



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214025835 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022896590.4

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 温州莎特塑胶科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
滨海四道428号

(72) 发明人 张良忠

(51) Int. Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 5/14 (2006.01)

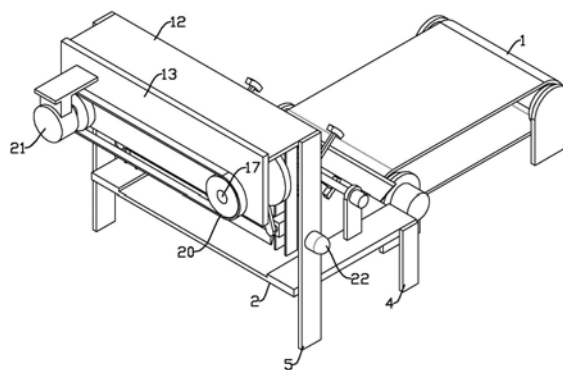
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑胶片材生产线

(57) 摘要

本实用新型涉及塑胶片材生产设备技术领域,尤其是一种塑胶片材生产线,包括传送带机构,传送带机构一侧设有移动机构,移动机构包括载板,载板一端设有切片机构,切片机构包括顶板,顶板位于载板顶端且顶板两端分别固定连接在两侧的第二支撑架上,顶板一端固定安装有竖板,顶板底部两端均固定安装有滑道,载板顶端设有切刀,切刀两端均固定安装有滑块,滑块滑动设置在滑道内,竖板上固定安装有第二电机,第二电机用于驱动皮带传动机构,位于一侧的第二支撑架上安装有控制器;通过设置传送带机构、移动机构、切片机构相互配合,从而间歇性输送物料至切刀处,并进行切片加工。



1. 一种塑胶片材生产线,包括传送带机构(1),其特征在于,所述传送带机构(1)一侧设有移动机构,所述移动机构包括载板(2),所述载板(2)上开设有移动槽(3),所述载板(2)两侧一端均固定安装有第一支撑架(4),所述载板(2)两侧的另一端均固定安装有第二支撑架(5),所述载板(2)顶部两端均固定安装有侧板(6),两个所述侧板(6)之间设有转轴(7),所述转轴(7)两端分别可转动的安装在两侧的侧板(6)上,所述转轴(7)上固定安装有两个对称分布的圆块(8),所述圆块(8)上均固定安装有多个连接杆(9),多个所述连接杆(9)呈圆周阵列分布,所述连接杆(9)端部均固定安装有弧形摩擦块(10),位于一侧的所述侧板(6)上固定安装有第一电机(11),所述载板(2)一端设有切片机构,所述切片机构包括顶板(12),所述顶板(12)位于载板(2)顶端且顶板(12)两端分别固定连接在两侧的第二支撑架(5)上,所述顶板(12)一端固定安装有竖板(13),所述顶板(12)底部两端均固定安装有滑道(14),所述载板(2)顶端设有切刀(15),所述切刀(15)两端均固定安装有滑块(16),所述滑块(16)滑动设置在滑道(14)内,所述竖板(13)上可转动的安装有两个对称分布的轴(17),所述轴(17)端部固定安装有转盘(18),所述转盘(18)与滑块(16)之间设有连杆(19),所述连杆(19)两端分别铰接在转盘(18)和滑块(16)上,两个所述轴(17)之间通过皮带传动机构(20)传动,所述竖板(13)上固定安装有第二电机(21),所述第二电机(21)用于驱动皮带传动机构(20),位于一侧的所述第二支撑架(5)上安装有控制器(22),所述传送带机构(1)、第一电机(11)和第二电机(21)均信号连接至控制器(22),所述控制器(22)用于控制传送带机构(1)、第一电机(11)和第二电机(21)工作;所述载板(2)与传送带机构(1)之间设有导流板(23),所述导流板(23)一端固定连接在载板(2)上;所述第一支撑架(4)和第二支撑架(5)的底部均设有减震垫;所述移动槽(3)内设有防滑纹。

一种塑胶片材生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶片材生产设备技术领域,尤其涉及一种塑胶片材生产线。

背景技术

[0002] 塑胶片材是指用于生产一次性塑料杯、盘、碗、碟、盒等热成型制品的材料,广泛应用于食品、蔬菜、水果、饮料、乳品、工业零件等领域的包装。

[0003] 现有的塑胶片材在生产中需要人工上料,一方面造成生产效率低下的缺陷,另一方面也造成了一定的安全隐患,人工送料时常发生切刀切到操作人的手指的惨烈事故,为此我们提出一种塑胶片材生产线。

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存在塑胶片材在生产中人工上料生产效率低下的缺点,而提出的一种塑胶片材生产线。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种塑胶片材生产线,包括传送带机构,所述传送带机构一侧设有移动机构,所述移动机构包括载板,所述载板上开设有移动槽,所述载板两侧一端均固定安装有第一支撑架,所述载板两侧的另一端均固定安装有第二支撑架,所述载板顶部两端均固定安装有侧板,两个所述侧板之间设有转轴,所述转轴两端分别可转动的安装在两侧的侧板上,所述转轴上固定安装有两个对称分布的圆块,所述圆块上均固定安装有多个连接杆,多个所述连接杆呈圆周阵列分布,所述连接杆端部均固定安装有弧形摩擦块,位于一侧的所述侧板上固定安装有第一电机,所述载板一端设有切片机构,所述切片机构包括顶板,所述顶板位于载板顶端且顶板两端分别固定连接在两侧的第二支撑架上,所述顶板一端固定安装有竖板,所述顶板底部两端均固定安装有滑道,所述载板顶端设有切刀,所述切刀两端均固定安装有滑块,所述滑块滑动设置在滑道内,所述竖板上可转动的安装有两个对称分布的轴,所述轴端部固定安装有转盘,所述转盘与滑块之间设有连杆,所述连杆两端分别铰接在转盘和滑块上,两个所述轴之间通过皮带传动机构传动,所述竖板上固定安装有第二电机,所述第二电机用于驱动皮带传动机构,位于一侧的所述第二支撑架上安装有控制器,所述传送带机构、第一电机和第二电机均信号连接至控制器,所述控制器用于控制传送带机构、第一电机和第二电机工作。

[0007] 优选的,所述载板与传送带机构之间设有导流板,所述导流板一端固定连接在载板上。

[0008] 优选的,所述第一支撑架和第二支撑架的底部均设有减震垫。

[0009] 优选的,所述移动槽内设有防滑纹。

[0010] 本实用新型提出的一种塑胶片材生产线,有益效果在于:通过设置传送带机构、移动机构、切片机构相互配合,控制器工作并控制传送带机构、第一电机、第二电机工作,从而间歇性输送物料至切刀处,并进行切片加工,一方面提高生产效率,另一方面也可减少安全

事故的发生。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种塑胶片材生产线的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型提出的一种塑胶片材生产线的拆开状态示意图。

[0013] 图3为本实用新型提出的一种塑胶片材生产线的侧视图。

[0014] 图中：传送带机构1、载板2、移动槽3、第一支撑架4、第二支撑架5、侧板6、转轴7、圆块8、连接杆9、弧形摩擦块10、第一电机11、顶板12、竖板13、滑道14、切刀15、滑块16、轴17、转盘18、连杆19、皮带传动机构20、第二电机21、控制器22、导流板23。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例1：

[0017] 参照图1-3，一种塑胶片材生产线，包括传送带机构1，传送带机构1一侧设有移动机构，移动机构包括载板2，载板2上开设有移动槽3，载板2两侧一端均固定安装有第一支撑架4，载板2两侧的另一端均固定安装有第二支撑架5，载板2顶部两端均固定安装有侧板6，两个侧板6之间设有转轴7，转轴7两端分别可转动的安装在两侧的侧板6上，转轴7上固定安装有两个对称分布的圆块8，圆块8上均固定安装有多个连接杆9，多个连接杆9呈圆周阵列分布，连接杆9端部均固定安装有弧形摩擦块10，位于一侧的侧板6上固定安装有第一电机11，载板2一端设有切片机构，切片机构包括顶板12，顶板12位于载板2顶端且顶板12两端分别固定连接在两侧的第二支撑架5上，顶板12一端固定安装有竖板13，顶板12底部两端均固定安装有滑道14，载板2顶端设有切刀15，切刀15两端均固定安装有滑块16，滑块16滑动设置在滑道14内，竖板13上可转动的安装有两个对称分布的轴17，轴17端部固定安装有转盘18，转盘18与滑块16之间设有连杆19，连杆19两端分别铰接在转盘18和滑块16上，两个轴17之间通过皮带传动机构20传动，竖板13上固定安装有第二电机21，第二电机21用于驱动皮带传动机构20，位于一侧的第二支撑架5上安装有控制器22，传送带机构1、第一电机11和第二电机21均信号连接至控制器22，控制器22用于控制传送带机构1、第一电机11和第二电机21工作。

[0018] 工作原理：控制器22工作并控制传送带机构1间歇性工作，从而将传送带机构1上的多个物料间歇性的顺序运送到载板2上的移动槽3内，并通过控制器22控制第一电机11间歇性转动，从而弧形摩擦块10转动并将移动槽3内的物料依靠摩擦力推动至切刀15处，从而控制器22控制第二电机21工作，从而带动切刀15往复运动来实现切片操作，从而可不需要人工将物料放至切刀15处，一方面提高生产效率，一方面也可减少安全事故的发生。

[0019] 实施例2：

[0020] 参照图1-3，作为本实用新型的另一优选实施例，与实施例1的区别在于，载板2与传送带机构1之间设有导流板23，导流板23一端固定连接在载板2上，第一支撑架4和第二支撑架5的底部均设有减震垫，移动槽3内设有防滑纹，物料在移动槽3内不易打滑。导流板23

便于顺畅的将物料由传送带机构1端部导流至载板2上。

[0021] 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。

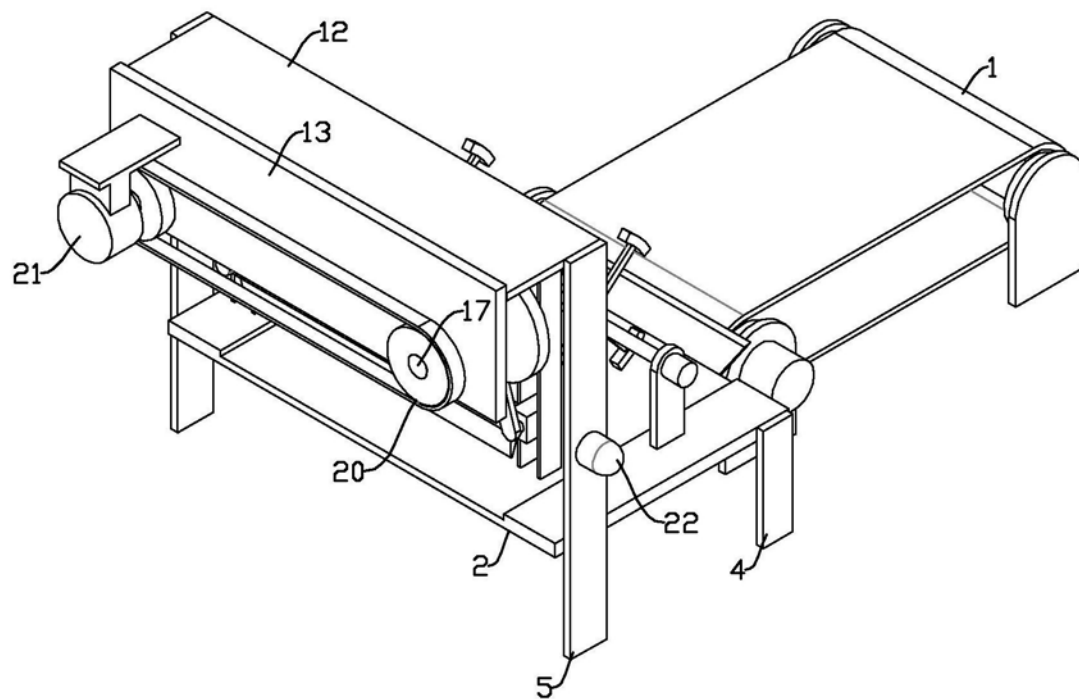


图1

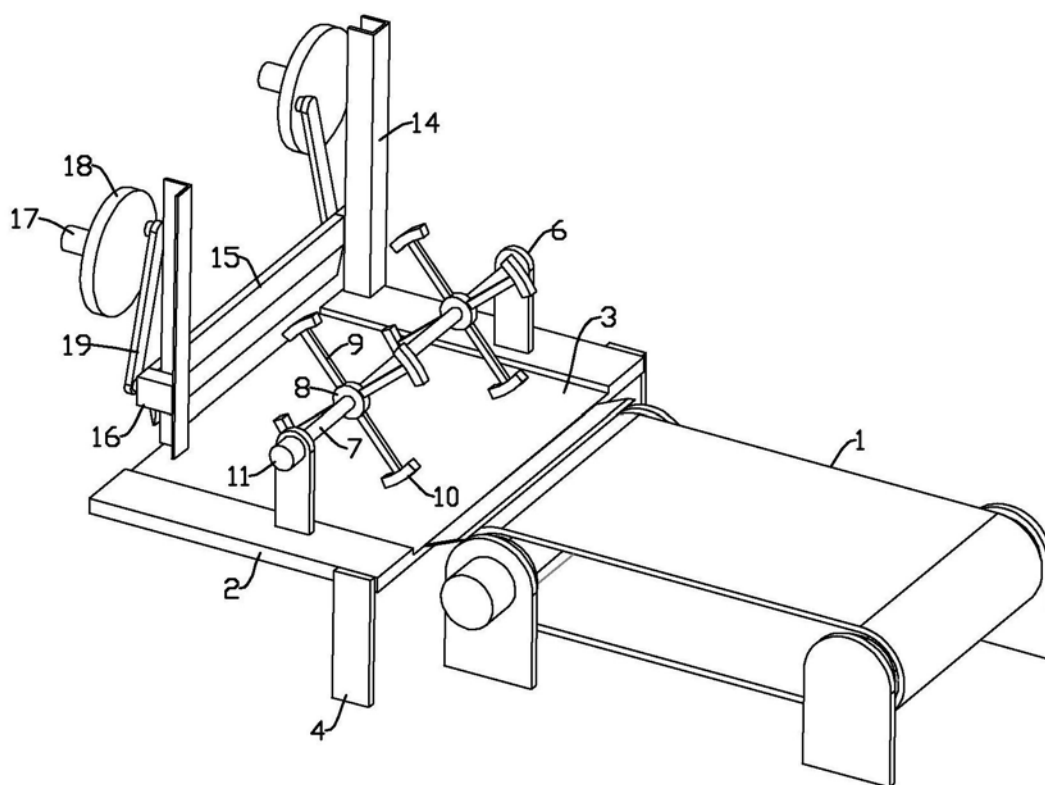


图2

