(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205522049 U
(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620348660.3

(22)申请日 2016.04.22

(73)专利权人 无锡嘉联电子材料有限公司
地址 214028 江苏省无锡市新区城南路201-1

(72)发明人 侯志成

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所（普通合伙）32228
代理人 孙力坚 聂启新

(51)Int.Cl.
B29B 7/16(2006.01)
B29B 7/24(2006.01)
B29B 7/26(2006.01)
B29B 7/82(2006.01)

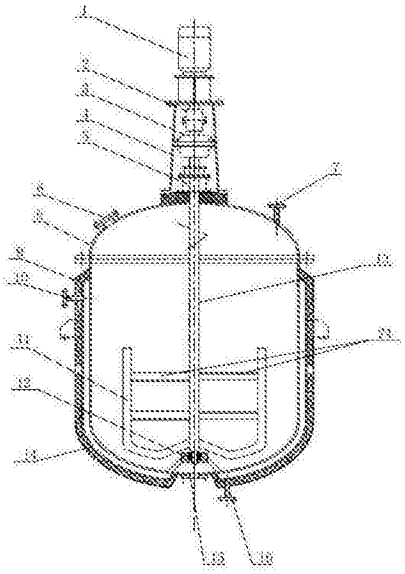
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，包括釜体，机架安装在釜体的顶部，于机架上安装减速机，减速机的输出端伸入机架并通过联轴器与转动轴的一端连接，转动轴的另一端伸入釜体内并连接固定轴承座，在所述转动轴上安装搅拌桨，于转动轴的外周向所述搅拌桨的内壁之间连接多根搅拌叶，互为相邻的两根搅拌叶位于同一水平面，互为相邻的两根搅拌叶的搅拌面相反布置；本实用新型结构合理、使用方便，搅拌叶设计成相反的两个搅拌面使原料搅拌更为均匀，搅拌桨的布置实现对流体物料的打碎、分散、其具有较高的剪切力，使物料分散完全，对于粗细填料的分散度较好，后期搅拌后原料导热性好，不易衬垫，粘度低。



CN 205522049 U

1.一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，其特征在于：包括釜体(8)，机架(4)安装在釜体(8)的顶部，于所述机架(4)上安装减速机(1)，所述减速机(1)的输出端伸入机架(4)并通过联轴器(2)与转动轴(13)的一端连接，所述转动轴(13)的另一端伸入釜体(8)内并连接固定轴承座(12)，在所述转动轴(13)上安装搅拌桨(11)，于所述转动轴(13)的外周向所述搅拌桨(11)的内壁之间连接多根搅拌叶(24)，互为相邻的两根搅拌叶(24)位于同一水平面，所述互为相邻的两根搅拌叶(24)的搅拌面相反布置；于所述釜体(8)的外周还设置保温层(9)，所述保温层(9)与釜体(8)的外壁之间形成用于储存热媒的保温腔室(14)，在所述保温层(9)上分别开设用于热媒进出的热媒进口(10)及热媒出口(16)；于所述釜体(8)上还设置有投料口(6)及出料口(15)。

2.如权利要求1所述的一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，其特征在于：于所述机架(4)内、在所述转动轴(13)的外周还设置机械密封(5)。

3.如权利要求1所述的一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，其特征在于：于所述釜体(8)上还沿圆周方向顺序布置人孔(17)、备用口(18)、真空口(19)、表口(20)、测温口(21)、放空口(22)及吸料口(23)。

一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌釜领域，尤其涉及一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜。

背景技术

[0002] 在化工材料生产作业中，经常需要对化工原料进行搅拌混合，搅拌釜是最常见的搅拌混合装置，双轴分散釜广泛用于油墨、颜料、农药、粘胶剂等化工产品的生产，其主要用于对液体、胶体等流体物料的混合，将一些原本互不相溶的物料进行打碎、分散、混合、搅拌等，目前现有的搅拌釜结构对液态物料的搅拌分散效果较差，使后续搅拌后的化工原料导热差、易沉淀、粘度高，大大影响了工作效率，另外现有釜体外部密封性能较差，无法保证搅拌密封。

实用新型内容

[0003] 本申请人针对上述现有问题，进行了研究改进，提供一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，该搅拌釜结构解决了以往细填料聚集的问题，粗细填料分散度好，大大提高了搅拌后化工原料的导热性，其不易沉淀、粘度较低。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜，包括釜体，机架安装在釜体的顶部，于所述机架上安装减速机，所述减速机的输出端伸入机架并通过联轴器与转动轴的一端连接，所述转动轴的另一端伸入釜体内并连接固定轴承座，在所述转动轴上安装搅拌桨，于所述转动轴的外周向所述搅拌桨的内壁之间连接多根搅拌叶，互为相邻的两根搅拌叶位于同一水平面，所述互为相邻的两根搅拌叶的搅拌面相反布置；于所述釜体的外周还设置保温层，所述保温层与釜体的外壁之间形成用于储存热媒的保温腔室，在所述保温层上分别开设用于热媒进出的热媒进口及热媒出口；于所述釜体上还设置有投料口及出料口。

[0006] 其进一步技术方案在于：

[0007] 于所述机架内、在所述转动轴的外周还设置机械密封；

[0008] 于所述釜体上还沿圆周方向顺序布置人孔、备用口、真空口、表口、测温口、放空口及吸料口。

[0009] 本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本实用新型结构合理、使用方便，搅拌叶设计成相反的两个搅拌面使原料搅拌更为均匀，搅拌桨的布置实现对流体物料的打碎、分散、其具有较高的剪切力，使物料分散完全，对于粗细填料的分散度较好，后期搅拌后原料导热性好，不易衬垫，粘度低。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视图。

[0012] 图2为图1的俯视图。

[0013] 其中：1、减速机；2、联轴器；3、中间轴承座；4、机架；5、机械密封；6、投料口；7、视镜；8、釜体；9、保温层；10、热媒进口；11、搅拌桨；12、固定轴承座；13、转动轴；14、热媒腔室；15、出料口；16、热媒出口；17、人孔；18、备用口；19、真空口；20、表口；21、测温口；22、放空口；23、吸料口；24、搅拌叶。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图，说明本实用新型的具体实施方式。

[0015] 如图1、图2所示，一种用于环氧树脂复合物的加热真空搅拌釜包括釜体8，机架4安装在釜体8的顶部，于机架4上安装减速机1，减速机1的输出端伸入机架4并通过联轴器2与转动轴13的一端连接，转动轴13的另一端伸入釜体8内并连接固定轴承座12，在转动轴13上安装搅拌桨11，于转动轴13的外周向搅拌桨11的内壁之间连接多根搅拌叶24，互为相邻的两根搅拌叶24位于同一水平面，互为相邻的两根搅拌叶24的搅拌面呈相反布置，相反布置的搅拌叶24使原料搅拌更为分散，于釜体8的外周还设置保温层9，保温层9与釜体8的外壁之间形成用于储存热媒的保温腔室14，在保温层9上分别开设用于热媒进出的热媒进口10及热媒出口16；于釜体8上还设置有投料口6及出料口15。于机架4内、在转动轴13的外周还设置机械密封5，于釜体8上还沿圆周方向顺序布置人孔17、备用口18、真空口19、表口20、测温口21、放空口22及吸料口23。

[0016] 本实用新型的具体工作过程如下：

[0017] 如图1、图2所示，待搅拌原料从投料口6进入釜体8内，减速机1启动并通过联轴器2带动转动轴13转动，由于搅拌桨11安装在转动轴13上，因此带动搅拌桨11及搅拌叶24随转，由于相邻两个搅拌叶24的两个搅拌面互为相反布置，由此使得搅拌原料分散更为均匀，在搅拌过程中通过向热媒腔室14内注入高温油或蒸汽，利用保温层9对热媒腔室14内的热媒(高温油或蒸汽)进行保温，使釜体8内的原料产生吸热反应，使釜体8内的原料的搅拌效果更佳。

[0018] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在不违背本实用新型的基本结构的情况下，本实用新型可以作任何形式的修改。

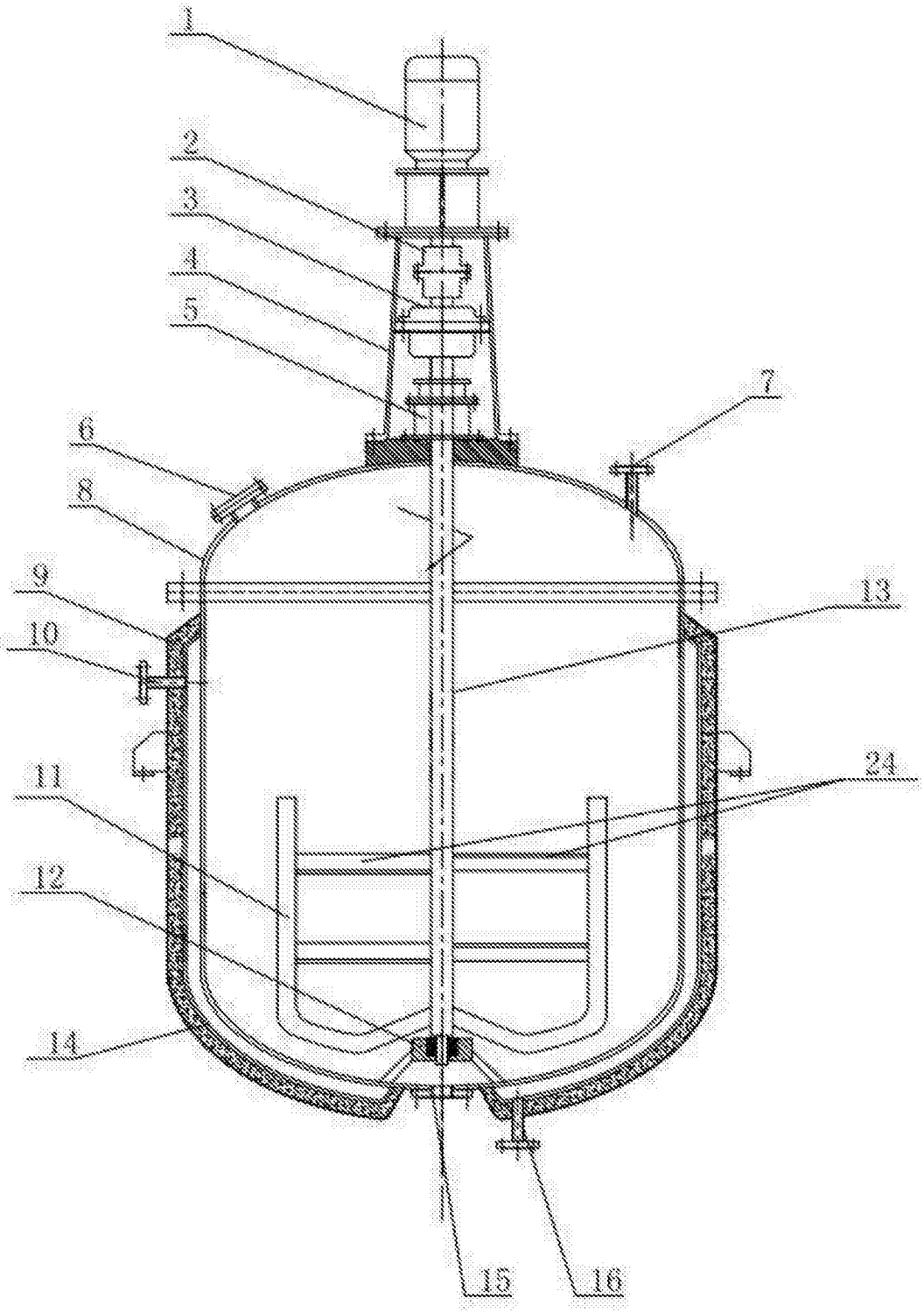


图1

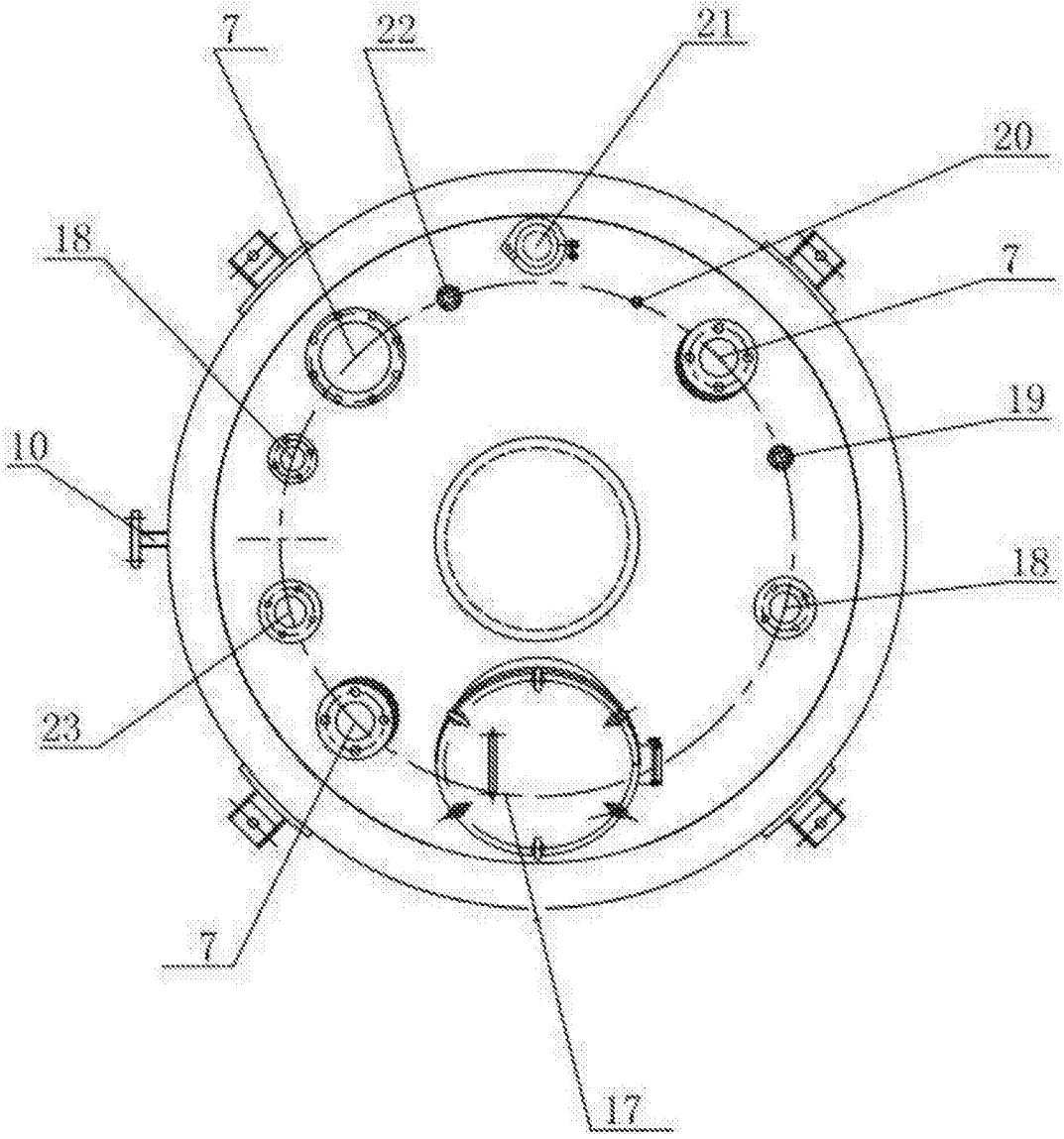


图2