



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201999255 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 05

(21) 申请号 201020126092. 5

(22) 申请日 2010. 03. 09

(73) 专利权人 长春北方仪器设备有限公司

地址 130012 吉林省长春市高新技术产业开
发区软件 3 路 177 号

(72) 发明人 滕云启 姜有锐 孙德春 蒋世财

(51) Int. Cl.

B65C 3/08 (2006. 01)

B65C 9/18 (2006. 01)

B65C 9/36 (2006. 01)

B65C 9/40 (2006. 01)

B65C 9/46 (2006. 01)

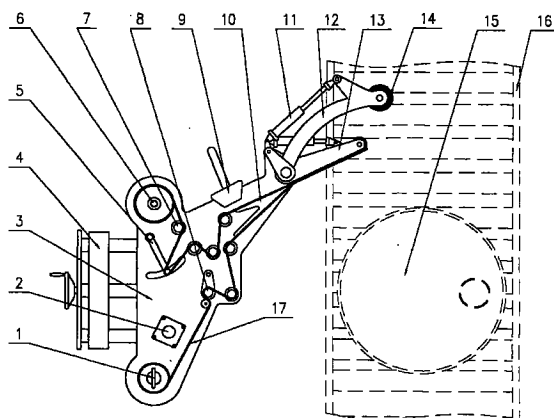
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种钢桶自动贴标机

(57) 摘要

一种钢桶自动贴标机,属于自动灌装线的附属装置,包括计算机信息处理系统、喷码系统、输送辊道,以及与其相连的步进电机;收卷辊、防卷辊、导向辊、驱动辊、整形辊、吸标板都分别通过轴连接在安装板上端;通过计算机信息处理控制系统控制,完成不干胶标签走标、喷码、分标、标签整形、标签底纸回收。该实用新型实现无人操作、提高工作效率、减轻劳动强度、不污染环境。



1. 一种钢桶贴标机,包括,计算机信息处理控制系统,输送系统以及与其相电连接的喷码系统;其特征是:

a、放卷辊(6)与安装板(3)轴接,导向辊(7)与安装板(3)通过轴连接,缓冲辊(5)与安装板(3)轴接,其轴端装有扭力弹簧,剥离板(10)与安装板(3)固定连接,喷码系统(9)固定在安装板(3)上端;

b、整形辊(12)与安装板(3)轴接,其前端装有橡胶轮(14);氮气弹簧(11)通过轴销与整形辊(12)连接固定,吸标板(13)通过轴与安装板(3)连接,其一端设置有吸气口,另一端装有排风扇;

c、步进电机(2)与安装板(3)螺栓固定连接,其轴端装有同步带轮;驱动辊(8)与安装板(3)轴接,轴端设置有同步带轮并通过同步带与步进电机(2)相连接。

2. 根据权利要求1所说的一种钢桶贴标机,其特征是:所述的步进电机(2)与喷码系统(9)以及输送系统(16)分别通过导线与计算机信息处理控制系统相连。

一种钢桶自动贴标机

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种钢桶液态介质容器全自动灌装设备,尤其是一种自动寻址灌装设备的配套装置。

背景技术：

[0002] 我国石油、化工、染料、医药等领域,生产具有强腐蚀和易燃易爆的液态产品,要求现场工作设备必须达到防燃烧、防爆炸、防腐蚀和操作人员人身防护的强制性等级标准。目前国内大部分企业在上述灌装产品时几乎都采用传统的手工操作的方式在灌装完成后,将不干胶标签粘在钢桶容器上,尤其是在有毒气体的工况环境中,这种作业方式不仅效率低、劳动强度大,而且不安全、污染环境、危害人体健康。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服已有技术的不足和缺陷,提供一种可在灌装有毒气体、强腐蚀等液态产品的工作环境下,不需要人工现场操作,能自动将不干胶标签整齐粘贴在容器桶表面的贴标机。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:本实用新型包括:计算机处理控制系统、输送系统以及与其相电连接的喷码系统;其特征是:

[0005] a、放卷辊与安装板通过轴连接,导向辊通过轴安装在安装板上,导向辊两端设置有档边;缓冲辊与安装板轴接,其轴端装有扭力弹簧,剥离板与安装板固定连接,喷码系统固定在安装板上端。

[0006] b、整形辊与安装板轴连接,其前端装有橡胶轮;氮气弹簧通过销轴与整形辊连接固定,吸标板通过轴与安装板连接,其一端设置有吸气口,另一端装有排风扇。

[0007] c、步进电机与安装板螺栓固定连接,其轴端装有同步带轮;驱动辊与安装板轴接,设置有同步带轮并通过同步带与步进电机相连接。

[0008] 本实用新型的有益效果是:可作为石油、化工、染料、医药和民爆行业自动灌装线的配套设备,对易燃、剧毒和强腐蚀液态产品的灌装现场实现无人工操作,提高劳动效率、减轻劳动强度、安全、不污染环境。

[0009] 附图说明

[0010] 附图是本实用新型结构示意图

[0011] 其中:1. 收卷辊,2. 步进电机、3. 安装板,4. 平移机构,5. 缓冲辊,6. 防卷辊,7. 导向辊,8. 驱动辊,9. 喷码系统,10. 剥离板,11. 氮气弹簧,12. 整形辊,13. 吸标板,14. 橡胶轮,15. 钢桶,16. 输送系统,17. 不干胶标签。

[0012] 具体实施方式:

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 如图所示:放卷辊6与安装板3轴连接,轴上安装卷筒不干胶标签17其标签两端装有固定板压板;缓冲辊5通过轴连接在安装板3上,轴端安装有扭力弹簧可往复摆动,目

的是当标签行走时能吸收标签的张紧力,保持与各辊之间紧密接触,防止标签断裂;导向辊 7 分别与安装板 3 轴连接,起到导向和定位作用;剥离板 10 通过螺钉固定在安装板 3 上端,其一端设置有角度 15° ,目的是使标签底纸经过剥离板 10 改变方向时,标签便于出标、脱离底纸,实现不干胶标签 17 与钢桶 15 接触;吸标板 13 通过轴连接固定与安装板 3 上,其一端设置有吸气口,另一端安装有排风扇,目的是使标签脱离是通过排风扇排风使标签与吸标板 13 接触并按底板前行;整形辊 12 与安装板 3 通过轴连接,前端装有橡胶轮 14,其目的使贴在钢桶 15 侧端的标签经过整形辊 13 前端的橡胶轮 14 紧密接触,实现粘贴在钢桶 15 上的标签粘接压实;喷码系统 9 固定在安装板 3 上,不干胶标签 17 通过喷头时由计算机信息处理控制系统控制喷码时间及内容;驱动辊 7 与安装板 3 用轴连接,轴端设置有同步带轮并通过同步带与步进电机 2 相连接,步进电机 2 轴的另一端通过柔性带与收卷辊 1 轴端相连;安装板 3 与平移机构 4 螺栓固定,平移机构 4 两端设置有导向柱,中心装有丝杠和手轮,通过手轮调整实现安装板 3 整体前、后平移来调整吸标板 13 与钢桶 15 的贴标距离;

[0015] 在计算机信息处理控制系统的控制下,通过步进电机 2 带动驱动辊 8 及收卷辊 1 转动,使不干胶标签 17 通过导向辊 7 及缓冲辊 5,由于不干胶标签 17 在卷筒标上为张紧状态,当标签底纸紧贴剥离板 10 改变方向时,标签由于自身材料具有一定的坚挺度,前端被迫脱离,同时启动喷码系统 9 喷码,准备贴标,此时钢桶 15 恰好位于标签下部,在吸标板 13 的作用下实现同步贴标。贴标后由整形辊 12 前端橡胶轮 14 沿着钢桶 15 贴标处贴近压实,一个贴标循环结束。从而实现标签走标、喷码、分标、标签整形、标签底纸回收。

