



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216834682 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202220468652.8

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 广州市乐通机械有限公司

地址 510800 广东省广州市花都区秀全街
道毕村北路2号

(72) 发明人 周逸安 罗鹏源 黄志锋 涂伟杰

(74) 专利代理机构 广州浩泰知识产权代理有限公司 44476

专利代理师 李巍

(51) Int. Cl.

B65C 9/02 (2006.01)

B65C 9/26 (2006.01)

B65C 9/40 (2006.01)

B65C 3/08 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

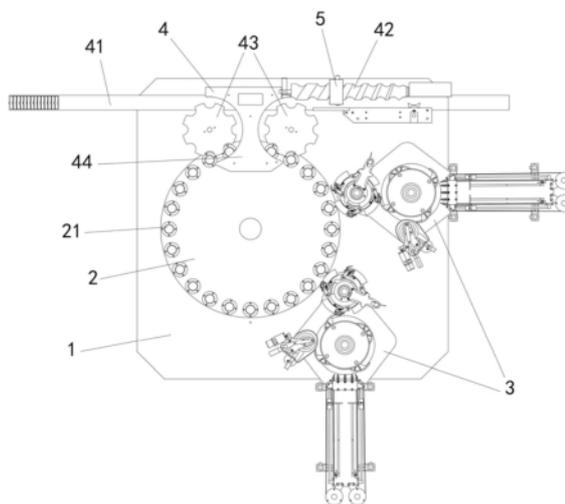
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双标站贴标机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双标站贴标机,包括底座、中心转盘、标站和运瓶装置,所述中心转盘和所述标站均设于所述底座上,所述中心转盘可在电机的驱动下转动,所述中心转盘上环绕其转轴均匀设有若干托盘,所述托盘用于承载瓶子,所述托盘随所述中心转盘转动,所述标站有两个,所述标站每间隔一个所述托盘对所述托盘上的瓶子进行贴标,相邻的任意两个所述托盘上的瓶子分别由不同的所述标站进行贴标;所述运瓶装置用于将瓶子送入和移出所述中心转盘。本实用新型所述的一种双标站贴标机可提高贴标效率。



1. 一种双标站贴标机,其特征在于:包括底座(1)、中心转盘(2)、标站(3)和运瓶装置(4),所述中心转盘(2)和所述标站(3)均设于所述底座(1)上,所述中心转盘(2)可在电机的驱动下转动,所述中心转盘(2)上环绕其转轴均匀设有若干托盘(21),所述托盘(21)可自转,所述托盘(21)用于承载瓶子,所述托盘(21)随所述中心转盘(2)转动,所述标站(3)有两个,所述标站(3)每间隔一个所述托盘(21)对所述托盘(21)上的瓶子进行贴标,相邻的任意两个所述托盘(21)上的瓶子分别由不同的所述标站(3)进行贴标;所述运瓶装置(4)用于将瓶子送入和移出所述中心转盘(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种双标站贴标机,其特征在于:所述标站(3)包括标盒(31)、上胶滚轴(32)、上胶转盘(33)和贴标转盘(34);用于贴标的标签放置在所述标盒(31)内,所述上胶转盘(33)环绕其转轴均匀设有若干标板(331),所述上胶滚轴(32)用于向经过的所述标板(331)涂抹胶水,所述标板(331)用于粘起所述标盒(31)里的标签;所述贴标转盘(34)环绕其转轴均匀设有若干标签压垫(341),每个所述标签压垫(341)的同侧均设有弹簧夹(342),所述弹簧夹(342)用于夹取所述标板(331)上的标签,所述标签压垫(341)具有弹性,所述标签压垫(341)用于将标签压紧于瓶子的表面。

3. 根据权利要求2所述的一种双标站贴标机,其特征在于:所述中心转盘(2)、所述上胶转盘(33)和所述贴标转盘(34)的转轴在所述底座(1)内部均连接有齿轮,所述中心转盘(2)通过齿轮传动的方式带动所述上胶转盘(33)和所述贴标转盘(34)转动。

4. 根据权利要求2所述的一种双标站贴标机,其特征在于:所述中心转盘(2)上设有24个所述托盘(21),单个所述贴标转盘(34)的所述标签压垫(341)有4个,所述中心转盘(2)和所述贴标转盘(34)的转速比为1:3。

5. 根据权利要求1所述的一种双标站贴标机,其特征在于:所述运瓶装置(4)包括输送带(41)、分隔螺旋(42)、星轮(43)、引导板(44),所述星轮(43)用于将推动瓶子进入或离开所述中心转盘(2),所述引导板(44)用于挡住瓶子避免瓶子脱离所述星轮(43),所述分隔螺旋(42)在电机驱动下转动,所述分隔螺旋(42)用于调整瓶子的间隔。

6. 根据权利要求5所述的一种双标站贴标机,其特征在于:还包括光电门(5),所述光电门(5)设于所述分隔螺旋(42)上方。

7. 根据权利要求2所述的一种双标站贴标机,其特征在于:所述标盒(31)底部设有气缸,所述气缸可将所述标盒(31)向前推进和拉回。

一种双标站贴标机

技术领域

[0001] 本实用新型属于贴标设备技术领域,具体是指一种双标站贴标机。

背景技术

[0002] 贴标机是一种用于在产品或规定包装上粘贴标签的设备,是现代产品包装不可缺少的组成部分。为了提高产品的生产效率,提高贴标机的贴标速率是一种必然需求。常见的用于给瓶子贴标的贴标机使用单个标站进行贴标,贴标效率较低,若想提高贴标速率,一般的做法是提高标站的运行速度,这种做法对标站的负荷较高,影响其使用寿命。同时,由于高速运转,标站贴标时的失误率也较高。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术中的问题,本实用新型提出一种双标站贴标机,可提高贴标效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采取的技术方案如下:一种双标站贴标机,包括底座、中心转盘、标站和运瓶装置,所述中心转盘和所述标站均设于所述底座上,所述中心转盘可在电机的驱动下转动,所述中心转盘上环绕其转轴均匀设有若干托盘,所述托盘可自转,所述托盘用于承载瓶子,所述托盘随所述中心转盘转动,所述标站有两个,所述标站每间隔一个所述托盘对所述托盘上的瓶子进行贴标,相邻的任意两个所述托盘上的瓶子分别由不同的所述标站进行贴标;所述运瓶装置用于将瓶子送入和移出所述中心转盘。

[0005] 进一步地,所述标站包括标盒、上胶滚轴、上胶转盘和贴标转盘;用于贴标的标签放置在所述标盒内,所述上胶转盘环绕其转轴均匀设有若干标板,所述上胶滚轴用于向经过的所述标板涂抹胶水,所述标板用于粘起所述标盒里的标签;所述贴标转盘环绕其转轴均匀设有若干标签压垫,每个所述标签压垫的同侧均设有弹簧夹,所述弹簧夹用于夹取所述标板上的标签,所述标签压垫具有弹性,所述标签压垫用于将标签压紧于瓶子的表面。所述标签压垫具有弹性,受压可变形,使其能够适应瓶身差异,确保标签与瓶子表面完全贴合。

[0006] 进一步地,所述中心转盘、所述上胶转盘和所述贴标转盘的转轴在所述底座内部均连接有齿轮,所述中心转盘通过齿轮传动的方式带动所述上胶转盘和所述贴标转盘转动。使用齿轮传动,所述中心转盘转动时带动所述上胶转盘和所述贴标转盘同时转动,转速比不易变化导致出错。

[0007] 进一步地,所述中心转盘上设有24个所述托盘,单个所述贴标转盘的所述标签压垫4有个,所述中心转盘和所述贴标转盘的转速比为1:3。设置两个所述标站,所述贴标转盘的转速仅需设置单个所述标站时所述贴标转盘的转速的一半。

[0008] 进一步地,所述运瓶装置包括输送带、分隔螺旋、星轮、引导板,所述星轮用于将推动瓶子进入或离开所述中心转盘,所述引导板用于挡住瓶子避免瓶子脱离所述星轮,所述分隔螺旋在电机驱动下转动,所述分隔螺旋用于调整瓶子的间隔。设置所述分隔螺旋,使瓶

子抵达所述星轮的速度一致,避免堵塞影响所述星轮转动。

[0009] 进一步地,还包括光电门,所述光电门设于所述分隔螺旋上方。瓶子经过所述光电门时可被检测到,可判断瓶子的输送是否出现空缺位置。

[0010] 进一步地,所述标盒底部设有气缸,所述气缸可将所述标盒向前推进和拉回。所述气缸可控制所述标板是否能粘取到标签。

[0011] 本实用新型的一种双标站贴标机的有益效果如下:提高贴标效率,使用双标站对所述中心转盘上的瓶子进行贴标,贴标效率为单标站时的两倍;使用双标站对所述中心转盘上的瓶子进行贴标,可降低单个标站的运转速率,减轻标站负荷,延长标站的使用寿命;使用双标站,单个标站的运转速率降低,降低贴标失误率,减少返工时间和材料的浪费。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种双标站贴标机的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种双标站贴标机的标站的结构示意图;

[0014] 其中,1、底座,2、中心转盘,21、托盘,3、标站,31、标盒,32、上胶滚轴,33、上胶转盘,331、标板,34、贴标转盘,341、标签压垫,342、弹簧夹,4、运瓶装置,41、输送带,42、分隔螺旋,43、星轮,44、引导板,5、光电门。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 如图1-2所示,本实用新型为一种双标站贴标机,包括底座1、中心转盘2、标站3和运瓶装置4,所述中心转盘2和所述标站3均设于所述底座1上,所述中心转盘2可在电机的驱动下转动,所述中心转盘2上环绕其转轴均匀设有若干托盘21,所述托盘21可自转,所述托盘21用于承载瓶子,所述托盘21随所述中心转盘2转动,所述标站3有两个,所述标站3每间隔一个所述托盘21对所述托盘21上的瓶子进行贴标,相邻的任意两个所述托盘21上的瓶子分别由不同的所述标站3进行贴标;所述运瓶装置4用于将瓶子送入和移出所述中心转盘2。

[0017] 进一步地,所述标站3包括标盒31、上胶滚轴32、上胶转盘33和贴标转盘34;用于贴标的标签放置在所述标盒31内,所述上胶转盘33环绕其转轴均匀设有若干标板331,所述上胶滚轴32用于向经过的所述标板331涂抹胶水,所述标板331用于粘起所述标盒31里的标签;所述贴标转盘34环绕其转轴均匀设有若干标签压垫341,每个所述标签压垫341的同侧均设有弹簧夹342,所述弹簧夹342用于夹取所述标板331上的标签,所述标签压垫341具有弹性,所述标签压垫341用于将标签压紧于瓶子的表面。所述标签压垫341具有弹性,受压可变形,使其能够适应瓶身差异,确保标签与瓶子表面完全贴合。

[0018] 进一步地,所述中心转盘2、所述上胶转盘33和所述贴标转盘34的转轴在所述底座1内部均连接有齿轮,所述中心转盘2通过齿轮传动的方式带动所述上胶转盘33和所述贴标转盘34转动。使用齿轮传动,所述中心转盘2转动时带动所述上胶转盘33和所述贴标转盘34同时转动,转速比不易变化导致出错。

[0019] 进一步地,所述中心转盘2上设有24个所述托盘21,单个所述贴标转盘34的所述标签压垫341有4个,所述中心转盘2和所述贴标转盘34的转速比为1:3。设置两个所述标站3,所述贴标转盘34的转速仅需设置单个所述标站3时所述贴标转盘34的转速的一半。

[0020] 进一步地,所述运瓶装置4包括输送带41、分隔螺旋42、星轮43、引导板44,所述星轮43用于将推动瓶子进入或离开所述中心转盘2,所述引导板44用于挡住瓶子避免瓶子脱离所述星轮43,所述分隔螺旋42在电机驱动下转动,所述分隔螺旋42用于调整瓶子的间隔。设置所述分隔螺旋42,使瓶子抵达所述星轮43的速度一致,避免堵塞影响所述星轮43转动。

[0021] 进一步地,还包括光电门5,所述光电门5设于所述分隔螺旋42上方。瓶子经过所述光电门5时可被检测到,可判断瓶子的输送是否出现空缺位置。

[0022] 进一步地,所述标盒31底部设有气缸,所述气缸可将所述标盒31向前推进和拉回。所述气缸可控制所述标板331是否能粘取到标签。

[0023] 具体使用时步骤为:所述输送带41启动,带动瓶子前进,瓶子抵达所述分隔螺旋42,所述分隔螺旋42持续转动,瓶子卡在所述分隔螺旋42的螺纹形成的凹槽内,瓶子按一定的间隔和速度前进,抵达所述星轮43,所述星轮43持续转动,将瓶子移动至所述中心转盘2的所述托盘21上;所述中心转盘2转动,带动所述上胶转盘32和所述贴标转盘34转动;所述上胶转盘32转动,所述标板331贴近所述上胶滚轴32时,所述上胶滚轴32将所述标板331涂上胶水,所述标板331经过所述标盒31时,粘住所述标盒31里的标签,标签贴合在所述标板331表面;所述贴标转盘34转动,所述标签压垫341经过所述标板331时,所述弹簧夹342将所述标板331上的标签夹取,所述标签压垫341转动至所述中心转盘2一侧时,随所述中心转盘2转动的所述托盘21上的瓶子接触到标签的胶面,标签的一端粘在瓶子表面,所述贴标转盘34持续转动,所述标签压垫341将标签压紧在所述托盘21上,所述托盘21自转,标签被贴合在瓶子表面;所述贴标转盘34和所述中心转盘2的转动速率恰好使所述贴标转盘34每间隔一个所述托盘21对瓶子进行贴标,所述贴标转盘34和所述上胶转盘33的转速仅需只设置一个所述标站时所述贴标转盘34和所述上胶转盘33的转速的一半;瓶子随所述分隔螺旋42转动而前进时,经过所述光电门5,可不停被所述光电门5检测,当所述光电门5检测到瓶子出现空缺,所述气缸可在对应位置的所述标板331转动至所述标盒31时将所述标盒31拉回,避免所述标板331继续粘取标签,直至下一瓶子被所述光电门检测到,瓶子对应的标板331经过时,所述气缸再将所述标盒31推回。

[0024] 本实用新型的一种双标站贴标机的有益效果如下:提高贴标效率,使用双标站对所述中心转盘上的瓶子进行贴标,贴标效率为单标站时的两倍;使用双标站对所述中心转盘上的瓶子进行贴标,可降低单个标站的运转速率,减轻标站负荷,延长标站的使用寿命;使用双标站,单个标站的运转速率降低,降低贴标失误率,减少返工时间和材料的浪费。

[0025] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此,总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

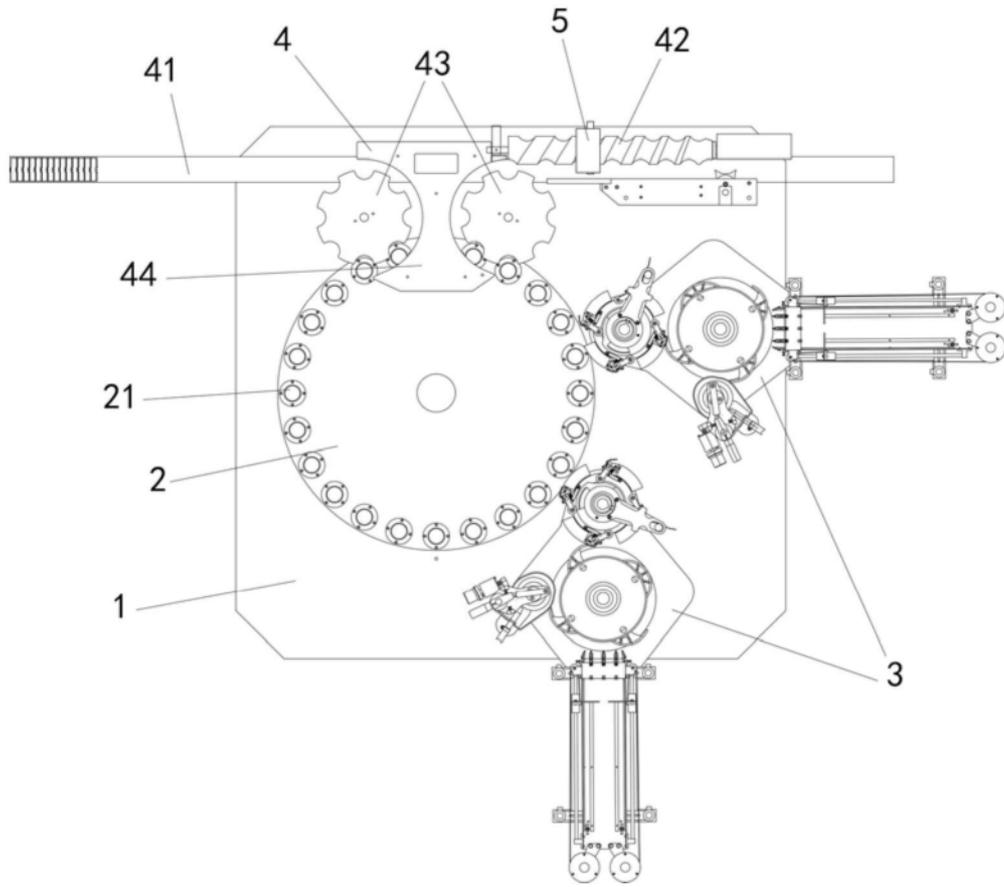


图1

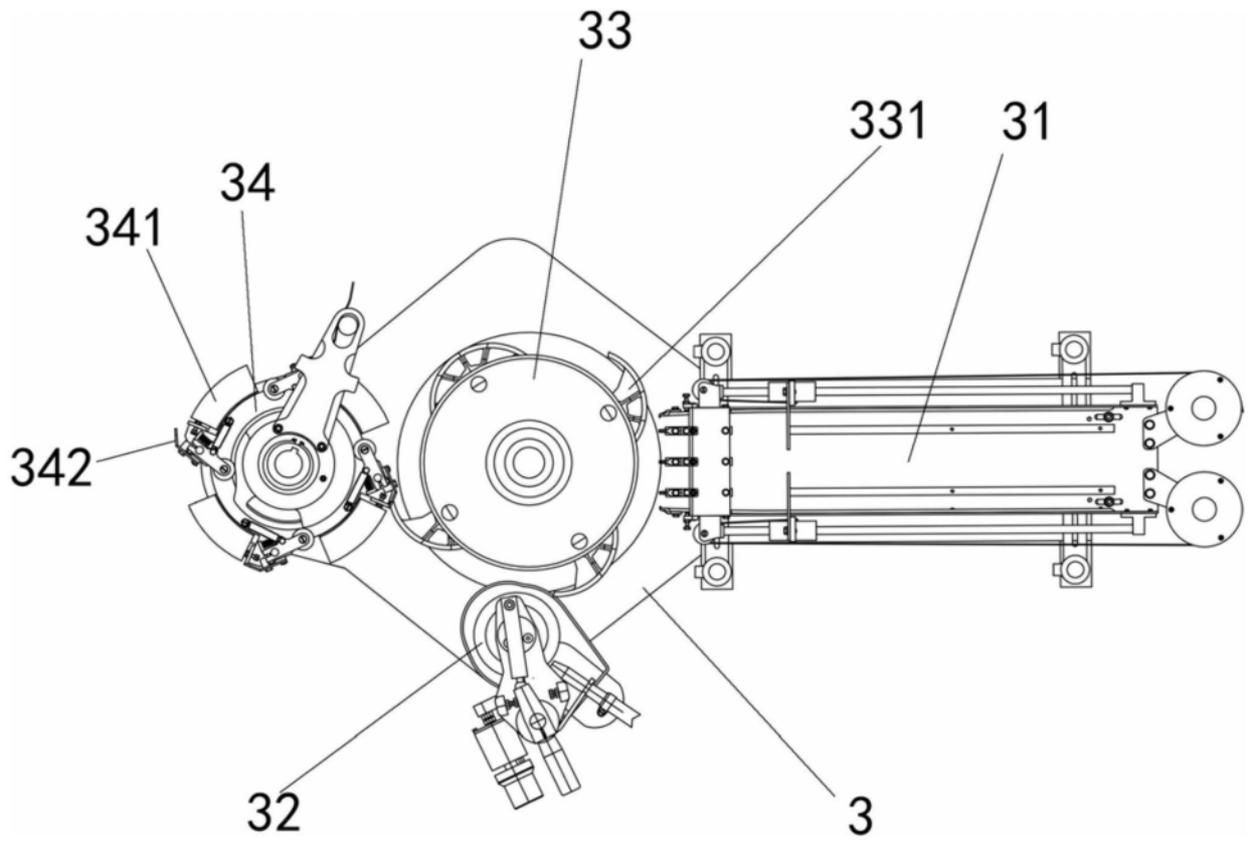


图2