



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220192076 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202321423703.6

(22) 申请日 2023.06.06

(73) 专利权人 邯郸喜之船食品科技有限公司

地址 056600 河北省邯郸市临漳县新城工
业园区招贤路与朱明北大街交叉口南
100米(万惠食品公司内)

(72) 发明人 郝豪 史强

(74) 专利代理机构 北京和鼎泰知识产权代理有
限公司 11695

专利代理师 王琦

(51) Int.Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

A23N 15/04 (2006.01)

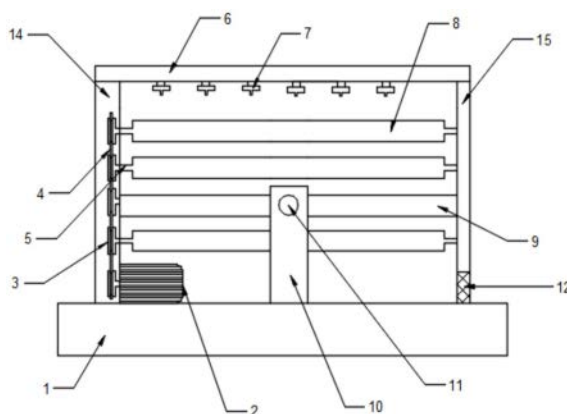
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种萝卜自动清洗去顶去皮装置

(57) 摘要

本实用新型涉及萝卜清洗技术领域,具体为一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶部活动连接有轴承,所述轴承的内部活动连接有横杠,所述横杠的一侧固定连接有挡板,所述横杠的另一则固定连接有侧柜,所述侧柜的内部固定连接有电动机,所述电动机的侧面活动连接有齿轮,所述齿轮的内部活动连接有齿条,所述齿轮的内部连接旋转棍,所述旋转棍的内部连接清洗辊轴。改良后的去顶去皮装置,操作方便,清洗容积大、效率高,耗能小,可连续清洗,操作简单,使用寿命长等特点,经久耐用,耐磨性能好,箱体采用优质不锈钢材质,不锈蚀、清洁卫生,采用螺旋式毛刷,清洗干净,速度快。



1. 一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有支撑柱(10),所述支撑柱(10)的顶部活动连接有轴承(11),所述轴承(11)的内部活动连接有横杠(9),所述横杠(9)的一侧固定连接有挡板(15),所述横杠(9)的另一侧固定连接有侧柜(14),所述侧柜(14)的内部固定连接有电动机(2),所述电动机(2)的侧面活动连接有齿轮(3),所述齿轮(3)的内部活动连接有齿条(4),所述齿轮(3)的内部连接有旋转棍(5),所述旋转棍(5)的内部连接有清洗辊轴(8),所述侧柜(14)的顶部固定连接有水管(6),所述水管(6)的底部固定连接有出水口(7),所述挡板(15)的底部活动连接有垫脚地板(12),所述挡板(15)的侧面活动连接有出货板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,其特征在于:所述齿轮(3)的外部尺寸结构与齿条(4)的内部尺寸结构之间相吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,其特征在于:所述齿轮(3)通过齿条(4)构成可拆卸结构。

4. 根据权利要求1所述的一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,其特征在于:所述旋转棍(5)通过电动机(2)构成旋转结构。

5. 根据权利要求1所述的一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,其特征在于:所述侧柜(14)与挡板(15)之间关于水管(6)的竖直中心线对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,其特征在于:所述轴承(11)通过横杠(9)构成旋转结构。

一种萝卜自动清洗去顶去皮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及萝卜清洗技术领域,具体为一种萝卜自动清洗去顶去皮装置。

背景技术

[0002] 在农业生产中,胡萝卜作为一种营养价值较高的农产品,深受人们喜爱,在胡萝卜从土里拔出来的时候需要经过清洗,原来的清洗方式是在地头挖坑后铺上塑料布,放上水,把胡萝卜倒入池中,用拖把在池中搅拌的清洗方式,洗净后再用瓜篱捞出装车,费时费力,随着科技的发展,也涌现了很多胡萝卜清洗机。

[0003] 发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:1、拆装齿轮不方便,齿条损坏更换不方便;2、清洗完之后必须手动取出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶部活动连接有轴承,所述轴承的内部活动连接有横杠,所述横杠的一侧固定连接有挡板,所述横杠的另一侧固定连接有侧柜,所述侧柜的内部固定连接有电动机,所述电动机的侧面活动连接有齿轮,所述齿轮的内部活动连接有齿条,所述齿轮的内部连接有旋转棍,所述旋转棍的内部连接有清洗辊轴,所述侧柜的顶部固定连接有水管,所述水管的底部固定连接有出水口,所述挡板的底部活动连接有垫脚地板,所述挡板的侧面活动连接有出货板。

[0005] 进一步优选的,所述齿轮的外部尺寸结构与齿条的内部尺寸结构之间相吻合。

[0006] 进一步优选的,所述齿轮通过齿条构成可拆卸结构。

[0007] 进一步优选的,所述旋转棍通过电机构成旋转结构。

[0008] 进一步优选的,所述侧柜与挡板之间关于水管的竖直中心线对称分布。

[0009] 进一步优选的,所述轴承通过横杠构成旋转结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 本实用新型中,通过齿轮与齿条之间配合,使清洗辊轴正反转,齿轮与齿条之间配合,具有拆卸简单、方便安装、维修方便,可以随时调整,轴承与横杠之间配合,横杠提供轴承将清洗机向右倾斜。

[0012] 本实用新型中,通过旋转棍与电动机之间配合,旋转棍提供动力带动清洗辊轴将清洗柜里的进行清洗。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型右视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、电动机;3、齿轮;4、齿条;5、旋转棍;6、水管;7、出水口;8、清洗辊轴;9、横杠;10、支撑柱;11、轴承;12、垫脚地板;13、出货板;14、侧柜;15、挡板。

具体实施方式

[0018] 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,本领域普通技术工作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。

[0019] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种萝卜自动清洗去顶去皮装置,包括底座1,底座1的顶部固定连接支撑柱10,支撑柱10的顶部活动连接轴承11,轴承11的内部活动连接横杠9,横杠9的一侧固定连接挡板15,横杠9的另一侧固定连接侧柜14,侧柜14的内部固定连接电动机2,电动机2的侧面活动连接齿轮3,齿轮3的内部活动连接齿条4,齿轮3的内部连接旋转棍5,旋转棍5的内部连接清洗辊轴8,侧柜14的顶部固定连接水管6,水管6的底部固定连接出水口7,挡板15的底部活动连接垫脚地板12,挡板15的侧面活动连接出货板13。

[0020] 本实施例中,如图1所示,齿轮3的外部尺寸结构与齿条4的内部尺寸结构之间相吻合;齿轮3与齿条4之间配合,使清洗辊轴8正反转。

[0021] 本实施例中,如图1所示,齿轮3通过齿条4构成可拆卸结构;齿轮3与齿条4之间配合,具有拆卸简单、方便安装、维修方便,可以随时调整。

[0022] 本实施例中,如图1所示,旋转棍5通过电动机2构成旋转结构;旋转棍5与电动机2之间配合,旋转棍5提供动力带动清洗辊轴8将清洗柜里的进行清洗。

[0023] 本实施例中,如图1所示,侧柜14与挡板15之间关于水管6的竖直中心线对称分布;侧柜14与挡板15之间配合,使水管6固定于两侧中心使其稳固。

[0024] 本实施例中,如图1所示,轴承11通过横杠9构成旋转结构;轴承11与横杠9之间配合,横杠9提供轴承11将清洗机向右倾斜。

[0025] 本实用新型的使用方法和优点:该萝卜自动清洗去顶去皮装置,在使用时,工作过程如下:

[0026] 如图1、图2、图3和图4所示,首先将清洗机移动到水龙头附近,将一根塑料管连接上水管6,清水通过水管6从出水口7流入清洗柜里,然后将萝卜倒入清洗柜里完成之后,启动电动机2,通过电动机2上的齿轮3接齿条4,通过齿轮3让旋转棍5带动清洗辊轴8进行清洗,完毕后关闭电动机2,然后将垫脚地板12从挡板15下移开,然后通过支撑柱10上的轴承11,将横杠9向下移动,然后将出货板13打开将萝卜取出。

[0027] 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。本行业的技术工作人员应该了解,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。

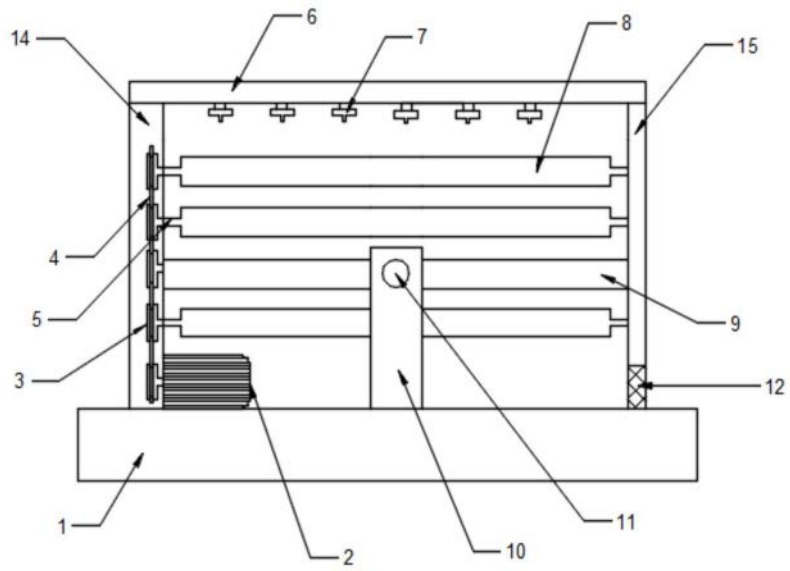


图1

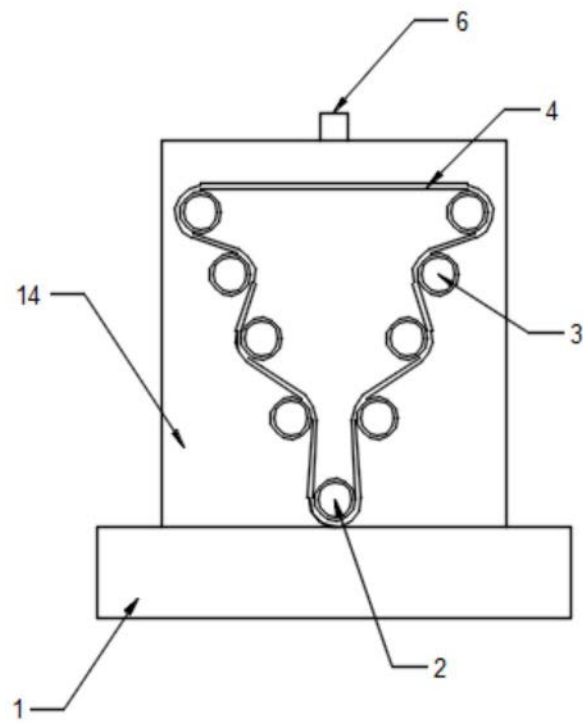


图2

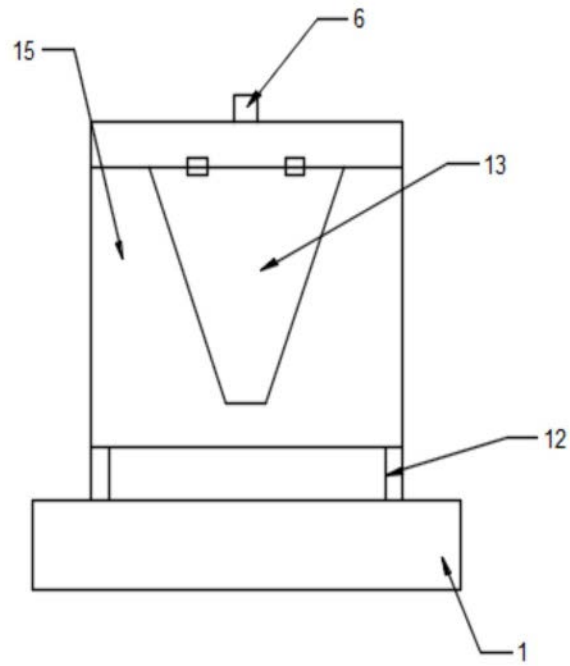


图3

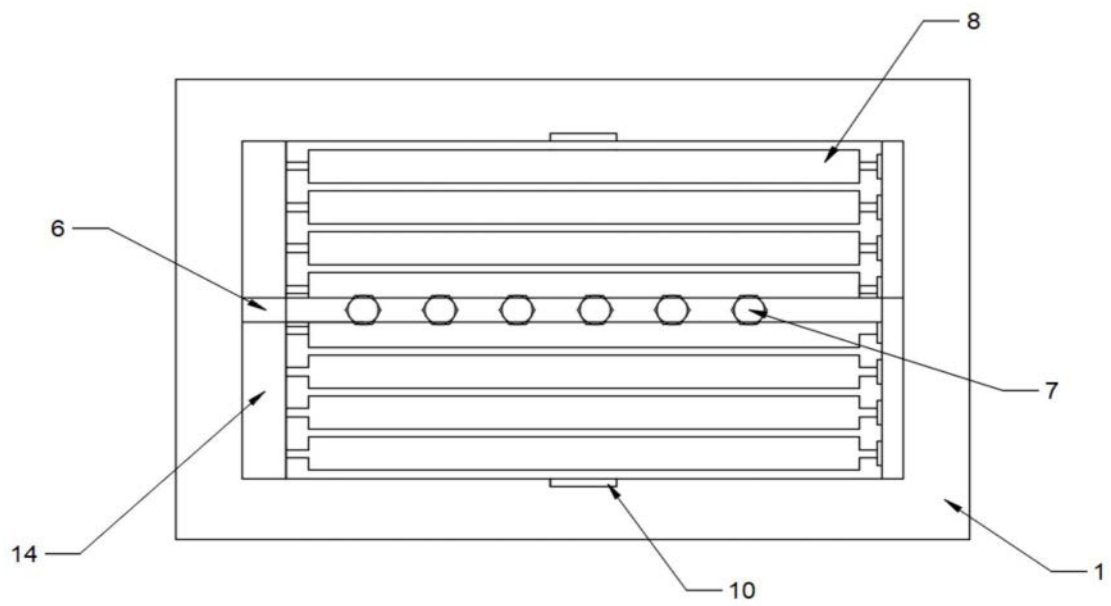


图4