(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208135857 U
(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201820224379.8

(22)申请日 2018.02.08

(73)专利权人 山东友和菌业有限公司
地址 273514 山东省济宁市邹城市平阳寺镇驻地

(72)发明人 林启健 姬广群

(51)Int.Cl.
B67B 7/14(2006.01)

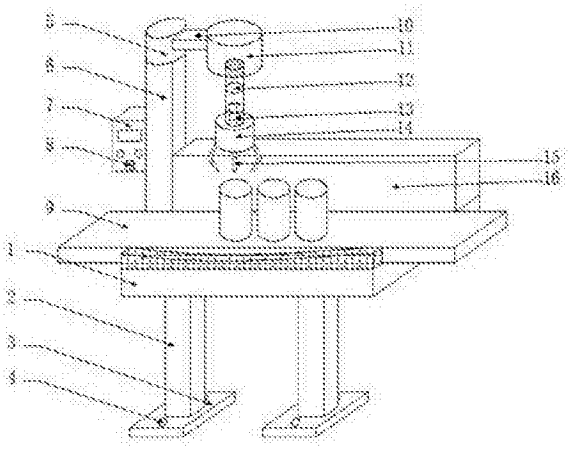
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可升降金针菇生产用起盖机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可升降金针菇生产用起盖机，包括工作台，所述工作台底端的两侧嵌入设置有支撑柱，所述支撑柱的底端焊接有底座，所述工作台顶端的两侧焊接有隔板，所述工作台顶端的中部设有传送带，所述隔板的一端焊接有立柱，且所述立柱的一侧安装有控制器，所述立柱的顶端嵌入设置有第一电动转轴，通过设有中央控制芯片，四组芯片组成，控制多结构同时运行，提高了工作效率，设有底座和螺丝孔，底座与地面的接触面积较大，提高了稳定性，同时安装和拆卸螺丝，便于装置整体移动，设有机械爪，机械爪抓紧和松放瓶盖时，三组机械爪增大了与瓶盖的静摩擦力，提高了起盖的工作效率。



CN 208135857 U

1.一种可升降金针菇生产用起盖机，包括工作台(1)，其特征在于：所述工作台(1)底端的两侧嵌入设置有支撑柱(2)，所述支撑柱(2)的底端焊接有底座(3)，所述工作台(1)顶端的两侧焊接有隔板(16)，所述工作台(1)顶端的中部设有传送带(9)，所述隔板(16)的一端焊接有立柱(6)，且所述立柱(6)的一侧安装有控制器(7)，所述立柱(6)的顶端嵌入设置有第一电动转轴(5)，所述立柱(6)顶端的一侧设有气缸(11)，且所述气缸(11)与所述第一电动转轴(5)通过连接块(10)连接，所述气缸(11)的底端安装有起盖装置(14)，且所述起盖装置(14)与所述气缸(11)通过活塞杆(12)连接，所述传送带(9)、所述第一电动转轴(5)和所述气缸(11)均与所述控制器(7)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种可升降金针菇生产用起盖机，其特征在于：所述控制器(7)的内部设有中央控制芯片(8)，且所述中央控制芯片(8)由四组芯片组成。

3.根据权利要求1所述的一种可升降金针菇生产用起盖机，其特征在于：所述底座(3)的两侧均贯穿设置有螺丝孔(4)。

4.根据权利要求2所述的一种可升降金针菇生产用起盖机，其特征在于：所述起盖装置(14)的底端嵌入设置有三组机械爪(15)，且所述机械爪(15)为橡胶材质，所述起盖装置(14)与所述中央控制芯片(8)电性连接。

5.根据权利要求2所述的一种可升降金针菇生产用起盖机，其特征在于：所述活塞杆(12)的底端设有第二电动转轴(13)，且所述第二电动转轴(13)与所述活塞杆(12)通过螺丝固定连接，所述第二电动转轴(13)与所述中央控制芯片(8)电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种可升降金针菇生产用起盖机，其特征在于：所述隔板(16)的一侧设有光滑垫(18)，且所述光滑垫(18)与所述隔板(16)通过若干弹簧(17)连接，且所述弹簧(17)的两端分别与所述隔板(16)和所述光滑垫(18)通过螺丝固定连接。

一种可升降金针菇生产用起盖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起盖机技术领域，具体为一种可升降金针菇生产用起盖机。

背景技术

[0002] 起盖机的种类有很多，对啤酒瓶盖、灌装可乐、输液瓶盖等各种带有盖子的瓶装物品进行取盖，都需要用到起盖机，现有的一种对金针菇生产用起盖机，生产过程中需要去掉其盖子，传统的起盖机不能控制多结构同时进行，导致其工作效率较低，整体装置不便移动，实用性不高，与此同时，对于大量的菌瓶进行起盖工作时，容易造成起盖装置与瓶盖错开，导致起盖工作的准确性较低。

[0003] 所以，如何设计一种可升降金针菇生产用起盖机，成为我们当前要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可升降金针菇生产用起盖机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可升降金针菇生产用起盖机，包括工作台，所述工作台底端的两侧嵌入设置有支撑柱，所述支撑柱的底端焊接有底座，所述工作台顶端的两侧焊接有隔板，所述工作台顶端的中部设有传送带，所述隔板的一端焊接有立柱，且所述立柱的一侧安装有控制器，所述立柱的顶端嵌入设置有第一电动转轴，所述立柱顶端的一侧设有气缸，且所述气缸与所述第一电动转轴通过连接块连接，所述气缸的底端安装有起盖装置，且所述起盖装置与所述气缸通过活塞杆连接，所述传送带、所述第一电动转轴和所述气缸均与所述控制器电性连接。

[0006] 进一步的，所述控制器的内部设有中央控制芯片，且所述中央控制芯片由四组芯片组成。

[0007] 进一步的，所述底座的两侧均贯穿设置有螺丝孔。

[0008] 进一步的，所述起盖装置的底端嵌入设置有三组机械爪，且所述机械爪为橡胶材质，所述起盖装置与所述中央控制芯片电性连接。

[0009] 进一步的，所述活塞杆的底端设有第二电动转轴，且所述第二电动转轴与所述活塞杆通过螺丝固定连接，所述第二电动转轴与所述中央控制芯片电性连接。

[0010] 进一步的，所述隔板的一侧设有光滑垫，且所述光滑垫与所述隔板通过若干弹簧连接，且所述弹簧的两端分别与所述隔板和所述光滑垫通过螺丝固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种可升降金针菇生产用起盖机，通过设有中央控制芯片，四组芯片组成，控制多结构同时运行，提高了工作效率，设有底座和螺丝孔，底座与地面的接触面积较大，提高了稳定性，同时安装和拆卸螺丝，便于装置整体移动，设有机械爪，机械爪抓紧和松放瓶盖时，三组机械爪增大了与瓶盖的静摩擦力，提高了起盖的工作效率，设有第二电动转轴，第二电动转轴转动，实现对瓶盖的起盖工作，提高了实用性，设有弹簧和光滑垫，弹簧压缩光滑垫与菌瓶接触，起到夹持和限位的作用，提高

起盖工作的准确性。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的隔板局部结构示意图；

[0014] 图中：1-工作台；2-支撑柱；3-底座；4-螺丝孔；5-第一电动转轴；6-立柱；7-控制器；8-中央控制芯片；9-传送带；10-连接块；11-气缸；12-活塞杆；13-第二电动转轴；14-起盖装置；15-机械爪；16-隔板；17-弹簧；18-光滑垫。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅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] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种可升降金针菇生产用起盖机，包括工作台1，所述工作台1底端的两侧嵌入设置有支撑柱2，所述支撑柱2的底端焊接有底座3，所述工作台1顶端的两侧焊接有隔板16，所述工作台1顶端的中部设有传送带9，所述隔板16的一端焊接有立柱6，且所述立柱6的一侧安装有控制器7，所述立柱6的顶端嵌入设置有第一电动转轴5，所述立柱6顶端的一侧设有气缸11，且所述气缸11与所述第一电动转轴5通过连接块10连接，所述气缸11的底端安装有起盖装置14，且所述起盖装置14与所述气缸11通过活塞杆12连接，所述传送带9、所述第一电动转轴5和所述气缸11均与所述控制器7电性连接。

[0017] 进一步的，所述控制器7的内部设有中央控制芯片8，且所述中央控制芯片8由四组芯片组成，能够提高处理能力，控制多设结构同时运行，提高了工作效率。

[0018] 进一步的，所述底座3的两侧均贯穿设置有螺丝孔4，底座3与地面的接触面积较大，提高了稳定性，同时能够通过安装和拆卸螺丝，便于装置整体移动。

[0019] 进一步的，所述起盖装置14的底端嵌入设置有三组机械爪15，且所述机械爪15为橡胶材质，所述起盖装置14与所述中央控制芯片8电性连接，工作过程中，中央控制芯片8控制起盖装置14，使机械爪15抓紧和松放瓶盖，机械爪15增大了与瓶盖的静摩擦力，提高了起盖的工作效率。

[0020] 进一步的，所述活塞杆12的底端设有第二电动转轴13，且所述第二电动转轴13与所述活塞杆12通过螺丝固定连接，所述第二电动转轴13与所述中央控制芯片8电性连接，中央控制芯片8控制第二电动转轴13转动，实现对瓶盖的起盖工作，提高了实用性。

[0021] 进一步的，所述隔板16的一侧设有光滑垫18，且所述光滑垫18与所述隔板16通过若干弹簧17连接，且所述弹簧17的两端分别与所述隔板16和所述光滑垫18通过螺丝固定连接，菌瓶在隔板16之间移动，弹簧17使光滑垫18与菌瓶接触，菌瓶与光滑垫18摩擦，起到夹持和限位的作用，提高起盖工作的准确性。

[0022] 工作原理：首先，底座3与地面的接触面积较大，提高了稳定性，同时能够通过安装和拆卸螺丝，将装置整体移动到适当位置，传送带9带动菌瓶，菌瓶在隔板16之间移动，弹簧

17使光滑垫18与菌瓶接触，菌瓶与光滑垫18摩擦，起到夹持和限位的作用，提高起盖工作的准确性，中央控制芯片8同时控制第二电动转轴13和起盖装置14上的机械爪15，机械爪15抓紧瓶盖，第二电动转轴13带动起盖装置14转动，实现了起盖工作，此时，控制器7控制气缸11带动活塞杆12收缩，同时控制第一电动转轴5转动，使瓶盖移出装置，中央控制芯片8控制机械爪15松放瓶盖，使得瓶盖方便在装置外被收集，如此循环，实现起盖工作。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

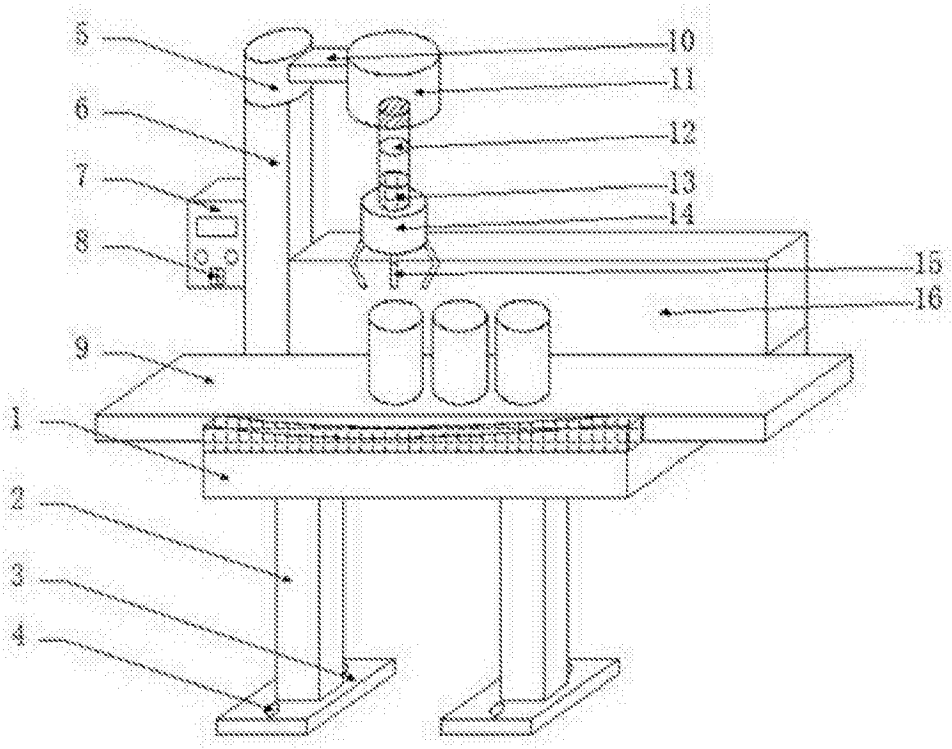


图1

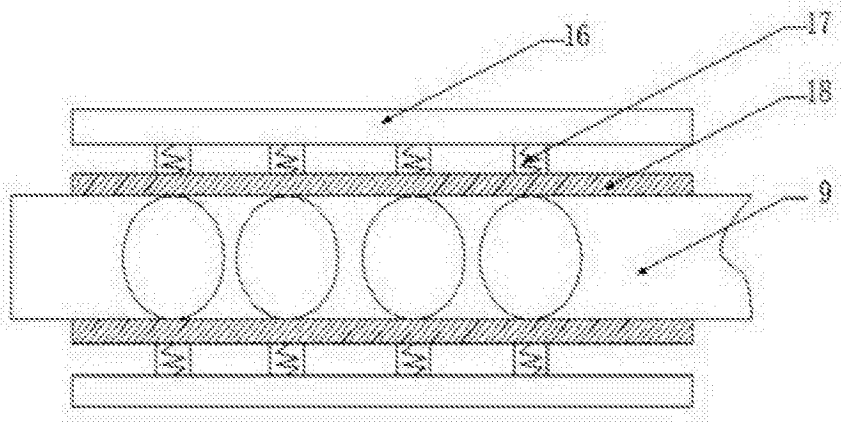


图2