



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204047950 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420454832. 6

(22) 申请日 2014. 08. 12

(73) 专利权人 丹阳市陵口镇郑店土地股份专业
合作社

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市陵口镇郑
店村委会内

(72) 发明人 黄东海

(74) 专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限
公司 32107

代理人 朱坤保

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

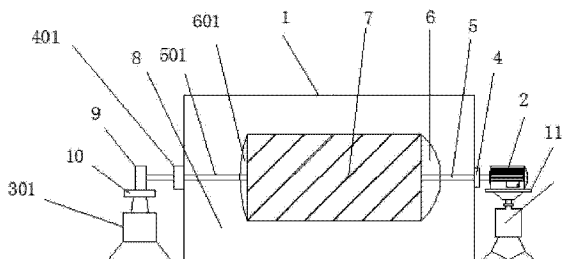
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种蔬菜清洗机

(57) 摘要

本实用新型涉及蔬菜加工技术领域, 特别是一种蔬菜清洗机。包括机架外壳, 气缸和电机, 以及壳体内部的清洗池, 其中: 所述壳体内部设有清洗筒, 所述电机设置于壳体外部; 所述清洗筒筒身为网状通透结构, 筒身两端设有盖板, 所述盖板与筒身可拆卸连接; 所述壳体的一侧壁面上设有电机轴连接孔, 孔内设有一个轴承, 所述电机输出轴与所述轴承连接; 所述清洗筒身一端的盖板中心处固定连接一个传动轴, 所述传动轴与电机输出轴传动连接。采用上述技术方案, 本实用新型采用圆柱形网体作为清洗的部件, 通过电机带动网体转动, 从而转动网内的蔬菜, 达到清洗的目的, 结构简单, 效果较好, 且对蔬菜等的损伤较小。



1. 一种蔬菜清洗机,包括机架壳体,气缸和电机,以及壳体内部的清洗池,其特征在于:所述壳体内部设有清洗筒,所述电机设置于壳体外部;所述清洗桶筒身为网状通透结构,筒身两端设有盖板,所述盖板与筒身可拆卸连接;所述壳体的一侧壁面上设有电机轴连接孔,孔内设有一个轴承,所述电机输出轴与所述轴承连接;所述清洗筒身一端的盖板中心处固定连接一个传动轴,所述传动轴与电机输出轴传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种蔬菜清洗机,其特征在于:所述清洗桶另一端盖板中心固定一个转动轴,此端与壳体相近的一侧壁面上设有轴承,所述转动轴与轴承转动连接,所述转动轴延伸至壳体外部,所述转动轴位于壳体外部的端部与一个轴承连接;所述壳体两端设有轴承的壁面上设有滑动槽,所述壳体两端壁面的轴承与滑动槽滑动连接,所述滑动槽上下垂直布置,所述壳体一端设置的电机以及另一端延伸的转动轴连接的轴承底部均设有一个连接板,所述连接板底部与气缸连接。

3. 根据权利要求2所述的一种蔬菜清洗机,其特征在于:所述滑动槽与壳体连接的壁面处设有密封橡胶。

一种蔬菜清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蔬菜加工技术领域,特别是一种蔬菜清洗机。

背景技术

[0002] 在蔬菜进行进一步加工之前,需要对其进行清洗,以减少附着在蔬菜瓜果表面上的污渍,比如泥土、粉尘以及农药残留物等等。现今大多数的是采用人工清洗的方式,既费时又费力,效率较低,而且清洗过程中可能由于人为的一些因素导致清洗不到位。现在也有许多机械代替人工清洗的清洗机,一般利用水的流动进行清洗,这样清洗的效果不是很明显,也有的采用搅拌的装置进行清洗,无疑会对蔬菜等造成一定的损害,影响了蔬果的质量。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种蔬菜清洗机,采用简单的结构即可满足蔬菜清洗的要求,而且效果明显,也不会对蔬菜造成一定的损伤。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 包括机架壳体,气缸和电机,以及壳体内部的清洗池,其中:所述壳体内部设有清洗筒,所述电机设置于壳体外部;所述清洗筒筒身为网状通透结构,筒身两端设有盖板,所述盖板与筒身可拆卸连接;所述壳体的一侧壁面上设有电机轴连接孔,孔内设有一个轴承,所述电机输出轴与所述轴承连接;所述清洗筒身一端的盖板中心处固定连接一个传动轴,所述传动轴与电机输出轴传动连接。

[0006] 进一步的,所述清洗筒另一端盖板中心固定一个转动轴,此端与壳体相近的一侧壁面上设有轴承,所述转动轴与轴承转动连接,所述转动轴延伸至壳体外部;所述壳体两端设有轴承的壁面上设有滑动槽,所述壳体两端壁面的轴承与滑动槽滑动连接,所述滑动槽上下垂直布置,所述壳体一端设置的电机以及另一端延伸的转动轴底部均设有一个连接板,所述连接板底部与气缸连接。

[0007] 更进一步的,所述滑动槽与壳体连接的壁面处设有密封橡胶。

[0008] 采用上述技术方案,本实用新型采用圆柱形网体作为清洗的部件,通过电机带动网体转动,从而转动网内的蔬菜,达到清洗的目的,结构简单,效果较好,且对蔬菜等的损伤较小。

附图说明

[0009] 为了更好的说明本实用新型的技术内容,下面通过附图说明和具体实施方式对本实用新型作详细解释。

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0011] 图2为滑动槽示意图。

[0012] 图中,1为壳体,2为电机,3、301为气缸,4、401为轴承,5为传动轴,6、601为盖

板,7 为筒身,8 为清洗池,9 为轴承,501 为转动轴,10、11 为连接板,12 为滑动槽,13 为密封橡胶。

具体实施方式

[0013] 为了更好的解释本实用新型的技术内容,下面通过具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 如图 1 所示,壳体 1 内部设有清洗桶,清洗桶分为筒身 7 和两端的盖板 6 以及盖板 601 组成,两块盖板与筒身 7 为可以拆卸的连接,筒身 7 为网状通透的结构,便于内置的蔬菜清洗。壳体 1 的一侧壁面上设置有电机轴连接孔,连接孔内设有一个轴承 4,电机 2 输出轴与轴承 4 连接,轴承 4 另一端连接一个传动轴 5,传动轴 5 的另一端与盖板 6 焊接固定,其中固定的点位于盖板 6 的中心处。运行时,电机 2 工作带动筒身 7 随着盖板的转动而转动,位于筒身 7 内部的蔬菜即随着筒身 7 转动,从而使得蔬菜在清洗池 8 内可以得到充分的清洗,对蔬菜的损伤较小,且网状通透结构的筒身 7 提高了对蔬菜的摩擦以及扰动,具有较好的清洗效果。

[0015] 进一步的,如图 1 所示,筒身 7 另一侧的盖板 601 处中心固定一个转动轴 501,与此位于同一侧的壳体 1 的侧壁面上也设置有连接孔,孔内设有一个轴承 401,转动轴 501 通过轴承 401 延伸至壳体 1 的外侧,外侧的转动轴 501 的端部与轴承 9 连接。如图 2 所示,壳体 1 两侧设有轴承的壁面处均设有滑动槽 12,轴承 4、401 均可在滑动槽 12 上下移动,滑动槽 12 为上下垂直布置。壳体 1 两侧,电机 2 底部以及轴承 9 的底部分别与连接板 11 和连接板 10 焊接固定,连接板 10 和连接板 11 底部分别与气缸 301 和气缸 3 连接,气缸输出端均与连接板焊接固定。当电机 2 带动清洗桶内的蔬菜转动清洗时,同时运行两侧的气缸,带着清洗桶上下在清洗池 8 内移动,增强了蔬菜在清洗池 8 内扰动的效果,加强清洗池内水的紊流度,提高清洗效果。

[0016] 更进一步的,如图 2 所示,在滑动槽 12 的中心处设有密封橡胶 13,密封橡胶 13 上下垂直设置,与经过的轴的移动轨迹相重合。设置密封橡胶 13 的目的在于减轻清洗池 8 内的水流出的作用,减少浪费。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求所界定的保护范围为准。

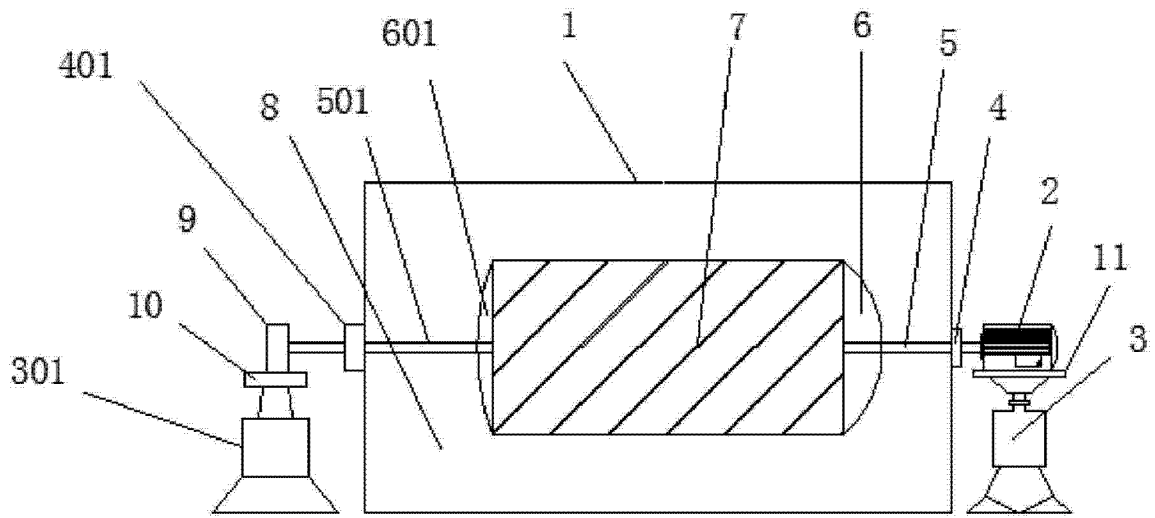


图 1

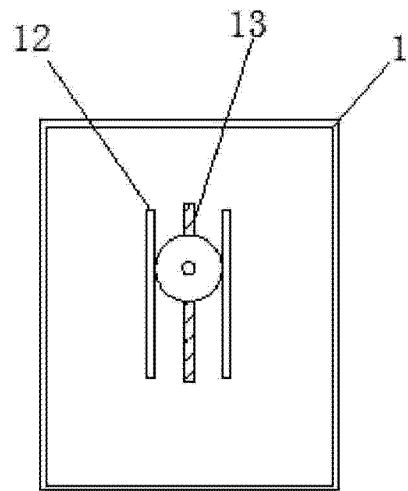


图 2