(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 114324833 A
(43)申请公布日 2022.04.12

(21)申请号 202111478174.5

(22)申请日 2021.12.06

(71)申请人 富强科技股份有限公司
地址 414000 湖南省岳阳市城陵矶新港区长江大道与环湖路交汇处

(72)发明人 王五星 杨军 王四华 颜海兵

(74)专利代理机构 长沙智德知识产权代理事务所(普通合伙) 43207
代理人 彭少波

(51)Int.Cl.
G01N 33/38(2006.01)

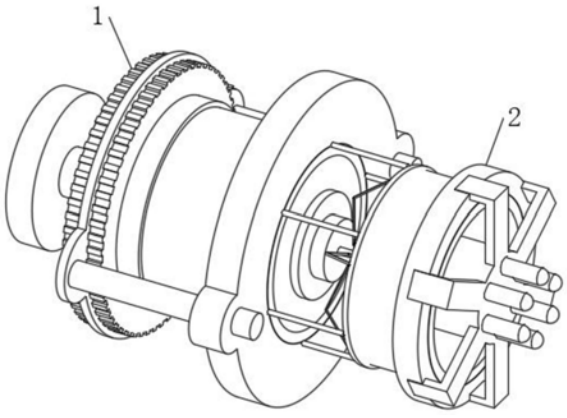
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制工艺

(57)摘要

本发明涉及混凝土运输领域,具体为一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制工艺本技术方案所要解决的技术问题为:传统的混凝土坍落度不方便在罐车中进行检测工作。它包括转动结构和检测结构,转动结构的侧端位置处转动连接有检测结构,转动结构包括驱动盘架、中心盘、套接环架、支撑架和内置阻隔环,驱动盘架的侧端位置与中心盘相固定连接,中心盘的上端与内置阻隔环贯通连接。本技术方案的有益效果为:通过结构的组合设置,方便进行罐车中的混凝土坍落度的检测工作,方便进行实时的检测目的。



CN 114324833 A

1.一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:它包括转动结构(1)和检测结构(2),所述转动结构(1)的侧端位置处转动连接有检测结构(2);

所述转动结构(1)包括驱动盘架(3)、中心盘(4)、套接环架(5)、支撑架(6)和内置阻隔环(7),所述驱动盘架(3)的侧端位置与中心盘(4)相固定连接,所述中心盘(4)的上端与内置阻隔环(7)贯通连接,所述内置阻隔环(7)的顶部与套接环架(5)相套接设置,所述套接环架(5)的侧部位置处插接有支撑架(6)。

2.根据权利要求1所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述转动结构(1)还包括中心支撑盘(8)、齿形盘(9)和电动机(10),所述齿形盘(9)的中心位置与中心支撑盘(8)相贯通设置,所述电动机(10)安装在中心支撑盘(8)的侧端位置处。

3.根据权利要求2所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述检测结构(2)包括连导盘(11)、坍落度检测器(12)、稳固架杆(13)和环形套架(14),所述连导盘(11)的侧端位置与环形套架(14)相套接设置,所述环形套架(14)的侧端固定连接有稳固架杆(13),所述稳固架杆(13)的侧端位置与坍落度检测器(12)相固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述检测结构(2)还包括配合插杆(15)、限位导杆架(16)、齿形导盘(17)、转动轮盘架(18)和驱动主轴(19),所述齿形导盘(17)的后端通过驱动主轴(19)与转动轮盘架(18)相固定连接,所述驱动主轴(19)的上端套接有限位导杆架(16),所述限位导杆架(16)的顶部位置与配合插杆(15)相固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述中心盘(4)与转动轮盘架(18)相固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述配合插杆(15)与内置阻隔环(7)相固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述电动机(10)与齿形盘(9)连接位置处设有齿环。

8.根据权利要求7所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,其特征在于:所述中心盘(4)与内置阻隔环(7)连接位置处套接有密封环架。

9.根据权利要求1-8任意一项所述的一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置的生产工艺,其特征在于,包括以下步骤:

S1、将转动结构(1)、检测结构(2)进行组合连接,实现相互的安装;

S2、通过内部的驱动,带动坍落度检测器(12)进行转动,实现实时的检测目的;

S3、通过组合连接,实现转动结构(1)、检测结构(2)结构的密封作业,实现内部的保护目的;

S4、通过传感器,实现实时的数据传导功能,方便进行实时的监测。

一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及混凝土运输领域，具体为一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制工艺

背景技术

[0002] 混凝土坍落度主要是指混凝土的塑化性能和可泵性能，影响混凝土坍落度的因素主要有级配变化、含水量、衡器的称量偏差、外加剂的用量，容易被忽视的还有水泥的温度等。坍落度是指混凝土的和易性，具体来说就是保证施工的正常进行，其中包括混凝土的保水性，流动性和粘聚性，但是目前的混凝土坍落度控制存在不利于与水泥罐车进行组合工作，不方便进行实时的检测工作，同时存在不利于密封检测的现象，需要进行改进。

[0003] 通过专利检索，存在以下已知的现有技术方案：

[0004] 专利1：申请号：CN201921617985.7，本实用新型公开了一种混凝土坍落度检测装置，其包括带秤重功能的底板、混凝土坍落度筒、漏斗、电子测温仪、高度测量器，使用时将混凝土坍落度筒放置于带秤重功能的底板上，漏斗放置在混凝土坍落度筒上端入口处，其中高度测量器包括底座、测量尺、水平标尺，测量尺一端固定在底座上，水平标尺活动设置在测量尺上，底座和测量尺的总高度等于混凝土坍落度筒的高度，电子测温仪用于测量混凝土温度；本实用新型结构简单，使用方便，具有快速精准测定混凝土坍落度的功能，但是该专利存在不利于与水泥罐车进行组合工作，不方便进行实时检测。

[0005] 专利2：申请号：CN201921771861.4，本实用新型提供了一种便携式混凝土坍落度测试仪，包括底座和混凝土坍落度量筒，底板上还设有活动压板，混凝土坍落度量筒外侧壁设有量筒固定卡板；当混凝土坍落度量筒位于底座上时，量筒固定卡板被活动压板固定。本实用新型一方面将底座和混凝土坍落度量筒组合在一起，并组合捣棒、量尺和铲勺，方便提拿，同时改变了传统的现场采用不固定材料或地面临时做为底板的不规范性。另一方面是将混凝土坍落度量筒通过活动压板固定住，不会移位，方便试验人员灌装混凝土，一个人就可以操作，减少劳动力投入。第三是将提手作为测量混凝土坍落度数值的标记线，不用额外增加辅助工具即可测量，能准确、快速达到测量目的，减少不同操作试验员的操作误差，但是该专利存在不利于密封检测的现象，影响使用设置。

[0006] 通过以上的检索发现，以上技术方案不能影响本发明的新颖性；并且以上专利文件的相互组合不能破坏本发明的创造性。

发明内容

[0007] 本技术方案所要解决的技术问题为：传统的混凝土坍落度不方便在罐车中进行检测工作。

[0008] 为实现以上目的，本发明创造采用的技术方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制工艺，它包括转动结构和检测结构，所述转动结构的侧端位置处转动连接有检测结构；

[0009] 所述转动结构包括驱动盘架、中心盘、套接环架、支撑架和内置阻隔环，所述驱动盘架的侧端位置与中心盘相固定连接，所述中心盘的上端与内置阻隔环贯通连接，所述内置阻隔环的顶部与套接环架相套接设置，所述套接环架的侧部位置处插接有支撑架。

[0010] 本技术方案的有益效果为：通过转动结构、检测结构、驱动盘架、中心盘、套接环架、支撑架和内置阻隔环的组合设置，方便进行罐车中的混凝土坍落度的检测工作，方便进行实时的检测目的。

[0011] 本技术方案改进所要解决的技术问题为：传统的混凝土传输设备不方便转动、检测协同式加工生产的现象

[0012] 为实现以上目的，本发明创造改进后采用的技术方案：所述转动结构还包括中心支撑盘、齿形盘和电动机，所述齿形盘的中心位置与中心支撑盘相贯通设置，所述电动机安装在中心支撑盘的侧端位置处。

[0013] 本技术方案改进后的有益效果为：通过中心支撑盘、齿形盘和电动机的组合连接，方便进行外界的驱动，实现罐体的转动驱动目的，方便进行混凝土的传输搅拌目的，且通过连接配合，方便实现协同生产目的。

[0014] 本技术方案改进所要解决的技术问题为：传统的混凝土检查不方便进行转动式检测现象，不方便进行多位置的检测工作。

[0015] 为实现以上目的，本发明创造改进后采用的技术方案：所述检测结构包括连导盘、坍落度检测器、稳固架杆和环形套架，所述连导盘的侧端位置与环形套架相套接设置，所述环形套架的侧端固定连接有稳固架杆，所述稳固架杆的侧端位置与坍落度检测器相固定连接。

[0016] 本技术方案改进后的有益效果为：通过连导盘、坍落度检测器、稳固架杆和环形套架的组合连接，方便进行转动式的检查工作，方便进行配合检测目的，有助于提高检测的精确度。

[0017] 本技术方案改进所要解决的技术问题为：传统的混凝土检查装置不方便进行密封式的转动检测工作。

[0018] 为实现以上目的，本发明创造改进后采用的技术方案：所述检测结构还包括配合插杆、限位导杆架、齿形导盘、转动轮盘架和驱动主轴，所述齿形导盘的后端通过驱动主轴与转动轮盘架相固定连接，所述驱动主轴的上端套接有限位导杆架，所述限位导杆架的顶部位置与配合插杆相固定连接。

[0019] 本技术方案改进后的有益效果为：通过配合插杆、限位导杆架、齿形导盘、转动轮盘架和驱动主轴的组合连接，方便进行密封式的转动检测工作，有助于整体的配合生产工作，且配合插杆、限位导杆架、齿形导盘、转动轮盘架和驱动主轴可方便进行安装组合，方便进行适配连接。

[0020] 本技术方案改进所要解决的技术问题为：传统的混凝土检查装置不方便进行集中式的驱动工作。

[0021] 为实现以上目的，本发明创造改进后采用的技术方案：所述中心盘与转动轮盘架相固定连接。

[0022] 本技术方案改进后的有益效果为：通过中心盘与转动轮盘架相固定连接，实现相互的组合连接，方便进行驱动传输工作，有助于进行配合转动，方便进行多方位的检测工

作,方便进行使用。

[0023] 本技术方案改进所要解决的技术问题为:传统的混凝土检查设备不方便进行安装连接工作,不利于配合生产。

[0024] 为实现以上目的,本发明创造改进后采用的技术方案:所述配合插杆与内置阻隔环相固定连接。

[0025] 本技术方案改进后的有益效果为:通过配合插杆与内置阻隔环相固定连接,方便进行安装连接工作,方便进行配合生产,有助于整体的生产配合工作。

[0026] 本技术方案改进所要解决的技术问题为:传统的混凝土检测设备存在不方便结合式的生产传输工作。

[0027] 为实现以上目的,本发明创造改进后采用的技术方案:所述电动机与齿形盘连接位置处设有齿环。

[0028] 本技术方案改进后的有益效果为:通过电动机与齿形盘连接位置处设有齿环,方便结合式的生产传输工作,便于相互的连接组合工作。

[0029] 本技术方案改进所要解决的技术问题为:传统的混凝土检测设备不方便进行密封连接的工作,影响设备的运行寿命。

[0030] 为实现以上目的,本发明创造改进后采用的技术方案:所述中心盘与内置阻隔环连接位置处套接有密封环架。

[0031] 本技术方案改进后的有益效果为:通过中心盘与内置阻隔环连接位置处套接有密封环架,实现内外的阻隔工作,并且不会造成运行的影响,有助于相互的连接配合。

[0032] 本技术方案改进后的有益效果为:通过结构的设置,方便进行检测,实现实时检测工艺生产工作。

[0033] 本技术方案改进所要解决的技术问题为:传统的混凝土检测装置不利于生产工艺的配合工作。

[0034] 为实现以上目的,本发明创造改进后采用的技术方案:

[0035] S1、将转动结构、检测结构进行组合连接,实现相互的安装;

[0036] S2、通过内部的驱动,带动坍落度检测器进行转动,实现实时的检测目的;

[0037] S3、通过组合连接,实现转动结构、检测结构结构的密封作业,实现内部的保护目的;

[0038] S4、通过传感器,实现实时的数据传导功能,方便进行实时的监测。

附图说明

[0039] 图1为本产品的结构示意图。

[0040] 图2为本产品的侧视图。

[0041] 图3为转动结构的结构示意图。

[0042] 图4为转动结构的侧视图。

[0043] 图5为检测结构的结构示意图。

[0044] 图6为检测结构的侧视图。

[0045] 图中所述文字标注标识为:1、转动结构;2、检测结构;3、驱动盘架;4、中心盘;5、套接环架;6、支撑架;7、内置阻隔环;8、中心支撑盘;9、齿形盘;10、电动机;11、连导盘;12、坍

落度检测器;13、稳固架杆;14、环形套架;15、配合插杆;16、限位导杆架;17、齿形导盘;18、转动轮盘架;19、驱动主轴。

具体实施方式

[0046] 为了使本领域技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面结合附图对本发明进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本发明的保护范围有任何的限制作用。

[0047] 实施例1:

[0048] 如图1-3,一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,它包括转动结构1和检测结构2,所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2;

[0049] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7,所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接,所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接,所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置,所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6,通过转动结构1、检测结构2进行组合连接,实现相互的配合连接目的,通过驱动盘架3的转动,可带动检测结构2进行转动运行,实现安装放置工作,方便进行实时的检测工作,且套接环架5、内置阻隔环7的设置,方便进行连接部位的保护。

[0050] 实施例2:

[0051] 如图1-4,作为上述实施例的进一步优化方案:一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,它包括转动结构1和检测结构2,所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2;

[0052] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7,所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接,所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接,所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置,所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10,所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置,所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处,通过中心支撑盘8、齿形盘9、电动机10的连接组合,方便实现内部的驱动,通过电动机10,可带动齿形盘9围绕中心支撑盘8进行转动,从而驱动水泥罐体进行转动,方便进行传输任务,且通过与转动结构1其余部件的配合,方便进行转动检测的目的。

[0053] 实施例3:

[0054] 如图1-5,作为上述实施例的进一步优化方案:一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置,它包括转动结构1和检测结构2,所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2;

[0055] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7,所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接,所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接,所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置,所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10,所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置,所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14,所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置,所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13,所述稳固架

杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接，通过驱动连接，可带动稳固架杆13、环形套架14进行转动，作用在坍落度检测器12上，使得坍落度检测器12可进行跟随转动，方便进行多为主的检测工作，有助于提高整体的检测性能。

[0056] 实施例4：

[0057] 如图1-6，作为上述实施例的进一步优化方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置，它包括转动结构1和检测结构2，所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2；

[0058] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7，所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接，所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接，所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置，所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10，所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置，所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14，所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置，所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13，所述稳固架杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接。所述检测结构2还包括配合插杆15、限位导杆架16、齿形导盘17、转动轮盘架18和驱动主轴19，所述齿形导盘17的后端通过驱动主轴19与转动轮盘架18相固定连接，所述驱动主轴19的上端套接有限位导杆架16，所述限位导杆架16的顶部位置与配合插杆15相固定连接，通过转动轮盘架18的驱动，可带动驱动主轴19进行转动，作用在转动轮盘架18上，使得前端位置的坍落度检测器12可进行转动，方便进行动力的供应目的，且与转动结构1的组合，方便进行密封连接。

[0059] 实施例5：

[0060] 如图1-6，作为上述实施例的进一步优化方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置，它包括转动结构1和检测结构2，所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2；

[0061] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7，所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接，所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接，所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置，所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10，所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置，所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14，所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置，所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13，所述稳固架杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接。所述检测结构2还包括配合插杆15、限位导杆架16、齿形导盘17、转动轮盘架18和驱动主轴19，所述齿形导盘17的后端通过驱动主轴19与转动轮盘架18相固定连接，所述驱动主轴19的上端套接有限位导杆架16，所述限位导杆架16的顶部位置与配合插杆15相固定连接。所述中心盘4与转动轮盘架18相固定连接，通过中心盘4与转动轮盘架18相固定连接，实现相互的组合连接，方便进行驱动传输工作，有助于进行配合转动，方便进行多方位的检测工作，方便进行使用。

[0062] 实施例6：

[0063] 如图1-6，作为上述实施例的进一步优化方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落

度控制装置，它包括转动结构1和检测结构2，所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2；

[0064] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7，所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接，所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接，所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置，所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10，所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置，所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14，所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置，所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13，所述稳固架杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接。所述检测结构2还包括配合插杆15、限位导杆架16、齿形导盘17、转动轮盘架18和驱动主轴19，所述齿形导盘17的后端通过驱动主轴19与转动轮盘架18相固定连接，所述驱动主轴19的上端套接有限位导杆架16，所述限位导杆架16的顶部位置与配合插杆15相固定连接。所述中心盘4与转动轮盘架18相固定连接。所述配合插杆15与内置阻隔环7相固定连接，通过配合插杆15与内置阻隔环7相固定连接，方便进行安装连接工作，方便进行配合生产，有助于整体的生产配合工作。

[0065] 实施例7：

[0066] 如图1-6，作为上述实施例的进一步优化方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置，它包括转动结构1和检测结构2，所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2；

[0067] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7，所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接，所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连接，所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置，所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10，所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置，所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14，所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置，所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13，所述稳固架杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接。所述检测结构2还包括配合插杆15、限位导杆架16、齿形导盘17、转动轮盘架18和驱动主轴19，所述齿形导盘17的后端通过驱动主轴19与转动轮盘架18相固定连接，所述驱动主轴19的上端套接有限位导杆架16，所述限位导杆架16的顶部位置与配合插杆15相固定连接。所述中心盘4与转动轮盘架18相固定连接。所述配合插杆15与内置阻隔环7相固定连接。所述电动机10与齿形盘9连接位置处设有齿环，通过电动机10与齿形盘9连接位置处设有齿环，方便结合式的生产传输工作，便于相互的连接组合工作。

[0068] 实施例8：

[0069] 如图1-6，作为上述实施例的进一步优化方案：一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置，它包括转动结构1和检测结构2，所述转动结构1的侧端位置处转动连接有检测结构2；

[0070] 所述转动结构1包括驱动盘架3、中心盘4、套接环架5、支撑架6和内置阻隔环7，所述驱动盘架3的侧端位置与中心盘4相固定连接，所述中心盘4的上端与内置阻隔环7贯通连

接，所述内置阻隔环7的顶部与套接环架5相套接设置，所述套接环架5的侧部位置处插接有支撑架6。所述转动结构1还包括中心支撑盘8、齿形盘9和电动机10，所述齿形盘9的中心位置与中心支撑盘8相贯通设置，所述电动机10安装在中心支撑盘8的侧端位置处。所述检测结构2包括连导盘11、坍落度检测器12、稳固架杆13和环形套架14，所述连导盘11的侧端位置与环形套架14相套接设置，所述环形套架14的侧端固定连接有稳固架杆13，所述稳固架杆13的侧端位置与坍落度检测器12相固定连接。所述检测结构2还包括配合插杆15、限位导杆架16、齿形导盘17、转动轮盘架18和驱动主轴19，所述齿形导盘17的后端通过驱动主轴19与转动轮盘架18相固定连接，所述驱动主轴19的上端套接有限位导杆架16，所述限位导杆架16的顶部位置与配合插杆15相固定连接。所述中心盘4与转动轮盘架18相固定连接。所述配合插杆15与内置阻隔环7相固定连接。所述电动机10与齿形盘9连接位置处设有齿环。所述中心盘4与内置阻隔环7连接位置处套接有密封环架，通过中心盘4与内置阻隔环7连接位置处套接有密封环架，实现内外的阻隔工作，并且不会造成运行的影响，有助于相互的连接配合。

[0071] 一种用于长时间运输的混凝土坍落度控制装置的生产工艺，包括以下步骤：

[0072] S1、将转动结构1、检测结构2进行组合连接，实现相互的安装；

[0073] S2、通过内部的驱动，带动坍落度检测器12进行转动，实现实时的检测目的；

[0074] S3、通过组合连接，实现转动结构1、检测结构2结构的密封作业，实现内部的保护目的；

[0075] S4、通过传感器，实现实时的数据传导功能，方便进行实时的监测。

[0076] 本技术方案的工作原理为：使用者将转动结构1、检测结构2进行组合连接，实现相互的安装，之后将转动结构1、检测结构2安装在混凝土运输车上，通过驱动盘架3可实现驱动的功能，作用在中心盘4上，从而可以带动检测结构2内进行运动，使得转动轮盘架18带动齿形导盘17、驱动主轴19进行转动，从而实现坍落度检测器12、稳固架杆13、环形套架14转动的目的，方便进行多重位置的转动检测工作，方便进行均匀的读数，且通过电动机10可进行驱动，带动齿形盘9围绕中心支撑盘8进行转动，实现罐体的转动驱动功能，方便实现相互结合的目的，通过内置阻隔环7的设置，可实现内部的密封处理工作，有助于实现内部的保护，防止造成运行干扰的现象。

[0077] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想。以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，由于文字表达的有限性，客观上存在无限的具体结构，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进、润饰或变化，也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合；这些改进润饰、变化或组合，或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均应视为本发明的保护范围。

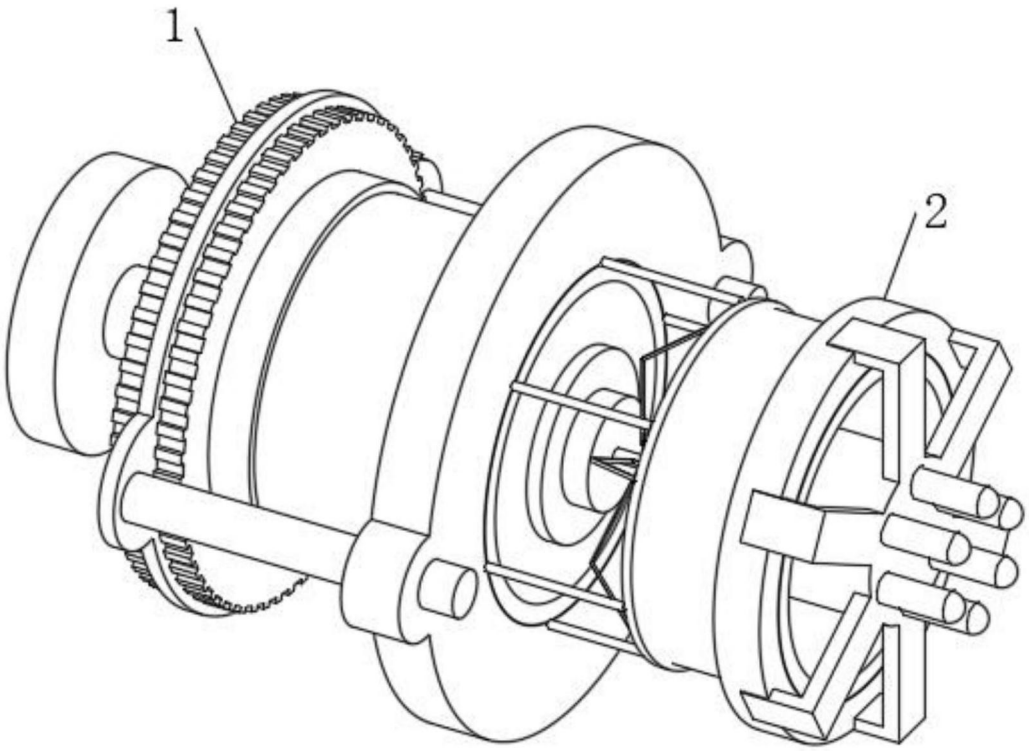


图1

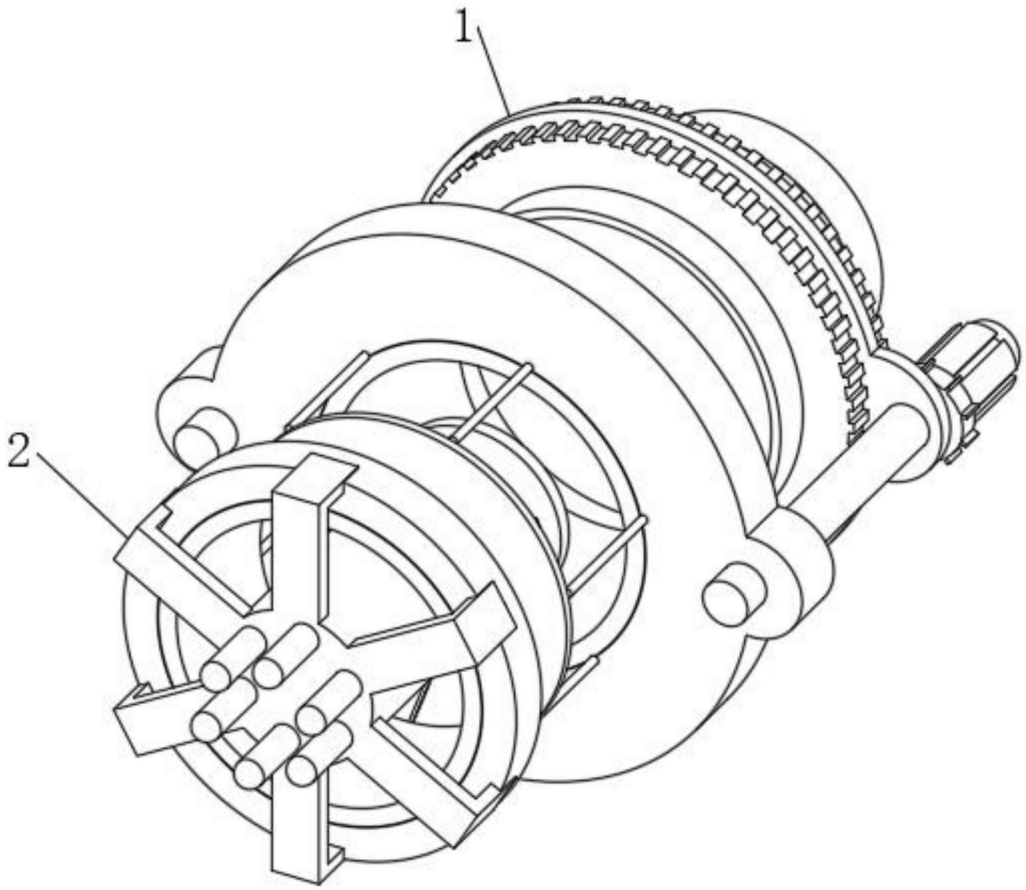


图2

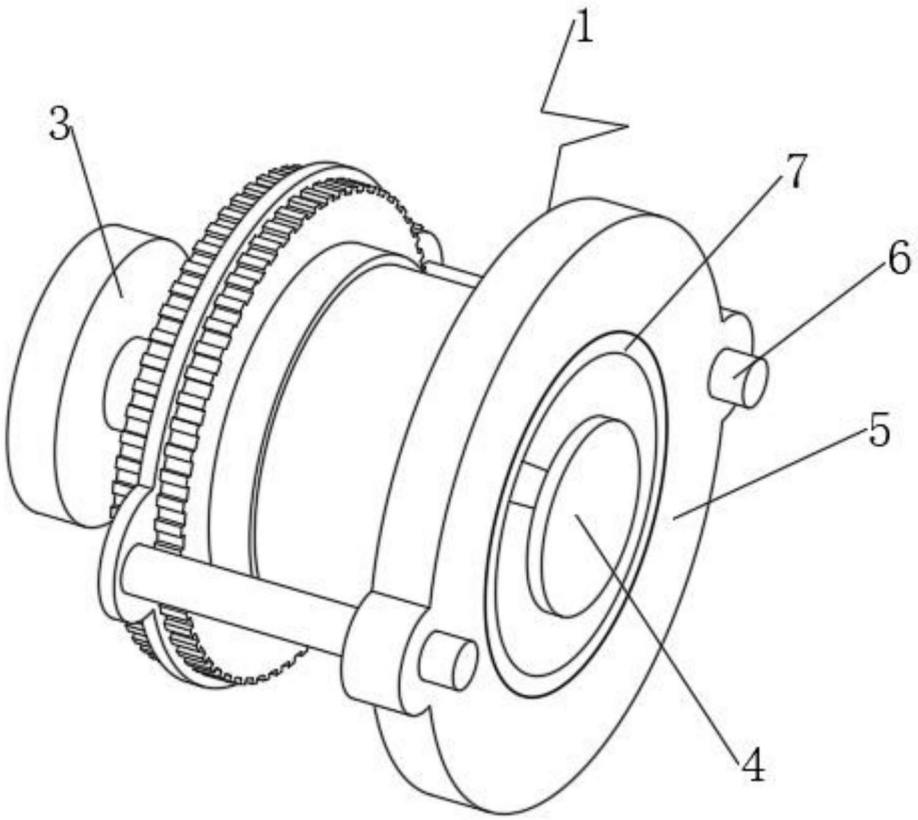


图3

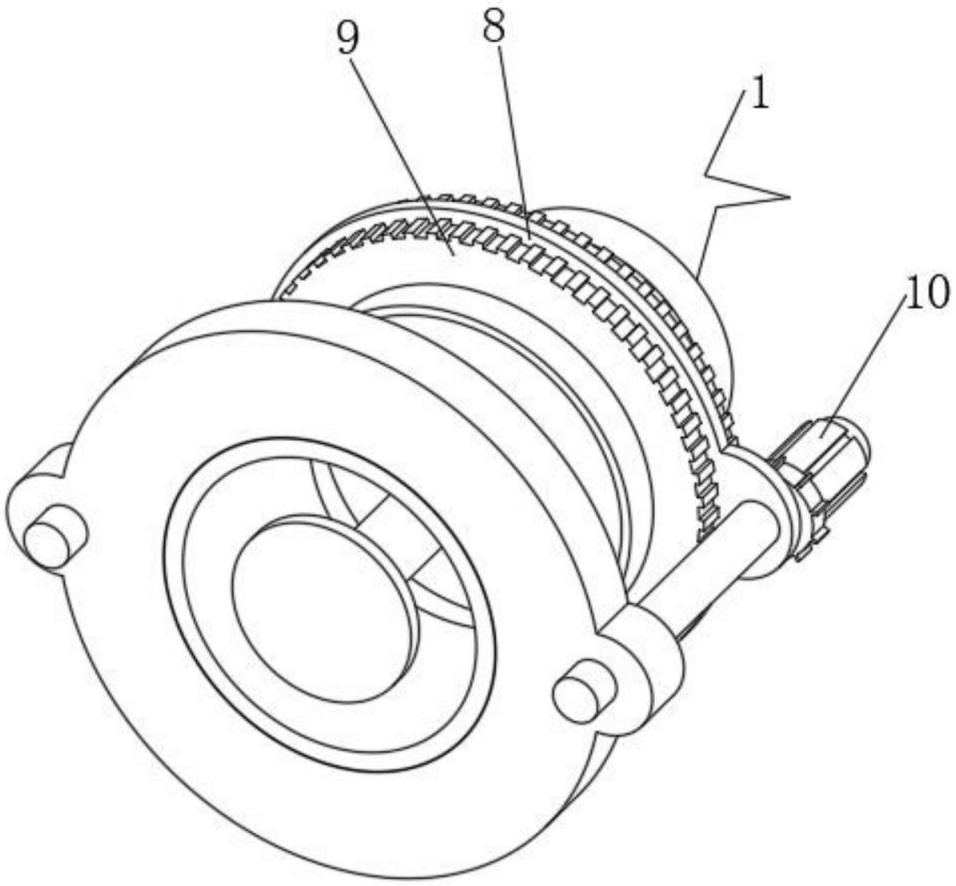


图4

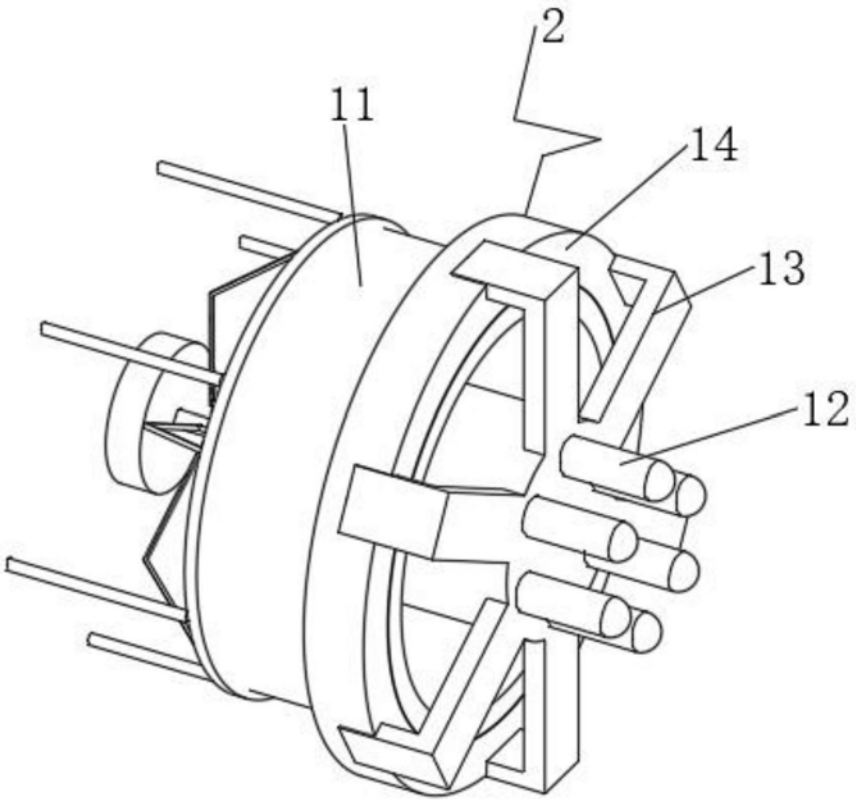


图5

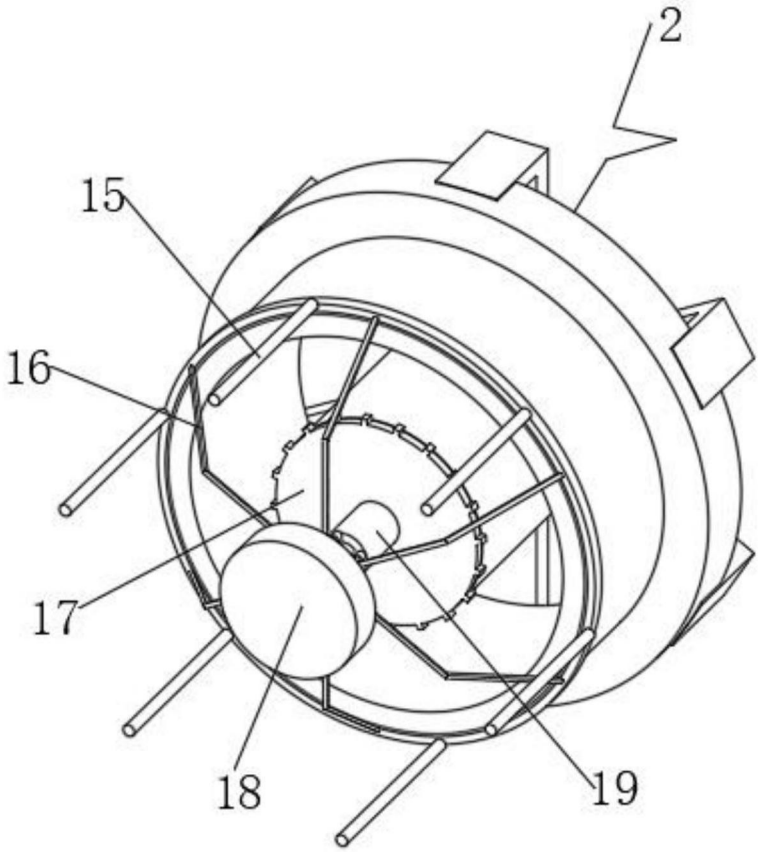


图6