



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210480813 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921089243.1

(22)申请日 2019.07.11

(73)专利权人 温志勤

地址 514449 广东省梅州市五华县龙村镇
黄洞村蝉鸣

(72)发明人 温志勤

(74)专利代理机构 深圳市鼎泰正和知识产权代
理事务所(普通合伙) 44555

代理人 代春兰

(51)Int.Cl.

B67B 3/20(2006.01)

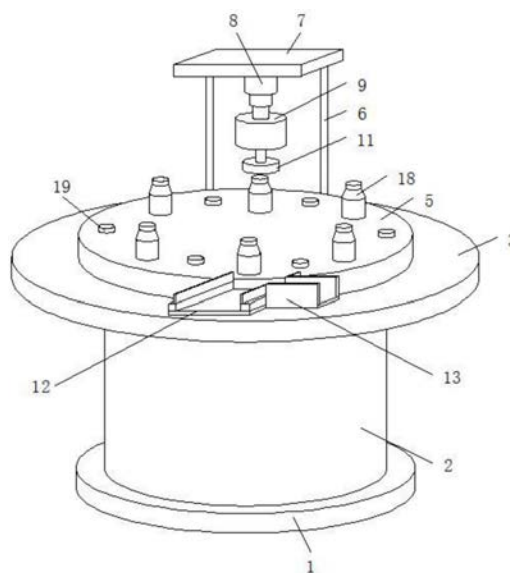
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效率转盘式旋盖机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效率转盘式旋盖机,包括底座,所述底座的顶部设置有机身,所述机身的顶部设置有工作台,且机身的内部顶部通过螺栓固定连接第一电机,所述第一电机的一端通过转轴转动连接有转盘,所述转盘与工作台滑动连接,所述工作台的顶部靠近转盘的一侧位置处对称设置有两个支撑柱,两个所述支撑柱的顶端设置有顶板。该高效率转盘式旋盖机,通过将瓶盖和瓶身在自动的输送在转盘上,并通过转盘的转动实现瓶盖和瓶身的规律输送,进而保证旋盖时可以依次将瓶盖固定再旋盖,提高了旋盖的连续性和效率,实现进料旋盖出料一体化,减少人力送盖费时费力降低加工连续性的问题。



1. 一种高效率转盘式旋盖机, 包括底座, 其特征在于: 所述底座的顶部设置有机身, 所述机身的顶部设置有工作台, 且机身的内部顶部通过螺栓固定连接有第一电机, 所述第一电机的一端通过转轴转动连接有转盘, 所述转盘与工作台滑动连接, 所述工作台的顶部靠近转盘的一侧位置处对称设置有两个支撑柱, 两个所述支撑柱的顶端设置有顶板, 所述顶板的底部通过螺栓固定连接有第一气缸, 所述第一气缸的一端通过伸缩杆连接有电机箱, 所述电机箱的内部底部通过螺栓固定连接有第二电机。

2. 根据权利要求1所述的一种高效率转盘式旋盖机, 其特征在于: 所述第二电机的一端通过转轴转动连接有旋盖座, 所述工作台的顶部靠近转盘的另一侧位置处设置有瓶身输送架和瓶盖输送架, 所述瓶身输送架位于瓶盖输送架的一侧, 且瓶身输送架的一侧外壁上设置有瓶身进料板, 所述瓶盖输送架的一侧外壁上设置有瓶盖进料板。

3. 根据权利要求2所述的一种高效率转盘式旋盖机, 其特征在于: 所述瓶身输送架和瓶盖输送架的顶部通过螺栓固定连接有第二气缸, 所述第二气缸的一端通过伸缩杆连接有第一推板, 所述转盘的顶部设置有瓶身和瓶盖, 所述瓶身位于瓶盖的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种高效率转盘式旋盖机, 其特征在于: 所述工作台的顶部设置有支撑架, 所述支撑架的一侧外壁上设置有第三气缸, 所述第三气缸的一端通过伸缩杆连接有第二推板。

5. 根据权利要求2所述的一种高效率转盘式旋盖机, 其特征在于: 所述旋盖座的内部顶部设置有吸盘, 且旋盖座的顶部设置有电磁阀。

一种高效率转盘式旋盖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旋盖机技术领域,具体为一种高效率转盘式旋盖机。

背景技术

[0002] 旋盖机又叫封盖机、压盖机或者锁盖机,主要用途是进行塑料瓶、玻璃瓶的旋盖。

[0003] 目前市场上的旋盖机在旋盖时大多通过人工将瓶盖事先盖在瓶身,不能进行全自动的瓶身瓶盖输送,这样就会造成旋盖机的加工效率低,人力消耗大,瓶盖在旋盖前需要固定在旋盖座上,现有的旋盖座难以充分的将瓶盖稳定的固定,容易造成旋盖时螺纹旋合错乱,影响旋紧的紧密性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效率转盘式旋盖机,以解决上述背景技术中提出现有的旋盖机难以进行全自动的送料旋盖出料和瓶盖旋盖时固定不紧密的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效率转盘式旋盖机,包括底座,所述底座的顶部设置有机身,所述机身的顶部设置有工作台,且机身的内部顶部通过螺栓固定连接有第一电机,所述第一电机的一端通过转轴转动连接有转盘,所述转盘与工作台滑动连接,所述工作台的顶部靠近转盘的一侧位置处对称设置有两个支撑柱,两个所述支撑柱的顶端设置有顶板,所述顶板的底部通过螺栓固定连接有第一气缸,所述第一气缸的一端通过伸缩杆连接有电机箱,所述电机箱的内部底部通过螺栓固定连接有第二电机。

[0006] 优选的,所述第二电机的一端通过转轴转动连接有旋盖座,所述工作台的顶部靠近转盘的另一侧位置处设置有瓶身输送架和瓶盖输送架,所述瓶身输送架位于瓶盖输送架的一侧,且瓶身输送架的一侧外壁上设置有瓶身进料板,所述瓶盖输送架的一侧外壁上设置有瓶盖进料板。

[0007] 优选的,所述瓶身输送架和瓶盖输送架的顶部通过螺栓固定连接有第二气缸,所述第二气缸的一端通过伸缩杆连接有第一推板,所述转盘的顶部设置有瓶身和瓶盖,所述瓶身位于瓶盖的一侧。

[0008] 优选的,所述工作台的顶部设置有支撑架,所述支撑架的一侧外壁上设置有第三气缸,所述第三气缸的一端通过伸缩杆连接有第二推板。

[0009] 优选的,所述旋盖座的内部顶部设置有吸盘,且旋盖座的顶部设置有电磁阀。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该高效率转盘式旋盖机,通过将瓶盖和瓶身在自动的输送在转盘上,并通过转盘的转动实现瓶盖和瓶身的规律输送,进而保证旋盖时可以依次将瓶盖固定再旋盖,提高了旋盖的连续性和效率,实现进料旋盖出料一体化,减少人力送盖费时费力降低加工连续性的问题,另外,通过旋盖座内吸盘挤压产生的负压吸引力可以提高瓶盖在旋盖座内的稳定性,保证后续旋盖时螺纹旋合的紧密,避免出现螺纹旋合错乱造成旋合松动甚至无法旋盖的问题,提高旋盖的质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视图；

[0012] 图2为本实用新型侧视图；

[0013] 图3为本实用新型俯视图；

[0014] 图4为本实用新型旋盖座正视图。

[0015] 图中：1、底座；2、机身；3、工作台；4、第一电机；5、转盘；6、支撑柱；7、顶板；8、第一气缸；9、电机箱；10、第二电机；11、旋盖座；12、瓶身输送架；13、瓶身进料板；14、瓶盖输送架；15、瓶盖进料板；16、第二气缸；17、第一推板；18、瓶身；19、瓶盖；20、支撑架；21、第三气缸；22、第二推板；23、吸盘；24、电磁阀。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种高效率转盘式旋盖机，包括底座1、机身2、工作台3、第一电机4、转盘5、支撑柱6、顶板7、第一气缸8、电机箱9、第二电机10、旋盖座11、瓶身输送架12、瓶身进料板13、瓶盖输送架14、瓶盖进料板15、第二气缸16、第一推板17、瓶身18、瓶盖19、支撑架20、第三气缸21、第二推板22、吸盘23、电磁阀24，底座1的顶部设置有机身2，机身2的顶部设置有工作台3，且机身2的内部顶部通过螺栓固定连接有第一电机4，第一电机4的一端通过转轴转动连接有转盘5，转盘5与工作台3滑动连接，工作台3的顶部靠近转盘5的一侧位置处对称设置有两个支撑柱6，两个支撑柱6的顶端设置有顶板7，顶板7的底部通过螺栓固定连接有第一气缸8，第一气缸8的一端通过伸缩杆连接有电机箱9，电机箱9的内部底部通过螺栓固定连接有第二电机10。

[0018] 进一步的，第二电机10的一端通过转轴转动连接有旋盖座11，工作台3的顶部靠近转盘5的另一侧位置处设置有瓶身输送架12和瓶盖输送架14，瓶身输送架12位于瓶盖输送架14的一侧，且瓶身输送架12的一侧外壁上设置有瓶身进料板13，瓶盖输送架14的一侧外壁上设置有瓶盖进料板15，便于将瓶身18和瓶盖19进行输送，保证加工的连续性。

[0019] 进一步的，瓶身输送架12和瓶盖输送架14的顶部通过螺栓固定连接有第二气缸16，第二气缸16的一端通过伸缩杆连接有第一推板17，转盘5的顶部设置有瓶身18和瓶盖19，瓶身18位于瓶盖19的一侧，通过转盘5的转到实现瓶身18和瓶盖19的送料。

[0020] 进一步的，工作台3的顶部设置有支撑架20，支撑架20的一侧外壁上设置有第三气缸21，第三气缸21的一端通过伸缩杆连接有第二推板22，便于将旋盖后的瓶子推出，实现出料。

[0021] 进一步的，旋盖座11的内部顶部设置有吸盘23，且旋盖座11的顶部设置有电磁阀24，便以吸盘23将吸附的瓶盖19松动。

[0022] 工作原理：在使用时，将瓶身18和瓶盖19分别放置在瓶身进料板13和瓶盖进料板15上，通过螺旋送料机进行瓶身18和瓶盖19的自动筛选输送，第二气缸16通过伸缩杆带动第一推板17将瓶身18和瓶盖19推至转盘5上，第一电机4通过转轴带动转盘5转动，转盘5带

动瓶身18和瓶盖19转动,第一气缸8通过伸缩杆带动电机箱9升降,在升降过程中旋盖座11挤压瓶盖19,瓶盖19卡入旋盖座11内,吸盘23被挤压,吸盘23内的负压吸引力将瓶盖19吸附,瓶身18转动到旋盖座11下方时,第二电机10通过转轴带动旋盖座11转动,旋盖座11将瓶盖19旋在瓶身18上,电磁阀24打开,吸盘23内进气,瓶盖19轻松的脱离旋盖座11,最后通过第三气缸21带动第二推板22将旋盖后的瓶身18推出转盘5,完成进料旋盖出料。

[0023] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

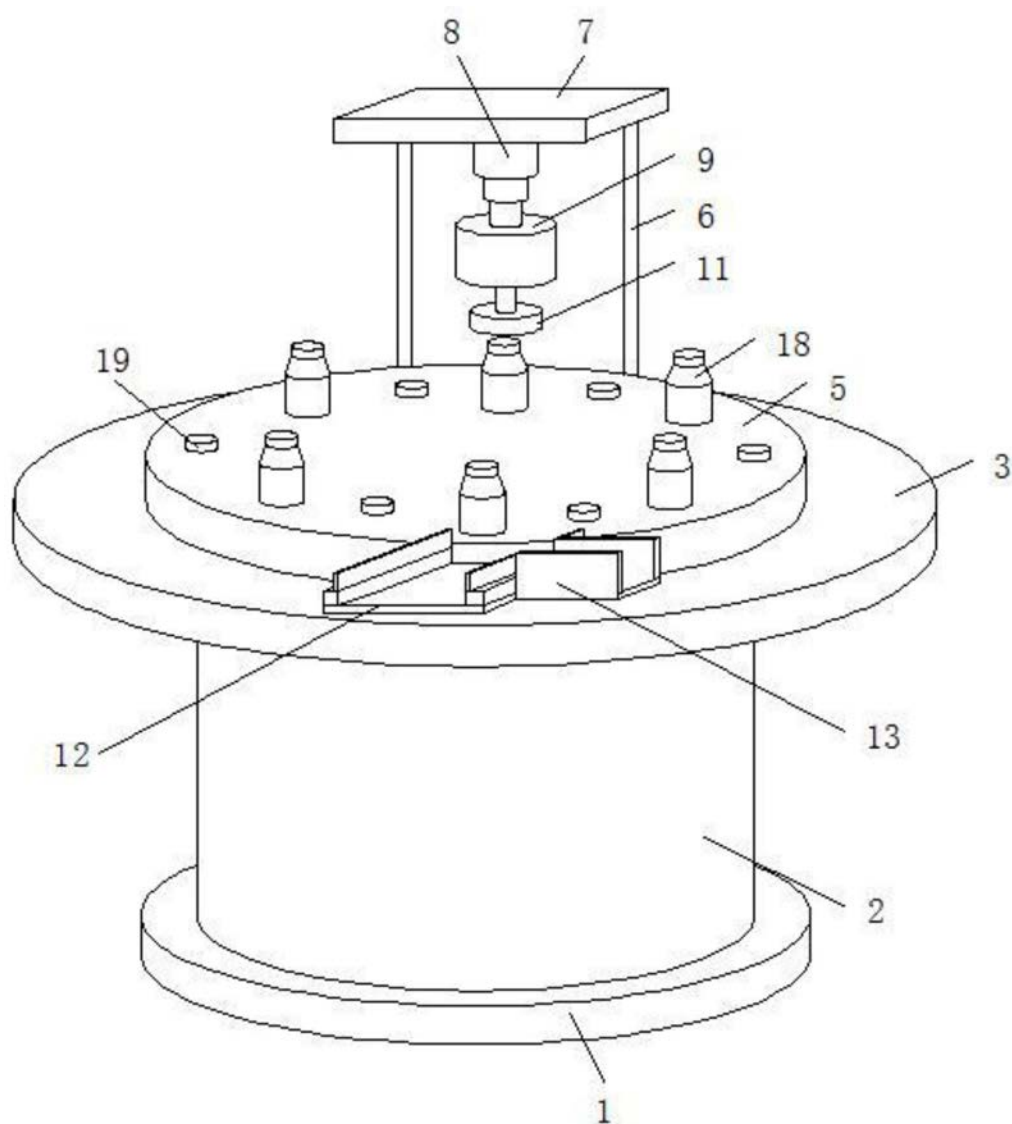


图1

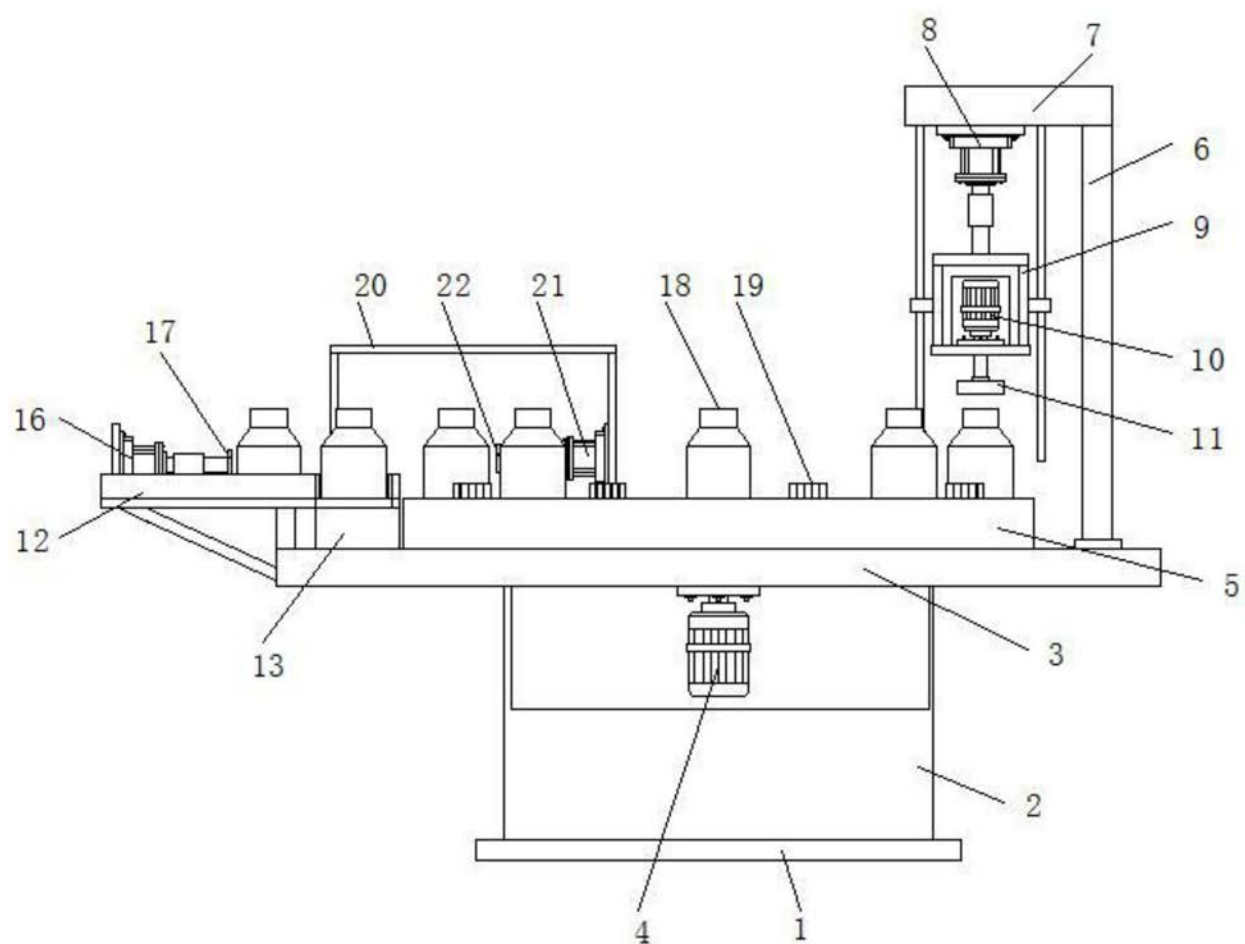


图2

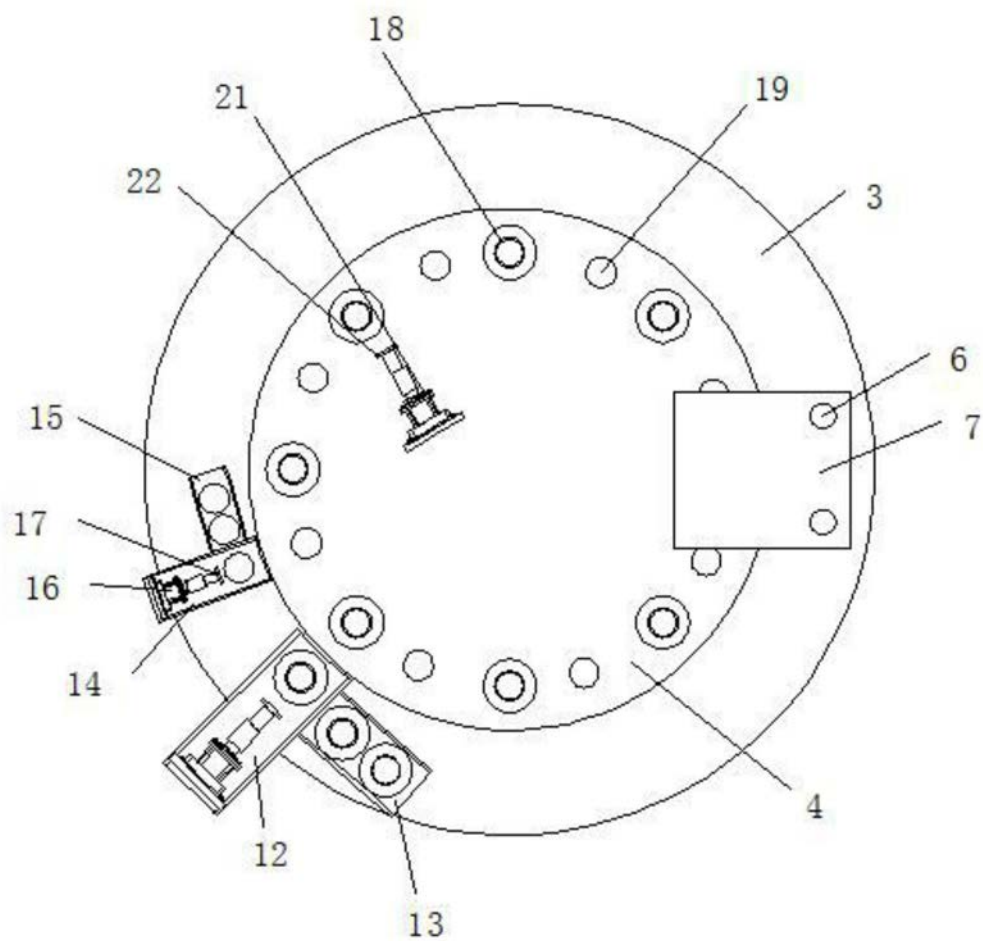


图3

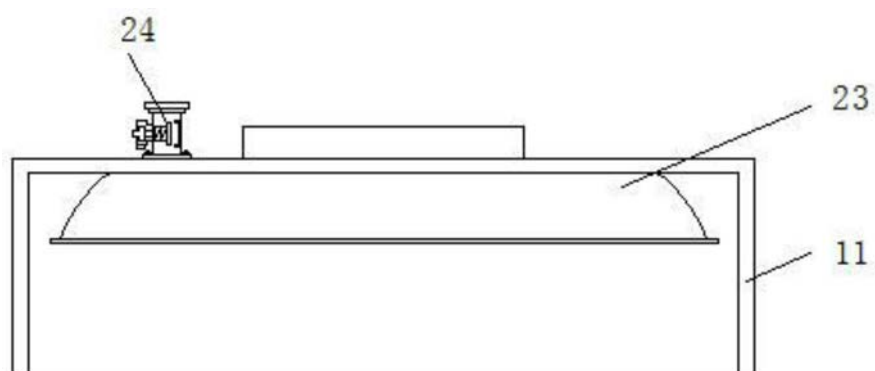


图4