



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207825423 U

(45)授权公告日 2018.09.07

(21)申请号 201721902886.4

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 丽水市太行信息技术有限公司  
地址 323000 浙江省丽水市莲都区天宇工  
业园区金笔街25号

(72)发明人 吴家星

(51)Int.Cl.

B29C 47/10(2006.01)

B29C 47/38(2006.01)

B29B 13/10(2006.01)

B29C 47/82(2006.01)

B29C 47/76(2006.01)

B29C 47/92(2006.01)

B29C 47/86(2006.01)

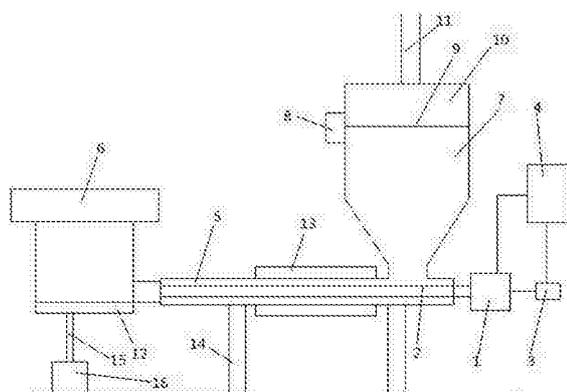
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种塑料熔融出料装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种塑料熔融出料装置，包括驱动装置(1)，所述驱动装置(1)的旋转输出轴与螺杆(2)相连，所述驱动装置(1)还与编码器(3)相连，所述编码器(3)与变频器(4)相连，所述变频器(4)与所述驱动装置(1)相连，所述螺杆(2)设置于挤出料筒(5)内，所述挤出料筒(5)的出料口与挤出模头(6)相连，所述挤出模头(6)的出料口朝上，所述挤出模头(6)的底面设置有透气膜(12)。本实用新型可去除物料中的灰尘、大颗粒杂物以及铁等杂质，使产品质量好，成品率高，设备不易发生故障，投料速度快并且能够去除产品内的气泡，使产品的成型率高，生产效率高。



1. 一种塑料熔融出料装置,其特征在于:包括驱动装置(1),所述驱动装置(1)的旋转输出轴与螺杆(2)相连,所述驱动装置(1)还与编码器(3)相连,所述编码器(3)与变频器(4)相连,所述变频器(4)与所述驱动装置(1)相连,所述螺杆(2)设置于挤出料筒(5)内,所述挤出料筒(5)的出料口与挤出模头(6)相连,所述挤出模头(6)的出料口朝上,所述挤出模头(6)的底面设置有透气膜(12),所述透气膜(12)通过气管(15)与真空泵(16)相连,所述挤出料筒(5)的侧壁与料斗(7)相连通,所述料斗(7)上设置有震动器(8),所述料斗(7)内设置有滤网(9),所述滤网(9)的上方为除尘筒(10),所述除尘筒(10)与进料管(11)相连;所述料斗(7)内壁上还设置有强磁。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述驱动装置(1)包括电机。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述挤出料筒(5)外面设置有加热装置(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述加热装置(13)包括电热套。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述透气膜(12)为耐高温防水透气膜。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述挤出料筒(5)与地面之间设置有若干垂直的支架(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述挤出模头(6)的上方设置有冷却装置。

8. 根据权利要求7所述的一种塑料熔融出料装置,其特征在于:所述冷却装置包括吹风机或者空调。

## 一种塑料熔融出料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塑料熔融出料装置,属于机电设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前的塑料熔融出料装置无法去除物料中的灰尘、大颗粒杂物以及铁等杂质,若这些杂质混杂于物料中一起被挤压,灰尘以及软质杂质混杂于物料中会降低产品质量,影响产品外观及色泽;坚硬杂质混杂于物料中会磨损出料装置,甚至影响出料装置正常工作,这非常不利用生产的顺利进行。

[0003] 另外,现有的塑料熔融出料装置在出料时,无法去除熔融后的物料中的气泡,出料时气泡掺杂于产品内,严重影响产品韧性、强度等各项性能,使成品率低,生产效率低下。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题是,提供一种可去除物料中的灰尘、大颗粒杂物以及铁等杂质,使产品质量好,成品率高,设备不易发生故障,投料速度快并且能够去除产品内的气泡,使产品的成型率高,生产效率高的塑料熔融出料装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种塑料熔融出料装置,包括驱动装置,所述驱动装置的旋转输出轴与螺杆相连,所述驱动装置还与编码器相连,所述编码器与变频器相连,所述变频器与所述驱动装置相连,所述螺杆设置于挤出料筒内,所述挤出料筒的出料口与挤出模头相连,所述挤出模头的出料口朝上,所述挤出模头的底面设置有透气膜,所述透气膜通过气管与真空泵相连,所述挤出料筒的侧壁与料斗相通,所述料斗上设置有震动器,所述料斗内设置有滤网,所述滤网的上方为除尘筒,所述除尘筒与进料管相连;所述料斗内壁上还设置有强磁。

[0007] 所述驱动装置包括电机。

[0008] 所述挤出料筒外面设置有加热装置。

[0009] 所述加热装置包括电热套。

[0010] 所述透气膜为耐高温防水透气膜。

[0011] 所述挤出料筒与地面之间设置有若干垂直的支架。

[0012] 所述挤出模头的上方设置有冷却装置。

[0013] 所述冷却装置包括吹风机或者空调。

[0014] 本实用新型提供的一种塑料熔融出料装置,滤网的设置,可去除物料中的大颗粒杂质,除尘筒的设置,可去除物料中的灰尘等杂质,强磁的设置,可去除物料中的铁质杂质,故使本实用新型的物料杂质少,挤出成型所得的产品质量好,外形好,光泽度好;滤网的设置,使物料进入挤出料筒的速度变慢,由于本实用新型增设了震动器,能够加速物料通过滤网进入挤出料筒的速度,使本实用新型不仅能够除杂,还能够加速生产进程,提高生产效率;透气膜、气管与真空泵的组合设置,能够排除熔融后物料中的气体,使产品无气泡,产品韧性、强度等各项性能优异,产品质量好,生产效率高;变频器和编码器的设置,使驱动装置

的转速可根据需求调节。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。

[0017] 如图1所示,一种塑料熔融出料装置,包括驱动装置1,所述驱动装置1的旋转输出轴与螺杆2相连,所述驱动装置1还与编码器3相连,所述编码器3与变频器4相连,所述变频器4与所述驱动装置1相连,所述螺杆2设置于挤出料筒5内,所述挤出料筒5的出料口与挤出模头6相连,所述挤出模头6的出料口朝上,所述挤出模头6的底面设置有透气膜12,所述透气膜12通过气管15与真空泵16相连,所述挤出料筒5的侧壁与料斗7相连通,所述料斗7上设置有震动器8,所述料斗7内设置有滤网9,所述滤网9的上方为除尘筒10,所述除尘筒10与进料管11相连;所述料斗7内壁上还设置有强磁。

[0018] 挤出料筒5和螺杆2均为水平设置。

[0019] 滤网9的设置,可去除物料中的大颗粒杂质,除尘筒10的设置,可去除物料中的灰尘等杂质,强磁的设置,可去除物料中的铁质杂质,故使本实用新型的物料杂质少,挤出成型所得的产品质量好,外形好,光泽度好;滤网9的设置,使物料进入挤出料筒5的速度变慢,由于本实用新型增设了震动器8,能够加速物料通过滤网9进入挤出料筒5的速度,使本实用新型不仅能够除杂,还能够加速生产进程,提高生产效率。

[0020] 透气膜12、气管15与真空泵16的组合设置,能够排除熔融后物料中的气体,使产品无气泡,产品韧性、强度等各项性能优异,产品质量好,生产效率高。

[0021] 所述驱动装置1包括电机。

[0022] 所述挤出料筒5外面设置有加热装置13。

[0023] 所述加热装置13包括电热套。

[0024] 所述透气膜12为耐高温防水透气膜。

[0025] 所述挤出料筒5与地面之间设置有若干垂直的支架14。

[0026] 所述挤出模头6的上方设置有冷却装置。

[0027] 所述冷却装置包括吹风机或者空调。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

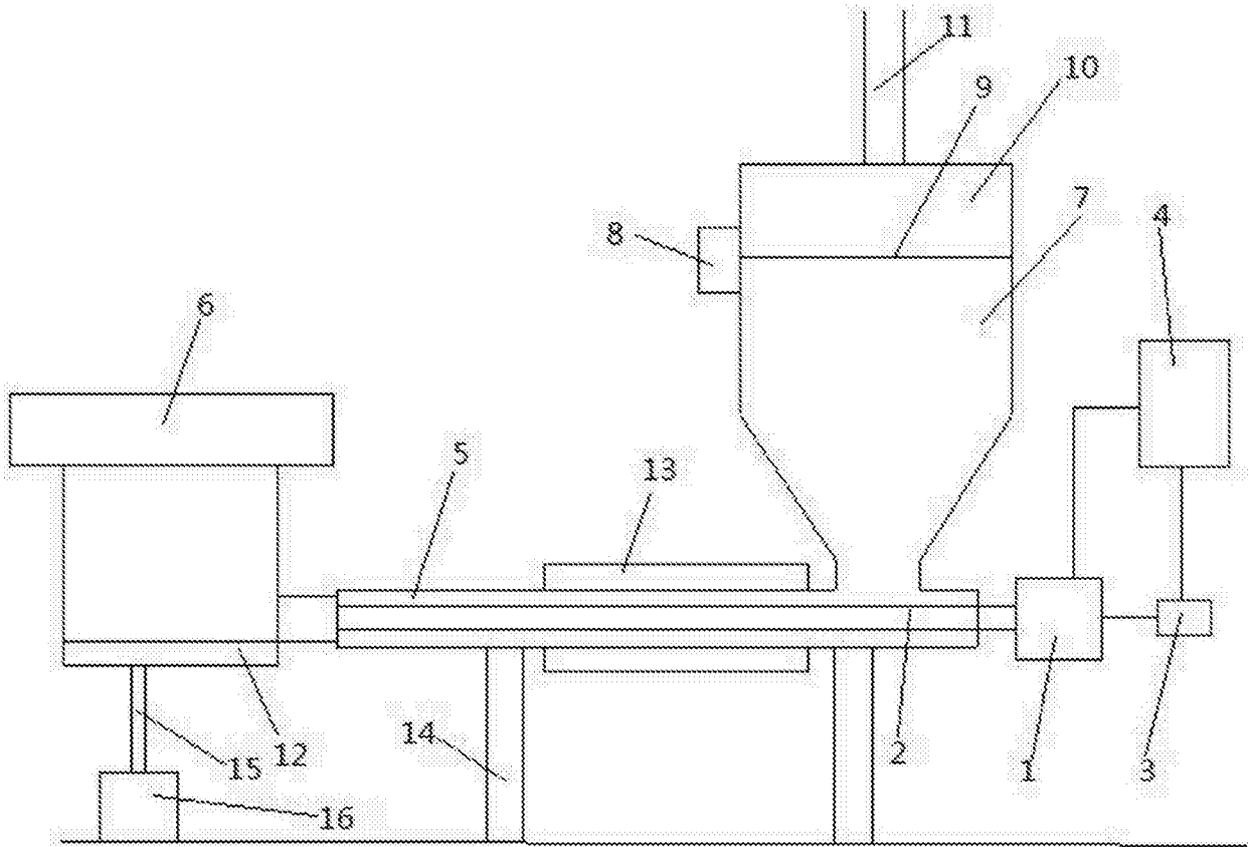


图1