



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207048026 U

(45)授权公告日 2018.02.27

(21)申请号 201720705623.8

(22)申请日 2017.06.17

(73)专利权人 中安智创环保科技有限公司

地址 246500 安徽省安庆市宿松县经济开发  
区小河路与振兴大道交汇处

(72)发明人 徐洪海

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限  
公司 34107

代理人 张永生

(51)Int.Cl.

E03F 5/22(2006.01)

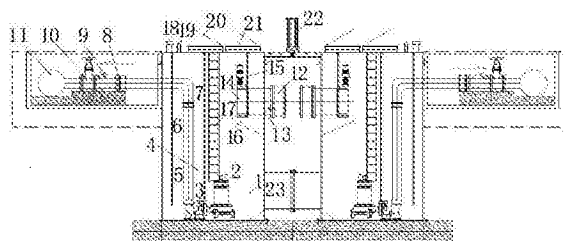
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

并联预制泵站

(57)摘要

本实用新型公开了一种并联预制泵站,包括两个或两个以上并排设置的预制泵站的筒体,所有筒体的底部固定在同一混凝土层地基上,所有筒体的底部之间通过筒体连接管相连通,每个筒体上用于出水的压力管道与设置在筒体外部的同一外水管相连通。预制泵站的筒体之间并联设置,将提升液通过同一外水管进行出水,占用空间小,便于布置,成本低;并且并联的预制泵站可互配处理,大幅提高了工作效率。



1. 一种并联预制泵站,其特征在于:包括两个或两个以上并排设置的预制泵站的筒体,所有筒体的底部固定在同一混泥土层地基上,所有筒体的底部之间通过筒体连接管相通,每个筒体上用于出水的压力管道与设置在筒体外部的同一外出水管相通。

2. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:所述筒体上设有进水口,每个筒体上的进水口并排布置。

3. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:所述外出水管为T字型管,每个筒体上的压力管道并排设置。

4. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:还包括一个电器控制柜,筒体顶部之间设有连接板,所述电器控制柜设在连接板上。

5. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:所述筒体为并排设置的两个,所述筒体连接管位于两个筒体之间。

6. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:所述压力管道的外端均连有出水软管和止回阀以及闸阀。

7. 如权利要求1所述并联预制泵站,其特征在于:所述筒体之间的筒体连接管为连接软管。

8. 如权利要求3所述并联预制泵站,其特征在于:所述每个筒体的压力管道的外端以及外出水管均固定在同一支撑板上。

## 并联预制泵站

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及预制泵站技术领域,尤其是涉及一种并联预制泵站。

### 背景技术

[0002] 预制泵站用于对雨水和污水进行自动收集提升。目前雨水或污水量较大的地方多设置两个或两个以上的独立的预制泵站,每个预制泵站独立安装独立运行,占用空间大,不便于布置,成本较高。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种并联预制泵站,以达到便于布置,成本低的目的。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 该并联预制泵站,包括两个或两个以上并排设置的预制泵站的筒体,所有筒体的底部固定在同一混凝土层地基上,所有筒体的底部之间通过筒体连接管相连通,每个筒体上用于出水的压力管道与设置在筒体外部的同一外出水管相连通。

[0006] 进一步的,所述筒体上设有进水口,每个筒体上的进水口并排布置。

[0007] 所述外出水管为T字型管,每个筒体上的压力管道并排设置。

[0008] 还包括一个电器控制柜,筒体顶部之间设有连接板,所述电器控制柜设在连接板上。

[0009] 所述筒体为并排设置的两个,所述筒体连接管位于两个筒体之间。

[0010] 所述压力管道的外端均连有出水软管和止回阀以及闸阀。

[0011] 所述筒体之间的筒体连接管为连接软管。

[0012] 所述每个筒体的压力管道的外端以及外出水管均固定在同一支撑板上。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0014] 该并联预制泵站结构设计合理,预制泵站的筒体之间并联设置,将提升液通过同一外出水管进行出水,占用空间小,便于布置,成本低;并且并联的预制泵站可互配处理,大幅提高了工作效率。

### 附图说明

[0015] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0016] 图1为本实用新型并联预制泵站结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型并联预制泵站俯视图。

[0018] 图中:

[0019] 1.筒体、2.水泵、3.自耦底座、4.水泵导轨、5.静压式液位仪保护管、6.压力管道、7.排水管伸缩节、8.出水软管、9.止回阀、10.闸阀、11.外出水管、12.进水软管、13.进水口、14.粉碎格栅、15.格栅导轨、16.格栅支架、17.扶梯、18.通风管、19.扶手、20.盖板、21.安全

网板、22. 电器控制柜、23. 筒体连接管。

### 具体实施方式

[0020] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0021] 该并联预制泵站,包括两个或两个以上并排设置的预制泵站的筒体,所有筒体的底部固定在同一混凝土层地基上,所有筒体的底部之间通过筒体连接管相连通,每个筒体上用于出水的压力管道与设置在筒体外部的同一外出水管相连通。预制泵站的筒体之间并联设置,将提升液通过同一外出水管进行出水,占用空间小,便于布置,成本低;并且并联的预制泵站可互配处理,大幅提高了工作效率。

[0022] 如图1和图2所示,为并联双井筒预制泵站,包括两个并排设置的筒体1,两个筒体1的底部固定在同一钢筋混凝土层上,在钢筋混凝土层下方设有碎石层,保证固定可靠性。

[0023] 每个筒体1上均设有一个进水口13,两个进水口位于筒体的同一侧,两进水口并排设置,并在每个进水口外端连有进水软管12。

[0024] 两个筒体1的下部之间通过筒体连接管23相连通,筒体连接管为连接软管,便于连接操作。

[0025] 两个并排设置的预制泵站结构相同,现对一侧预制泵站结构具体说明:筒体的顶部设有通风管18和开口,对应开口设有盖板20,并在开口中设有便于拆卸的安全网板21,在筒体的顶部开口附近设有扶手19,在通风管的上端设有自动排气的风帽。

[0026] 筒体1内部设有与进水口相连通的粉碎格栅14,粉碎格栅通过格栅支架16固定在筒体中,并在筒体中设有格栅导轨15,便于粉碎格栅提升。

[0027] 筒体1的底部设有自耦底座3,自耦底座3上设有水泵2,水泵2的出口与压力管道6相连,并在筒体中设有水泵导轨4,在筒体中对应水泵设有扶梯17,扶梯的上部对应筒体顶部的开口设置,便于检修。

[0028] 筒体1中设有静压式液位仪保护管5,并在压力管道6上设有排水管伸缩节7。两个筒体1顶部之间设有连接板,在连接板上设有一个电器控制柜22,通过电器控制柜22控制两个预制泵站工作。

[0029] 压力管道6的外端均连有出水软管8和止回阀9以及闸阀10。每个筒体1的压力管道的外端以及外出水管均固定在同一支撑板上,便于安装布置。

[0030] 外出水管11为T字型管,T字型管包括相连的连通横管和出水竖管,压力管道外端的出水软管并排设置,一组出水软管均与连通横管相连通,占用空间小,成本低。

[0031] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

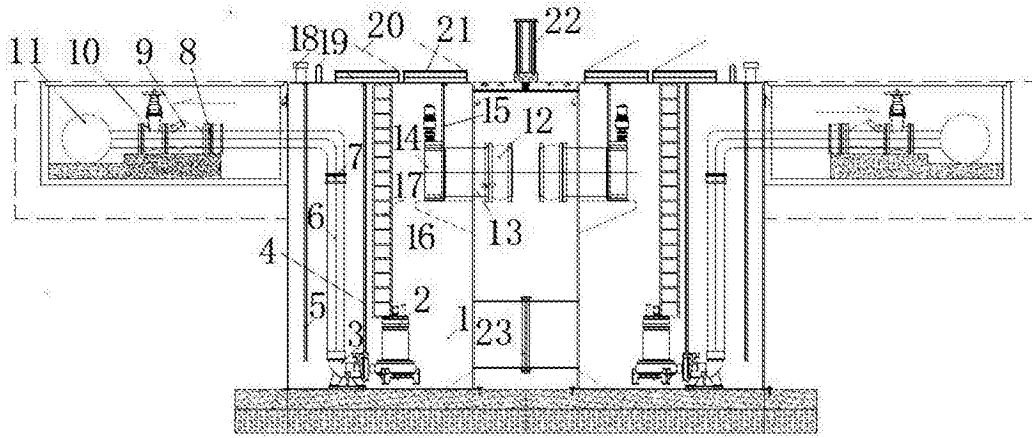


图1

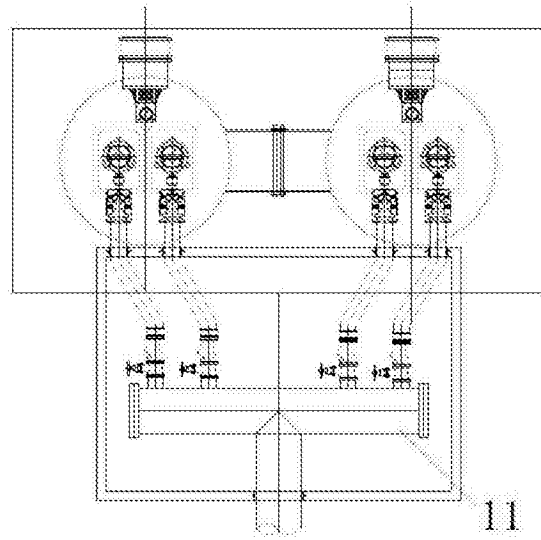


图2