



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210062006 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920517893.5

(22)申请日 2019.04.17

(73)专利权人 成都世纪阳光密封件有限公司
地址 610000 四川省成都市新津县新津新材料产业功能区新材24路南侧

(72)发明人 盛明蕾

(74)专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
51270

代理人 邓瑞

(51)Int.Cl.

B29C 59/04(2006.01)

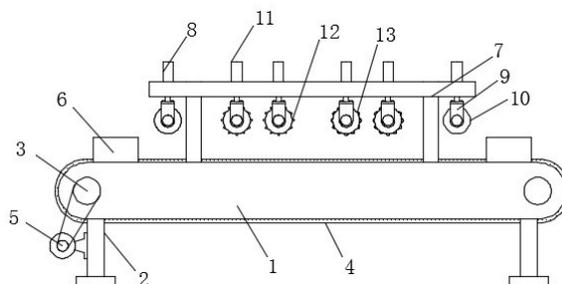
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料制品生产用压型装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料制品生产用压型装置,包括机架以及设置于机架底部的支腿,所述机架两侧转动安装有输送辊,两组所述输送辊之间连接有输送带,其中一组所述输送辊和安装在支腿一侧的电机之间通过皮带传动连接,所述机架顶部安装有支撑架,所述支撑架两侧安装有第一气缸,所述第一气缸底部输出端通过压辊支架转动连接有压料辊,两组所述第一气缸之间位于支撑架上安装有四组第二气缸,四组所述第二气缸输出端均安装有压辊支架,四组所述压辊支架上分别转动安装有两组第一压型辊和两组第二压型辊,本实用新型提高了物料的压型质量,可以同时进行一种压型操作,也可以同时进行两种压型操作交叉作业,使用调整方便,通用性更广。



1. 一种塑料制品生产用压型装置,包括机架(1)以及设置于机架(1)底部的支腿(2),其特征在于:所述机架(1)两侧转动安装有输送辊(3),两组所述输送辊(3)之间连接有输送带(4),其中一组所述输送辊(3)和安装在支腿(2)一侧的电机(5)之间通过皮带传动连接,所述机架(1)顶部安装有支撑架(7),所述支撑架(7)两侧安装有第一气缸(8),所述第一气缸(8)底部输出端通过压辊支架(9)转动连接有压料辊(10),两组所述第一气缸(8)之间位于支撑架(7)上安装有四组第二气缸(11),四组所述第二气缸(11)输出端均安装有压辊支架(9),四组所述压辊支架(9)上分别转动安装有两组第一压型辊(12)和两组第二压型辊(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用压型装置,其特征在于:所述机架(1)两侧位于输送带(4)前后两侧均焊接有挡板(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用压型装置,其特征在于:所述第一气缸(8)和第二气缸(11)分别与压辊支架(9)之间通过连接块(14)和贯穿于连接块(14)的定位螺栓(15)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用压型装置,其特征在于:所述压料辊(10)、两组第一压型辊(12)和两组第二压型辊(13)的水平高度始终保持一致。

5. 根据权利要求2所述的一种塑料制品生产用压型装置,其特征在于:所述挡板(6)和机架(1)之间采用焊接方式固定,所述挡板(6)和机架(1)均为铝合金架结构。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用压型装置,其特征在于:所述电机(5)为伺服电机,所述电机(5)通过电机底座固定在支腿(2)一侧。

一种塑料制品生产用压型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料制品生产技术领域,具体为一种塑料制品生产用压型装置。

背景技术

[0002] 塑料制品是采用塑料为主要原料加工而成的生活、工业等用品的统称。包括以塑料为原料的注塑、吸塑等所有工艺的制品。塑胶是一类具有可塑性的合成高分子材料。它与合成橡胶、合成纤维形成了日常生活不可缺少的三大合成材料。具体地说,塑料是以天然或合成树脂为主要成分,加入各种添加剂,在一定温度和压力等条件下可以塑制成一定形状,在常温下保持形状不变的材料。

[0003] 塑料制品在进行生产压型操作时,传统的压型装置结构比较复杂,而且压型处理时一次压型的质量比较差,需要反复操作,同时进行一种作业时,只能进行一种压型处理,通用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种塑料制品生产用压型装置,通过对塑料制品生产原料先进行压平,再进行压型处理,而且连续进行两次重复压型操作,提高了物料的压型质量,可以同时一种压型操作,也可以同时进行两种压型操作交叉作业,使用调整方便,通用性更广,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料制品生产用压型装置,包括机架以及设置于机架底部的支腿,所述机架两侧转动安装有输送辊,两组所述输送辊之间连接有输送带,其中一组所述输送辊和安装在支腿一侧的电机之间通过皮带传动连接,所述机架顶部安装有支撑架,所述支撑架两侧安装有第一气缸,所述第一气缸底部输出端通过压辊支架转动连接有压料辊,两组所述第一气缸之间位于支撑架上安装有四组第二气缸,四组所述第二气缸输出端均安装有压辊支架,四组所述压辊支架上分别转动安装有两组第一压型辊和两组第二压型辊。

[0006] 优选的,所述机架两侧位于输送带前后两侧均焊接有挡板。

[0007] 优选的,所述第一气缸和第二气缸分别与压辊支架之间通过连接块和贯穿于连接块的定位螺栓固定连接。

[0008] 优选的,所述压料辊、两组第一压型辊和两组第二压型辊的水平高度始终保持一致。

[0009] 优选的,所述挡板和机架之间采用焊接方式固定,所述挡板和机架均为铝合金架结构。

[0010] 优选的,所述电机为伺服电机,所述电机通过电机底座固定在支腿一侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过对塑料制品生产原料先进行压平,再进行压型处理,而且连续进行两次重复压型操作,提高了物料的压型质量;

[0013] 2、通过设置两组第一压型辊和两组第二压型辊结构,可以同时进行一种压型操作,也可以同时进行两种压型操作交叉作业,使用调整方便,通用性更广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的支撑架结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的压料辊部分结构示意图。

[0018] 图中:1、机架;2、支腿;3、输送辊;4、输送带;5、电机;6、挡板;7、支撑架;8、第一气缸;9、压辊支架;10、压料辊;11、第二气缸;12、第一压型辊;13、第二压型辊;14、连接块;15、定位螺栓。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料制品生产用压型装置,包括机架1以及设置于机架1底部的支腿2,机架1和支腿2均为铝合金结构;所述机架1两侧转动安装有输送辊3,两组所述输送辊3之间连接有输送带4,其中一组所述输送辊3和安装在支腿2一侧的电机5之间通过皮带传动连接,电机5带动输送辊3转动,进而带动输送带4进行送料移动;所述机架1顶部安装有支撑架7,所述支撑架7两侧安装有第一气缸8,所述第一气缸8底部输出端通过压辊支架9转动连接有压料辊10,第一气缸8控制压料辊10上下移动;支撑架7和压辊支架9为铝合金架或者不锈钢架结构;两组所述第一气缸8之间位于支撑架7上安装有四组第二气缸11,四组所述第二气缸11输出端均安装有压辊支架9,第二气缸11控制第一压型辊12和两组第二压型辊13上下移动;四组所述压辊支架9上分别转动安装有两组第一压型辊12和两组第二压型辊13。

[0021] 具体的,所述机架1两侧位于输送带4前后两侧均焊接有挡板6;通过焊接的挡板6结构,为输送过来的物料提供限位作用。

[0022] 具体的,所述第一气缸8和第二气缸11分别与压辊支架9之间通过连接块14和贯穿于连接块14的定位螺栓15固定连接;采用连接块14配合定位螺栓15结构固定,使得结构之间安装方便,连接块14可以为铝合金结构。

[0023] 具体的,所述压料辊10、两组第一压型辊12和两组第二压型辊13的水平高度始终保持一致。

[0024] 具体的,所述挡板6和机架1之间采用焊接方式固定,所述挡板6和机架1均为铝合金架结构。

[0025] 具体的,所述电机5为伺服电机,所述电机5通过电机底座固定在支腿2一侧;采用伺服电机可控制速度,位置精度非常准确。

[0026] 工作原理:将塑料制品通过输送带4配合转动的电机5进行送料移动,移动至压料

辊10下方时,通过第一气缸8推动压料辊10向下压在物料表面,将物料压平送料,当移动至两组第一压型辊12和两组第二压型辊13下方时,根据压型需要,利用第二气缸11推动压型辊结构压在物料表面进行压型处理,最后再经过压料辊10辊压出料。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

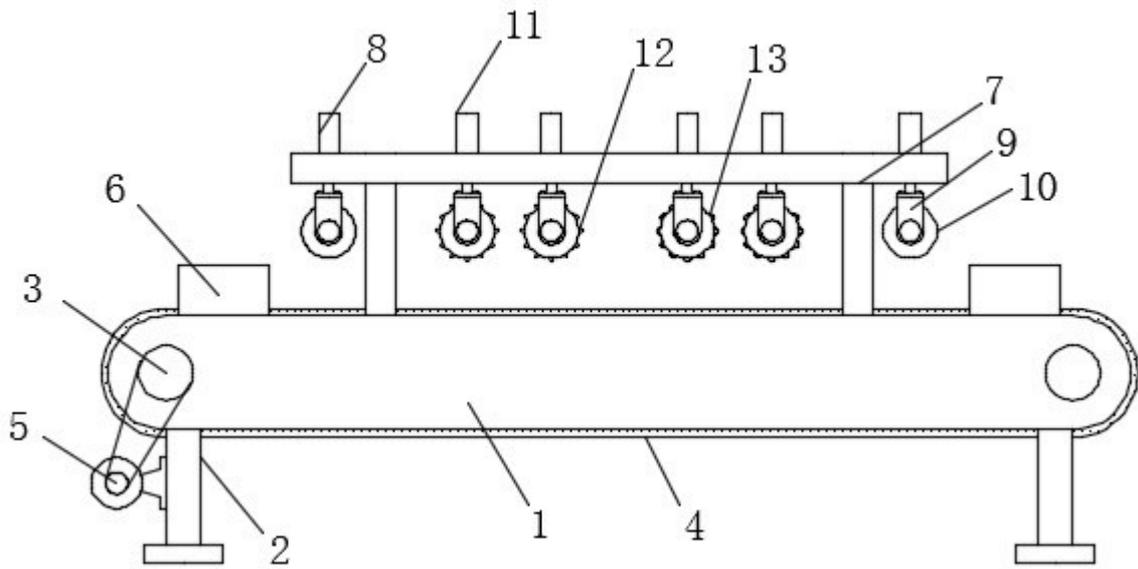


图1

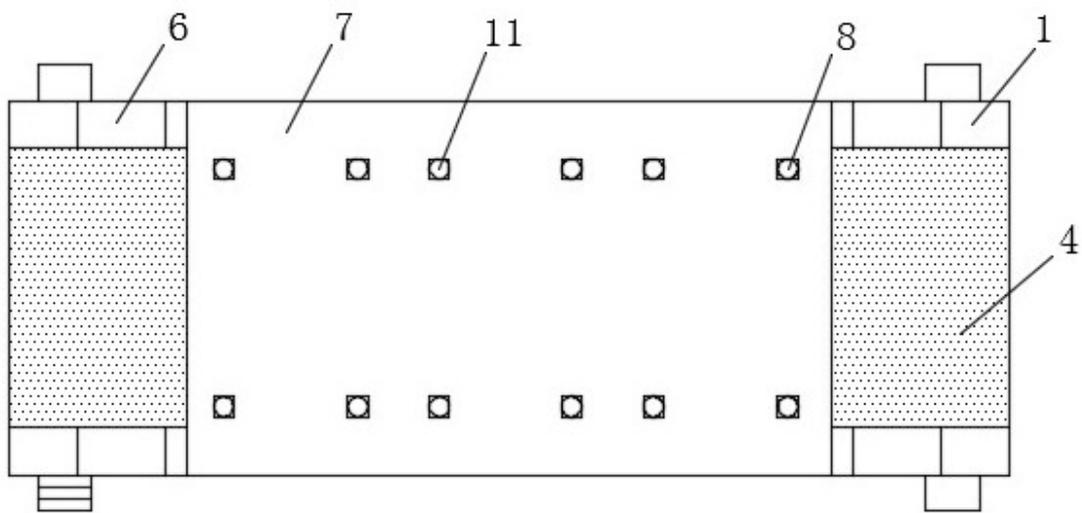


图2

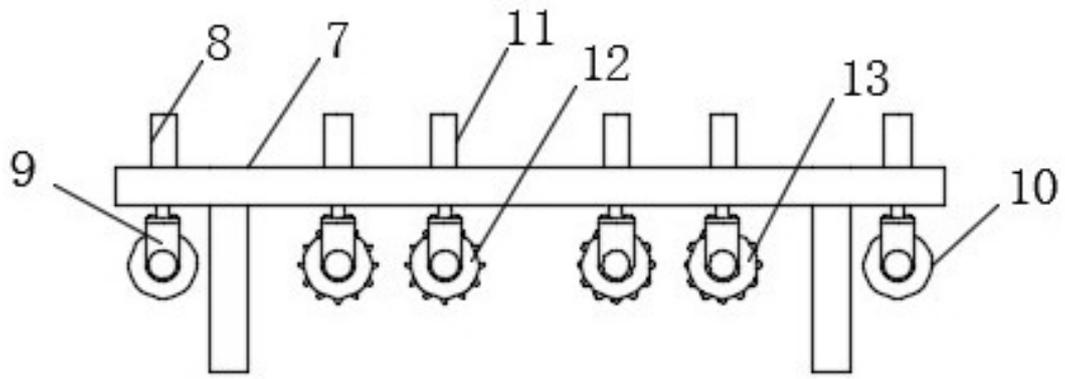


图3

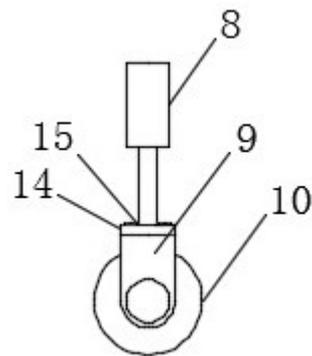


图4