



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219482902 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 202320871419.9

B08B 9/093 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 烟台玉益果蔬食品有限公司

地址 265315 山东省烟台市栖霞市唐家泊镇驻地

(72) 发明人 王梦娇 林泉

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务所(普通合伙) 33330

专利代理师 谭兴富

(51) Int. Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

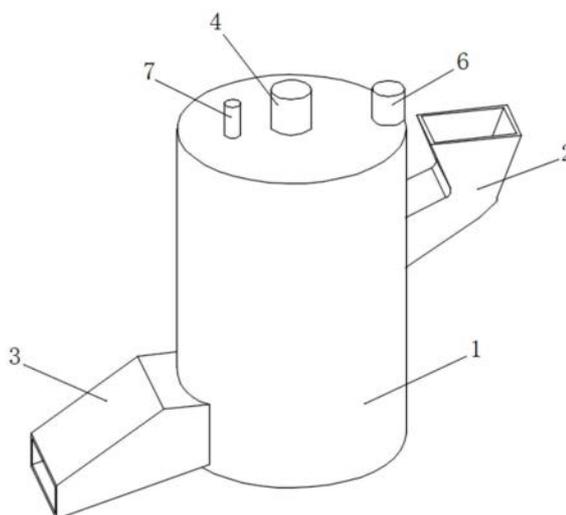
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种蔬丁料加工用辅助装置

(57) 摘要

本实用新型涉及蔬丁料加工技术领域,具体为一种蔬丁料加工用辅助装置,包括箱体,箱体的顶部表面设有防污罩,防污罩的内部安装有伺服电机,伺服电机的输出端设有转动柱,转动柱的表面设有刀片。本实用新型通过将原料从进料口放入到箱体内,然后启动伺服电机带动转动柱转动,使得转动柱表面的刀片对原料进行粉碎,粉碎后的原料落入底部的过滤板上方,通过振动器带动过滤板抖动使符合过滤孔尺寸的原料下落,活动板转动将下落的原料推送至出料口,当粉碎结束后,启动伸缩气缸带动环形刮板对附着在箱体内部的原料刮落,此装置解决了由于粉碎后的果蔬丁较小附着在箱体内壁的问题,大大提高了果蔬丁出料的质量。



1. 一种蔬丁料加工用辅助装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部表面固定连接防污罩(4),所述防污罩(4)的内部安装有伺服电机(40),所述伺服电机(40)的输出端固定连接转动柱(41),所述转动柱(41)的表面固定连接刀片(42),所述转动柱(41)的下方表面转动连接过滤板(5),所述转动柱(41)的底部表面固定连接转动杆(8);

所述箱体(1)的顶部表面左侧固定连接防尘罩(6),所述防尘罩(6)的内部安装有伸缩气缸(60),所述伸缩气缸(60)的活塞杆处固定连接环形刮板(61),所述环形刮板(61)与所述箱体(1)的内壁滑动连接。

2. 如权利要求1所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部设有水管(7),所述水管(7)的底部表面固定连接出水口(70),所述出水口(70)的底部表面开设有若干个成等间距均匀分布的喷头(71)。

3. 如权利要求1所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述过滤板(5)的表面开设有若干个成等间距均匀分布的过滤孔(50)。

4. 如权利要求3所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述过滤板(5)的顶部表面安装有振动器(51)。

5. 如权利要求1所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述转动杆(8)的表面固定连接若干个活动板(80)。

6. 如权利要求1所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述箱体(1)的表面左侧固定连接进料口(2)。

7. 如权利要求1所述的一种蔬丁料加工用辅助装置,其特征在于:所述箱体(1)的表面右侧固定连接出料口(3)。

一种蔬丁料加工用辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蔬丁料加工技术领域,具体为一种蔬丁料加工用辅助装置。

背景技术

[0002] 21世纪以来,我国食品工业较改革开放初期有了很大的发展人民生活有了很大的改善,日益对食品加工和食品包装提出了更高的要求,发展食品工业的基础便是食品机械,不断地研制各种类型的食品机械来促进食品工业的发展,以满足不断提高的人民物质生活的需求,因此研制先进的食品机械,使食品加工迅速地实现机械化和自动化是社会发展的必然趋势;

[0003] 根据专利公开号CN110639664A一种果蔬加工用粉碎装置,包括箱体,所述箱体的内壁从上至下依次固定连接第一集料罩和第二集料罩,所述箱体内腔的顶部通过轴承活动连接有转动杆,所述转动杆的表面从上至下依次固定连接粉碎刀和转盘,所述转盘的顶部固定连接粉碎杆,此装置虽然实现了粉碎效果好的目的,能够有效对果蔬进行粉碎,但是在对果蔬进行粉碎过程中,由于粉碎后的果蔬丁较小附着在箱体内壁,再次作业时,影响果蔬丁出料质量,同时此装置在粉碎结束后需要人工手动或者另外的清洗装置对箱体进行清洗,费时费力,大大降低了工作效率。

[0004] 鉴于此,我们提出一种蔬丁料加工用辅助装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种蔬丁料加工用辅助装置。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 一种蔬丁料加工用辅助装置,包括箱体,所述箱体的顶部表面固定连接防污罩,所述防污罩的内部安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接转动柱,所述转动柱的表面固定连接刀片,所述转动柱的下方表面转动连接过滤板,所述转动柱的底部表面固定连接转动杆;

[0008] 所述箱体的顶部表面左侧固定连接防尘罩,所述防尘罩的内部安装有伸缩气缸,所述伸缩气缸的活塞杆处固定连接环形刮板,所述环形刮板与所述箱体的内壁滑动连接。

[0009] 作为优选的技术方案,所述箱体的顶部设有水管,所述水管的底部表面固定连接出水口,所述出水口的底部表面开设有若干个成等间距均匀分布的喷头。

[0010] 作为优选的技术方案,所述过滤板的表面开设有若干个成等间距均匀分布的过滤孔。

[0011] 作为优选的技术方案,所述过滤板的顶部表面安装有振动器。

[0012] 作为优选的技术方案,所述转动杆的表面固定连接若干个活动板。

[0013] 作为优选的技术方案,所述箱体的表面左侧固定连接进料口。

[0014] 作为优选的技术方案,所述箱体的表面右侧固定连接出料口。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、本实用新型通过将原料从进料口放入到箱体内,然后启动伺服电机带动转动柱转动,使得转动柱表面的刀片对原料进行粉碎,粉碎后的原料落入底部的过滤板上方,通过振动器带动过滤板抖动使符合过滤孔尺寸的原料下落,活动板转动将下落的原料推送至出料口,当粉碎结束后,启动伸缩气缸带动环形刮板对附着在箱体内部的原料刮落,此装置解决了由于粉碎后的果蔬丁较小附着在箱体内壁的问题,大大提高了果蔬丁出料的质量。

[0017] 2、本实用新型通过箱体内部设有的水管将水流引入到出水口,通过喷头喷洒,可以对粉碎后的箱体内部进行清洁,解决了粉碎结束后需要人工手动或者另外的清洗装置对箱体进行清洗,费时费力的问题,大大提高了工作效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种蔬丁料加工用辅助装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种蔬丁料加工用辅助装置的侧视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种蔬丁料加工用辅助装置的前视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型粉碎组件的结构示意图。

[0022] 图中:1、箱体;2、进料口;3、出料口;4、防污罩;40、伺服电机;41、转动柱;42、刀片;5、过滤板;50、过滤孔;51、振动器;6、防尘罩;60、伸缩气缸;61、环形刮板;7、水管;70、出水口;71、喷头;8、转动杆;80、活动板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0026] 一种蔬丁料加工用辅助装置,包括箱体1,箱体1的顶部表面固定连接防污罩4,防污罩4的内部安装有伺服电机40,伺服电机40的输出端固定连接转动柱41,转动柱41的表面固定连接刀片42,转动柱41的下方表面转动连接过滤板5,转动柱41的底部表面固定连接转动杆8;

[0027] 箱体1的顶部表面左侧固定连接防尘罩6,防尘罩6的内部安装有伸缩气缸60,伸缩气缸60的活塞杆处固定连接环形刮板61,环形刮板61与箱体1的内壁滑动连接,首先,将原料从进料口2放入到箱体1内,然后启动伺服电机40带动转动柱41转动,使得转动柱41表面的刀片42对原料进行粉碎,粉碎后的原料落入底部的过滤板5上方,通过振动器51带动过滤板5抖动使符合过滤孔50尺寸的原料下落,活动板80转动将下落的原料推送至出料口3,当粉碎结束后,启动伸缩气缸60带动环形刮板61对附着在箱体1内部的原料刮落,此装置

解决了由于粉碎后的果蔬丁较小附着在箱体1内壁的问题,大大提高了果蔬丁出料的质量。

[0028] 需要补充的是,箱体1的顶部设有水管7,水管7的底部表面固定连接有出水口70,出水口70的底部表面开设有若干个成等间距均匀分布的喷头71,通过箱体1内部设置的水管7将水流引入到出水口70,通过喷头71喷洒,可以对粉碎后的箱体1内部进行清洁,解决了粉碎结束后需要人工手动或者另外的清洗装置对箱体1进行清洗,费时费力的问题,大大提高了工作效率。

[0029] 作为本实施例的优选,过滤板5的表面开设有若干个成等间距均匀分布的过滤孔50,通过过滤孔50将符合尺寸的原料下落。

[0030] 作为本实施例的优选,过滤板5的顶部表面安装有振动器51。

[0031] 作为本实施例的优选,转动杆8的表面固定连接有若干个活动板80,通过活动板80转动将下落的原料推送至出料口3。

[0032] 值得说明的是,箱体1的表面左侧固定连接进料口2,通过进料口2将原料放入到箱体1内。

[0033] 作为本实施例的优选,箱体1的表面右侧固定连接出料口3,通过出料口3将粉碎后的原料推出。

[0034] 本实用新型的一种蔬丁料加工用辅助装置在使用时,首先,将原料从进料口2放入到箱体1内,然后启动伺服电机40带动转动柱41转动,使得转动柱41表面的刀片42对原料进行粉碎,粉碎后的原料落入底部的过滤板5上方,通过振动器51带动过滤板5抖动使符合过滤孔50尺寸的原料下落,活动板80转动将下落的原料推送至出料口3,当粉碎结束后,启动伸缩气缸60带动环形刮板61对附着在箱体1内部的原料刮落,此装置解决了由于粉碎后的果蔬丁较小附着在箱体1内壁的问题,大大提高了果蔬丁出料的质量,最后,通过箱体1内部设置的水管7将水流引入到出水口70,通过喷头71喷洒,可以对粉碎后的箱体1内部进行清洁,解决了粉碎结束后需要人工手动或者另外的清洗装置对箱体1进行清洗,费时费力的问题,大大提高了工作效率。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

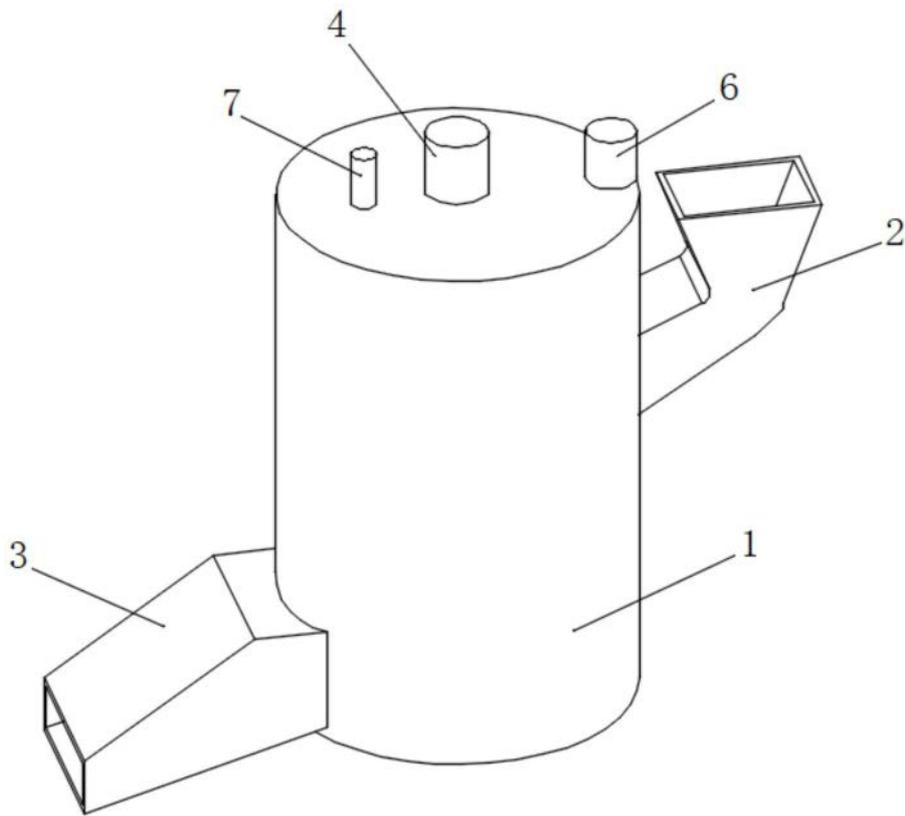


图1

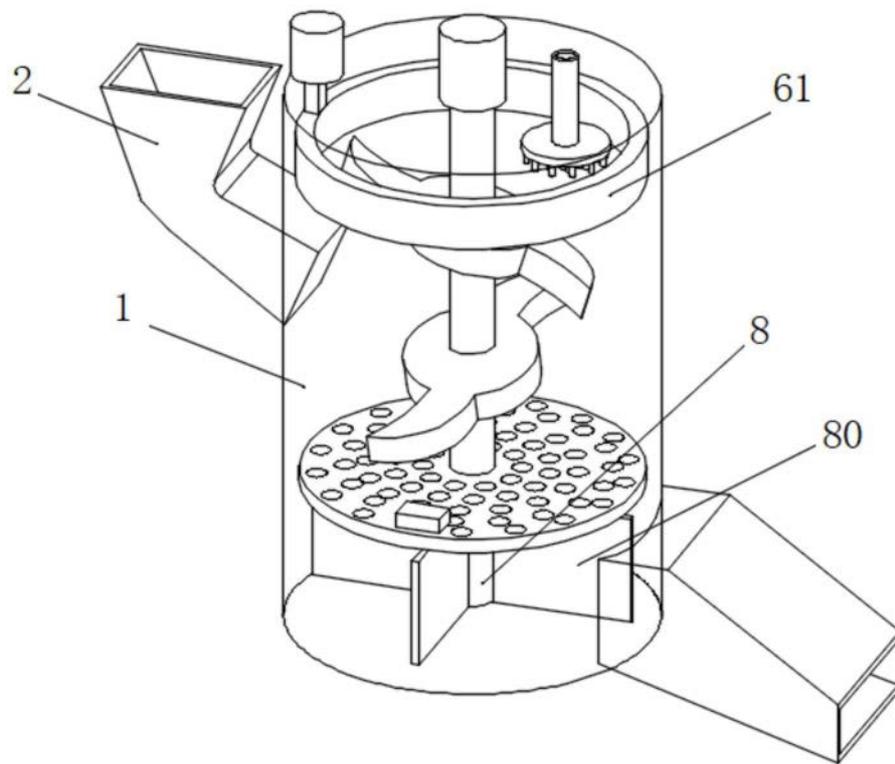


图2

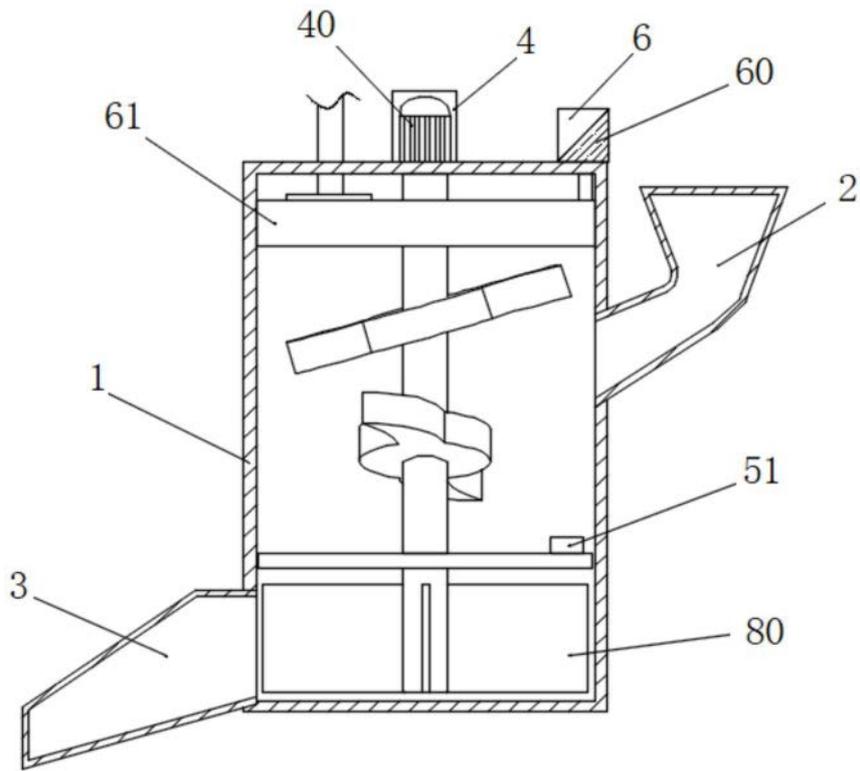


图3

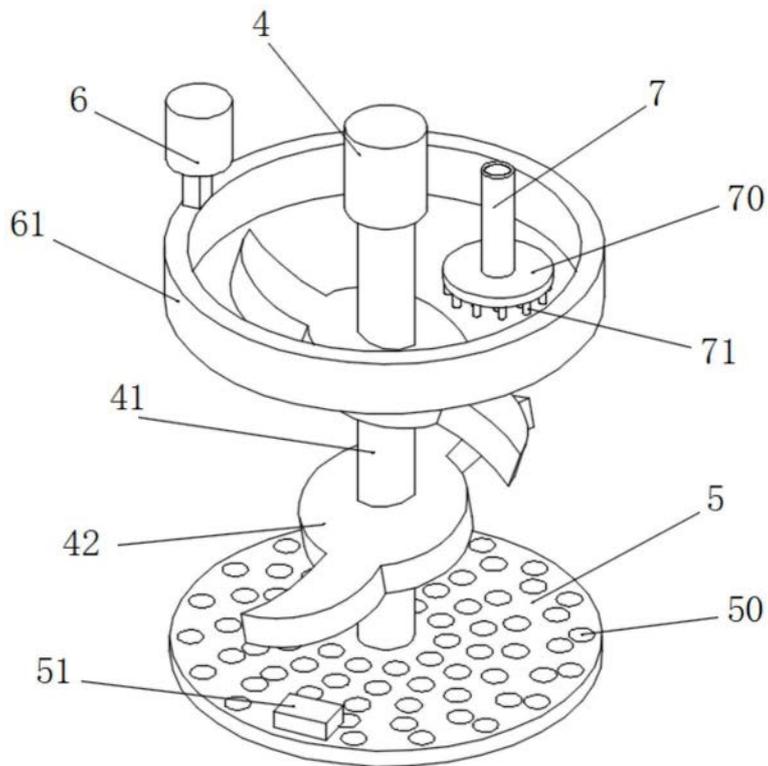


图4