



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201784077 U

(45) 授权公告日 2011.04.06

(21) 申请号 201020509131.X

(22) 申请日 2010.08.30

(73) 专利权人 山东瑞丰高分子材料股份有限公司

地址 256100 山东省淄博市沂源县城保丰路  
26 号

(72) 发明人 刘春信 赵立峰

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 耿霞

(51) Int. Cl.

B29B 13/06 (2006.01)

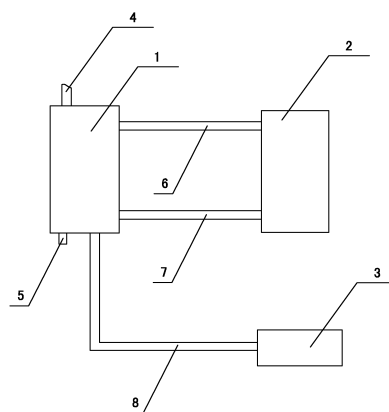
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

ACR 树脂真空螺旋干燥装置

### (57) 摘要

一种 ACR 树脂真空螺旋干燥装置，其特征在于：包括干燥炉、导热油炉和真空负压机，干燥炉上设有进料管和出料管，干燥炉与导热油炉通过进油管和回油管连接，干燥炉与真空负压机通过出气管连接。ACR 树脂真空螺旋干燥装置通过导热油炉对干燥炉内壁进行加热，通过真空负压机对干燥炉进行抽真空处理，使 ACR 树脂在低于一个大气压的环境下进行干燥，干燥速度快，干燥效果好。



1. 一种 ACR 树脂真空螺旋干燥装置,其特征在于:包括干燥炉 (1)、导热油炉 (2) 和真空负压机 (3),干燥炉 (1) 上设有进料管 (4) 和出料管 (5),干燥炉 (1) 与导热油炉 (2) 通过进油管 (6) 和回油管 (7) 连接,干燥炉 (1) 与真空负压机 (3) 通过出气管 (8) 连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 ACR 树脂真空螺旋干燥装置,其特征在于:所述的干燥炉 (1) 为螺旋搅拌式真空干燥炉。

## ACR 树脂真空螺旋干燥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种干燥装置,特别涉及一种用于 ACR 树脂干燥流程的真空螺旋干燥装置。

### 背景技术

[0002] ACR 产品干燥流程中,需要将合成的含 ACR 树脂的乳液,干燥成为 ACR 树脂粉末状成品,目前,通常用于 ACR 树脂干燥处理的设备通常是采用以下三种:第一种是采用热风吹鼓干燥桶,它是常规注塑机配套投料桶,由鼓风机的鼓风将空气通过加热管道加热吹送到投料桶内,进行对塑料粒子加热干燥;第二种采用电加热干燥箱,它是把塑料颗粒堆放在盘中置于干燥箱中进行加热干燥;第三种是采用振动式热风干燥窑,它是塑料颗粒处于振动状态,循环热风对其进行加热干燥。以上三种干燥方式均在一个大气压的环境中进行干燥,空气中的水蒸气分压强比较高,加上加热温度的不均匀性,致使干燥时很难达到高精度干燥颗粒。

### 实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种解决了上述缺陷的,采用真空干燥,提高了干燥效果,加快了干燥速度的 ACR 树脂真空螺旋干燥装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种 ACR 树脂真空螺旋干燥装置,其特征在于:包括干燥炉、导热油炉和真空负压机,干燥炉上设有进料管和出料管,干燥炉与导热油炉通过进油管 and 回油管连接,干燥炉与真空负压机通过出气管连接。

[0005] 所述的干燥炉选用螺旋搅拌式真空干燥炉。

[0006] 使用时,ACR 中间体乳液通过进料管进入干燥炉内,导热油炉内的热油通过进油管进入干燥炉,对干燥炉内壁加热,加热后的冷油通过回油管流入导热油炉,真空负压机通过出气管对干燥炉内进行抽真空处理,干燥后的粉末状成品经出料管出料。

[0007] 本实用新型所具有的有益效果是:ACR 树脂真空螺旋干燥装置通过导热油炉对干燥炉内壁进行加热,通过真空负压机对干燥炉进行抽真空处理,使 ACR 树脂在低于一个大气压的环境下进行干燥,干燥速度快,干燥效果好。

### 附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中:1、干燥炉;2、导热油炉;3、真空负压机;4、进料管;5、出料管;6、进油管;7、回油管;8、出气管。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述:

[0011] 如图 1 所示,干燥炉 1 上设有进料管 4 和出料管 5,干燥炉 1 与导热油炉 2 通过进油管 6 和回油管 7 连接,干燥炉 1 与真空负压机 3 通过出气管 8 连接;干燥炉 1 为螺旋搅拌式真空干燥炉。

[0012] 使用时,ACR 中间体乳液通过进料管 4 进入干燥炉 1 内,导热油炉 2 内的热油通过进油管 6 进入干燥炉 1,对干燥炉 1 内壁加热,加热后的冷油通过回油管 7 流入导热油炉 2,真空负压机 3 通过出气管 8 对干燥炉 1 内进行抽真空处理,干燥后的粉末状成品经出料管 5 出料。

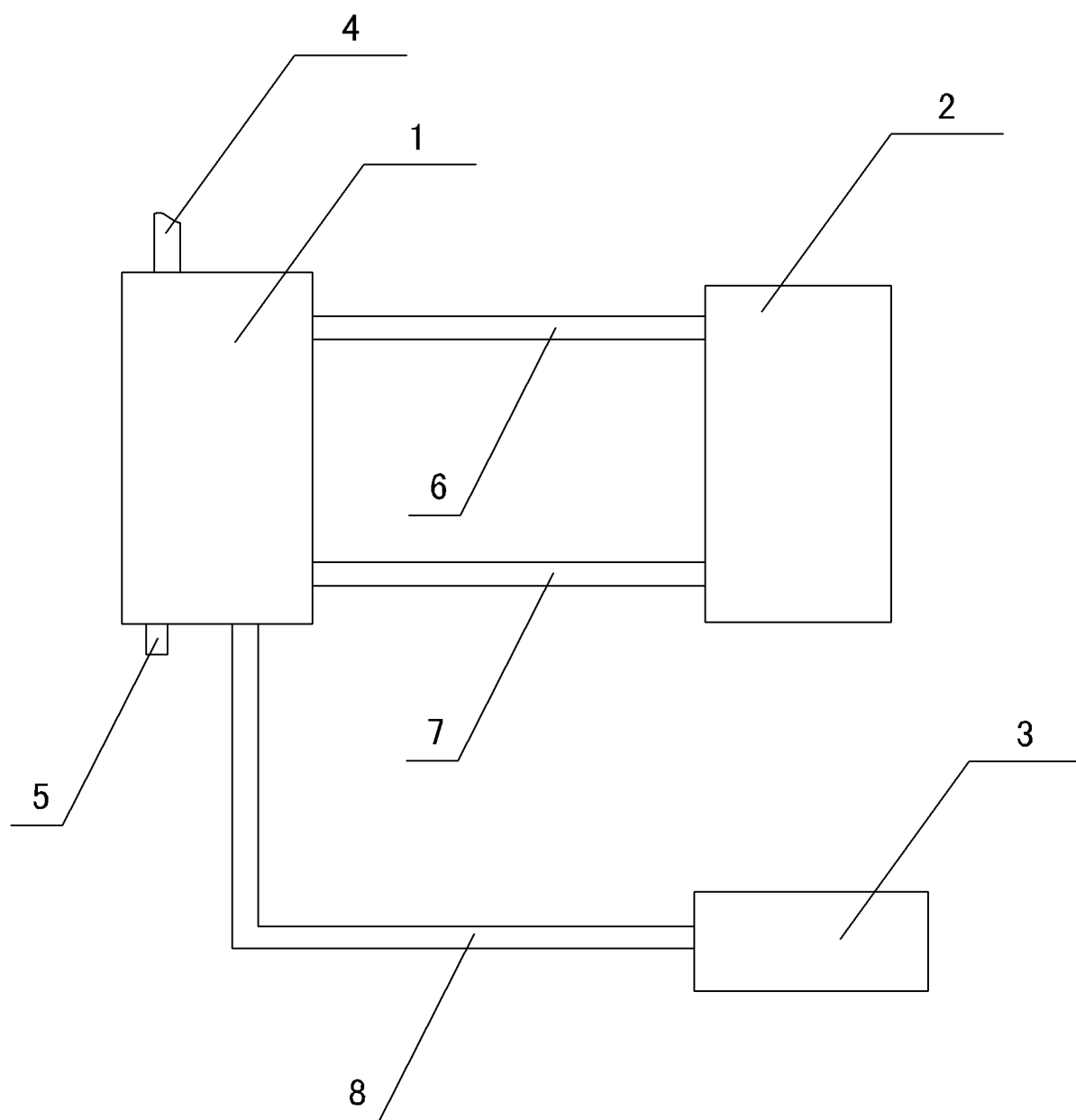


图 1