



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103072729 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201210592242. 5

(22) 申请日 2012. 12. 18

(71) 申请人 长春北方仪器设备有限公司

地址 130000 吉林省长春市高新技术产业开发区软件三路 177 号

(72) 发明人 霍箭东 滕云启 孙德春 姜有锐
蒋世财 张宇航 欧祥印 王鑫
李光远 康振国 慕剑波

(51) Int. Cl.

B65C 9/18(2006. 01)

B65C 9/28(2006. 01)

B65C 9/36(2006. 01)

B65C 9/46(2006. 01)

B32B 38/10(2006. 01)

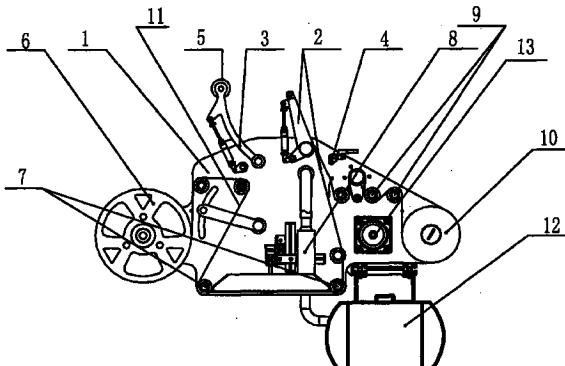
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法

(57) 摘要

本发明公开了一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法，其包括底板，其中，所述底板上设置有用于拆分不干胶标签贴的分标板与用于整理不干胶标签贴的整理机构，所述分标板设置在所述底板的上部，所述整理机构位于所述分标板后方的所述底板上，所述分标板前方的所述底板上设置有用于为不干胶标签贴贴敷在对应物品上提供贴敷压力的正压风管，所述正压风管冲有高压气体；所述整理机构上端设置有一能转动的海绵辊轮，所述整理机构的上端高于所述分标板的上端；及其贴标方法。采用分标板与整理机构的结构方式，实现了全自动贴标作业，拥有无污染、防爆、耐腐蚀和耐高温等优势，提高了贴标效率。



1. 一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置，其包括底板，其特征在于，所述底板上设置有用于拆分不干胶标签贴的分标板与用于整理不干胶标签贴的整理机构，所述分标板设置在所述底板的上部，所述整理机构位于所述分标板后方的所述底板上，所述分标板前方的所述底板上设置有用于为不干胶标签贴贴敷在对应物品上提供贴敷压力的正压风管，所述正压风管冲有高压气体；所述整理机构上端设置有一能转动的海绵辊轮，所述整理机构的上端高于所述分标板的上端；

所述分标板将不干胶标签贴拆分，所述正压风管吹击带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构，所述海绵辊轮将不干胶标签贴压实。

2. 根据权利要求 1 所述的贴标装置，其特征在于，所述底板上还设置有用于提供不干胶标签贴的分标辊、用于传输不干胶标签贴的传输辊组、用于为不干胶标签贴打码的打码机构、用于回收不干胶标签贴的回收辊组与回收机构，所述分标辊设置在所述底板一侧，位于所述整理机构的后方，所述回收机构设置在所述底板的另一侧，所述打码机构设置在所述底板的下部，所述传输辊组布置在所述分标辊与所述分标板之间，并围绕所述打码机构，所述回收辊组布置在所述分标板与所述回收机构之间；

所述传输辊组将不干胶标签贴传输至所述分标板，在所述分标板处分离，带有胶体的不干胶标签贴进入所述分标板，剩余部分通过回收辊组与所述回收机构相连接；不干胶标签贴经过所述打码机构，所述打码机构为不干胶标签贴打码。

3. 根据权利要求 2 所述的贴标装置，其特征在于，所述贴标装置配置有用于控制所述贴标装置运行的微处理器，所述打码机构与所述微处理器通信连接。

4. 根据权利要求 2 所述的贴标装置，其特征在于，所述分标辊与所述回收机构均与一驱动马达相连接，所述驱动马达用于为所述分标辊与所述回收机构提供动力。

5. 根据权利要求 1 所述的贴标装置，其特征在于，所述整理机构包括一整形架，所述整形架为弧形架，其一端固定在所述底板上，另一端设置有所述海绵辊轮。

6. 一种用于大型不干胶标签贴的贴标方法，其包括以下步骤：

A、将不干胶标签贴分离，在风力作用下将带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品，最后通过海绵辊轮将不干胶标签贴压实。

7. 根据权利要求 6 所述的贴标方法，其特征在于，所述步骤 A 具体的还包括：

不干胶标签贴从分标辊传出，在不干胶标签贴经过所述打码机构时，所述打码机构为不干胶标签贴打码；

然后打码后的不干胶标签贴通过传输辊组传输至分标板进行分离，带有胶体的不干胶标签贴进入分标板，通过正压风管的吹击将带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构，海绵辊轮将不干胶标签贴压实；

同时，不干胶标签贴剩余部分通过回收辊组在回收机构处回收。

一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法

技术领域

[0001] 本发明涉及液态介质灌装设备领域，尤其涉及一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法。

背景技术

[0002] 目前据我国石油、化工、燃料、医药等多领域中，有 6000 多个品种属于强腐蚀、易燃易爆有毒气体产品种类。要求现场工作设备必须达到防燃烧、防腐蚀和操作人员人身防护的强制性等级标准。现在，国内大部分企业还采用传统的手工操作方式将大型不干胶标签贴在容器上，尤其是在有毒气体的工况环境中，这种作业方式不仅劳动力强大，影响工作效率，对环境造成一定的污染，而且还危害人体健康，增加社会负担。不干胶标签在自动贴标机上贴标时很多厂家都发现经常出现翘角的情况初粘性的问题，瞬间粘合力不强，贴好的标签很多人发现，时间不长就自己脱落了，本身也没有了粘性。所以现有技术还存在以下问题：

- [0003] 1、工作环境危险，危害工作人员身体健康；
- [0004] 2、降低工作效率；
- [0005] 3、污染环境；
- [0006] 4、标签粘贴不整齐；
- [0007] 5、标签粘贴不持久，粘着力不好。

[0008] 因此，现有技术还有待于更进一步的改进和发展。

发明内容

[0009] 鉴于上述现有技术的不足，本发明的目的在于提供一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法，以实现不干胶标签贴走标、打码、分标、整形、标签底纸回收的自动化，提高贴标效率。

[0010] 本发明的技术方案如下：

[0011] 一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置，其包括底板，其中，所述底板上设置有用于拆分不干胶标签贴的分标板与用于整理不干胶标签贴的整理机构，所述分标板设置在所述底板的上部，所述整理机构位于所述分标板后方的所述底板上，所述分标板前方的所述底板上设置有用于为不干胶标签贴敷在对应物品上提供贴敷压力的正压风管，所述正压风管冲有高压气体；所述整理机构上端设置有一能转动的海绵辊轮，所述整理机构的上端高于所述分标板的上端；

[0012] 所述分标板将不干胶标签贴拆分，所述正压风管吹击带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构，所述海绵辊轮将不干胶标签贴压实。

[0013] 所述的贴标装置，其中，所述底板上还设置有用于提供不干胶标签贴的分标辊、用于传输不干胶标签贴的传输辊组、用于为不干胶标签贴打码的打码机构、用于回收不干胶标签贴的回收辊组与回收机构，所述分标辊设置在所述底板一侧，位于所述整理机构的后

方，所述回收机构设置在所述底板的另一侧，所述打码机构设置在所述底板的下部，所述传输辊组布置在所述分标辊与所述分标板之间，并围绕所述打码机构，所述回收辊组布置在所述分标板与所述回收机构之间；

[0014] 所述传输辊组将不干胶标签贴传输至所述分标板，在所述分标板处分离，带有胶体的不干胶标签贴进入所述分标板，剩余部分通过所述回收辊组与所述回收机构相连接；不干胶标签贴经过所述打码机构，所述打码机构为不干胶标签贴打码。

[0015] 所述的贴标装置，其中，所述贴标装置配置有用于控制所述贴标装置运行的微处理器，所述打码机构与所述微处理器通信连接。

[0016] 所述的贴标装置，其中，所述分标辊与所述回收机构均与一驱动马达相连接，所述驱动马达用于为所述分标辊与所述回收机构提供动力。

[0017] 所述的贴标装置，其中，所述整理机构包括一整形架，所述整形架为弧形架，其一端固定在所述底板上，另一端设置有所述海绵辊轮。

[0018] 一种用于大型不干胶标签贴的贴标方法，其包括以下步骤：

[0019] A、将不干胶标签贴分离，在风力作用下将带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品，最后通过海绵辊轮将不干胶标签贴压实。

[0020] 所述的贴标方法，其中，所述步骤A具体的还包括：

[0021] 不干胶标签贴从分标辊传出，在不干胶标签贴经过所述打码机构时，所述打码机构为不干胶标签贴打码；

[0022] 然后打码后的不干胶标签贴通过传输辊组传输至分标板进行分离，带有胶体的不干胶标签贴进入分标板，通过正压风管的吹击将带有胶体的不干胶标签贴贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构，海绵辊轮将不干胶标签贴压实；

[0023] 同时，不干胶标签贴剩余部分通过回收辊组在回收机构处回收。

[0024] 本发明提供了一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法，采用分标板与整理机构的结构方式，实现了全自动贴标作业，拥有无污染、防爆、耐腐蚀和耐高温等优势，提高了贴标效率。

附图说明

[0025] 图1为本发明中贴标装置的结构示意图；

[0026] 图2为本发明中贴标方法的流程示意图。

具体实施方式

[0027] 本发明提供一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置及其贴标方法，为使本发明的目的、技术方案及效果更加清楚、明确，以下对本发明进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0028] 本发明提供了一种用于大型不干胶标签贴的贴标装置，如图1所示的，其包括底板1，所述底板1可以由钢材等材料制成。所述底板1上设置有用于拆分不干胶标签贴11的分标板2与用于整理不干胶标签贴11的整理机构3，所述分标板2设置在所述底板1的上部，所述整理机构3位于所述分标板2后方的所述底板1上，所述分标板2前方的所述底板1上设置有用于为不干胶标签贴11贴敷在对应物品上提供贴敷压力的正压风管4，所述

正压风管 4 冲有高压气体；所述整理机构 3 上端设置有一能转动的海绵辊轮 5，所述整理机构 3 的上端高于所述分标板 2 的上端；从而使不干胶标签贴 11 贴敷完毕后能够流畅的经过所述海绵辊轮 5 压实，并且在贴敷不干胶标签贴 11 时，采用高压气体的技术手段，可以使不干胶标签贴沿对应物品的外轮廓自然贴敷，提高了贴敷效率，显然的对应物品可以是灌装容器。

[0029] 所述分标板 2 将不干胶标签贴 11 拆分，所述正压风管 4 吹击带有胶体的不干胶标签贴 11 贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构 3，所述海绵辊轮 5 将不干胶标签贴 11 压实。

[0030] 在本发明的另一较佳实施例中，所述底板 1 上还设置有用于提供不干胶标签贴 11 的分标辊 6、用于传输不干胶标签贴 11 的传输辊组 7、用于为不干胶标签贴 11 打码的打码机构 8、用于回收不干胶标签贴 11 的回收辊组 9 与回收机构 10，所述分标辊 6 设置在所述底板 1 一侧，位于所述整理机构 3 的后方，所述回收机构 10 设置在所述底板 1 的另一侧，使所述分标辊 6 与所述回收机构 10 相向设置，提高了对所述底板 1 空间的使用效率。所述打码机构 8 设置在所述底板 1 的下部，所述传输辊组 7 布置在所述分标辊 6 与所述分标板 2 之间，并围绕所述打码机构 8，所述回收辊组 9 布置在所述分标板 2 与所述回收机构 10 之间；

[0031] 所述传输辊组 7 将不干胶标签贴 11 传输至所述分标板 2，在所述分标板 2 处分离，带有胶体的不干胶标签贴 11 进入所述分标板 2，剩余部分通过所述回收辊组 9 与所述回收机构 10 相连接；不干胶标签贴 11 经过所述打码机构 8 时，所述打码机构 8 为不干胶标签贴 打码，打印上不干胶标签贴 11 需要的所有信息。

[0032] 更进一步的，所述贴标装置配置有用于控制所述贴标装置运行的微处理器 12，所述打码机构 8 与所述微处理器 12 通信连接。并且所述分标辊 6 与所述回收机构 10 均与一驱动马达 13 相连接，所述驱动马达 13 用于为所述分标辊 6 与所述回收机构 10 提供动力，当所述分标辊 6 与所述回收机构 10 转动时，自然会带动不干胶标签贴 11 按照预设的路线前进。

[0033] 并且所述整理机构 3 包括一整形架，所述整形架为弧形架，增大了其与贴敷不干胶标签贴 11 对应物品的接触面积，提高了不干胶标签贴 11 的整理效率。弧形架的其一端固定在所述底板 1 上，另一端设置有所述海绵辊轮 5。实现了不干胶标签贴走标、打码、分标、整形、标签底纸回收的自动化，提高了贴标效率。

[0034] 本发明还提供了一种用于大型不干胶标签贴的贴标方法，如图 2 所示的，其包括以下步骤：

[0035] 步骤 101：将不干胶标签贴 11 分离，在风力作用下将带有胶体的不干胶标签贴 11 贴敷在对应物品，最后通过海绵辊轮 5 将不干胶标签贴 11 压实。

[0036] 更进一步的，所述步骤 101 具体的还包括：

[0037] 不干胶标签贴 11 从分标辊 6 传出，在不干胶标签贴 11 经过所述打码机构 8 时，所述打码机构 8 为不干胶标签贴 11 打码，打印上不干胶标签贴 11 需要的所有信息；

[0038] 然后打码后的不干胶标签贴 11 通过传输辊组 7 传输至分标板 2 进行分离，带有胶体的不干胶标签贴 11 进入分标板 2，通过正压风管 4 的吹击将带有胶体的不干胶标签贴 11 贴敷在对应物品上，对应物品经过所述整理机构 3，海绵辊轮 5 将不干胶标签贴压实；

[0039] 同时，不干胶标签贴 11 剩余部分通过回收辊组 9 在回收机构处回收。

[0040] 应当理解的是，本发明的应用不限于上述的举例，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

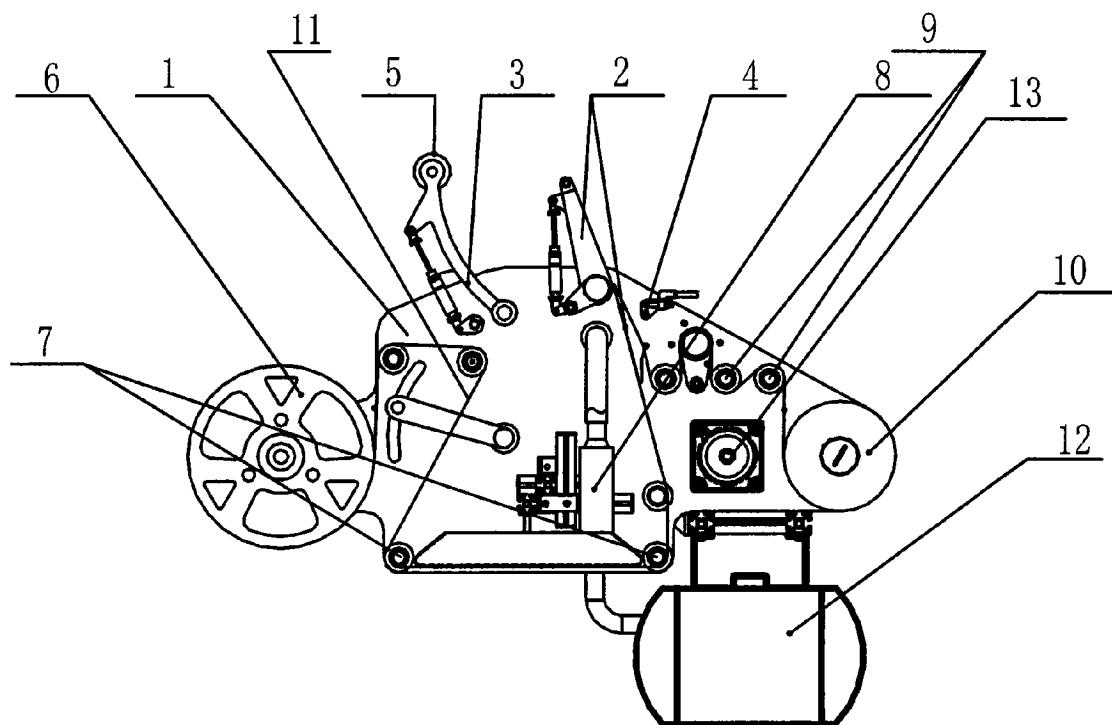


图 1

将不干胶标签贴分离，在风力作用下
将带有胶体的不干胶标签贴敷在对应物品，最后通过海绵辊轮将不干胶
标签贴压实。

101

图 2