



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204093702 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201420509429. 9

(22) 申请日 2014. 09. 05

(73) 专利权人 兴化市瑞盛食品有限公司

地址 225755 江苏省泰州市兴化市城东镇经济开发区

(72) 发明人 步志堂

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 贺翔

(51) Int. Cl.

B07B 1/22(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

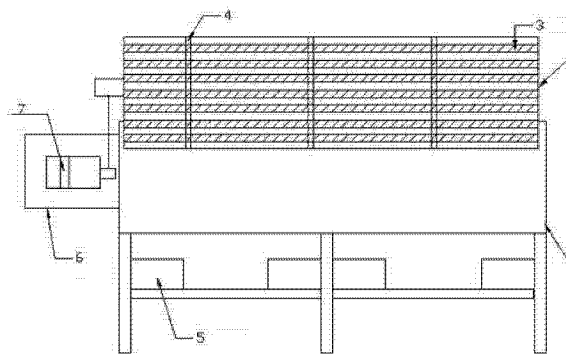
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种蔬菜加工用高效分级机

(57) 摘要

本实用新型属于蔬菜加工技术领域,具体公开了一种蔬菜加工用高效分级机,包括支架,及设置在支架上的分级滚筒,及设置在分级滚筒上的筛管、圆形加强筋,及设置在分级滚筒两端的梯形加强筋,及设置在支架上用于支撑分级滚筒的滚轮,及设置在支架一侧的保护罩,及安装在保护罩内与分级滚筒连接的电机,及设置在支架上的出料口。本实用新型的有益效果在于:1、采用电机驱动分级滚筒旋转进行快速分拣动作,其所分拣的蔬菜如西红柿、胡萝卜、土豆等经缓冲板处理,不仅分拣效率高且保证所分拣蔬菜的完整性,降低损耗;2、分级滚筒内设置的螺旋形导流圈,及时将所待分拣的蔬菜依据转动惯性向前输送,保证无堵塞现象,工作效率高。



1. 一种蔬菜加工用高效分级机,其特征在于:包括支架(1),及设置在支架(1)上的分级滚筒(2),及设置在分级滚筒(2)上的筛管(3)、圆形加强筋(4),及设置在分级滚筒(2)两端的梯形加强筋(9),及设置在支架(1)上用于支撑分级滚筒(2)的滚轮(8),及设置在支架(1)一侧的保护罩(6),及安装在保护罩(6)内与分级滚筒(2)连接的电机(7),及设置在支架(1)上的出料口(5)。
2. 根据权利要求1所述的一种蔬菜加工用高效分级机,其特征在于:所述高效分级机还包括交叉设置在支架(1)内部两侧位于分级滚筒(2)下方的缓冲板(10)。
3. 根据权利要求1所述的一种蔬菜加工用高效分级机,其特征在于:所述高效分级机还包括设置在分级滚筒(2)内的导流圈(11)。
4. 根据权利要求3所述的一种蔬菜加工用高效分级机,其特征在于:所述导流圈(11)为螺旋形。
5. 根据权利要求1所述的一种蔬菜加工用高效分级机,其特征在于:所述电机(7)为步进可调速电机。

一种蔬菜加工用高效分级机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蔬菜加工技术领域，具体涉及一种蔬菜加工用高效分级机。

背景技术

[0002] 蔬菜，是指可以食用或者做菜、烹饪成为食品的一类植物或菌类，是人们日常饮食中必不可少的食物之一，蔬菜可提供人体所必需的多种维生素和矿物质等营养物质。据国际粮农组织 1990 年统计，人体必需的 VC 的 90%、VA 的 60% 来自蔬菜。此外，蔬菜中还有多种多样的植物化学物质，是人们公认的对健康有效的成分，果蔬中的营养素可以有效预防慢性、退行性疾病的多种物质正在被人们研究发现。

[0003] 当前，为了方便人们进食蔬菜，普遍将蔬菜进行加工处理即干燥、便于携带食用等，在加工过程中使用到各种机械设备如前序处理中的分级机，用来对蔬菜进行分拣，以保证后续生产各种的进行，但是现有的蔬菜分级机一方面分拣效率低且不易清洗、维护，另一方面分拣过程中易造成所分拣蔬菜的破损且分拣种类单一，需针对不同的蔬菜采用不同的分拣机器，生产成本大。

[0004] 因此，基于上述问题，本实用新型提供一种蔬菜加工用高效分级机。

实用新型内容

[0005] 实用新型目的：本实用新型的目的提供一种蔬菜加工用高效分级机，解决现有分级机分拣效率低且不易清洗、维护及造成所分拣蔬菜破损和分拣种类单一的问题，提高分拣工作效率，降低破皮损耗及生产成本。

[0006] 技术方案：一种蔬菜加工用高效分级机，包括支架，及设置在支架上的分级滚筒，及设置在分级滚筒上的筛管、圆形加强筋，及设置在分级滚筒两端的梯形加强筋，及设置在支架上用于支撑分级滚筒的滚轮，及设置在支架一侧的保护罩，及安装在保护罩内与分级滚筒连接的电机，及设置在支架上的出料口。

[0007] 进一步的所述高效分级机还包括交叉设置在支架内部两侧位于分级滚筒下方的缓冲板。

[0008] 进一步的所述高效分级机还包括设置在分级滚筒内的导流圈。

[0009] 进一步的所述导流圈为螺旋形。

[0010] 进一步的所述电机为步进可调速电机。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的一种蔬菜加工用高效分级机的有益效果在于：1、采用电机驱动分级滚筒旋转进行快速分拣动作，其所分拣的蔬菜如西红柿、胡萝卜、土豆等经缓冲板处理，不仅分拣效率高且保证所分拣蔬菜的完整性，降低损耗；2、分级滚筒内设置的螺旋形导流圈，及时将所待分拣的蔬菜依据转动惯性向前输送，保证无堵塞现象，工作效率高。同时本实用新型结构简单、生产成本低、易推广。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的一种蔬菜加工用高效分级机的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的一种蔬菜加工用高效分级机的侧视图；

[0014] 图 3 是本实用新型的一种蔬菜加工用高效分级机分级滚筒与导流圈的结构示意图；

[0015] 其中图中序号如下：1- 支架、2- 分级滚筒、3- 筛管、4- 圆形加强筋、5- 出料口、6- 挡保护罩、7- 电机、8- 滚轮、9- 梯形加强筋、10- 缓冲板、11- 导流圈。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例，进一步阐明本实用新型。

[0017] 如图 1 和图 2 所示的一种蔬菜加工用高效分级机，包括支架 1，及设置在支架 1 上的分级滚筒 2，及设置在分级滚筒 2 上的筛管 3、圆形加强筋 4，及设置在分级滚筒 2 两端的梯形加强筋 9，及设置在支架 1 上用于支撑分级滚筒 2 的滚轮 8，及设置在支架 1 一侧的保护罩 6，及安装在保护罩 6 内与分级滚筒 2 连接的电机 7，及设置在支架 1 上的出料口 5。

[0018] 进一步优选的，高效分级机还包括交叉设置在支架 1 内部两侧位于分级滚筒 2 下方的缓冲板 10，用于保护所筛选的蔬菜，降低落下的冲击力；如图 3 所示高效分级机还包括设置在分级滚筒 2 内的导流圈 11，导流圈 11 为螺旋形，使得分级滚筒 2 转动时内部不出现堵塞现象；电机 7 为步进可调速电机，依据所筛选蔬菜种类的不同调慢或调快，控制稳定、精准。

实施例

[0019] 进一步的如图 1、图 2 和图 3 所示，将待分级的蔬菜如西红柿、胡萝卜、土豆（还可应用于分级大枣、冬枣、蒜米、山楂、桃子等）从分级滚筒 2 一端倒入，启动电机 7 驱动分级滚筒 2 旋转，在旋转过程中合适大小的蔬菜通过筛管 3 之间的缝隙落入支架 1 内，支架 1 内的缓冲板 10 对落入的冲击力进行缓冲后经出料口 5 排除即完成筛选；本高效分级机使用范围广（分级筛选种类多），分级效率高且能保证所分级的蔬菜无损伤。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以作出若干改进，这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

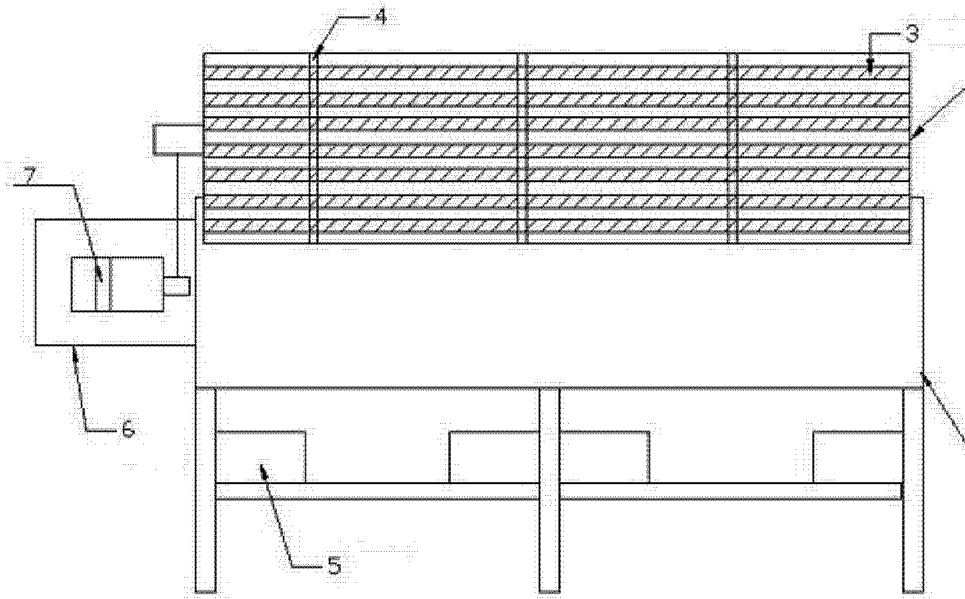


图 1

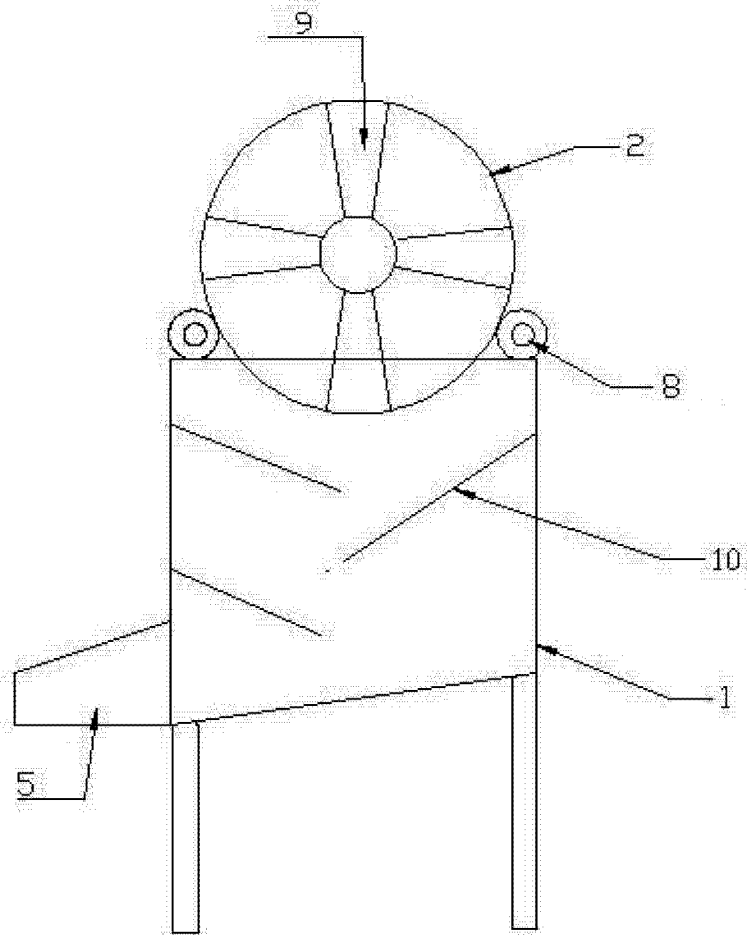


图 2

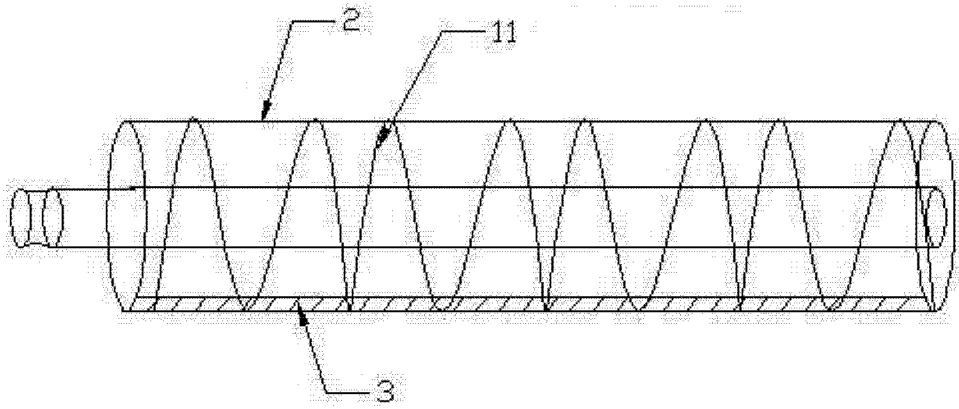


图 3