



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212355376 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 15

(21) 申请号 202020710476.5

(22) 申请日 2020.05.04

(73) 专利权人 晋江力绿食品有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安平工业综合开发区第Ⅲ区第12小区01C

(72) 发明人 吴鸿岩

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务所(普通合伙) 35231

代理人 王伟强

(51) Int.Cl.

B65G 21/12 (2006.01)

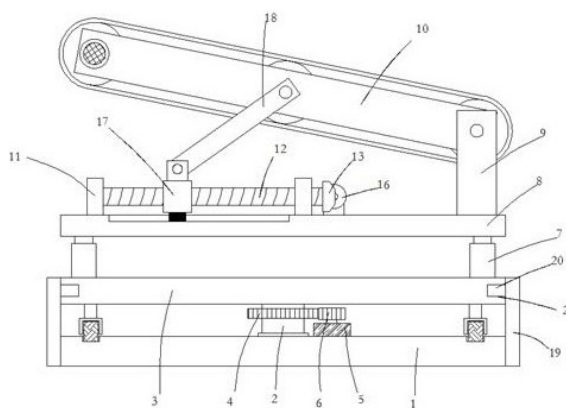
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种用于袋装海苔生产的调节输送装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及袋装海苔生产技术领域,且公开了一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,包括底座,所述底座的上端中心处通过滚珠轴承转动连接有转轴,所述转轴的上端固定连接旋转板,所述转轴的轴壁固定套接有从动齿轮,所述底座的上端还固定连接旋转电机,所述旋转电机上端的输出轴固定连接与从动齿轮啮合的主动齿轮,所述旋转板的上端通过多根对称设置的电动推杆固定连接升降板,所述升降板的上端右侧前后对称固定连接两个立板,两个所述立板上相相向一侧通过销轴转动连接有同一个传送框。本实用新型能够对传送框进行快速调节,能够更好且快速的将两个生产机械相对连接传输在一起,便于使用。



1. 一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端中心处通过滚珠轴承转动连接有转轴(2),所述转轴(2)的上端固定连接有旋转板(3),所述转轴(2)的轴壁固定套接有从动齿轮(4),所述底座(1)的上端还固定连接有旋转电机(5),所述旋转电机(5)上端的输出轴固定连接有与从动齿轮(4)啮合的主动齿轮(6),所述旋转板(3)的上端通过多根对称设置的电动推杆(7)固定连接有升降板(8),所述升降板(8)的上端右侧前后对称固定连接有两个立板(9),两个所述立板(9)上相向一侧通过销轴转动连接有同一个传送框(10),所述升降板(8)的上端还左右对称固定连接有两个卡板(11),两个所述卡板(11)相向一侧侧壁前后对称转动连接有两根调节螺杆(12),所述调节螺杆(12)的右端贯穿伸出卡板(11)外且固定连接有从动锥齿轮(13),所述升降板(8)的上端固定连接有双轴电机(14),所述双轴电机(14)的前后两端输出轴均固定连接有转杆(15),所述转杆(15)远离双轴电机(14)的一端固定连接有与从动锥齿轮(13)啮合的主动锥齿轮(16),所述调节螺杆(12)的杆壁螺纹连接有移动螺环(17),所述移动螺环(17)的上端转动连接有推拉杆(18),所述推拉杆(18)的上端侧壁通过销轴转动连接在传送框(10)的前后相背两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,其特征在于,所述旋转板(3)的下端外侧均匀固定连接有多个呈环形分布的支撑滚轮。

3. 根据权利要求1所述的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,其特征在于,所述底座(1)的外侧固定套接有支撑筒(19),所述支撑筒(19)的上端内壁固定连接有限位环板(20),所述旋转板(3)的外侧壁开设有与限位环板(20)匹配滑接的限位环槽(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,其特征在于,所述移动螺环(17)的下端固定连接有限位滑块,所述升降板(8)的表面开设有与限位滑块匹配滑接的限位滑槽。

5. 根据权利要求1所述的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,其特征在于,所述升降板(8)的上端还前后对称固定连接有两个轴承座且轴承座内通过滚珠轴承转动套接在转杆(15)靠近主动锥齿轮(16)外的杆壁。

## 一种用于袋装海苔生产的调节输送装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及袋装海苔生产技术领域,尤其涉及一种用于袋装海苔生产的调节输送装置。

### 背景技术

[0002] 袋装海苔是将海苔进行食品加工后烘干,并用食品袋进行封装售卖的一种食品。

[0003] 在袋装海苔的生产过程中需要将袋装海苔转运到下一个生产机械上,因此需要输送装置进行相对传送,目前的输送装置样式固定,不能很好的根据两个工艺设备的放置位置和相对高度进行相对的匹配对应,往往需要大面积的调整整个生产线的设备的放置位置,不便于实际生产使用。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中的输送装置样式固定,不能很好的根据两个工艺设备的放置位置和相对高度进行相对的匹配对应,往往需要大面积的调整整个生产线的设备的放置位置,不便于实际生产使用的问题,而提出的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,包括底座,所述底座的上端中心处通过滚珠轴承转动连接有转轴,所述转轴的上端固定连接旋转板,所述转轴的轴壁固定套接有从动齿轮,所述底座的上端还固定连接旋转电机,所述旋转电机上端的输出轴固定连接与从动齿轮啮合的主动齿轮,所述旋转板的上端通过多根对称设置的电动推杆固定连接升降板,所述升降板的上端右侧前后对称固定连接有两个立板,两个所述立板上相向一侧通过销轴转动连接有同一个传送框,所述升降板的上端还左右对称固定连接有两个卡板,两个所述卡板相向一侧侧壁前后对称转动连接有两根调节螺杆,所述调节螺杆的右端贯穿伸出卡板外且固定连接有从动锥齿轮,所述升降板的上端固定连接双轴电机,所述双轴电机的前后两端输出轴均固定连接转杆,所述转杆远离双轴电机的一端固定连接与从动锥齿轮啮合的主动锥齿轮,所述调节螺杆的杆壁螺纹连接移动螺环,所述移动螺环的上端转动连接推拉杆,所述推拉杆的上端侧壁通过销轴转动连接在传送框的前后相背两侧。

[0007] 优选的,所述旋转板的下端外侧均匀固定连接多个呈环形分布的支撑滚轮。

[0008] 优选的,所述底座的外侧固定套接有支撑筒,所述支撑筒的上端内壁固定连接有限位环板,所述旋转板的外侧壁开设有与限位环板匹配滑接的限位环槽。

[0009] 优选的,所述移动螺环的下端固定连接有限位滑块,所述升降板的表面开设有与限位滑块匹配滑接的限位滑槽。

[0010] 优选的,所述升降板的上端还前后对称固定连接有两个轴承座且轴承座内通过滚珠轴承转动套接在转杆靠近主动锥齿轮外的杆壁。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该用于袋装海苔生产的调节输送装置,通过设有旋转电机,将装置移动到相对位置后启动旋转电机,旋转电机带动主动齿轮转动,利用主动齿轮和从动齿轮的啮合作用带动转轴转动,进而带动旋转板转动,能够快速调节传送框的相对放置方位,再通过设置的电动推杆,电动推杆推动升降板上升下降,能够快速调节传送框的相对高度,再通过设置的双轴电机,双轴电机通过转杆带动主动锥齿轮转动,利用主动锥齿轮和从动锥齿轮的啮合作用带动调节螺杆转动,利用调节螺杆和移动螺环的螺纹连接作用使得移动螺环带动推拉杆的下端移动,进而使得推拉杆的上端顶升传送框,能够快速调节传送框的相对仰俯角度,能够快速将两个生产机械相对连接传输在一起,便于快速调节使用。

[0013] 2、该用于袋装海苔生产的调节输送装置,通过设有支撑筒,支撑筒的上端内壁通过限位环板和旋转板外侧的限位环槽配合,能够使得底座和旋转板之间的相对稳固连接,提高了结构支撑稳固性。

[0014] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型能够对传送框进行快速调节,能够更好且快速的将两个生产机械相对连接传输在一起,便于使用。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种用于袋装海苔生产的调节输送装置的卡板和双轴电机连接的侧视结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、转轴;3、旋转板;4、从动齿轮;5、旋转电机;6、主动齿轮;7、电动推杆;8、升降板;9、立板;10、传送框;11、卡板;12、调节螺杆;13、从动锥齿轮;14、双轴电机;15、转杆;16、主动锥齿轮;17、移动螺环;18、推拉杆;19、支撑筒;20、限位环板;21、限位环槽。

## 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 参照图1-2,一种用于袋装海苔生产的调节输送装置,包括底座1,底座1的上端中心处通过滚珠轴承转动连接有转轴2,转轴2的上端固定连接旋转板3,转轴2的轴壁固定套接有从动齿轮4,底座1的上端还固定连接旋转电机5,旋转电机5上端的输出轴固定连接有与从动齿轮4啮合的主动齿轮6,旋转板3的上端通过多根对称设置的电动推杆7固定连接升降板8,升降板8的上端右侧前后对称固定连接有两个立板9,两个立板9上相向一侧

通过销轴转动连接有同一个传送框10,升降板8的上端还左右对称固定连接有两个卡板11,两个卡板11相向一侧侧壁前后对称转动连接有两根调节螺杆12,调节螺杆12的右端贯穿伸出卡板11外且固定连接有从动锥齿轮13,升降板8的上端固定连接有双轴电机14,双轴电机14的前后两端输出轴均固定连接有关转杆15,转杆15远离双轴电机14的一端固定连接有与从动锥齿轮13啮合的主动锥齿轮16,调节螺杆12的杆壁螺纹连接有移动螺环17,移动螺环17的上端转动连接有推拉杆18,推拉杆18的上端侧壁通过销轴转动连接在传送框10的前后相背两侧。

[0021] 旋转板3的下端外侧均匀固定连接有多个呈环形分布的支撑滚轮,能够对旋转板3的下侧进行更好的支撑。

[0022] 底座1的外侧固定套接有支撑筒19,支撑筒19的上端内壁固定连接有限位环板20,旋转板3的外侧壁开设有与限位环板20匹配滑接的限位环槽21,能够使得底座1和旋转板3之间的相对稳固连接,提高了结构支撑稳固性。

[0023] 移动螺环17的下端固定连接有限位滑块,升降板8的表面开设有与限位滑块匹配滑接的限位滑槽,能够使得移动螺环17更稳定的进行直线移动。

[0024] 升降板8的上端还前后对称固定连接有两个轴承座且轴承座内通过滚珠轴承转动套接在转杆15靠近主动锥齿轮16外的杆壁,对转杆15的支撑性更好。

[0025] 本实用新型中,使用时,通过设有的旋转电机5,将装置移动到相对位置后启动旋转电机5,旋转电机5带动主动齿轮6转动,利用主动齿轮6和从动齿轮4的啮合作用带动转轴2转动,进而带动旋转板3转动,能够快速调节传送框10的相对放置方位,再通过设有的电动推杆7,电动推杆7推动升降板8上升下降,能够快速调节传送框10的相对高度,再通过设置的双轴电机14,双轴电机14通过转杆15带动主动锥齿轮16转动,利用主动锥齿轮16和从动锥齿轮13的啮合作用带动调节螺杆12转动,利用调节螺杆12和移动螺环17的螺纹连接作用使得移动螺环17带动推拉杆18的下端移动,进而使得推拉杆18的上端顶升传送框10,能够快速调节传送框10的相对仰俯角度,能够快速将两个生产机械相对连接传输在一起,便于快速调节使用,通过设有的支撑筒19,支撑筒19的上端内壁通过限位环板20和旋转板3外侧的限位环槽21配合,能够使得底座1和旋转板3之间的相对稳固连接,提高了结构支撑稳固性。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

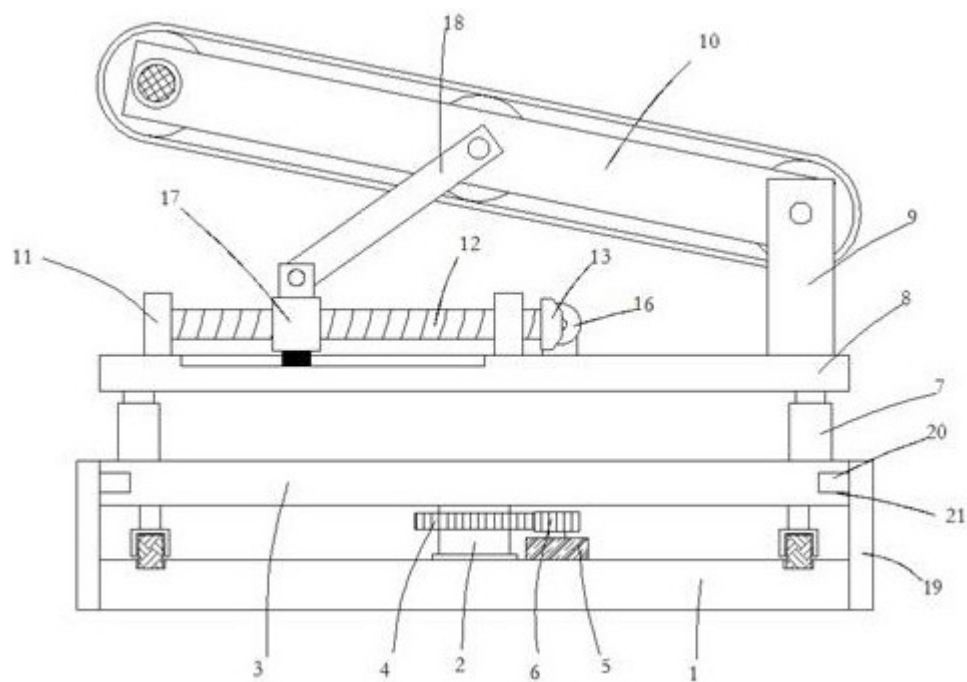


图1

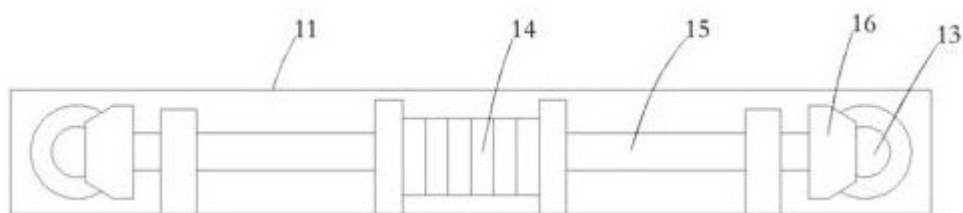


图2