



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221624201 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202323584293.6

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 海口海之味餐饮管理有限公司
地址 570100 海南省海口市美兰区南联路
振东区政府宿舍宏利大厦C座406房

(72) 发明人 方海蓉

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058
专利代理师 祁文鹏

(51) Int. Cl.

B65B 63/00 (2006.01)

B65B 35/44 (2006.01)

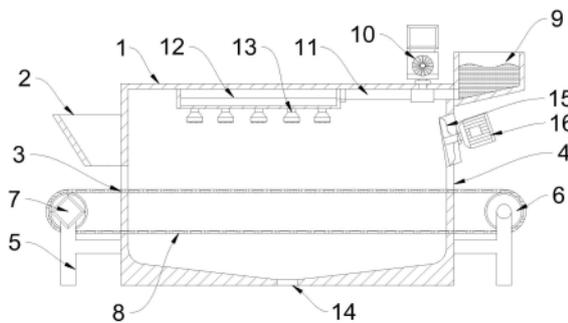
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种蔬菜预包装自动排放传送带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蔬菜预包装自动排放传送带,包括箱体、传送带、喷淋头与扇叶,箱体左侧的中心处开设有进料口,箱体右侧的中心处开设有出料口,箱体的两侧设置有支撑腿,传送带套接在两组传送辊的外表面,箱体内腔的顶端面设置有喷淋器,喷淋头设置在喷淋器的底端面,扇叶设置在出料口的上方。该蔬菜预包装自动排放传送带,通过水流喷淋蔬菜可以均匀地喷洒在蔬菜表面,有效清洁蔬菜上的污物和杂质,这样可以确保蔬菜表面干净整洁,减少真空包装过程中污染袋子的风险,扇叶产生较大风力,将蔬菜表面的水分迅速吹干,这样可以减少蔬菜表面的水分,提高真空包装的效果,传送带能够自动将蔬菜从进料口传送到出料口,提高工作效率和生产能力。



1. 一种蔬菜预包装自动排放传送带,包括箱体(1)、传送带(8)、喷淋头(13)与扇叶(15),其特征在于:所述箱体(1)左侧的上方设置有送料斗(2),且所述箱体(1)左侧的中心处开设有进料口(3),并且所述箱体(1)右侧的中心处开设有出料口(4),所述箱体(1)的两侧设置有支撑腿(5),且所述支撑腿(5)设置有四组,每两组所述支撑腿(5)相对面的上方安装有传送辊(6),所述传送带(8)套接在两组所述传送辊(6)的外表面,且其中一组所述支撑腿(5)的前端面设置有第一电机(7),所述箱体(1)内腔的顶端面设置有喷淋器(12),所述喷淋头(13)设置在喷淋器(12)的底端面,所述喷淋头(13)设置有五组,所述扇叶(15)设置在出料口(4)的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种蔬菜预包装自动排放传送带,其特征在于:所述箱体(1)内腔的底端面呈V型,所述箱体(1)内腔的底端面中心处开设有出水口(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种蔬菜预包装自动排放传送带,其特征在于:所述喷淋器(12)的右侧连接有水管(11),且所述水管(11)的顶端面安装有水泵(10),并且所述水管(11)凸出于箱体(1)右侧的上方安装有储水斗(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种蔬菜预包装自动排放传送带,其特征在于:其中一组所述传送辊(6)的辊体外表面与传送带(8)的一端相接壤,两组所述传送辊(6)通过传送带(8)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种蔬菜预包装自动排放传送带,其特征在于:所述传送带(8)贯穿于所述进料口(3)与所述出料口(4)的内腔,所述传送带(8)的外表面呈纹理状。

6. 根据权利要求1所述的一种蔬菜预包装自动排放传送带,其特征在于:所述扇叶(15)的角度设置为倾斜45度,所述扇叶(15)的轴体安装有第二电机(16)。

一种蔬菜预包装自动排放传送带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蔬菜预包装技术领域,具体为一种蔬菜预包装自动排放传送带。

背景技术

[0002] 蔬菜预包装的传送带通常用于将蔬菜从产地运输到包装区域,或者将包装好的蔬菜从包装区域运输到储存或运输的地方。它可以提高蔬菜包装的效率和准确性,减少人工操作的工作量。

[0003] 如申请号202023027707.1的专利文件公开了一种包装机蔬菜输送装置,所述U形底板的下表面四角处均固定连接有支撑腿,所述山形底板的正面开设有两个通孔,且两个通孔的内壁均通过轴承转动连接有传动辊,两个所述传动辊的表面通过输送带传动连接,所述U形底板的下表面固定连接有两个Z形放置板,所述U形底板的下表面分别固定连接有两个滑动块和形块,所述滑动块的上表面开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接有倒L形块,该包装机蔬菜输送装置,通过设置气缸、轴套、连杆、倒L形块和硅胶推块,便于气缸的伸缩使轴套带动连杆转动,并使两个倒L形块相对移动,利用硅胶推块将蔬菜进行整理,从而提升工作效率,同时降低对蔬菜的摆放要求。

[0004] 类似的输送装置,由于蔬菜表面一般会产生污物,导致可能会影响后续真空包装的密封效果,从而使得包装质量下降,且由于蔬菜表面水分的存在,真空包装可能无法完全密封,导致包装不牢固,影响蔬菜的保鲜效果。

[0005] 于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,提出一种蔬菜预包装自动排放传送带。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种蔬菜预包装自动排放传送带的由于蔬菜表面一般会产生污物,导致可能会影响后续真空包装的密封效果,从而使得包装质量下降,且由于蔬菜表面水分的存在,真空包装可能无法完全密封,导致包装不牢固,影响蔬菜的保鲜效果的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种蔬菜预包装自动排放传送带,包括箱体、传送带、喷淋头与扇叶,所述箱体左侧的上方设置有送料斗,且所述箱体左侧的中心处开设有进料口,并且所述箱体右侧的中心处开设有出料口,所述箱体的两侧设置有支撑腿,且所述支撑腿设置有四组,每两组所述支撑腿相对面的上方安装有传送辊,所述传送带套接在两组所述传送辊的外表面,且其中一组所述支撑腿的前端面设置有第一电机,所述箱体内腔的顶端面设置有喷淋器,所述喷淋头设置在喷淋器的底端面,所述喷淋头设置有五组,所述扇叶设置在出料口的上方。

[0008] 进一步的,所述箱体内腔的底端面呈V型,所述箱体内腔的底端面中心处开设有出水口。

[0009] 进一步的,所述喷淋器的右侧连接有水管,且所述水管的顶端面安装有水泵,并且

所述水管凸出于箱体右侧的上方安装有储水斗。

[0010] 进一步的,其中一组所述传送辊的辊体外表面与传送带的一端相接壤,两组所述传送辊通过传送带相连接。

[0011] 进一步的,所述传送带贯穿于所述进料口与所述出料口的内腔,所述传送带的外表面呈纹理状。

[0012] 进一步的,所述扇叶的角度设置为倾斜度,所述扇叶的轴体安装有第二电机。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过水流喷淋蔬菜可以均匀地喷洒在蔬菜表面,有效清洁蔬菜上的污物和杂质,这样可以确保蔬菜表面干净整洁,减少真空包装过程中污染袋子的风险,扇叶产生较大风力,将蔬菜表面的水分迅速吹干,这样可以减少蔬菜表面的水分,提高真空包装的效果,传送带能够自动将蔬菜从进料口传送到出料口,提高工作效率和生产能力,其具体内容如下:

[0014] 设置有喷淋头、喷淋器、水管、储水箱和水泵,喷淋头和喷淋器的设计可以确保水源均匀地喷洒到蔬菜表面,使得清洗污物和杂质时更加均匀和彻底,水泵根据将适量的水源供应到喷淋器,避免浪费,储水箱将水源进行储存通过水管输送。

[0015] 设置有扇叶与第二电机,扇叶在清洗完成后对残留水分进行吹干,通过气流将蔬菜表面的水分迅速排空,防止真空包装时水分导致包装不紧密,第二电机提供持续的动能使得扇叶得到有力的旋转,便于对蔬菜表面的水分进行更好的排空,方便后续的真空包装

[0016] 设置有传送带、传送辊、第一电机和支撑腿,其中一组传送辊6通过第一电机7输出的动力进行旋转,两组传送辊6通过四组支撑腿进行固定,并且通过传送辊6与传送带8相接壤带动传送带8,且和另一组传送辊6形成传送结构,实现对蔬菜的自动传送。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种蔬菜预包装自动排放传送带的正剖结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种蔬菜预包装自动排放传送带的俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种蔬菜预包装自动排放传送带的左视结构示意图。

[0020] 图中:1、箱体;2、送料斗;3、进料口;4、出料口;5、支撑腿;6、传送辊;7、第一电机;8、传送带;9、储水斗;10、水泵;11、水管;12、喷淋器;13、喷淋头;14、出水口;15、扇叶;16、第二电机。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 如图1至图3所示,一种蔬菜预包装自动排放传送带,包括箱体1、传送带8、喷淋头13与扇叶15,箱体1提供一个封闭的空间,确保蔬菜在传送过程中不会外溢或受到外界污染,箱体1左侧的上方设置有送料斗2,送料斗2将蔬菜导入进料口3,方便将蔬菜送入传送带8,且箱体1左侧的中心处开设有进料口3,进料口3确保蔬菜顺利进入传送带8进行处理,并且箱体1右侧的中心处开设有出料口4,出料口4是蔬菜从箱体1中排放出来的出口,方便将蔬菜送入真空包装工段进行包装;

[0023] 箱体1的两侧设置有支撑腿5,且支撑腿5设置有四组,四组支撑腿5提供传送时的

稳定性,每两组支撑腿5相对面的上方安装有传送辊6,传送带8套接在两组传送辊6的外表面,其中一组传送辊6的辊体外表面与传送带8的一端相接壤,两组传送辊6通过传送带8相连接,且其中一组支撑腿5的前端面设置有第一电机7,其中一组传送辊6通过第一电机7输出的动力进行旋转,从而通过传送辊6与传送带8相接壤带动传送带8,且和另一组传送辊6形成传送结构,实现对蔬菜的自动传送,传送带8贯穿于进料口3与出料口4的内腔,蔬菜通过传送带8贯穿在箱体1内部进行传送和移动,以便进行后续的处理和包装,传送带8的外表面呈纹理状,传送带8纹理状设计可以增加摩擦力,确保蔬菜在传送过程中不滑动;

[0024] 箱体1内腔的顶端面设置有喷淋器12,喷淋头13设置在喷淋器12的底端面,喷淋头13设置有五组,喷淋器12利用喷淋头13可以将水流均匀地喷洒在蔬菜表面,有效清洁蔬菜上的污物和杂质。这样可以确保蔬菜表面干净整洁,便于减少真空包装过程中污染袋子的风险,喷淋器12的右侧连接有水管11,水管11凸出于箱体1右侧的上方安装有储水斗9,水管11通过储水斗9存储的水源进行输送至喷淋器12中,水管11的顶端面安装有水泵10,水泵10调节压力,将适量的水源供应到喷淋器12,避免浪费,箱体1内腔的底端面呈V型,箱体1内腔的底端面中心处开设有出水口14,箱体1底端面V型倾斜的出水口14,用于排出经过处理的蔬菜污物和喷淋过的水分,扇叶15设置在出料口4的上方,扇叶15的角度设置为倾斜45度,扇叶15的轴体安装有第二电机16,扇叶15通过第二电机16提供的强劲动能并倾斜45度对蔬菜表面进行吹干,排空蔬菜的水分,防止真空包装时水分导致包装不紧密导致不便于真空包装。

[0025] 综上,如图1至图3所示,该蔬菜预包装自动排放传送带,箱体1提供一个封闭的空间,确保蔬菜在传送过程中不会外溢或受到外界污染,送料斗2将蔬菜导入进料口3,方便将蔬菜送入传送带8进料口3确保蔬菜顺利进入传送带8进行处理,出料口4是蔬菜从箱体1中排放出来的出口,方便将蔬菜送入真空包装工段进行包装,四组支撑腿5提供传送时的稳定性,其中一组传送辊6通过第一电机7输出的动力进行旋转,从而通过传送辊6与传送带8相接壤带动传送带8,且和另一组传送辊6形成传送结构,实现对蔬菜的自动传送,蔬菜通过传送带8贯穿在箱体1内部进行传送和移动,以便进行后续的处理和包装,传送带8纹理状设计可以增加摩擦力,确保蔬菜在传送过程中不滑动,喷淋器12利用喷淋头13可以将水流均匀地喷洒在蔬菜表面,有效清洁蔬菜上的污物和杂质。这样可以确保蔬菜表面干净整洁,便于减少真空包装过程中污染袋子的风险,水管11通过储水斗9存储的水源进行输送至喷淋器12中,水泵10调节压力,将适量的水源供应到喷淋器12,避免浪费,箱体1底端面V型倾斜的出水口14,用于排出经过处理的蔬菜污物和喷淋过的水分,扇叶15通过第二电机16提供的强劲动能并倾斜45度对蔬菜表面进行吹干,排空蔬菜的水分,防止真空包装时水分导致包装不紧密导致不便于真空包装。

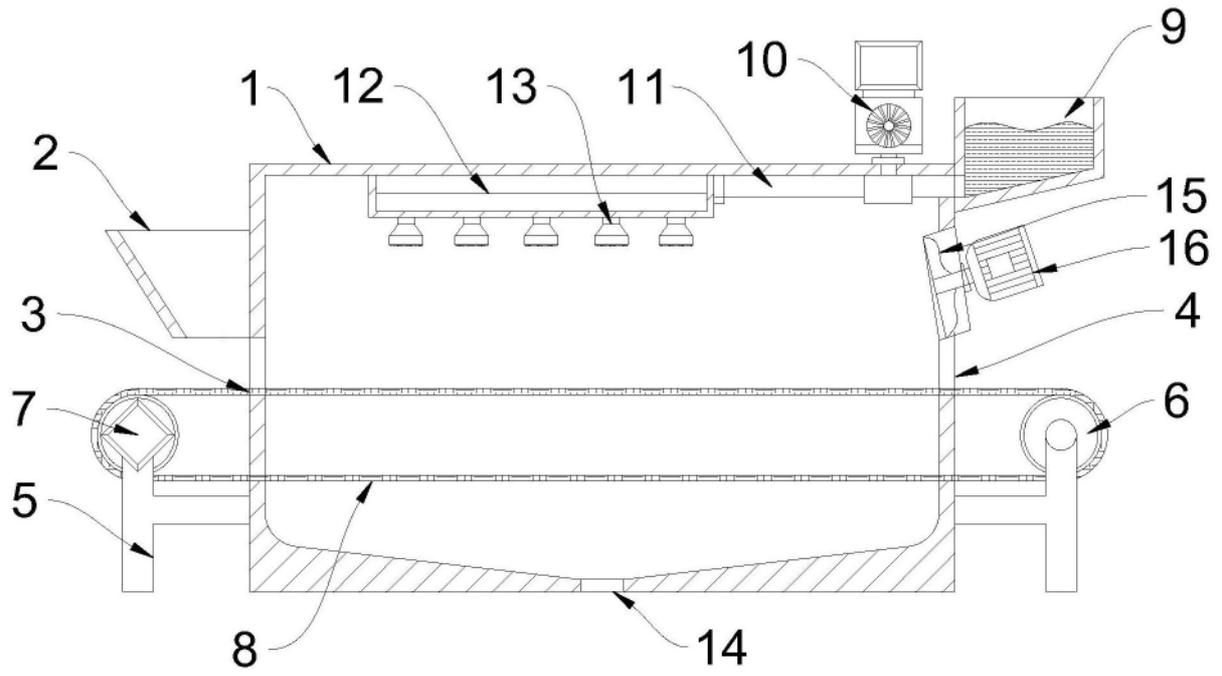


图1

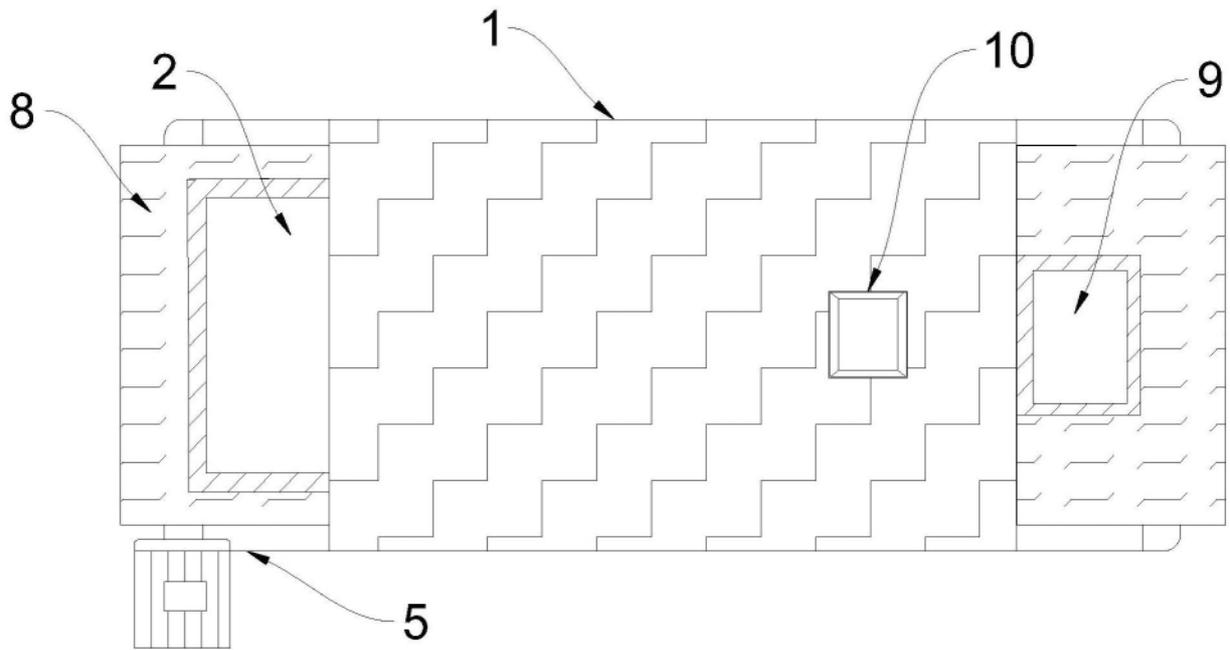


图2

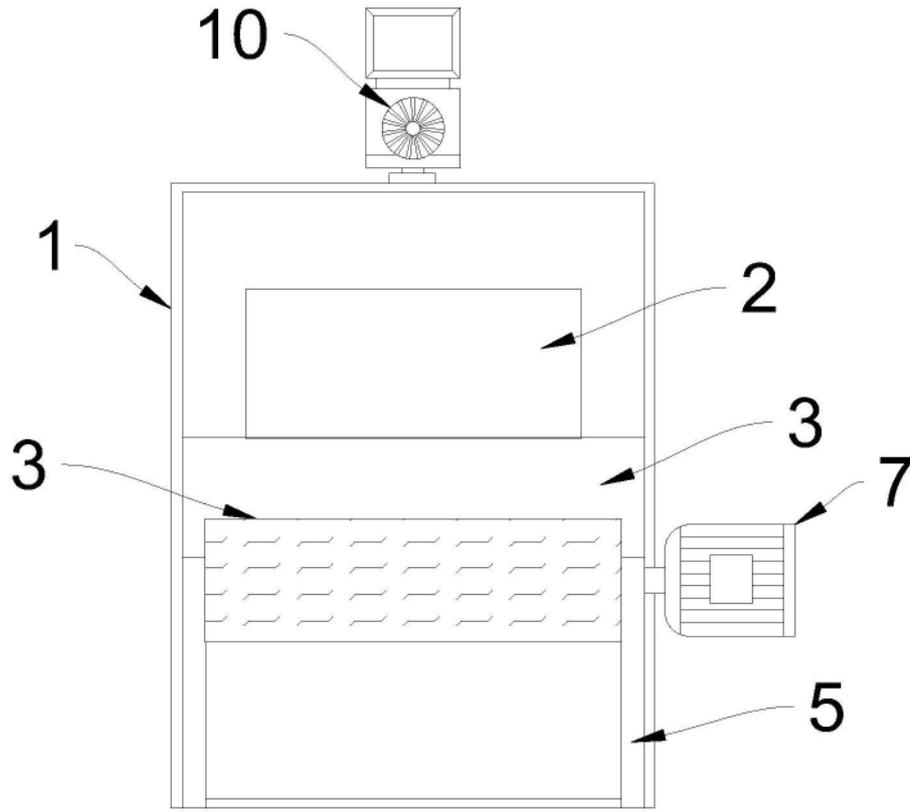


图3