121与喷码台传送带131上的包装罐。

[0025] 优选的，供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14底部分别设有移动装置，移动装置为分别设在供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14底部的万向轮，有效的降低了工作人员在搬运供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14过程中的劳动强度。供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14底部分别设有能够固定万向轮的固定装置，在设备工作时，工作人员通过固定装置固定万向轮，防止供料台11、贴标台12、喷码台13、输送台14在设备工作过程中移动。

[0026] 当然，本实用新型并不局限于上述实施方式，熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出等同变形或替换，这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

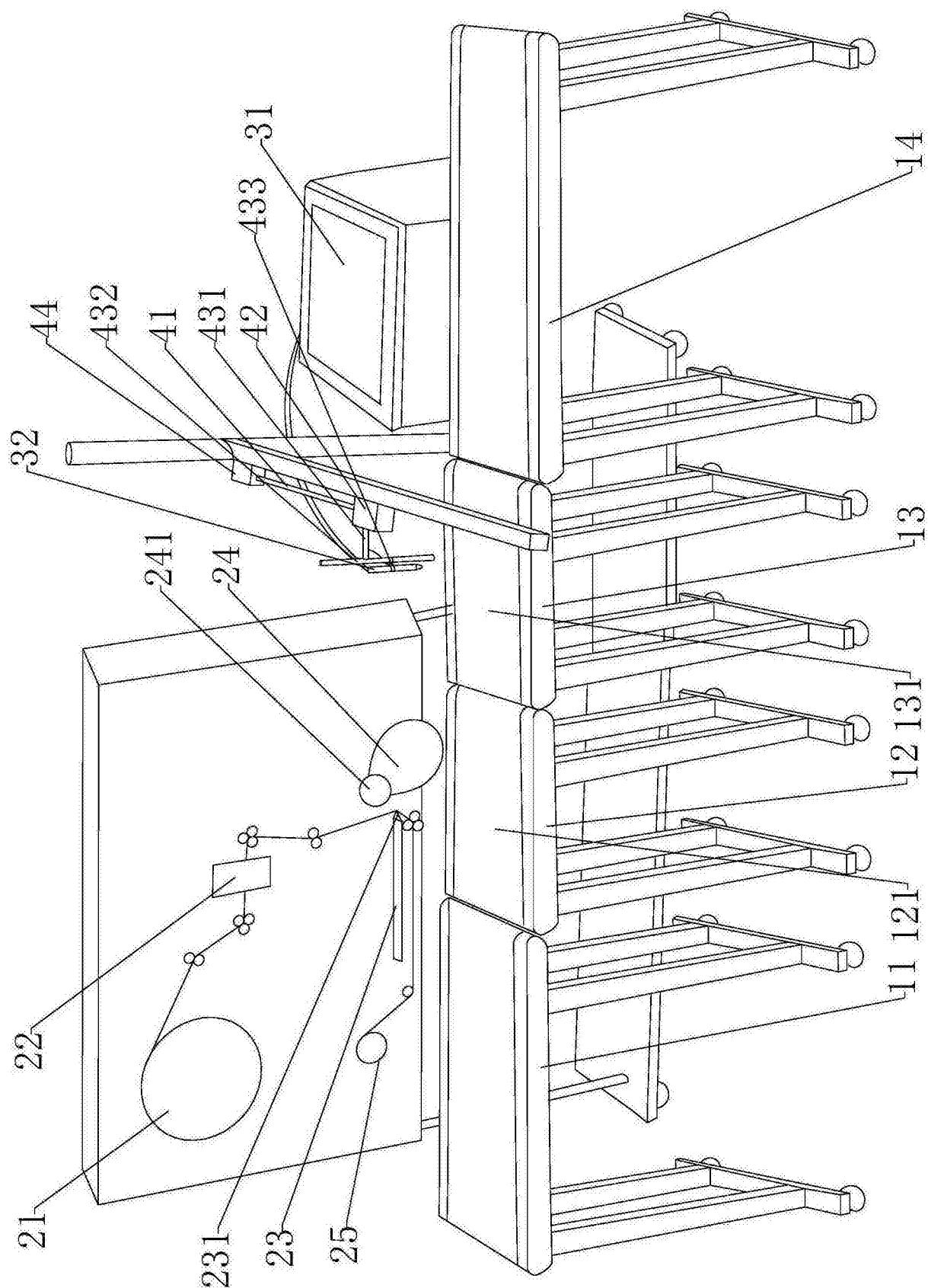


图1