



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213601294 U

(45) 授权公告日 2021.07.02

(21) 申请号 202023158568.6

(22) 申请日 2020.12.24

(73) 专利权人 云南得墨科技有限责任公司
地址 678000 云南省保山市隆阳区九隆街
道保岫东路东段南侧永昌兰苑11幢-B
室

(72) 发明人 杨学变 杨泊玮 杨泽中

(74) 专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

代理人 秦海中

(51) Int. Cl.

G07F 11/26 (2006.01)

G07F 11/16 (2006.01)

G07F 11/72 (2006.01)

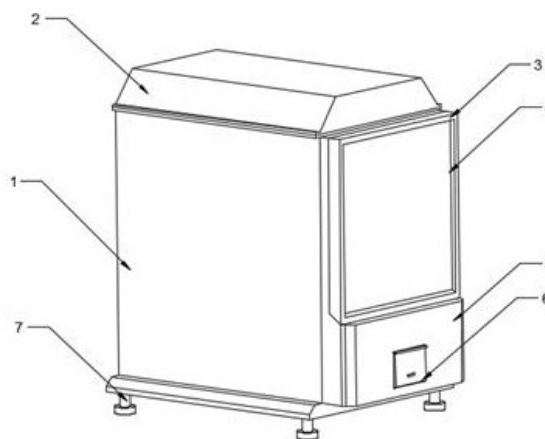
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型蔬菜自动售卖机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型蔬菜自动售卖机,包括箱体、导料槽及送料装置,所述箱体为一端开口的矩形空腔体结构,且箱体内部通过隔离板形成若干导料槽;箱体内部设置有送料装置,所述送料装置包括送料机构及升降机构,送料机构包括送料板、输送链、导料架、第一驱动电机及送料槽,所述送料槽设置于导料槽内部,且送料槽上设置有若干托辊;所述送料槽侧部的送料槽内设置有送料板,且送料板上设置有输送链,输送链上设置有若干导料架;所述升降机构包括升降板、输送带、第二驱动电机、固定座、丝杆及第三驱动电机,所述丝杆上设置有升降板,升降板上设置有输送带;本实用新型用于解决现有的蔬菜售卖机工作时蔬菜容易碰撞影响品质的问题。



1. 一种新型蔬菜自动售卖机,包括箱体(1)、导料槽及送料装置,其特征在于:所述箱体(1)为一端开口的矩形空腔体结构,且箱体(1)内部通过隔离板形成若干导料槽;箱体(1)内部设置有送料装置,所述送料装置包括送料机构及升降机构,送料机构包括送料板(15)、输送链(17)、导料架(18)、第一驱动电机(16)及送料槽(22),所述送料槽(22)设置于导料槽内部,且送料槽(22)上设置有若干托辊;所述导料槽侧部设置有送料板(15),且送料板(15)上设置有输送链(17),输送链(17)上设置有若干导料架(18);所述升降机构包括升降板(12)、输送带(20)、第二驱动电机(21)、固定座(9)、丝杆(10)及第三驱动电机(11),所述丝杆(10)通过固定座(9)固定设置于箱体(1)内壁上,且丝杆(10)上设置有升降板(12),升降板(12)上设置有输送带(20)及与输送带(20)相连接的第二驱动电机(21);所述箱体(1)开口处设置有安置框(8)及与安置框(8)相连接的密封窗(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述送料板(15)两端设置有与第一驱动电机(16)相连接的转轴(19),且转轴(19)上设置有链轮及与链轮相连接的输送链(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述升降板(12)两端设置有与丝杆(10)相匹配的螺孔,且升降板(12)上的输送带(20)一端与升降板(12)的矩形开口相对接设置。

4. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述送料板(15)内部的输送链(17)上设置有链条槽。

5. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述导料架(18)为凹形矩形块结构。

6. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述箱体(1)底部设置有收料槽(13),且收料槽(13)一端与升降板(12)的矩形开口相对齐。

7. 根据权利要求6所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述收料槽(13)为上部开口的矩形空腔体结构,且收料槽(13)一端设置有出料槽(14);出料槽(14)上设置有气压缸,且气压缸与出料槽(14)对应设置。

8. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述密封窗(3)上设置有亚克力玻璃板(4),且密封窗(3)下部设置有固定块(5),且固定块(5)上设置有翻盖板(6)。

9. 根据权利要求1所述的一种新型蔬菜自动售卖机,其特征在于:所述箱体(1)底部设置有若干支脚(7),且支脚(7)至少设置有四只;箱体(1)上部设置有与丝杆(10)相连接的第三驱动电机(11),且第三驱动电机(11)上部设置有防护盖(2)。

一种新型蔬菜自动售卖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及售卖机设备技术领域,具体涉及一种新型蔬菜自动售卖机。

背景技术

[0002] 随着物质生活水平不断提高,越来越多的人开始关注并食用新鲜生鲜蔬菜的同时,还有着随时随地能购买鲜蔬的需求,生鲜蔬菜自动售卖机恰好能满足人们的此种需求,它不受时间、地点的限制,能节省人力、方便交易。现有的蔬菜自动售卖机在使用时均采用皮带送料,在送料时会受到运输惯性影响,使得蔬菜相互碰撞,影响蔬菜品质,虽然配合丝杆能够实现自动送料,但是其工作效率较低,影响使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型蔬菜自动售卖机,解决现有的蔬菜售卖机工作时蔬菜容易碰撞影响品质的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种新型蔬菜自动售卖机,包括箱体、导料槽及送料装置,所述箱体为一端开口的矩形空腔体结构,且箱体内部通过隔离板形成若干导料槽;箱体内部设置有送料装置,所述送料装置包括送料机构及升降机构,送料机构包括送料板、输送链、导料架、第一驱动电机及送料槽,所述送料槽设置于导料槽内部,且送料槽上设置有若干托辊;所述导料槽侧部设置有送料板,且送料板上设置有输送链,输送链上设置有若干导料架;所述升降机构包括升降板、输送带、第二驱动电机、固定座、丝杆及第三驱动电机,所述丝杆通过固定座固定设置于箱体内壁上,且丝杆上设置有升降板,升降板上设置有输送带及与输送带相连接的第二驱动电机;所述箱体开口处设置有安置框及与安置框相连接的密封窗。

[0006] 进一步,所述送料板两端设置有与第一驱动电机相连接的转轴,且转轴上设置有链轮及与链轮相连接的输送带。

[0007] 进一步,所述升降板两端设置有与丝杆相匹配的螺孔,且升降板上的输送带一端与升降板的矩形开口相对接设置。

[0008] 进一步,所述送料板内部的输送链上设置有链条槽。

[0009] 进一步,所述导料架为凹形矩形块结构。

[0010] 进一步,所述箱体底部设置有收料槽,且收料槽一端与升降板的矩形开口相对齐。

[0011] 进一步,所述收料槽为上部开口的矩形空腔体结构,且收料槽一端设置有出料槽;出料槽上设置有气压缸,且气压缸与出料槽对应设置。

[0012] 进一步,所述密封窗上设置有亚克力玻璃板,且密封窗下部设置有固定块,且固定块上设置有翻盖板。

[0013] 进一步,所述箱体底部设置有若干支脚,且支脚至少设置有四只;箱体上部设置有与丝杆相连接的第三驱动电机,且第三驱动电机上部设置有防护盖。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、在箱体内部设置有送料机构及升降机构,其中,送料机构设置于导料槽内部,通过送料槽放置物料,且通过送料板上的输送链及输送链上的导料架进行导料,而导料架采用凹形结构,能够在运输过程中对物料起到限位作用,防止物料之间进行碰撞,提高设备的实用性。

[0016] 2、设置有独立的升降机构,能够用于与送料机构进行配合使用,将送料槽内的物料输送至升降板的输送带上,并通过第二驱动电机进行送料,将物料送入收料槽内实现送料及退料,提高设备的实用性。

[0017] 3、收料槽上设置有出料槽,能够通过气压缸及退料板将物料从收料槽中推动至出料槽中,便于将物料移动至固定块的取料口处,提高设备的实用性。

[0018] 附图说明:

[0019] 图1为本实用新型结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型安置框部分结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型箱体内部结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型送料板部分结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型升降板部分结构示意图。

[0024] 图中:1-箱体、2-防护盖、3-密封窗、4-亚克力玻璃板、5-固定块、6-翻盖板、7-支脚、8-安置框、9-固定座、10-丝杆、11-第三驱动电机、12-升降板、13-收料槽、14-出料槽、15-送料板、16-第一驱动电机、17-输送链、18-导料架、19-转轴、20-输送带、21-第二驱动电机、22-送料槽。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例1:

[0027] 图1-图5示出了一种新型蔬菜自动售卖机,包括箱体1、导料槽及送料装置,所述箱体1为一端开口的矩形空腔体结构,且箱体1内部通过隔离板形成若干导料槽;箱体1内部设置有送料装置,所述送料装置包括送料机构及升降机构,送料机构包括送料板15、输送链17、导料架18、第一驱动电机16及送料槽22,所述送料槽22设置于导料槽内部,且送料槽22上设置有若干托辊;所述导料槽侧部设置有送料板15,且送料板15上设置有输送链17,输送链17上设置有若干导料架18;所述升降机构包括升降板12、输送带20、第二驱动电机21、固定座9、丝杆10及第三驱动电机11,所述丝杆10通过固定座9固定设置于箱体1内壁上,且丝杆10上设置有升降板12,升降板12上设置有输送带20及与输送带20相连接的第二驱动电机21;所述箱体1开口处设置有安置框8及与安置框8相连接的密封窗3;上述方案中,在箱体1内部设置有送料机构及升降机构,其中,送料机构设置于导料槽内部,通过送料槽放置物料,且通过送料板15上的输送链17及输送链17上的导料架18进行导料,而导料架18采用凹形结构,能够在运输过程中对物料起到限位作用,防止物料之间进行碰撞,提高设备的实用性。

[0028] 实施例2:

[0029] 本实施例是在现有的实施例1的基础上对送料板15进行进一步描述,所述送料板15两端设置有与第一驱动电机16相连接的转轴19,且转轴19上设置有链轮及与链轮相连接的输送链17;输送链17能够通过第一驱动电机16的驱动下进行循环转动,并通过导料架18对物料进行导料,实现推动。

[0030] 实施例3:

[0031] 本实施例是在现有的实施例1的基础上对升降板12进行进一步描述,所述升降板12两端设置有与丝杆10相匹配的螺孔,且升降板12上的输送带20一端与升降板12的矩形开口相对接设置;升降板12能够通过丝杆10的作用下进行升降,配合输送带20进行送料。

[0032] 实施例4:

[0033] 本实施例是在现有的实施例1的基础上对送料板15进行进一步描述,所述送料板15内部的输送链17上设置有链条槽;导料架18为凹形矩形块结构;链条槽的设置能够提高输送链17的稳定性,便于与导料架18配合使用。

[0034] 实施例5:

[0035] 本实施例是在现有的实施例1的基础上对箱体1进行进一步描述,所述箱体1底部设置有收料槽13,且收料槽13一端与升降板12的矩形开口相对齐;收料槽13为上部开口的矩形空腔体结构,且收料槽13一端设置有出料槽14;出料槽14上设置有气压缸,且气压缸与出料槽14对应设置;设置有独立的升降机构,能够用于与送料机构进行配合使用,将送料槽13内的物料输送至升降板的输送带20上,并通过第二驱动电机21进行送料,将物料送入收料槽13内实现送料及退料,提高设备的实用性;收料槽13上设置有出料槽14,能够通过气压缸及退料板将物料从收料槽13中推动至出料槽14中,便于将物料移动至固定块5的取料口处,提高设备的实用性。

[0036] 实施例6:

[0037] 本实施例是在现有的实施例1的基础上对密封窗3进行进一步描述,所述密封窗3上设置有亚克力玻璃板4,且密封窗3下部设置有固定块5,且固定块5上设置有翻盖板6;箱体1底部设置有若干支脚7,且支脚7至少设置有四只;箱体1上部设置有与丝杆10相连接的第三驱动电机11,且第三驱动电机11上部设置有防护盖2;第三驱动电机11用于驱动丝杆10,便于进一步驱动升降板12进行升降,而固定块5上设置有出料口,且出料口与出料槽14相对接设置,便于操作人员进行使用。

[0038] 在本说明书中所谈到的“一个实施例”、“另一个实施例”、“实施例”、“优选实施例”等,指的是结合该实施例描述的具体特征、结构或者特点包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任一实施例描述一个具体特征、结构或者特点时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种特征、结构或者特点也落在本实用新型的范围内。

[0039] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变形和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

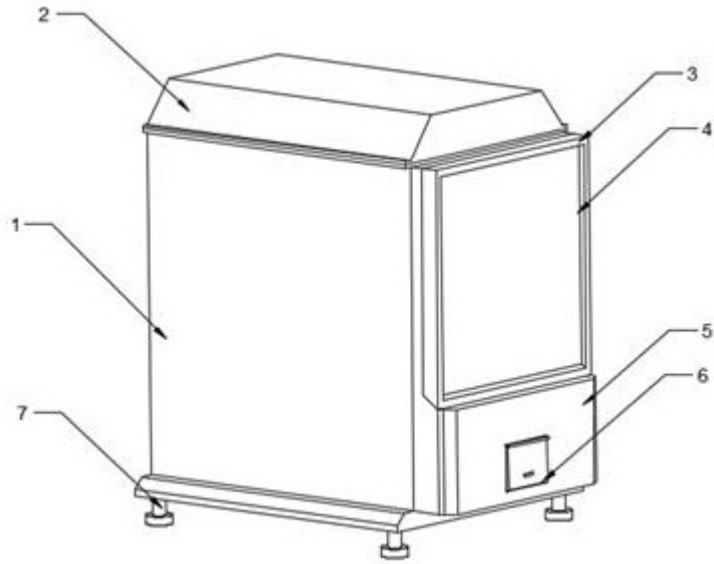


图1

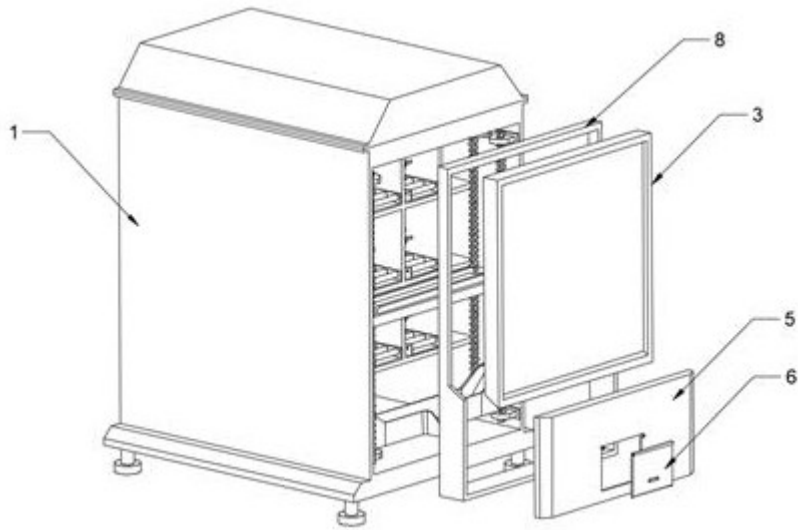


图2

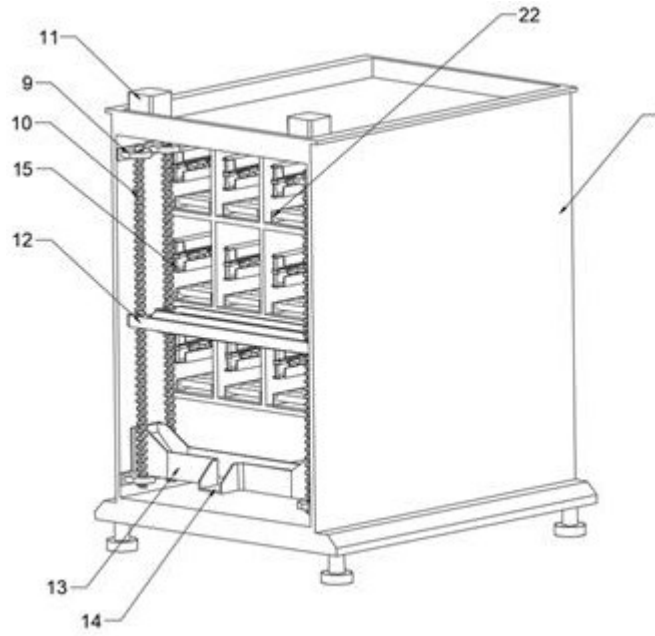


图3

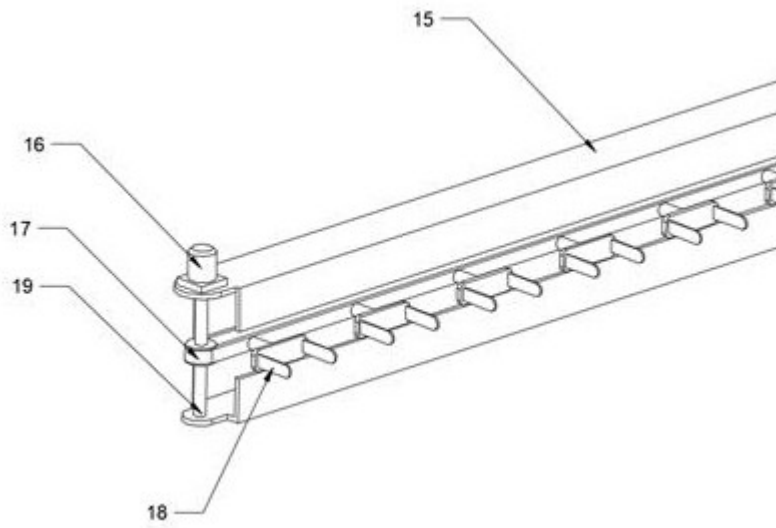


图4

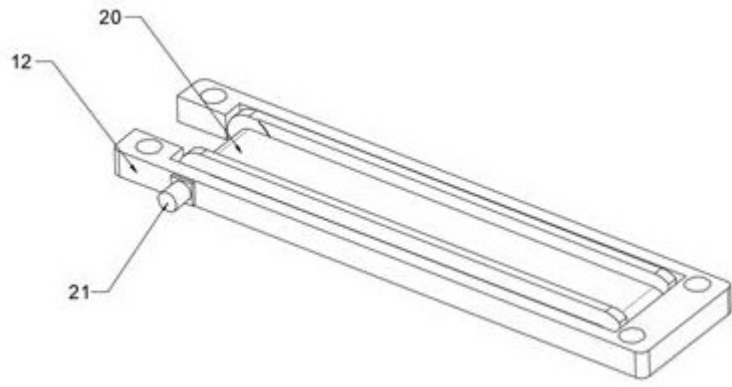


图5