



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204849903 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520449368. 6

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 江苏华达给排水科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市建湖县高新技术
经济区(234 省道与崔墩路交界处)

(72) 发明人 成占华

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 高桂珍

(51) Int. Cl.

E03B 5/02(2006. 01)

E03B 11/14(2006. 01)

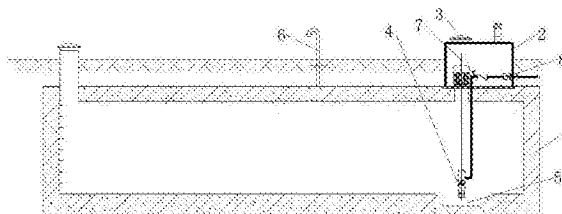
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种顶部插入安装的成套供水设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种顶部插入安装的成套供水设备,包括泵组和预设于地面下方的混凝土水池,所述的混凝土水池的顶板上搭建有检修舱室,该检修舱室内设置有泵组;所述的泵组固定安装混凝土水池的顶板上,泵组的抽水部分伸入混凝土水池内。本实用新型结构简单,将泵组安装在混凝土水池的顶板上,施工构造方便,省时省力,可以避免传统在混凝土水池旁构建泵房的施工繁琐,同时解决了传统泵房的透水事故隐患。



1. 一种顶部插入安装的成套供水设备,包括泵组和预设于地面下方的混凝土水池(1),其特征在于:所述的混凝土水池(1)的顶板上搭建有检修舱室(2),该检修舱室(2)内设置有泵组;所述的泵组固定安装混凝土水池(1)的顶板上,泵组的抽水部分伸入混凝土水池(1)内。

2. 根据权利要求1所述的一种顶部插入安装的成套供水设备,其特征在于:所述的混凝土水池(1)的底面向下凹陷形成吸水坑(5),该吸水坑(5)正对泵组中水泵体进水口。

3. 根据权利要求2所述的一种顶部插入安装的成套供水设备,其特征在于:所述的检修舱室(2)的顶板上设有便于检修人员进入进行检修的检修门(3)。

4. 根据权利要求3所述的一种顶部插入安装的成套供水设备,其特征在于:所述的泵组的出水端依次通过止回阀(7)和蝶阀(8)与消防给水系统出水管相连。

一种顶部插入安装的成套供水设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种成套给水设备的安装结构,更具体地说,涉及一种顶部插入安装的成套供水设备。

背景技术

[0002] 传统的混凝土水池及供水设备的结构和置放方式,是泵组设置在混凝土水池隔壁同步建立一个地下混凝土泵房,由于是混凝土结构,在传统泵房施工中,经常碰到水池开裂渗漏,暴雨排水不畅泵房透水事故等,导致用户的设备不能保证正常运行,给用户带来安全隐患。地下泵房除了防渗漏困难,还有以下几个弊端:材料投入费用高;施工周期长;施工环境要求高(如施工气候温度、降水、抗浮等);检修维护吊装繁琐。

[0003] 泵组在地下泵房安装、检修、操控都很困难,由于泵房位于地下其内部空间环境湿度大,电机的绝缘等级也有所下降,影响着操控人员的人身安全!

发明内容

[0004] 1. 实用新型要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述的不足,提供了一种顶部插入安装的成套供水设备,采用本实用新型的技术方案,结构简单,将泵组安装在混凝土水池的顶板上,施工构造方便,省时省力,可以避免传统在混凝土水池旁构建泵房的繁琐施工,同时解决了传统泵房的透水事故隐患。

[0006] 2. 技术方案

[0007] 为达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0008] 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,包括泵组和预设于地面下方的混凝土水池,所述的混凝土水池的顶板上搭建有检修舱室,该检修舱室内设置有泵组;所述的泵组固定安装混凝土水池的顶板上,泵组的抽水部分伸入混凝土水池内。

[0009] 更进一步地,所述的混凝土水池的底面向下凹陷形成吸水坑,该吸水坑正对泵组中水泵体进水口。

[0010] 更进一步地,所述的检修舱室的顶板上设有便于检修人员进入进行检修的检修门。

[0011] 更进一步地,所述的泵组的出水端依次通过止回阀和蝶阀与消防给水系统出水管相连。

[0012] 3. 有益效果

[0013] 采用本实用新型提供的技术方案,与已有的公知技术相比,具有如下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,其,该检修舱室内设置有泵组,泵组固定安装混凝土水池的顶板上,泵组的抽水部分伸入混凝土水池内,施工安装方便,省时省力,可以避免传统在混凝土水池旁构建泵房的繁琐施工,同时解决了传统泵房的透水事故隐患;

[0015] (2) 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,其混凝土水池的底面向下凹陷形成吸水坑,该吸水坑正对泵组中水泵体进水口,使得混凝土水池内的水能够尽可能多的被使用;

[0016] (3) 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,其混凝土水池的顶板上搭建有检修舱室,而泵组位于检修舱室内,户外安装时确保电机不会被雨水淋湿,无需再独立建设泵房,而检修舱室本身拆装方便,便于操控检修起吊电机及泵组至地面场地维修;

[0017] (4) 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,其泵组的出水端依次通过止回阀和蝶阀与消防给水系统出水管相连,管路连接简单方便,减少了传统泵组的双路进水的阀门管件。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备的结构示意图。

[0019] 示意图中的标号说明:1、混凝土水池;2、检修舱室;3、检修门;4、消防泵;5、吸水坑;6、通气管;7、止回阀;8、蝶阀。

具体实施方式

[0020] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。

[0021] 实施例

[0022] 结合图 1,本实施例的一种顶部插入安装的成套供水设备,包括泵组和预设于地面下方的混凝土水池 1,一般泵组包括消防泵 4、消防栓泵和喷淋泵等,泵组的出水端依次通过止回阀 7 和蝶阀 8 与消防给水系统出水管相连,管路连接简单方便,减少了传统泵组的双路进水的阀门管件,混凝土水池 1 的顶板上搭建有检修舱室 2,该检修舱室 2 内设置有泵组,户外安装时确保电机不会被雨水淋湿,无需再独立建设泵房,而检修舱室本身拆装方便,便于操控检修起吊电机及泵组至地面场地维修;泵组固定安装混凝土水池 1 的顶板上,泵组的抽水部分伸入混凝土水池 1 内,施工安装方便,省时省力,可以避免传统在混凝土水池旁构建泵房的繁琐施工,同时解决了传统泵房的透水事故隐患,具体安装操作是泵组上的法兰连接件与混凝土水池 1 顶板上的支撑件定位固连,快速定位固定安装,同时减少因泵组工作产生震动而带来的危害;混凝土水池 1 的底面向下凹陷形成吸水坑 5,该吸水坑 5 正对泵组中水泵体进水口,使得混凝土水池 1 内的水能够尽可能多的被使用;为了便于检修人员检修,检修舱室 2 的顶板上设有便于检修人员进入进行检修的检修门 3。

[0023] 本实用新型的一种顶部插入安装的成套供水设备,结构简单,将泵组安装在混凝土水池 1 的顶板上,施工构造方便,省时省力,可以避免传统在混凝土水池 1 旁构建泵房的操作,同时解决了传统泵房的透水事故隐患。

[0024] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

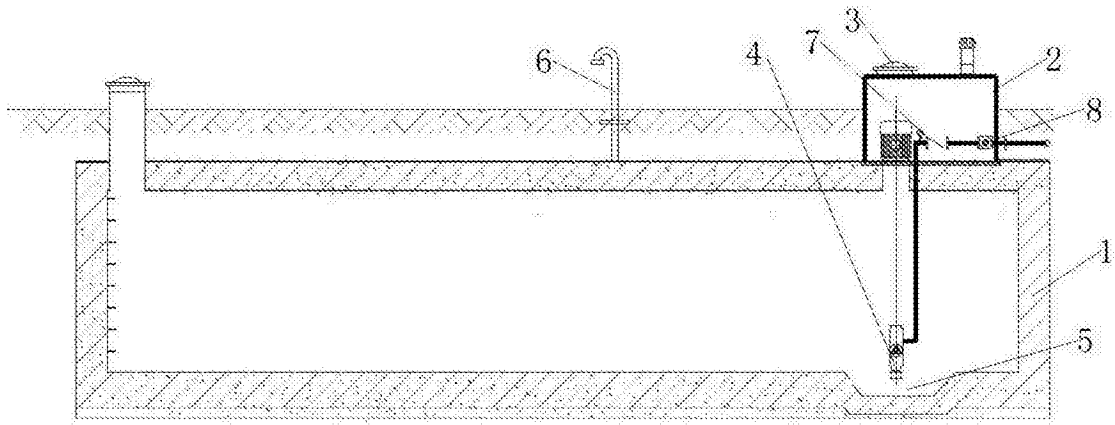


图 1