(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202302226 U
(45)授权公告日 2012.07.04

(21)申请号 201120425833.4

(22)申请日 2011.10.31

(73)专利权人 无锡晶石新型能源有限公司
地址 214199 江苏省无锡市锡山区里国工业园区无锡晶石新型能源有限公司

(72)发明人 钱飞鹏

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249
代理人 姜万林

(51)Int.Cl.
F16K 31/06(2006.01)

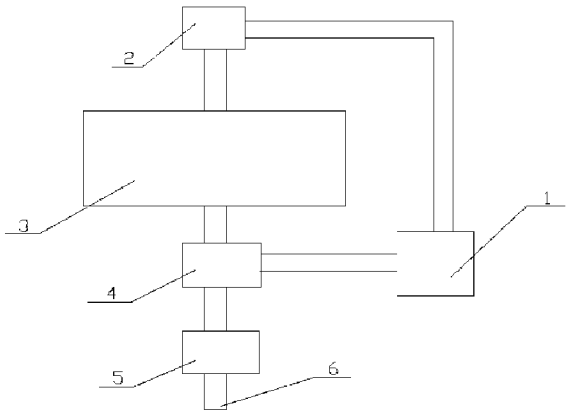
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种自动排污装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种自动排污装置，包括控制器、压力传感器、气包、电磁阀和减压阀，其中：压力传感器连接气包，气包连接电磁阀，电磁阀连接减压阀；控制器分别与压力传感器和电磁阀相连。本实用新型一种自动排污装置，通过控制器来控制电磁阀，实现了自动控制、定时排污，可根据排污量设定开启电磁阀的频率和时间，具有密封性能好、排污效果好、使用寿命长、安装方便、省时省力等有益效果。



CN 202302226 U

1. 一种自动排污装置，其特征在于：包括控制器、压力传感器、气包、电磁阀和减压阀，其中：

所述压力传感器连接气包，气包连接电磁阀，电磁阀连接减压阀；

所述控制器分别与压力传感器和电磁阀相连。

一种自动排污装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动排污装置，属于排污阀门领域。

背景技术

[0002] 现有的空压机排污阀大多采用密封用锥管螺纹的堵头排污，这种密封用锥管螺纹堵头的排污阀，在需要排污时，要将堵头从阀口上拧下来，排出阀门中的污水。主要缺点在于要经常性且不定时地拧下堵头来排污，导致密封螺纹损伤，密封程度不可靠，大大降低其使用寿命，而且费时费工。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种自动排污装置，实现自动控制、定时排污，密封性能好，使用寿命长，省时省力。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 一种自动排污装置，包括控制器、压力传感器、气包、电磁阀和减压阀，其中：压力传感器连接气包，气包连接电磁阀，电磁阀连接减压阀；控制器分别与压力传感器和电磁阀相连。

[0006] 工作原理为：气包中的气压随着污水的增加而产生变化，压力传感器检测气包中气压的变化从而确定排污量，并将信号传递给控制器，控制器控制电磁阀的开启和关闭，电磁阀的开启的频率和时间可根据排污量来设定。

[0007] 本实用新型一种自动排污装置，通过控制器来控制电磁阀，实现了自动控制、定时排污，可根据排污量设定开启电磁阀的频率和时间，具有密封性能好、排污效果好、使用寿命长、安装方便、省时省力等有益效果。

附图说明

[0008] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0009] 图 1 是本实用新型一种自动排污装置的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0011] 如图 1 所示，一种自动排污装置，包括控制器 1、压力传感器 2、气包 3、电磁阀 4 和减压阀 5，其中：压力传感器连接气包，气包连接电磁阀，电磁阀连接减压阀；控制器分别与压力传感器和电磁阀相连。

[0012] 污水由排污口 6 排出。

[0013] 工作过程如下：

[0014] 当空压机排污时间及排污时间间隔设定好以后，每段间隔时间过后，控制器会开启电磁阀自动开启排污，等到排污时间过后，电磁阀会自动关闭，并开始自动记录下一段间隔时间。

[0015] 本实用新型一种自动排污装置，通过控制器来控制电磁阀，实现了自动控制、定时排污，可根据排污量设定开启电磁阀的频率和时间，具有密封性能好、排污效果好、使用寿命长、安装方便、省时省力等有益效果。

[0016] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，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。

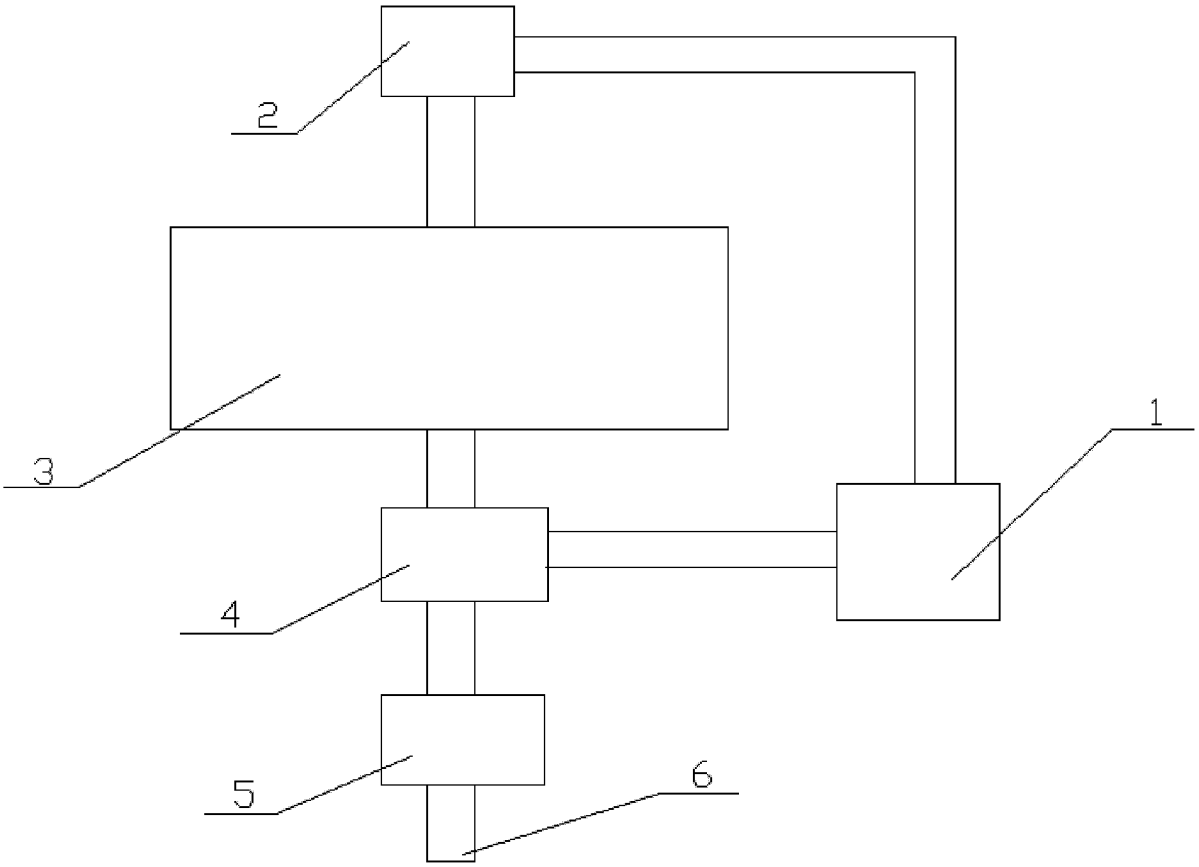


图 1