(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222378677 U
(45)授权公告日 2025.01.21

(21)申请号 202420937262.X
(22)申请日 2024.04.30
(73)专利权人 李庆森
地址 530000 广西壮族自治区南宁市青秀区仙葫大道中16号巴塞罗那组团5-6号楼202号
(72)发明人 马建福 宋长意 丁梦龙
(74)专利代理机构 北京谦佑知识产权代理有限公司 32589
专利代理师 孙齐
(51)Int.Cl.
F26B 11/14(2006.01)
F26B 17/22(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)
F26B 25/06(2006.01)

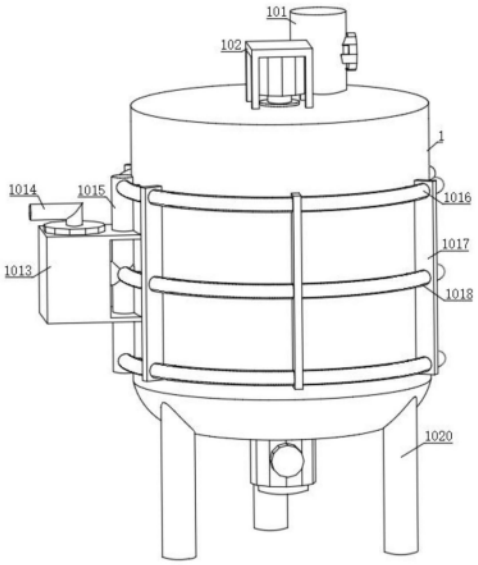
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于硅胶生产的烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于硅胶生产的烘干装置,属于硅胶生产技术领域,其中,包括烘干桶,所述烘干桶顶部固定连接有进料管和动力电机,所述动力电机输出端固定连接有第一转轴,所述烘干桶内部开设有传动槽和烘干仓,所述第一转轴底端转动穿过传动槽,并且固定连接有输送绞龙;其有益效果是,通过设置输送绞龙、输送筒和环形管,通过输送绞龙和输送筒,可以将烘干桶底部的硅胶自下向上输送,从输送筒顶端流出,再通过搅动杆,可以二次对硅胶进行翻转,由此形成循环,可以使得硅胶烘干效果更好,同时在环形管的作用下,可以使热风机吹出的热风全面地吹入烘干桶内,从而便于人们对硅胶进行全面烘干。



CN 222378677 U

1.一种用于硅胶生产的烘干装置,包括烘干桶(1),其特征在于:所述烘干桶(1)顶部固定连接有进料管(101)和动力电机(102),所述动力电机(102)输出端固定连接有第一转轴(105),所述烘干桶(1)内部开设有传动槽(103)和烘干仓(104),所述第一转轴(105)底端转动穿过传动槽(103),并且固定连接有输送绞龙(106),所述烘干仓(104)内部底端固定连接有多个立杆(107),所述立杆(107)顶端固定连接有输送筒(1022),所述输送绞龙(106)处于输送筒(1022)内,所述烘干桶(1)表面固定连接有热风机(1013),所述热风机(1013)输入端固定连接有进气管(1014),所述热风机(1013)输出端固定连接有出气管(1015),所述烘干桶(1)表面固定连接有多个固定板(1017),所述固定板(1017)内部固定连接有多个环形管(1016),所述环形管(1016)输入端固定连接在出气管(1015)表面,所述环形管(1016)表面固定连接有多个出气头(1019),所述出气头(1019)输出端设置在烘干桶(1)内部侧面。

2.根据权利要求1所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述传动槽(103)内部底端通过轴承转动连接有两个第二转轴(108),所述第二转轴(108)表面固定连接有第二齿轮(1010),所述第一转轴(105)表面固定连接有第一齿轮(109)。

3.根据权利要求2所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述第一齿轮(109)与第二齿轮(1010)相互啮合,所述第二转轴(108)底端固定连接有旋转杆(1011)。

4.根据权利要求3所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述旋转杆(1011)表面固定连接有多个搅动杆(1021)。

5.根据权利要求1所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述环形管(1016)表面套有保温套(1018)。

6.根据权利要求1所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述烘干桶(1)底部固定连接有出料管(1012)。

7.根据权利要求1所述的一种用于硅胶生产的烘干装置,其特征在于:所述烘干桶(1)底部固定连接有三个支撑杆(1020)。

一种用于硅胶生产的烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硅胶生产技术领域,更具体地说,它涉及一种用于硅胶生产的烘干装置。

背景技术

[0002] 硅胶是一种高活性吸附材料,属非晶态物质,硅胶干燥是将制好的水凝胶放入烘房内,在一定温度下、一定时间的条件下将水凝胶本身含水量烘干至要求的范围。

[0003] 但是,现有的一些硅胶生产的烘干装置在使用时结构简单,烘干效率一般,硅胶会在装置底部进行堆积,容易导致其烘干不均匀,因此针对上述问题,特提出一种用于硅胶生产的烘干装置。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种用于硅胶生产的烘干装置,其具有较高的烘干效率,便于人们对硅胶进行全面烘干的特点。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种用于硅胶生产的烘干装置,包括烘干桶,所述烘干桶顶部固定连接有进料管和动力电机,所述动力电机输出端固定连接有第一转轴,所述烘干桶内部开设有传动槽和烘干仓,所述第一转轴底端转动穿过传动槽,并且固定连接有输送绞龙,所述烘干仓内部底端固定连接有多个立杆,所述立杆顶端固定连接有输送筒,所述输送绞龙处于输送筒内,所述烘干桶表面固定连接有热风机,所述热风机输入端固定连接有进气管,所述热风机输出端固定连接有出气管,所述烘干桶表面固定连接有多个固定板,所述固定板内部固定连接有多个环形管,所述环形管输入端固定连接在出气管表面,所述环形管表面固定连接有多个出气头,所述出气头输出端设置在烘干桶内部侧面。

[0008] 使用本技术方案的一种用于硅胶生产的烘干装置时,通过设置输送绞龙、输送筒和环形管,通过输送绞龙和输送筒,可以将烘干桶底部的硅胶自下向上输送,从输送筒顶端流出,再通过搅动杆,可以二次对硅胶进行翻转,由此形成循环,可以使得硅胶烘干效果更好,同时在环形管的作用下,可以使热风机吹出的热风全面地吹入烘干桶内,从而便于人们对硅胶进行全面烘干。

[0009] 进一步地,所述传动槽内部底端通过轴承转动连接有两个第二转轴,所述第二转轴表面固定连接有第二齿轮,所述第一转轴表面固定连接有第一齿轮。

[0010] 进一步地,所述第一齿轮与第二齿轮相互啮合,所述第二转轴底端固定连接有旋转杆。

[0011] 进一步地,所述旋转杆表面固定连接有多个搅动杆。

[0012] 进一步地,所述环形管表面套有保温套。

[0013] 进一步地,所述烘干桶底部固定连接有出料管。

[0014] 进一步地,所述烘干桶底部固定连接有三个支撑杆。

[0015] (3)有益效果

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、该一种用于硅胶生产的烘干装置,通过设置输送绞龙、输送筒和环形管,通过输送绞龙和输送筒,可以将烘干桶底部的硅胶自下向上输送,从输送筒顶端流出,再通过搅动杆,可以二次对硅胶进行翻转,由此形成循环,可以使得硅胶烘干效果更好,同时在环形管的作用下,可以使热风机吹出的热风全面地吹入烘干桶内,从而便于人们对硅胶进行全面烘干;

[0018] 2、该一种用于硅胶生产的烘干装置,通过设置搅动杆,搅动杆旋转,可以对烘干桶内的硅胶进行翻转,通过设置保温套,可以对环形管内的热风进行保温。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型中正视剖面的结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:

[0023] 1、烘干桶;101、进料管;102、动力电机;103、传动槽;104、烘干仓;105、第一转轴;106、输送绞龙;107、立杆;108、第二转轴;109、第一齿轮;1010、第二齿轮;1011、旋转杆;1012、出料管;1013、热风机;1014、进气管;1015、出气管;1016、环形管;1017、固定板;1018、保温套;1019、出气头;1020、支撑杆;1021、搅动杆;1022、输送筒。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0025] 实施例:

[0026] 以下结合附图1-2对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种用于硅胶生产的烘干装置,包括烘干桶1,烘干桶1顶部固定连接有进料管101和动力电机102,动力电机102输出端固定连接有第一转轴105,烘干桶1内部开设有传动槽103和烘干仓104,第一转轴105底端转动穿过传动槽103,并且固定连接有输送绞龙106,烘干仓104内部底端固定连接有多个立杆107,立杆107顶端固定连接有输送筒1022,输送绞龙106处于输送筒1022内,烘干桶1表面固定连接有热风机1013,热风机1013输入端固定连接有进气管1014,热风机1013输出端固定连接有出气管1015,烘干桶1表面固定连接有多个固定板1017,固定板1017内部固定连接有多个环形管1016,环形管1016输入端固定连接在出气管1015表面,环形管1016表面固定连接有多

个出气头1019,出气头1019输出端设置在烘干桶1内部侧面。

[0028] 通过采用上述技术方案,通过设置输送绞龙106、输送筒1022和环形管1016,通过输送绞龙106和输送筒1022,可以将烘干桶1底部的硅胶自下向上输送,从输送筒1022顶端流出,再通过搅动杆1021,可以二次对硅胶进行翻转,由此形成循环,可以使得硅胶烘干效果更好,同时在环形管1016的作用下,可以使热风机1013吹出的热风全面地吹入烘干桶1内,从而便于人们对硅胶进行全面烘干。

[0029] 参阅图2,传动槽103内部底端通过轴承转动连接有两个第二转轴108,第二转轴108表面固定连接有第二齿轮1010,第一转轴105表面固定连接有第一齿轮109,第一齿轮109与第二齿轮1010相互啮合,第二转轴108底端固定连接有旋转杆1011,旋转杆1011表面固定连接有多个搅动杆1021,环形管1016表面套有保温套1018。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过设置搅动杆1021,搅动杆1021旋转,可以对烘干桶1内的硅胶进行翻转,通过设置保温套1018,可以对环形管1016内的热风进行保温。

[0031] 参阅图1和图2,烘干桶1底部固定连接有出料管1012,烘干桶1底部固定连接有三个支撑杆1020。

[0032] 本实用新型的工作原理为:

[0033] 在使用时,人们将装置放置在合适位置,放置完成后,需要对硅胶进行烘干时,人们通过进料管101,往烘干桶1内倒入原料,倒入完成后,人们通过外部控制器控制动力电机102和热风机1013运行,热风机1013运行,吹出热风,然后通过出气管1015、环形管1016和出气头1019,吹入烘干桶1内,即可对烘干桶1内的硅胶进行烘干,同时动力电机102运行,使第一转轴105、第一齿轮109和第一绞龙旋转,通过第二齿轮1010,可以带动旋转杆1011和搅动杆1021旋转,可以对烘干桶1内的硅胶进行翻转,同时再通过输送绞龙106和输送筒1022,可以将烘干桶1底部的硅胶自下向上输送,从输送筒1022顶端流出,再通过搅动杆1021,可以二次对硅胶进行翻转,由此形成循环,可以使得硅胶烘干效果更好。

[0034] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

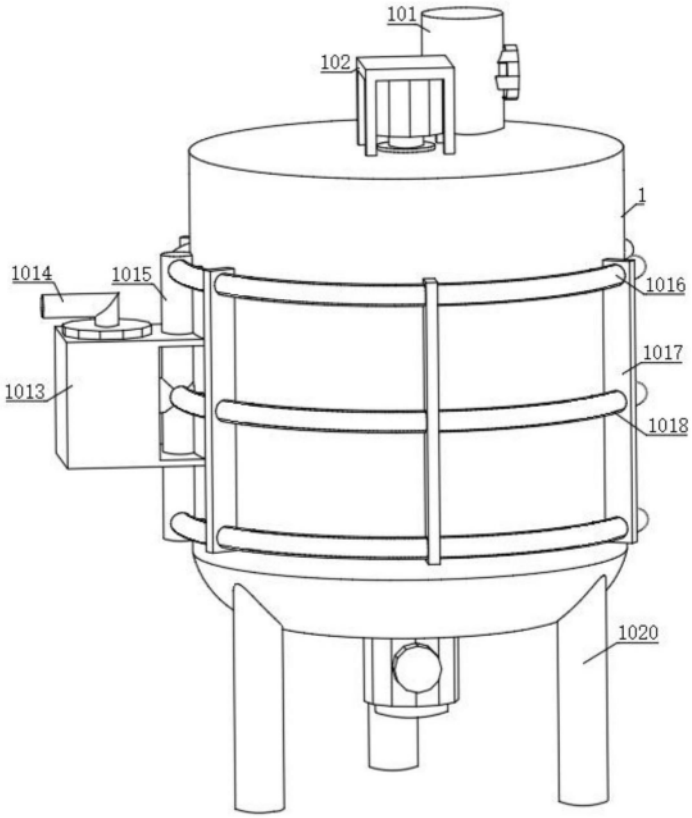


图1

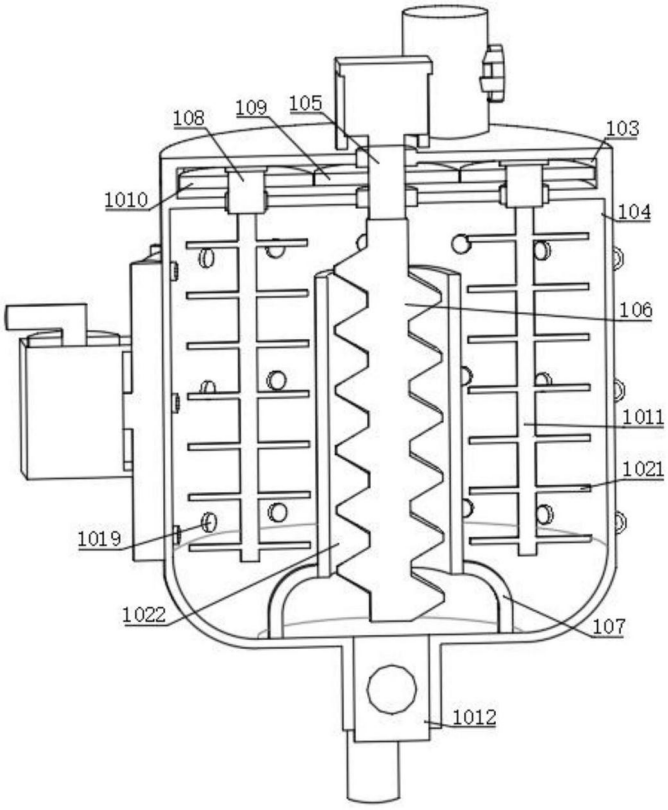


图2