(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110316523 A
(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201910572248.8

(22)申请日 2019.06.28

(71)申请人 天津嘉明爱粤粉末涂料有限公司
地址 301700 天津市武清区大王古经济开发区泰元道6号

(72)发明人 李秀河

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107
代理人 杨欢

(51)Int.Cl.
B65G 33/14(2006.01)

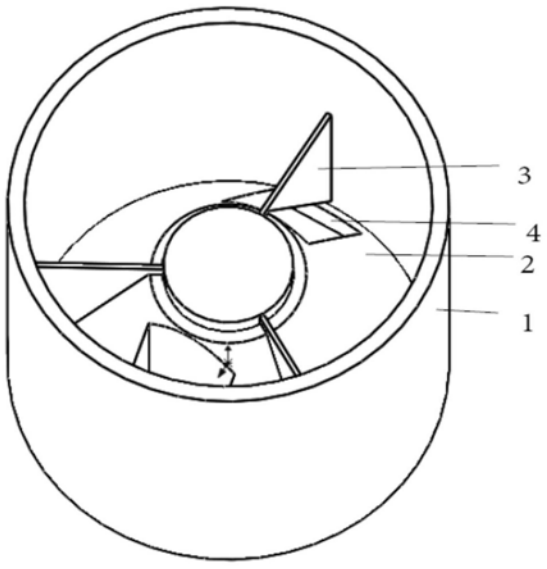
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

间歇性进料装置

(57)摘要

本发明属于粉末涂料生成领域，具体涉及一种间歇性进料装置，包括外管、设置在所述的外管底部的圆锥形凸起以及沿所述的圆锥形凸起设置的多个挡片；所述的圆锥形凸起的底部固定有电机；所述的电机的输出轴与所述的挡片连接驱动所述的挡片进行圆周运动；沿所述的圆锥形凸起的侧壁上开设有多个物料出口。本申请利用挡片的旋转，不断的将物料从管道中拨入物料出口，利用电机控制挡片进行旋转，并对转速进行控制，从而实现间歇性给料，避免了物料堆积在挤出机的入口，影响挤出机的工作效率。



CN 110316523 A

1.一种间歇性进料装置,其特征在于,包括外管、设置在所述的外管底部的圆锥形凸起以及沿所述的圆锥形凸起设置的多个挡片;所述的圆锥形凸起的底部固定有电机;所述的电机的输出轴与所述的挡片连接驱动所述的挡片进行圆周运动;沿所述的圆锥形凸起的侧壁上开设有多个物料出口。

2.根据权利要求1所述的间歇性进料装置,其特征在于,所述的外管的上下两端分别设置有螺口用于与相互连接。

3.根据权利要求1所述的间歇性进料装置,其特征在于,所述的挡片为3个,所述的物料出口为2个。

间歇性进料装置

技术领域

[0001] 本发明属于粉末涂料生成领域，具体涉及一种间歇性进料装置。

背景技术

[0002] 涂料是指涂布于物体表面，在一定条件下能形成薄膜而起保护、装饰或其他特殊功能的一类液体或固体材料。粉末涂料是一种新型的不含溶剂、100％固体的粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节约能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高等特点而得到越来越广泛的应用。

[0003] 在粉末涂料的生产过程中，通常包括预混、融合、挤出成型制成片状材料，再经过冷却破碎、研磨、分级筛选成粉状静电喷涂材料，为了节省空间，通常将预混罐设置在上层空间，将挤出成型设备放置在下层空间，例如专利号208627511 U，但是由于混料与挤出成型设置分数于不同的楼层，在连接二者的管道中运输物料时，容易造成物料的堆积，从而影响挤出机的生产效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术中的缺陷，提供一种间歇性进料装置。

[0005] 本发明为实现上述目的，采用以下技术方案：

[0006] 一种间歇性进料装置，其特征在于，包括外管、设置在所述的外管底部的圆锥形凸起以及沿所述的圆锥形凸起设置的多个挡片；所述的圆锥形凸起的底部固定有电机；所述的电机的输出轴与所述的挡片连接驱动所述的挡片进行圆周运动；沿所述的圆锥形凸起的侧壁上开设有多个物料出口。

[0007] 所述的外管的上下两端分别设置有螺口用于与相互连接。

[0008] 所述的挡片为3个，所述的物料出口为2个。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0010] 本发明为设置在连接预混机与挤出机之间的管道上的间歇性进料装置，物料在预混管中进行预混后，通过管道进入挤出机，本申请利用挡片的旋转，不断的将物料从管道中拨入物料出口，利用电机控制挡片进行旋转，并对转速进行控制，从而实现间歇性给料，避免了物料堆积在挤出机的入口，影响挤出机的工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本发明的间歇性进料装置整体结构示意图；

[0012] 图2为本发明的间歇性进料装置的俯视图。

具体实施方式

[0013] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案，下面结合附图和最佳实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0014] 图1-2示出一种间歇性进料装置,其特征在于,包括外管、设置在所述的外管底部的圆锥形凸起2以及沿所述的圆锥形凸起设置的多个挡片3;所述的圆锥形凸起的底部固定有电机(未示出);所述的电机的输出轴与所述的挡片连接驱动所述的挡片进行圆周运动;沿所述的圆锥形凸起的侧壁上开设有多个物料出口。通常所述的挡片为3个,所述的物料出口为2个。也可以根据实际需要进行调整。

[0015] 所述的外管的上下两端分别设置有螺口用于与相互连接。该螺口可以实现间歇性进料装置的相互连接,也可以实现与管道的相互连接,使其可以拆换,方便产品发生故障后进行维修。

[0016] 本发明为设置在连接预混机与挤出机之间的管道上的间歇性进料装置,物料在预混管中进行预混后,通过管道进入挤出机,本申请利用挡片的旋转,不断的将物料从管道中拨入物料出口,利用电机控制挡片进行旋转,并对转速进行控制,从而实现间歇性给料,避免了物料堆积在挤出机的入口,影响挤出机的工作效率。

[0017] 以上内容仅为本发明的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

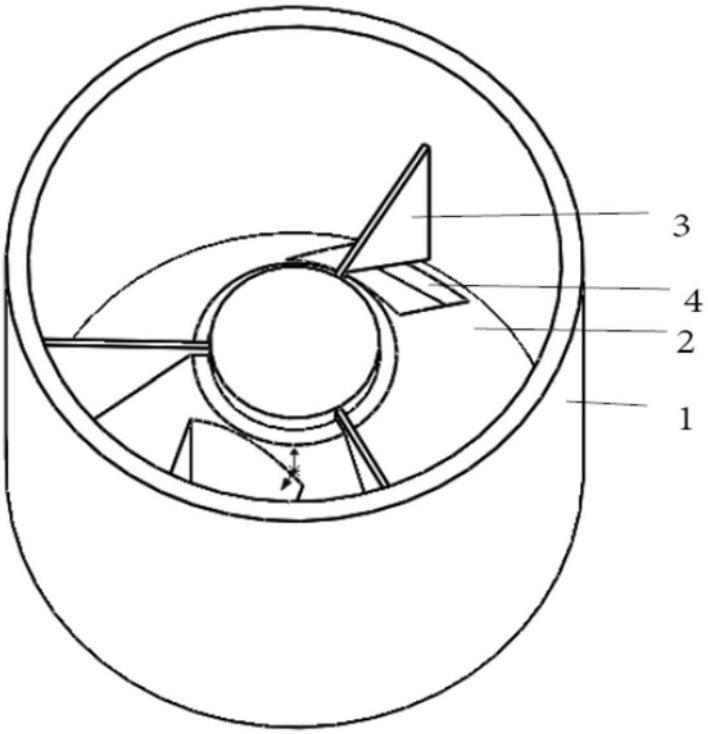


图1

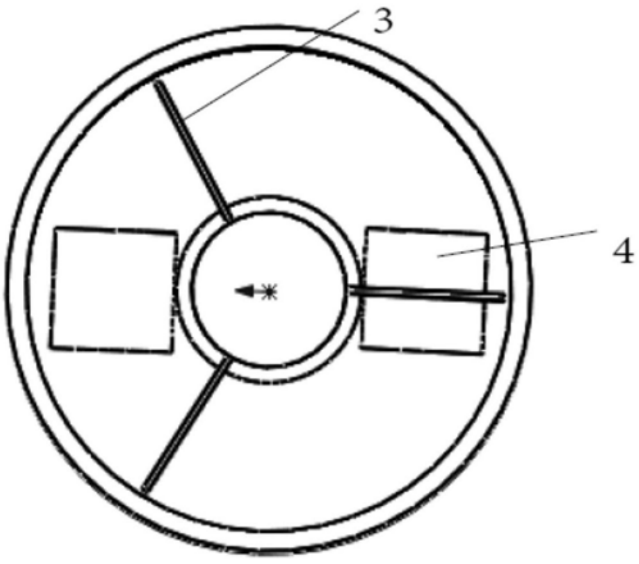


图2