



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211099495 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921946990.2

(22)申请日 2019.11.12

(73)专利权人 昆山龙兆宇机械科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市花桥镇鸡鸣塘
南路99号2号房昆山龙兆宇机械科技
有限公司

(72)发明人 李梦 韩宪伟 张保宁

(51)Int.Cl.

B02C 21/02(2006.01)

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

B02C 13/14(2006.01)

A23N 12/02(2006.01)

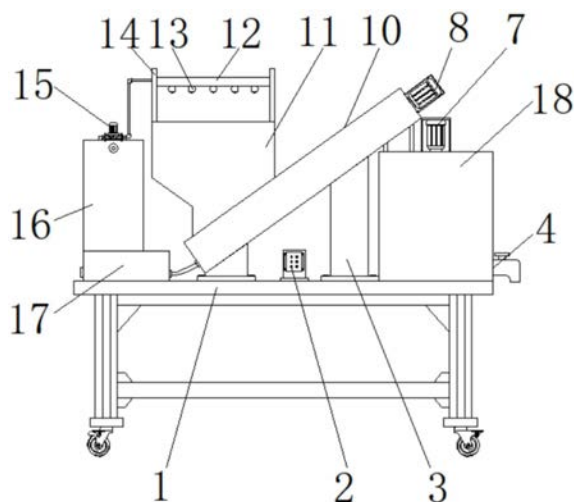
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型蔬果破碎打浆装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型蔬果破碎打浆装置,包括底座,所述底座顶部的中间位置处设置有两组支撑柱,且支撑柱的顶部设置有传送仓,所述底座顶部的一侧设置有破碎仓,所述传送仓靠近破碎仓的一侧设置有第二电机,所述传送仓内部设置有螺旋轴。本实用新型装置通过在其入料口处设置三组的滚筒毛刷,对进入的蔬果进行全方位的清洗洗刷掉蔬果表面的杂质,同时在顶部还设置有喷头,使得水流对蔬果进行一个冲洗,当用滚筒毛刷和水流的冲洗进行双重清理,使得清洗的效果更佳,同时也提高清洗的效率,当清洗过的蔬果通过螺旋轴进行传送到破碎仓,使得整个流程一体化,不需要中途在进行其他操作减轻工作人员的工作量和工作强度,同时还方便快捷。



1. 一种新型蔬果破碎打浆装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的中间位置处设置有两组支撑柱(3),且支撑柱(3)的顶部设置有传送仓(10),所述底座(1)顶部的一侧设置有破碎仓(18),所述破碎仓(18)顶部的中间位置处设置有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出端上设置有第一转动杆(19),所述传送仓(10)靠近破碎仓(18)的一侧设置有第二电机(8),所述传送仓(10)内部设置有螺旋轴(9),且螺旋轴(9)的一端与第二电机(8)的输出端相连,所述传送仓(10)底部靠近破碎仓(18)的一侧设置有下列口,且下料口远离传送仓(10)的一端与破碎仓(18)顶部的一侧相连,所述底座(1)顶部远离破碎仓(18)的一侧设置有废水收集箱(17),所述传送仓(10)远离第二电机(8)一侧通过导液管与废水收集箱(17)的一侧相连通,所述废水收集箱(17)的顶部设置有水箱(16),所述水箱(16)顶部的中间位置处设置有水泵(15),所述水泵(15)的输入端通过水管延伸至水箱(16)的内部,所述传送仓(10)顶部远离第二电机(8)的一侧设置有清洗仓(11),且清洗仓(11)的底部与传送仓(10)的顶部相连通,所述清洗仓(11)一端的中间位置处设置有第三电机(24),且第三电机(24)的输出端上套设有双槽皮带轮(23),所述清洗仓(11)内部两端的中间位置处设置有第二转动杆(20),且第二转动杆(20)的一端与第三电机(24)的输出端相连,所述清洗仓(11)内部两端的顶部设置有两组第三转动杆(21),且第三转动杆(21)的一端延伸到清洗仓(11)外部的一端,所述第三转动杆(21)位于清洗仓(11)外部的一端上设置有皮带轮(22),所述双槽皮带轮(23)上设置有两组皮带(25),所述皮带(25)分别与两组皮带轮(22)相连接,所述清洗仓(11)顶部两侧的中间位置处设置有侧板(14),所述侧板(14)顶部的一侧设置有横板(12),所述横板(12)底部的中间位置处设置有多组喷头(13),所述水泵(15)的输出端通过水管延伸至横板(12)的内部,且水泵(15)与喷头(13)相连通,所述底座(1)顶部一端的中间位置处设置有控制面板(2),所述控制面板(2)通过导线分别于第一电机(7)、第二电机(8)、水泵(15)和第三电机(24)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型蔬果破碎打浆装置,其特征在于:所述破碎仓(18)一侧底部的中间位置处设置有出料口(4),且出料口(4)上设置有阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种新型蔬果破碎打浆装置,其特征在于:所述第二转动杆(20)和第三转动杆(21)表面的中间位置处套设有滚筒毛刷。

4. 根据权利要求1所述的一种新型蔬果破碎打浆装置,其特征在于:所述底座(1)底部的四角处设置有支撑腿,且同侧相互靠近的支撑腿上设置有支撑横杆。

5. 根据权利要求4所述的一种新型蔬果破碎打浆装置,其特征在于:所述底座(1)的底部设置有万向轮,且万向轮上设置有制动装置。

6. 根据权利要求1所述的一种新型蔬果破碎打浆装置,其特征在于:所述第一转动杆(19)外侧的底部套设有搅拌叶片(5),且第一转动杆(19)外侧的顶部套设有切割叶片(6)。

一种新型蔬果破碎打浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎打浆技术领域，具体为一种新型蔬果破碎打浆装置。

背景技术

[0002] 蔬果由成熟蔬果经破碎、打浆、去皮和籽后，经浓缩、装罐和杀菌制成的一种食用佐料，目前大多采用机械方法进行果汁提取现有的提取机械如打浆机压榨机、磨浆机等；

[0003] 现有的破碎打浆装置其功能单一只能实现其单一的功能，在工作效率上变得相对较慢，而且在对蔬果进行处理时可能蔬果表面残留有灰尘泥土等，随着蔬果一起进行破碎打浆，使得成品中含有杂质会影响打出成品的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型蔬果破碎打浆装置，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：一种新型蔬果破碎打浆装置，包括底座，所述底座顶部的中间位置处设置有两组支撑柱，且支撑柱的顶部设置有传送仓，所述底座顶部的一侧设置有破碎仓，所述破碎仓顶部的中间位置处设置有第一电机，所述第一电机的输出端上设置有第一转动杆，所述传送仓靠近破碎仓的一侧设置有第二电机，所述传送仓内部设置有螺旋轴，且螺旋轴的一端与第二电机的输出端相连，所述传送仓底部靠近破碎仓的一侧设置有一下料口，且下料口远离传送仓的一端与破碎仓顶部的一侧相连，所述底座顶部远离破碎仓的一侧设置有废水收集箱，所述传送仓远离第二电机一侧通过导液管与废水收集箱的一侧相连通，所述废水收集箱的顶部设置有水箱，所述水箱顶部的中间位置处设置有水泵，所述水泵的输入端通过水管延伸至水箱的内部，所述传送仓顶部远离第二电机的一侧设置有清洗仓，且清洗仓的底部与传送仓的顶部相连通，所述清洗仓一端的中间位置处设置有第三电机，且第三电机的输出端上套设有双槽皮带轮，所述清洗仓内部两端的中间位置处设置有第二转动杆，且第二转动杆的一端与第三电机的输出端相连，所述清洗仓内部两端的顶部设置有两组第三转动杆，且第三转动杆的一端延伸到清洗仓外部的一端，所述第三转动杆位于清洗仓外部的一端上设置有皮带轮，所述双槽皮带轮上设置有两组皮带，所述皮带分别与两组皮带轮相连接，所述清洗仓顶部两侧的中间位置处设置有侧板，所述侧板顶部的一侧设置有横板，所述横板底部的中间位置处设置有多组喷头，所述水泵的输出端通过水管延伸至横板的内部，且水泵与喷头相连通，所述底座顶部一端的中间位置处设置有控制面板，所述控制面板通过导线分别于第一电机、第二电机、水泵和第三电机电连接。

[0006] 优选的，所述破碎仓一侧底部的中间位置处设置有出料口，且出料口上设置有阀门。

[0007] 优选的，所述第二转动杆和第三转动杆表面的中间位置处套设有滚筒毛刷。

[0008] 优选的，所述底座底部的四角处设置有支撑腿，且同侧相互靠近的支撑腿上设置

有支撑横杆。

[0009] 优选的,所述底座的底部设置有万向轮,且万向轮上设置有制动装置。

[0010] 优选的,所述第一转动杆外侧的底部套设有搅拌叶片,且第一转动杆外侧的顶部套设有切割叶片。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型蔬果破碎打浆装置通过在其入料口处设置三组的滚筒毛刷,对进入的蔬果进行全方位的清洗洗刷掉蔬果表面的杂质,同时在顶部还设置有喷头,使得水流对蔬果进行一个冲洗,当用滚筒毛刷和水流的冲洗进行双重清理,使得清洗的效果更佳,同时也提高清洗的效率,当清洗过的蔬果通过螺旋轴进行传送到破碎仓,使得整个流程一体化,不需要中途在进行其他操作减轻工作人员的工作量和工作强度,同时还方便快捷,然后当蔬果进入破碎仓内先通过切割叶片,对过大块头的蔬果进行初步切割变小,在通过搅拌叶片对其进行更加细腻的破碎打浆,当两种不同的叶片的配合使用提高了该装置的破碎打浆效果,同时提升了该装置的工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视图;

[0013] 图2为本实用新型的主视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型的局部示意图。

[0015] 图中:1、底座;2、控制面板;3、支撑柱;4、出料口;5、搅拌叶片;6、切割叶片;7、第一电机;8、第二电机;9、螺旋轴;10、传送仓;11、清洗仓;12、横板;13、喷头;14、侧板;15、水泵;16、水箱;17、废水收集箱;18、破碎仓;19、第一转动杆;20、第二转动杆;21、第三转动杆;22、皮带轮;23、双槽皮带轮;24、第三电机;25、皮带。

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1-3,本实用新型提供的实施例:一种新型蔬果破碎打浆装置,包括底座1,底座1顶部的中间位置处设置有两组支撑柱3,且支撑柱3的顶部设置有传送仓10,底座1顶部的一侧设置有破碎仓18,破碎仓18顶部的中间位置处设置有第一电机7,该第一电机的使用型号为60AEA04030,第一电机7的输出端上设置有第一转动杆19,传送仓10靠近破碎仓18的一侧设置有第二电机8,该第二电机的使用型号为130AEA10012-SH3,传送仓10内部设置有螺旋轴9,且螺旋轴9的一端与第二电机8的输出端相连,传送仓10底部靠近破碎仓18的一侧设置有下列口,且下料口远离传送仓10的一端与破碎仓18顶部的一侧相连,底座1顶部远离破碎仓18的一侧设置有废水收集箱17,对污水进行收集处理,传送仓10远离第二电机8一侧通过导液管与废水收集箱17的一侧相连通,废水收集箱17的顶部设置有水箱16,水箱16顶部的中间位置处设置有水泵15,该水泵的使用型号为WQK20-20QG,水泵15的输入端通过水管延伸至水箱16的内部,传送仓10顶部远离第二电机8的一侧设置有清洗仓11,且清洗仓11的底部与传送仓10的顶部相连通,清洗仓11一端的中间位置处设置有第三电机24,该

第三电机的使用型号为SMG80-M02430,且第三电机24的输出端上套设有双槽皮带轮23,清洗仓11内部两端的中间位置处设置有第二转动杆20,且第二转动杆20的一端与第三电机24的输出端相连,清洗仓11内部两端的顶部设置有两组第三转动杆21,且第三转动杆21的一端延伸到清洗仓11外部的一端,第三转动杆21位于清洗仓11外部的一端上设置有皮带轮22,双槽皮带轮23上设置有两组皮带25,皮带25分别与两组皮带轮22相连接,清洗仓11顶部两侧的中间位置处设置有侧板14,侧板14顶部的一侧设置有横板12,横板12底部的中间位置处设置有多组喷头13,对蔬果进行喷水清理,水泵15的输出端通过水管延伸至横板12的内部,且水泵15与喷头13相连通,底座1顶部一端的中间位置处设置有控制面板2,控制面板2通过导线分别于第一电机7、第二电机8、水泵15和第三电机24电连接。

[0018] 在本实施中,破碎仓18一侧底部的中间位置处设置有出料口4,且出料口4上设置有阀门,第二转动杆20和第三转动杆21表面的中间位置处套设有滚筒毛刷,对蔬果进行清理,底座1底部的四角处设置有支撑腿,起到支撑的作用,且同侧相互靠近的支撑腿上设置有支撑横杆,底座1的底部设置有万向轮,方便其移动,且万向轮上设置有制动装置,第一转动杆19外侧的底部套设有搅拌叶片5,且第一转动杆19外侧的顶部套设有切割叶片6,对蔬果进行切割处理。

[0019] 工作原理:该装置用电部件皆由外部装置进行供电,先通过控制面板2将第三电机24打开,然后通过第三电机24的输出端带动第二转动杆20和双槽皮带轮23进行转动,从而带动第二转动杆20上的滚筒毛刷进行转动,通过双槽皮带轮23上的皮带25分别带动皮带轮22上的第三转动杆21进行转动,然后在通过控制面板2启动第二电机8和第一电机7,使得第二电机8的输出端带动传送仓10内的螺旋轴9进行转动,然后在通过第一电机7的输出端带动第一转动杆19上的搅拌叶片5和切割叶片6进行转动,随后通过控制面板2启动水泵15,使得水泵15的输入端通过水管从水箱16内抽取水,在从水泵15的输出端通过水管将水输送到喷头13上,然后将水从喷头13进行排出,然后将果蔬放入到清洗仓11内,通过喷头13喷出的水对清洗仓11内的果蔬进行冲洗,同时通过三组的滚筒毛刷对果蔬的表面进行清理,使得果蔬上的灰尘泥土清洗掉,然后掉落到传送仓10内,通过螺旋轴9将传送仓10内的果蔬输送到下料口进入到破碎仓18,然后清洗蔬果的水通过导液管流到废水收集箱17,当进入到破碎仓18内的果蔬先通过切割叶片6进行一个切割,然后掉落到搅拌叶片5上进行不断反复的切割搅拌,直至破碎打浆完成,随后通过打开出料口4上的阀门,将果蔬浆液进行排出。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

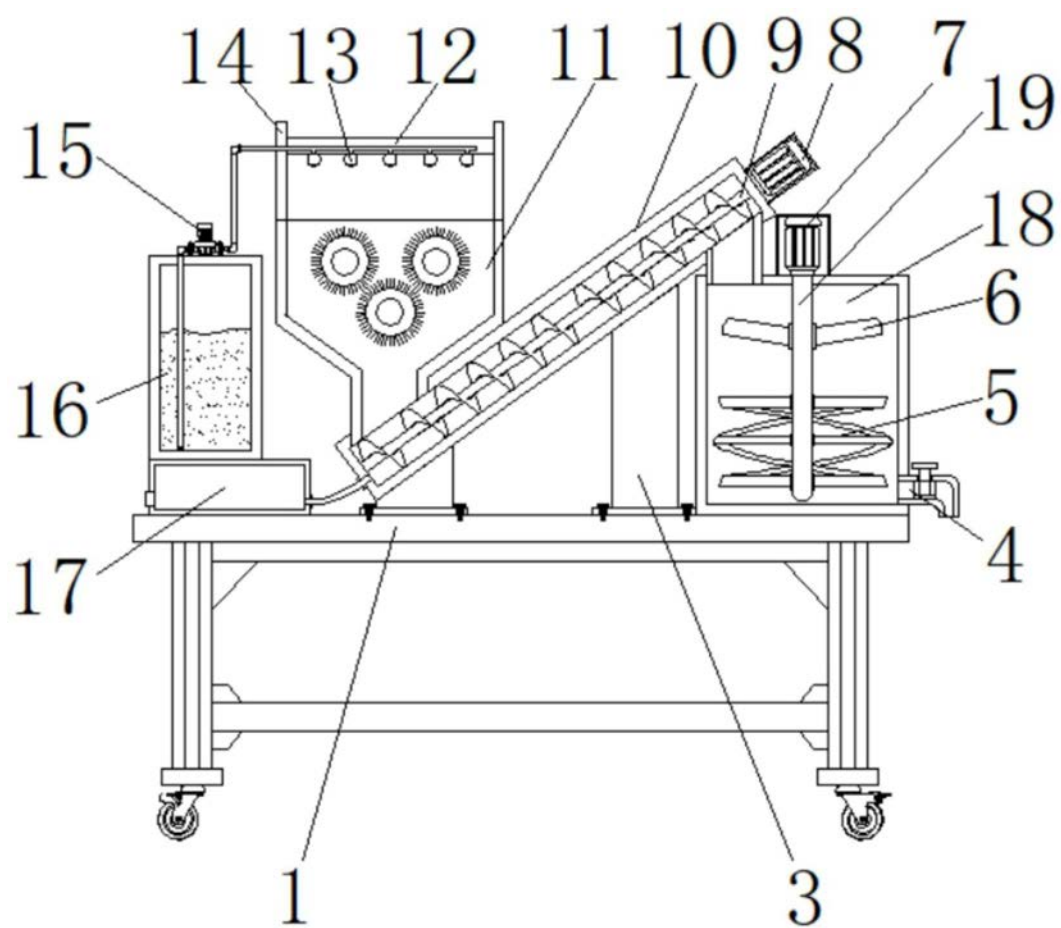


图2

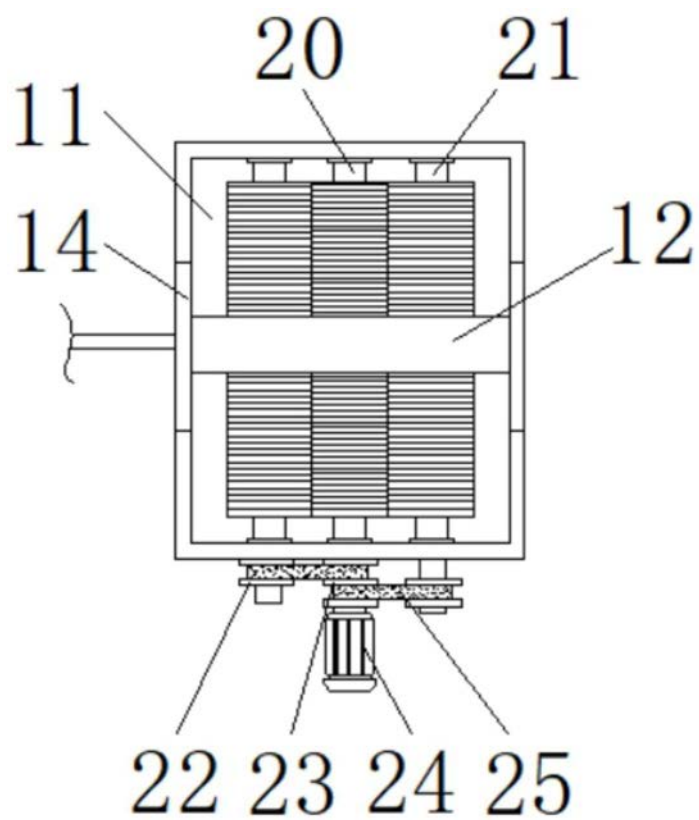


图3