



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221456712 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202323247975.8

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 丽水丽宏塑料有限公司
地址 323000 浙江省丽水市莲都区碧湖镇
万洋众创城三区14幢2号101室

(72) 发明人 胡文陆

(74) 专利代理机构 北京领时辉专利代理事务所
(普通合伙) 33330
专利代理师 王洋

(51) Int. Cl.

B29C 48/07 (2019.01)

B29C 48/285 (2019.01)

B29C 48/25 (2019.01)

B29C 48/27 (2019.01)

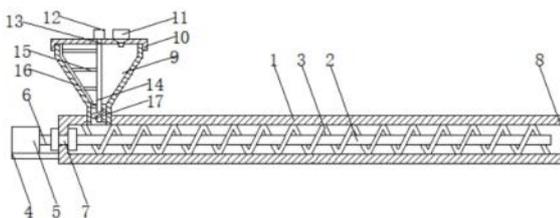
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料片材挤出机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料片材挤出机,属于挤出机领域,包括输送筒和第一电机,输送筒的内部转动设置有输送轴,输送轴固定连接有波纹片,第一电机的第一电机轴固定设置有限位器,输送筒的上端左侧固定设置有进料斗,第二电机的第二电机轴固定设置有转轴,通过设置第二电机轴带动转轴转动,转轴带动刮板转动,转动的刮板方便转动刮取附着于进料斗内壁的原料,达到清洁作用,而且通过送料片的转动,方便带动原料下落到输送筒的内部左侧,从而加大输送原料工作,同时通过输送筒的前侧设置通槽,通槽的内部卡接挡板,耳板通过螺栓限位固定于输送筒的前侧,从而方便装卸挡板,方便通过打开通槽清洁输送筒的内部。



1. 一种塑料片材挤出机,包括输送筒(1)和第一电机(5),其特征在于:所述输送筒(1)的内部转动设置有输送轴(2),所述输送轴(2)固定绕接有波纹片(3),所述第一电机(5)的第一电机轴(6)固定设置有限位器(7),所述输送筒(1)的上端左侧固定设置有进料斗(9),所述进料斗(9)的上端通过螺栓固定卡接有箱盖(10),所述箱盖(10)的上端固定设置有第二电机(12),所述第二电机(12)的第二电机轴(13)固定设置有转轴(14),所述转轴(14)的左侧固定设置有多根连杆(15),所述连杆(15)的左侧固定设置有刮板(16),所述转轴(14)的下端固定设置有送料片(17),所述输送筒(1)的前侧通过螺栓固定卡接有挡板(18),所述挡板(18)固定设置有多根耳板(19),所述输送筒(1)的前侧设置有通槽(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出机,其特征在于:所述波纹片(3)转动设置于输送筒(1)的内部,所述输送筒(1)的左侧外端固定设置有电机座(4),所述电机座(4)的上端固定设置有第一电机(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出机,其特征在于:所述限位器(7)转动穿过输送筒(1)的左侧,所述限位器(7)的右侧固定连接输送轴(2)的左侧。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出机,其特征在于:所述输送筒(1)的右侧设置有排料口(8),所述箱盖(10)的右侧固定设置有投料斗(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料片材挤出机,其特征在于:所述刮板(16)转动紧贴于进料斗(9)的内壁,所述挡板(18)卡接于通槽(20)的内部。

一种塑料片材挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挤出机领域,更具体地说,涉及一种塑料片材挤出机。

背景技术

[0002] 在塑料挤出成型设备中,塑料挤出机通常称之为主机,而与其配套的后续设备塑料挤出成型机则称为辅机。塑料挤出机经过100多年的发展,已由原来的单螺杆衍生出双螺杆、多螺杆,甚至无螺杆等多种机型。

[0003] 例如,公告号CN206926231U公开的一种塑料挤出机,包括挤出机本体和膜头,所述挤出机本体和所述膜头之间设置有过滤网结构,所述过滤网结构为多套间隔设置的过滤网。上述塑料挤出机,通过将过滤网结构布置成多套间隔布置的方式,使得过滤网结构能够对挤出机本体挤出的原料经过多次过滤,去除杂质的能力加强,进而避免了产出的产品出现黑点和晶点的问题,从而避免了挤出机生产高要求的产品存在局限性。

[0004] 由上述公开方案可知,目前挤出机的进料斗在下料时速度缓慢,原料容易卡接于进料斗的内部,不但影响工作,而且还造成污染堵塞,同时挤出机的输送料筒较长不易对内部进行清洁,从而给使用带来很多不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料片材挤出机,以解决进料斗的下料与对输送料筒的清洁的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料片材挤出机,包括输送筒和第一电机,所述输送筒的内部转动设置有输送轴,所述输送轴固定绕接有波纹片,所述第一电机的第一电机轴固定设置有限位器,所述输送筒的上端左侧固定设置有进料斗,所述进料斗的上端通过螺栓固定卡接有箱盖,所述箱盖的上端固定设置有第二电机,所述第二电机的第二电机轴固定设置有转轴,所述转轴的左侧固定设置有多个连杆,所述连杆的左侧固定设置有刮板,所述转轴的下端固定设置有送料片,所述输送筒的前侧通过螺栓固定卡接有挡板,所述挡板固定设置有多个耳板,所述输送筒的前侧设置有通槽,通过设置第二电机轴带动转轴转动,转轴带动刮板转动,转动的刮板方便转动刮取附着于进料斗内壁的原料,达到清洁作用,而且通过送料片的转动,方便带动原料下落到输送筒的内部左侧,从而加大输送原料工作,同时通过输送筒的前侧设置通槽,通槽的内部卡接挡板,耳板通过螺栓限位固定于输送筒的前侧,从而方便装卸挡板,方便通过打开通槽清洁输送筒的内部。

[0007] 优选的,所述波纹片转动设置于输送筒的内部,所述输送筒的左侧外端固定设置有电机座,所述电机座的上端固定设置有第一电机,输送轴与波纹片分别为现有技术,本技术方案不再赘述,电机座对第一电机起到限位安装作用。

[0008] 优选的,所述限位器转动穿过输送筒的左侧,所述限位器的右侧固定连接输送筒的左侧,通过限位器的设置,对第一电机轴与输送轴的连接进行固定,而且加大输送轴安装限位稳固性。

[0009] 优选的,所述输送筒的右侧设置有排料口,所述箱盖的右侧固定设置有投料斗,通过箱盖的设置,方便取下箱盖打开进料斗,通过投料斗的设置,方便向进料斗的内部投放物料。

[0010] 优选的,所述刮板转动紧贴于进料斗的内壁,所述挡板卡接于通槽的内部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型通过设置第二电机轴带动转轴转动,转轴带动刮板转动,转动的刮板方便转动刮取附着于进料斗内壁的原料,达到清洁作用,而且通过送料片的转动,方便带动原料下落到输送筒的内部左侧,从而加大输送原料工作。

[0013] (2) 本实用新型通过输送筒的前侧设置通槽,通槽的内部卡接挡板,耳板通过螺栓限位固定于输送筒的前侧,从而方便装卸挡板,方便通过打开通槽清洁输送筒的内部。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的局部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的转轴与刮板连接处的放大示意图。

[0018] 图中标号说明:

[0019] 1输送筒、2输送轴、3波纹片、4电机座、5第一电机、6第一电机轴、7限位器、8排料口、9进料斗、10箱盖、11投料斗、12第二电机、13第二电机轴、14转轴、15连杆、16刮板、17送料片、18挡板、19耳板、20通槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-4,图示中的一种塑料片材挤出机,包括输送筒1和第一电机5,输送筒1的内部转动设置有输送轴2,输送轴2固定绕接有波纹片3,第一电机5的第一电机轴6固定设置有限位器7,输送筒1的上端左侧固定设置有进料斗9,进料斗9的上端通过螺栓固定卡接有箱盖10,箱盖10的上端固定设置有第二电机12,第一电机5与第二电机12型号为YE2,第一电机5与第二电机12的插头与外接电源插接,属于现有技术,第二电机12的第二电机轴13固定设置有转轴14,转轴14的左侧固定设置有多个连杆15,连杆15的左侧固定设置有刮板16,转轴14的下端固定设置有送料片17,输送筒1的前侧通过螺栓固定卡接有挡板18,挡板18固定设置有多个耳板19,输送筒1的前侧设置有通槽20。

[0023] 为了方便输送原料,波纹片3转动设置于输送筒1的内部,输送筒1的左侧外端固定设置有电机座4,电机座4的上端固定设置有第一电机5,限位器7转动穿过输送筒1的左侧,限位器7的右侧固定连接输送轴2的左侧。

[0024] 本实施方案中,通过设置第二电机轴13带动转轴14转动,转轴14带动刮板16转动,

转动的刮板16方便转动刮取附着于进料斗9内壁的原料,达到清洁作用,而且通过送料片17的转动,方便带动原料下落到输送筒1的内部左侧,从而加大输送原料工作。

[0025] 实施例2

[0026] 请参阅图1-4,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种塑料片材挤出机,包括输送筒1和第一电机5,输送筒1的内部转动设置有输送轴2,输送轴2固定绕接有波纹片3,第一电机5的第一电机轴6固定设置有限位器7,输送筒1的上端左侧固定设置有进料斗9,进料斗9的上端通过螺栓固定卡接有箱盖10,箱盖10的上端固定设置有第二电机12,第二电机12的第二电机轴13固定设置有转轴14,转轴14的左侧固定设置有多根连杆15,连杆15的左侧固定设置有刮板16,转轴14的下端固定设置有送料片17,输送筒1的前侧通过螺栓固定卡接有挡板18,挡板18固定设置有多根耳板19,输送筒1的前侧设置有通槽20。

[0027] 为了方便清洁输送筒,输送筒1的右侧设置有排料口8,箱盖10的右侧固定设置有投料斗11,刮板16转动紧贴于进料斗9的内壁,挡板18卡接于通槽20的内部。

[0028] 本实施方案中,通过输送筒1的前侧设置通槽20,通槽20的内部卡接挡板18,耳板19通过螺栓限位固定于输送筒1的前侧,从而方便装卸挡板18,方便通过打开通槽20清洁输送筒1的内部。

[0029] 启动第一电机5,第一电机5工作,第一电机5的第一电机轴6转动,然后限位器7带动输送轴2转动,输送轴2带动波纹片3转动,然后启动第二电机12,第二电机12工作,第二电机12的第二电机轴13转动,然后转轴14转动,然后连杆15带动刮板16转动,送料片17转动,然后通过投料斗11把原料投入到进料斗9的内部,从而原料被送料片17输送到输送筒1的内部,然后在输送筒1的内部进行加工,然后输送到排料口8,然后通过排料口8排出即可,通过输送筒1的前侧设置通槽20,通槽20的内部卡接挡板18,耳板19通过螺栓限位固定于输送筒1的前侧,从而方便装卸挡板18,方便通过打开通槽20清洁输送筒1的内部。

[0030] 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改进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内。

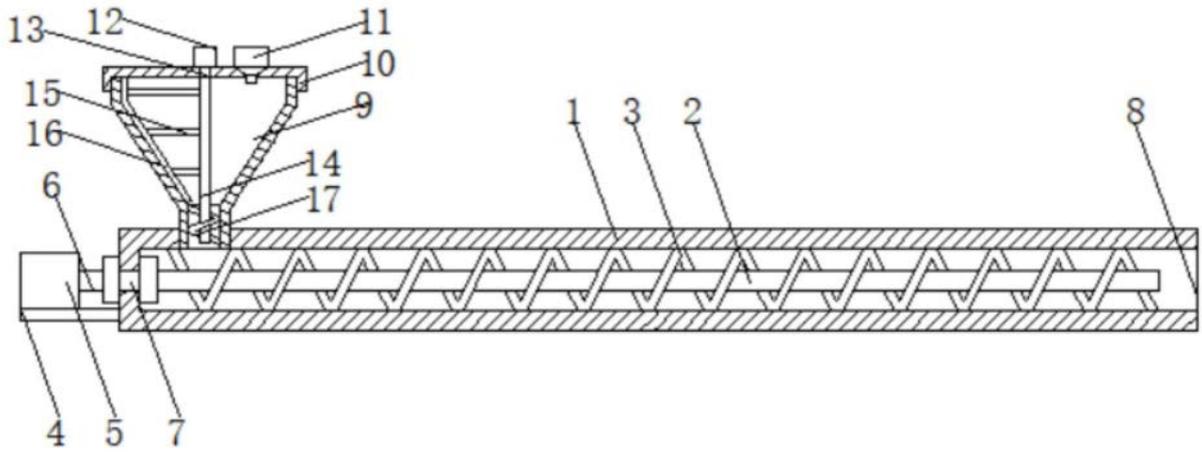


图1

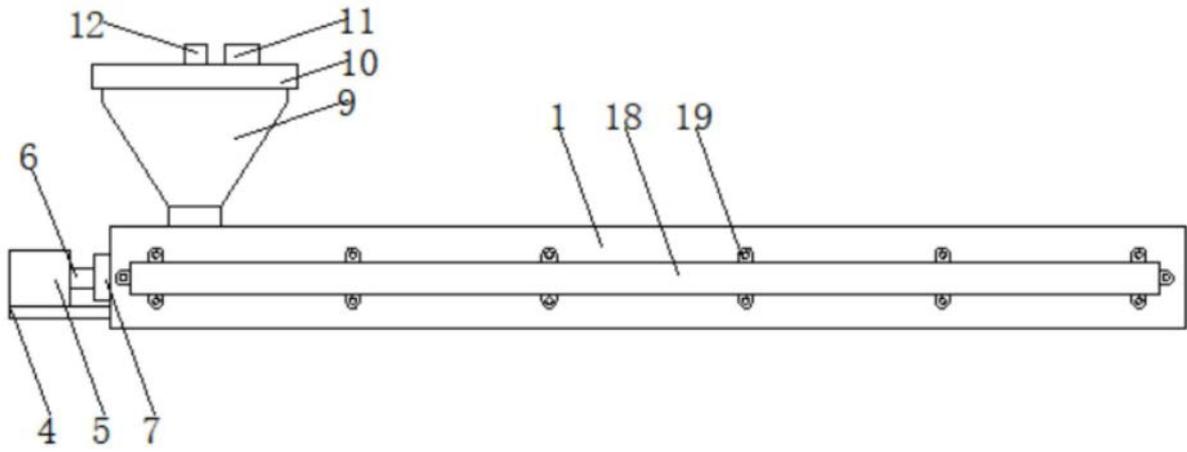


图2

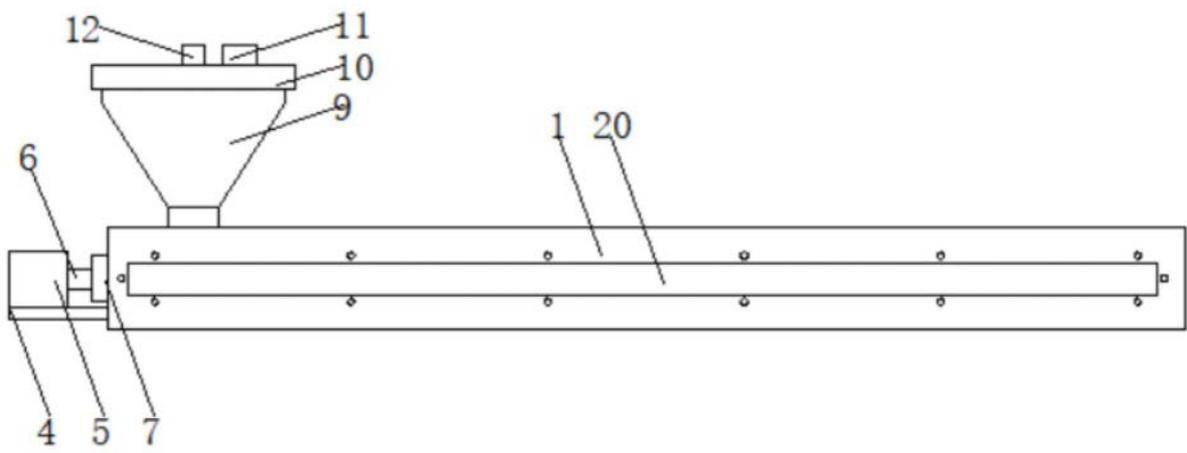


图3

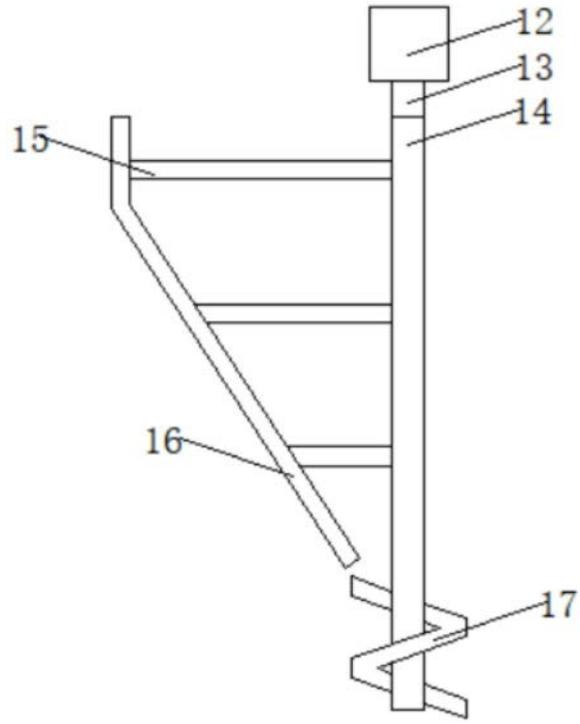


图4