



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212673662 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 09

(21) 申请号 202021574941.3

(22) 申请日 2020.08.03

(73) 专利权人 淄博辰东新材料有限公司

地址 255000 山东省淄博市高新区民祥路
39号院内南1号车间

(72) 发明人 许俊 苏来峰

(51) Int. Cl.

F26B 5/08 (2006.01)

F26B 11/10 (2006.01)

F26B 25/06 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

F26B 25/10 (2006.01)

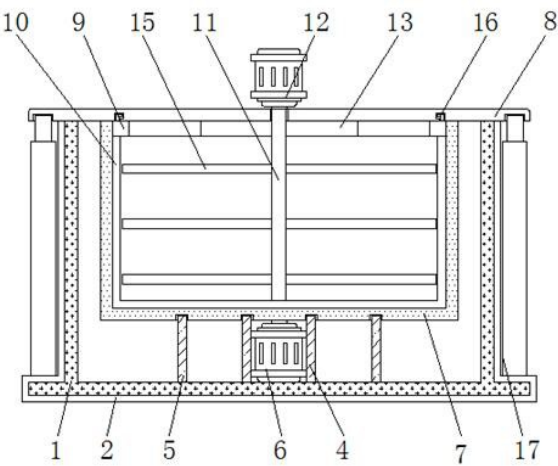
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,包括外筒、第一电机、圆杆、第二电机和电动伸缩杆,所述外筒的外侧固定连接吸音板,且外筒的后端中部螺纹连接有连接板,所述外筒的下端上表面固定连接第一限位板,且第一限位板的内侧安装有第一电机,所述第一电机的输出轴连接有离心网筒,所述盖板的内侧卡合连接有卡块,所述卡块的下侧固定连接中空板,所述圆杆贯穿于盖板的中部内部,所述圆杆的上下两端外侧分别固定连接有中空齿轮和搅拌棍。该氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,对混合料进行脱水的效果好、效率高,便于减少作业产生的噪音,以及便于进行拆卸和清洗。



CN 212673662 U

1. 一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,包括外筒(1)、第一电机(6)、圆杆(11)、第二电机(12)和电动伸缩杆(17),其特征在于:所述外筒(1)的外侧固定连接有吸音板(2),且外筒(1)的后端中部螺纹连接有连接板(3),所述外筒(1)的下端上表面固定连接有第一限位板(4)和第二限位板(5),且第一限位板(4)的内侧安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴连接有离心网筒(7),且离心网筒(7)的上表面贴合连接有盖板(8),所述盖板(8)的内侧卡合连接有卡块(16),且盖板(8)的左右两端下侧安装有电动伸缩杆(17),所述卡块(16)的下侧固定连接有空板(9),且中空板(9)的下侧固定连接有刮板(10),所述圆杆(11)贯穿于盖板(8)的中部内部,且圆杆(11)的上侧连接有第二电机(12)的输出轴,所述圆杆(11)的上下两端外侧分别固定连接有空齿轮(13)和搅拌棍(15),且中空齿轮(13)的外侧啮合连接有带轴齿轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,其特征在于:所述吸音板(2)与外筒(1)通过粘贴的方式相连接,且第一限位板(4)和第二限位板(5)均与外筒(1)为一体结构,并且第一限位板(4)位于第二限位板(5)的内侧。

3. 根据权利要求1所述的一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,其特征在于:所述第一限位板(4)和第二限位板(5)均与离心网筒(7)构成卡合结构,且中空板(9)和刮板(10)的外侧均与离心网筒(7)的内侧贴合连接,并且刮板(10)和卡块(16)均与中空板(9)通过焊接的方式相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,其特征在于:所述中空齿轮(13)和搅拌棍(15)均与圆杆(11)焊接连接,且搅拌棍(15)在圆杆(11)上等间距设置。

5. 根据权利要求1所述的一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,其特征在于:所述带轴齿轮(14)关于中空齿轮(13)中心对称设置,且带轴齿轮(14)与中空板(9)为啮合连接,并且带轴齿轮(14)和卡块(16)均与盖板(8)构成不可拆卸结构,而且卡块(16)的形状为“L”型。

6. 根据权利要求1所述的一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,其特征在于:所述电动伸缩杆(17)的上端与盖板(8)嵌套连接,且盖板(8)的外侧面积尺寸大于外筒(1)的上端外侧面积尺寸。

一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及氧化锆-氧化铝纤维毡制备技术领域，具体为一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机。

背景技术

[0002] 氧化锆纤维和氧化铝纤维与其他种类的无机纤维材料相比，具有熔点高，热阻系数大、抗烧性能好等特点，其纤维制品主要包含氧化锆、氧化铝纤维毡等，在制备过程中，一般会将纤维原料、溶胶和粘结剂等混合料放置于离心机中进行脱水；

[0003] 现有的氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机，进行脱水的效果差、效率低，以及不便于进行拆卸和清洗，因此，我们提出一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机，以解决上述背景技术中提出的现有的氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机，进行脱水的效果差、效率低，以及不便于进行拆卸和清洗的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机，包括外筒、第一电机、圆杆、第二电机和电动伸缩杆，所述外筒的外侧固定连接有吸音板，且外筒的后端中部螺纹连接有连接板，所述外筒的下端上表面固定连接有第一限位板和第二限位板，且第一限位板的内侧安装有第一电机，所述第一电机的输出轴连接有离心网筒，且离心网筒的上表面贴合连接有盖板，所述盖板的内侧卡合连接有卡块，且盖板的左右两端下侧安装有电动伸缩杆，所述卡块的下侧固定连接有空板，且中空板的下侧固定连接有刮板，所述圆杆贯穿于盖板的中部内部，且圆杆的上侧连接有第二电机的输出轴，所述圆杆的上下两端外侧分别固定连接有空齿轮和搅拌棍，且中空齿轮的外侧啮合连接有带轴齿轮。

[0006] 优选的，所述吸音板与外筒通过粘贴的方式相连接，且第一限位板和第二限位板均与外筒为一体结构，并且第一限位板位于第二限位板的内侧。

[0007] 优选的，所述第一限位板和第二限位板均与离心网筒构成卡合结构，且中空板和刮板的外侧均与离心网筒的内侧贴合连接，并且刮板和卡块均与中空板通过焊接的方式相连接。

[0008] 优选的，所述中空齿轮和搅拌棍均与圆杆焊接连接，且搅拌棍在圆杆上等间距设置。

[0009] 优选的，所述带轴齿轮关于中空齿轮中心对称设置，且带轴齿轮与中空板为啮合连接，并且带轴齿轮和卡块均与盖板构成不可拆卸结构，而且卡块的形状为“L”型。

[0010] 优选的，所述电动伸缩杆的上端与盖板嵌套连接，且盖板的外侧面积尺寸大于外筒的上端外侧面积尺寸。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,对混合料进行脱水的效果好、效率高,便于减少作业产生的噪音,以及便于进行拆卸和清洗;

[0012] 1. 设置有外筒、第一限位板、第二限位板和离心网筒,通过电动伸缩杆进行作业,便于断开盖板与外筒和离心网筒的贴合连接,以及由于离心网筒与第一限位板和第二限位板为卡合连接,因此便于将离心网筒与外筒拆卸,对其进行清洗;

[0013] 2. 设置有吸音板、圆杆、第二电机和搅拌棍,通过第二电机进行作业,使得圆杆带动搅拌棍进行转动,从而便于使搅拌棍对混合料进行搅拌,使得脱水的效果好,以及通过外筒外侧粘贴连接的吸音板,便于减少作业产生的噪音;

[0014] 3. 设置有离心网筒、中空板、刮板和第二电机,通过第二电机进行作业,使得圆杆带动中空齿轮进行转动,便于使中空齿轮通过卡块限位下的带轴齿轮带动中空板进行转动,从而便于通过刮板除去离心网筒内壁的粘结物,使脱水的效率高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型仰视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第一限位板与离心网筒连接仰视结构示意图。

[0019] 图中:1、外筒;2、吸音板;3、连接板;4、第一限位板;5、第二限位板;6、第一电机;7、离心网筒;8、盖板;9、中空板;10、刮板;11、圆杆;12、第二电机;13、中空齿轮;14、带轴齿轮;15、搅拌棍;16、卡块;17、电动伸缩杆。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机,包括外筒1、吸音板2、连接板3、第一限位板4、第二限位板5、第一电机6、离心网筒7、盖板8、中空板9、刮板10、圆杆11、第二电机12、中空齿轮13、带轴齿轮14、搅拌棍15、卡块16和电动伸缩杆17,外筒1的外侧固定连接有吸音板2,且外筒1的后端中部螺纹连接有连接板3,外筒1的下端上表面固定连接有第一限位板4和第二限位板5,且第一限位板4的内侧安装有第一电机6,第一电机6的输出轴连接有离心网筒7,且离心网筒7的上表面贴合连接有盖板8,盖板8的内侧卡合连接有卡块16,且盖板8的左右两端下侧安装有电动伸缩杆17,卡块16的下侧固定连接有空板9,且中空板9的下侧固定连接有刮板10,圆杆11贯穿于盖板8的中部内部,且圆杆11的上侧连接有第二电机12的输出轴,圆杆11的上下两端外侧分别固定连接有空齿轮13和搅拌棍15,且中空齿轮13的外侧啮合连接有带轴齿轮14;

[0022] 如图1、图2、图3和图4中吸音板2与外筒1通过粘贴的方式相连接,且第一限位板4和第二限位板5均与外筒1为一体化结构,并且第一限位板4位于第二限位板5的内侧,便于

通过吸音板2进行隔音,第一限位板4和第二限位板5均与离心网筒7构成卡合结构,且中空板9和刮板10的外侧均与离心网筒7的内侧贴合连接,并且刮板10和卡块16均与中空板9通过焊接的方式相连接,便于对离心网筒7进行限位;

[0023] 如图1和图2中空齿轮13和搅拌棍15均与圆杆11焊接连接,且搅拌棍15在圆杆11上等间距设置,便于加快原料的溶解混合,如图1、图2和图3中带轴齿轮14关于中空齿轮13中心对称设置,且带轴齿轮14与中空板9为啮合连接,并且带轴齿轮14和卡块16均与盖板8构成不可拆卸结构,而且卡块16的形状为“L”型,便于对带轴齿轮14和卡块16进行限位,如图1和图3中电动伸缩杆17的上端与盖板8嵌套连接,且盖板8的外侧面积尺寸大于外筒1的上端外侧面积尺寸,便于对盖板8进行升降和拆卸。

[0024] 工作原理:在使用该氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机时,如图1、图2和图3,首先通过电动伸缩杆17进行作业,断开盖板8与外筒1和离心网筒7的贴合连接,将纤维毡制备的混合料投至于离心网筒7的内侧,然后再次通过电动伸缩杆17作业,使盖板8与外筒1和离心网筒7贴合连接,如图1、图2、图3和图4,接着通过第一电机6进行作业,使得离心网筒7在第一限位板4和第二限位板5的限位下进行转动,对离心网筒7内侧的混合料进行脱水,再第一电机6作业的同时控制第二电机12进行作业,由于中空齿轮13和搅拌棍15均与圆杆11转动连接,因此便于使圆杆11带动搅拌棍15转动,对离心网筒7内侧的混合料进行搅拌,使其脱水的效果好,由于中空齿轮13和中空板9均与带轴齿轮14啮合连接,刮板10和卡块16均与中空板9固定连接,带轴齿轮14和卡块16均与盖板8为不可拆卸结构,以及盖板8与离心网筒7贴合连接,因此通过中空齿轮13的转动,便于通过带轴齿轮14和中空板9带动刮板10进行转动,从而便于通过刮板10除去离心网筒7内壁的粘结物,从而使脱水的效率高;

[0025] 如图1、图2和图3,在使用的过程中,通过外筒1外侧粘贴连接吸音板2自身具备的吸音性能,便于减少作业产生的噪音,在使用完毕后,可通过电动伸缩杆17作业,断开盖板8与离心网筒7和外筒1的贴合连接,将离心网筒7向上移动,断开离心网筒7与第一限位板4和第二限位板5的卡合连接,便于将离心网筒7从外筒1内拆卸取出,从而便于对其进行清洗,以上便完成该氧化锆、氧化铝纤维毡制备用离心机的一系列操作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0026] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

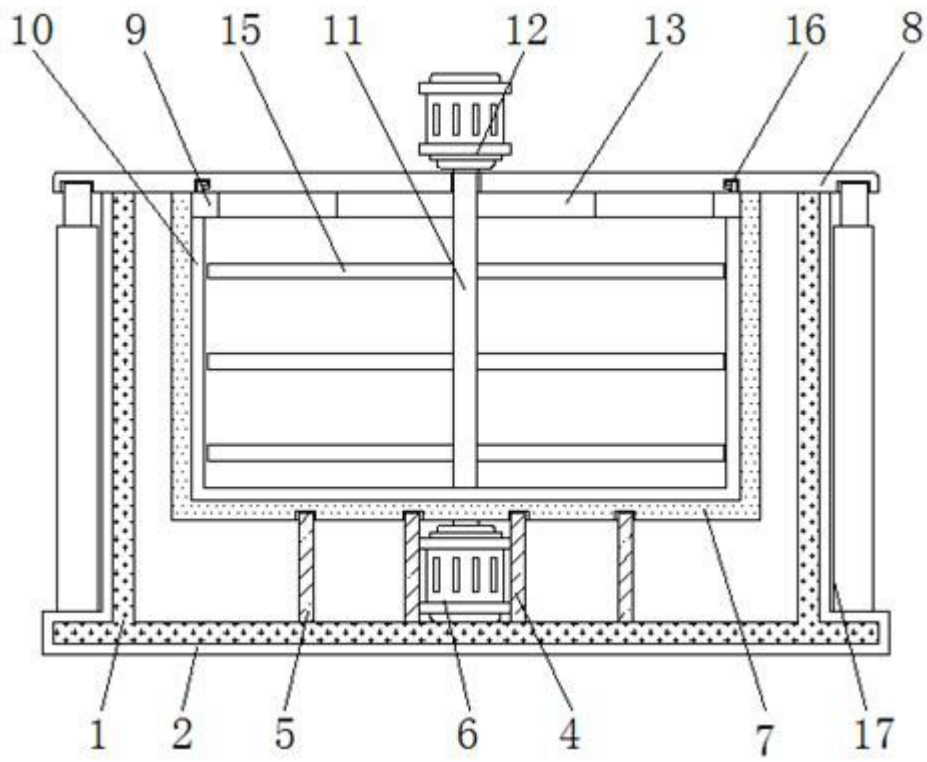


图1

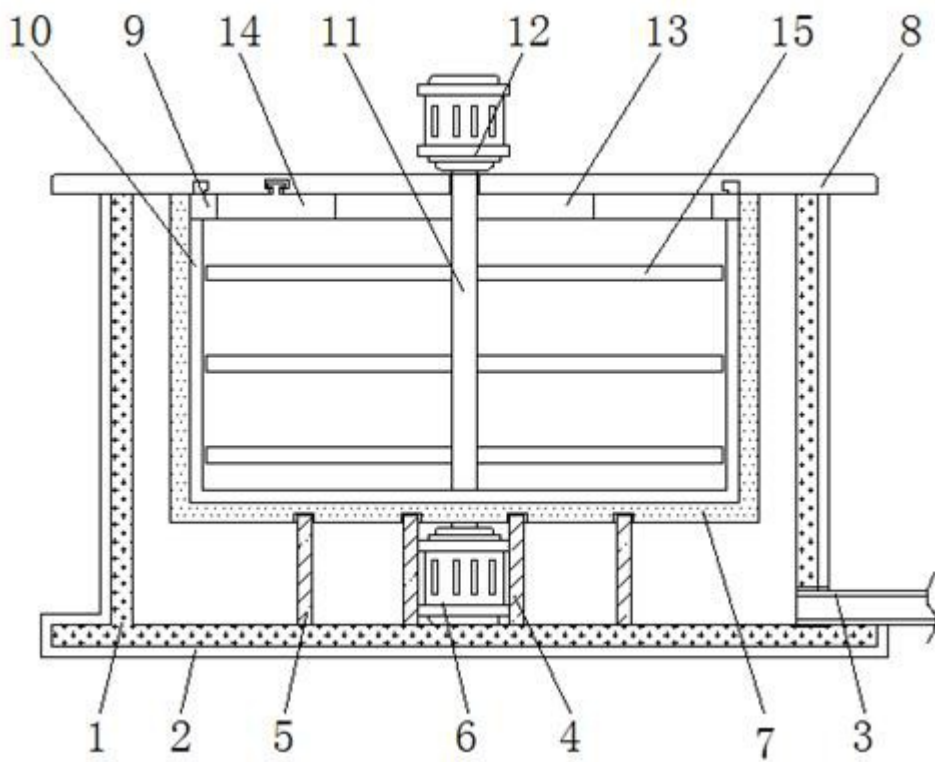


图2

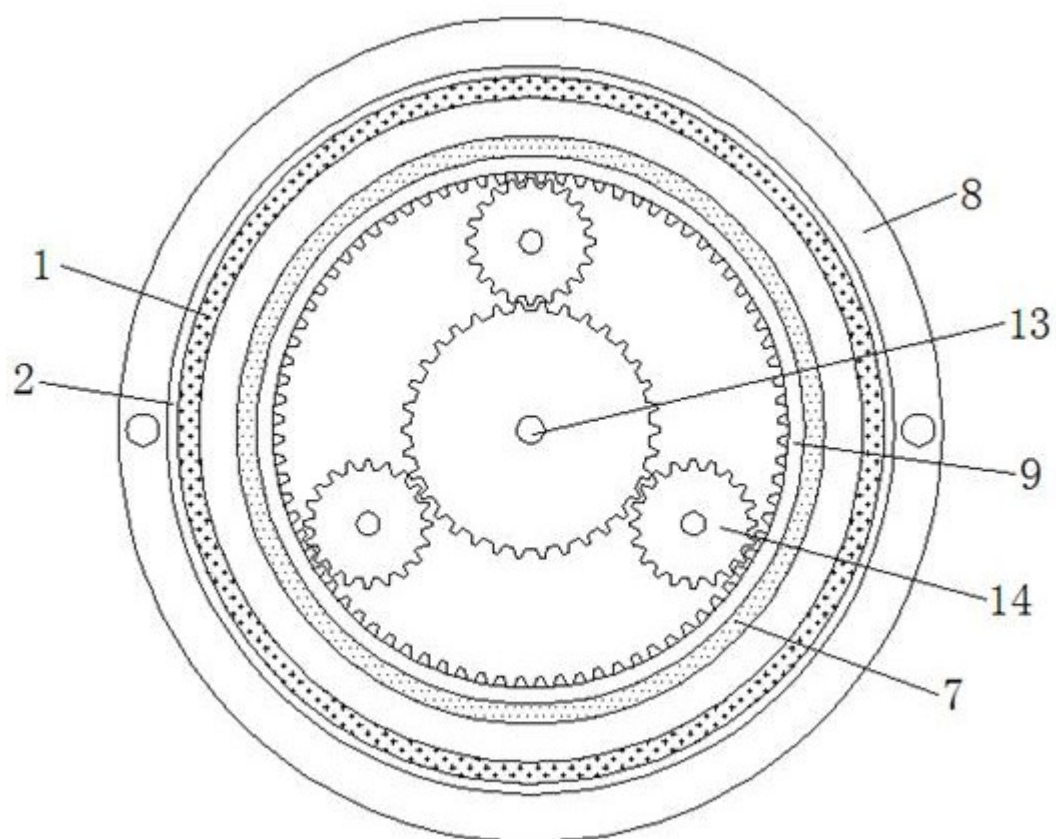


图3

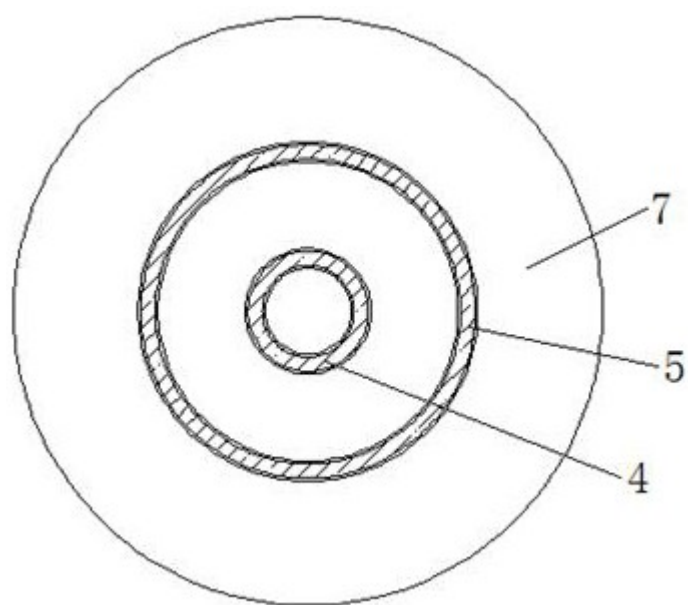


图4