



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202498061 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201220031749. 9

(22) 申请日 2012. 02. 01

(73) 专利权人 宁波润德机械制造有限公司

地址 315708 浙江省宁波市象山县爵溪东城
路 10 号

(72) 发明人 周剑敏 林晓洪

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所 (普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

B08B 9/20 (2006. 01)

B65G 15/00 (2006. 01)

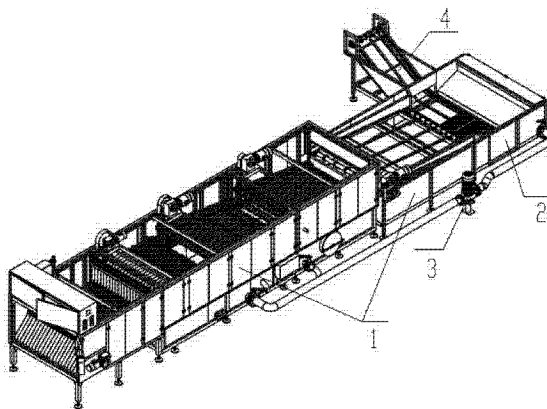
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

全自动水式理瓶机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动水式理瓶机,包括机架(1),所述的机架(1)上按工作顺序依次设有洗瓶装置、输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置,其特征在于:所述的洗瓶装置包括水箱(2),水箱(2)位于机架(1)的一端,水箱(2)上设有气泡产生器(3)。本实用新型能完全实现自动化能实现瓶身的清洗,自动清除瓶身上的标签、杂质,省人工且增效益。本实用新型属于机械设备技术领域。



1. 一种全自动水式理瓶机,包括机架(1),所述的机架(1)上按工作顺序依次设有洗瓶装置、输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置,其特征在于:所述的洗瓶装置包括水箱(2),水箱(2)位于机架(1)的一端,水箱(2)上设有气泡产生器(3)。

2. 根据权利要求1所述的全自动水式理瓶机,其特征在于:所述的水箱(2)底部设有碎瓶输送装置,包括一端位于水箱(2)底部且另一端位于水箱(2)外的传输带(4),传输带(4)经传动装置连接驱动电机。

全自动水式理瓶机

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域,尤其是涉及一种全自动水式理瓶机。

背景技术

[0002] 现代啤酒厂的生产工艺技术已基本定型,整个生产过程中,啤酒的包装生产是整个生产过程中对设备的技术含量有一定的要求。同时,啤酒包装也是整个生产过程中用工序最多的一个环节。啤酒瓶的回收以及新瓶的出场主要采用麻布袋、编织袋包装,需要将麻布袋、编织袋中的啤酒瓶取出来一个个的排列好以便进入下一个环节。由于啤酒工厂每天需要的啤酒瓶数量庞大,需要大量的人力来整理瓶子,传统的啤酒企业都是采用人工完成瓶子的整理,也就是通过人工将瓶子从编织袋等容器里将瓶子一个一个拿出来,然后竖立起来,该种方式生产效力极低,所需人工数量庞大且工人劳动强度也高。

[0003] 目前国内各家啤酒制造厂所使用的啤酒玻璃瓶,大部分采用麻袋包装为主,而这些麻袋包装的瓶子不能直接进入啤酒生产流水线上。如果瓶子要进入生产流水线的话,必须采用人工把每个瓶子从麻袋内逐个取出(麻袋内的瓶子绝不能随意倒出,否则会将瓶口密封处损坏,那就等于瓶子报废),再将其放入塑箱内,然后将塑箱搬入输箱机上,由卸箱机进行卸瓶。经过上述原始而复杂的工序,还需要花费巨大的人力,物力,财力(不安全因素)等。也给各大,中,小型啤酒厂家增加了生产成本,直接降低企业经济效益。为了在啤酒生产中减少人为因素的损坏、提高灌装生产线的自动化程度、降低工人劳动强度、降低生产成本,设计一款能自动整理瓶子(清洗、将瓶子竖立起来)的理瓶机是目前所需的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种能自动清洗瓶子、能自动竖立起瓶子、省人工且增效益的全自动水式理瓶机。

[0005] 本实用新型所采取的技术方案是:一种全自动水式理瓶机,包括机架,所述的机架上按工作顺序依次设有洗瓶装置、输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置,所述的洗瓶装置包括水箱,水箱位于机架的一端,水箱上设有气泡产生器。

[0006] 所述的水箱底部设有碎瓶输送装置,包括一端位于水箱底部且另一端位于水箱外的传输带,传输带经传动装置连接驱动电机。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型全自动水式理瓶机能完全实现自动化能实现瓶身的清洗,自动清除瓶身上的标签、杂质,省人工且增效益。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型立体示意图。

[0009] 图中,1、机架,2、水箱,3、气泡产生器,4、传输带。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0011] 参照图 1 所示,本实用新型一种全自动水式理瓶机,包括机架 1,所述的机架 1 上按工作顺序依次设有洗瓶装置、输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置,所述的洗瓶装置包括水箱 2,水箱 2 位于机架 1 的一端,水箱 2 内壁设有气泡产生器 3。其中气泡产生器可从市场上购置,所述的气泡产生器 3 的气管内端设置在水箱 2 的内壁和内底部,便于产生的气泡从水箱 2 水面下方上浮,附着在啤酒瓶的外表面,在大量的气泡的浮力下,将啤酒瓶外表面上的标签和杂质等物一起浮起,起到清洁啤酒瓶的作用。另外,清洗完之后的啤酒瓶在输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置的作用下进入到下一个环节。其中输送理瓶装置、立瓶装置和出瓶装置与现有理瓶机工作原理一致这里不再赘述,本实用新型的发明点就在于能自动清洗啤酒瓶表面的标签和杂质,省人工且增效益。

[0012] 所述的水箱 2 底部设有碎瓶输送装置,包括一端位于水箱 2 底部且另一端位于水箱 2 外的传输带 4,传输带 4 经传动装置连接驱动电机。由于工作中,将大量的啤酒瓶倒入水箱 2 中,难免会出现啤酒瓶的破碎,破碎后的碎瓶片都会沉到水箱 2 的内底部,由于水箱 2 的内地不设有传输带 4,也就是说,碎瓶片都掉落在传输带 4 上,在电机的带动下,传输带 4 将其上的碎瓶片带到水箱 2 外,实现碎瓶片的清理工作。

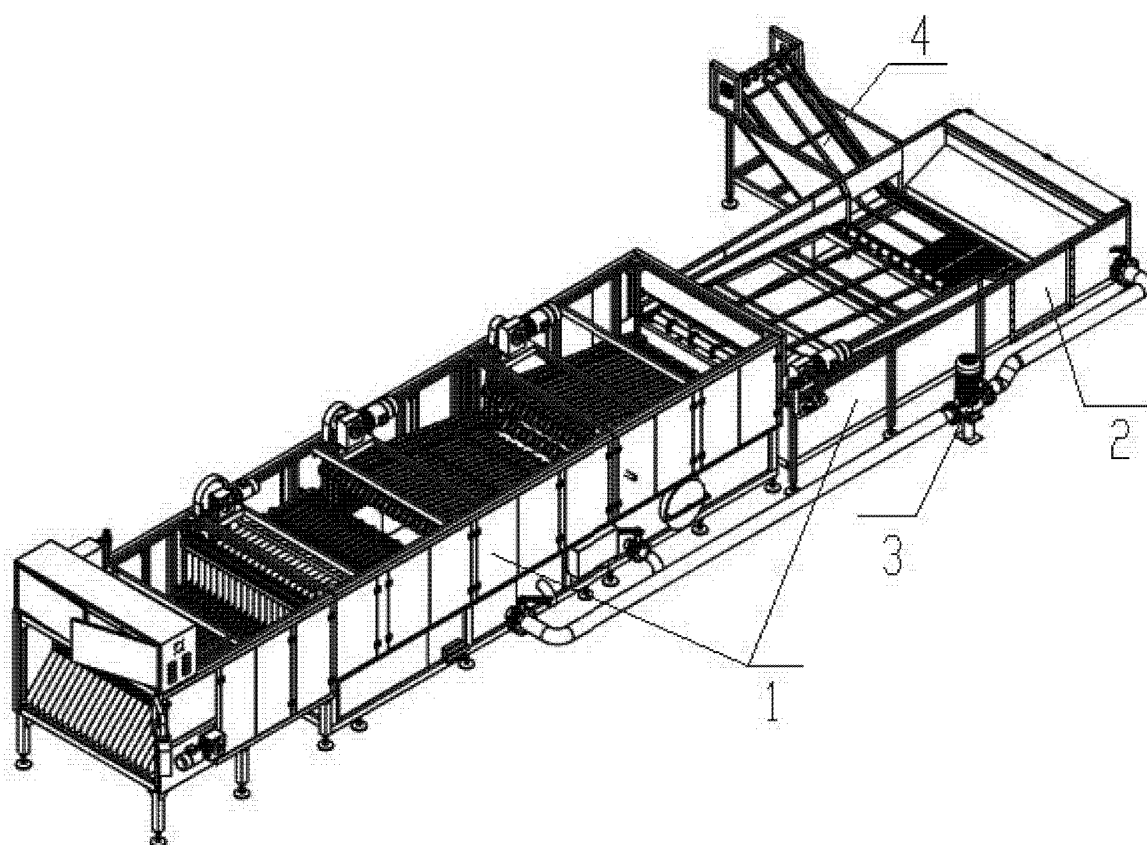


图 1