



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202645900 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220321244. 6

(22) 申请日 2012. 07. 05

(73) 专利权人 李清林

地址 063501 河北省唐山市滦南县马城镇商
品一条街

(72) 发明人 李清林

(74) 专利代理机构 唐山顺诚专利事务所 13106

代理人 于文顺

(51) Int. Cl.

F03G 7/00(2006. 01)

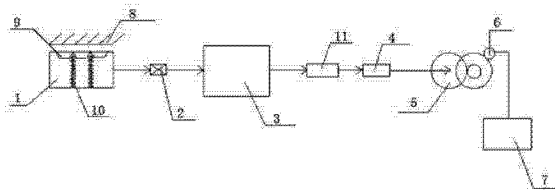
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

压力发电设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种压力发电设备,属于发电设备技术领域。技术方案是:包含气囊(1)、逆止阀(2)、储气罐(3)、曲轴连杆机构(4)、传动机构(5)、发电机(6)和蓄电池(7),气囊通过单向阀与储气罐连接,储气罐的输出连接曲轴连杆机构,曲轴连杆机构连接传动机构,传动机构的输出连接发电机,发电机的输出连接蓄电池,所述的气囊设有进气阀(10),气囊的上方设有压板(8),气囊内设有弹簧(9)。本实用新型具有结构合理、节能环保、发电效率高等特点,采用压力发电方式,可以分利用人们生产、生活产生的压力,一次性投入,长期使用,广泛适用于工农业生产、居民生活等;本实用新型可以设置在人员多、车辆多的场所,进行发电。



1. 一种压力发电设备,其特征在于包含气囊(1)、逆止阀(2)、储气罐(3)、曲轴连杆机构(4)、传动机构(5)、发电机(6)和蓄电池(7),气囊通过单向阀与储气罐连接,储气罐的输出连接曲轴连杆机构,曲轴连杆机构连接传动机构,传动机构的输出连接发电机,发电机的输出连接蓄电池,所述的气囊设有进气阀(10),气囊的上方设有压板(8),气囊内设有弹簧(9)。

2. 根据权利要求1所述之压力发电设备,其特征在于储气罐与曲轴连杆机构之间设有时间继电器(11)。

3. 根据权利要求1或2所述之压力发电设备,其特征在于所述的传动机构(5)为齿轮组传动机构。

4. 根据权利要求1或2所述之压力发电设备,其特征在于所述的曲轴连杆机构(4)是风马达。

压力发电设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种压力发电设备,属于发电设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,常用的发电方式主要热电、风电、水电、核电、太阳能发电等,主要依靠煤炭、水力、风力、太阳能、和能源、振动等形式的能源,背景技术存在的问题是:热点、核电等是不可再生能源,还容易造成污染;风电、水电、太阳能等成本高,受自然条件限制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种压力发电设备,充分利用人们生产、生活产生的压力,进行发电,节能环保,发电效率高,解决背景技术中存在的上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:压力发电设备,包含气囊、逆止阀、储气罐、曲轴连杆机构、传动机构、发电机和蓄电池,气囊通过单向阀与储气罐连接,储气罐的输出连接曲轴连杆机构,曲轴连杆机构连接传动机构,传动机构的输出连接发电机,发电机的输出连接蓄电池,所述的气囊设有进气阀,气囊的上方设有压板,气囊内设有弹簧;气囊通过进气阀进气,当压板受压时,气囊受到压缩排气,通过逆止阀进入储气罐,储气罐的输出带动曲轴连杆机构转动,曲轴连杆机构再通过传动机构带动发电机转动发电,发电机输出的电能储存到蓄电池备用,气囊内的弹簧用于气囊复位,周而复始,进行压力发电。。

[0005] 所述的储气罐与曲轴连杆机构之间设有时间继电器,时间继电器控制发电机的转速。

[0006] 所述的传动机构为齿轮组传动机构,通过齿轮之间相互啮合传递动能。

[0007] 所述的曲轴连杆机构可以是公知的风马达。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有结构合理、节能环保、发电效率高等特点,采用压力发电方式,可以分利用人们生产、生活产生的压力,一次性投入,长期使用,广泛适用于工农业生产、居民生活等;本实用新型可以设置在人员多、车辆多的场所,进行发电,例如:设置在街道、公路、超市、楼梯等场所,利用人员移动、车辆移动产生的压力进行发电。

附图说明

[0009] 附图 1 是本实用新型实施例示意图;

[0010] 图中:气囊 1、逆止阀 2、储气罐 3、曲轴连杆机构 4、传动机构 5、发电机 6、蓄电池 7、压板 8、弹簧 9、进气阀 10、时间继电器 11。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图,通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 压力发电设备,包含气囊 1、逆止阀 2、储气罐 3、曲轴连杆机构 4、传动机构 5、发电

机 6 和蓄电池 7,气囊通过单向阀与储气罐连接,储气罐的输出连接曲轴连杆机构,曲轴连杆机构连接传动机构,传动机构的输出连接发电机,发电机的输出连接蓄电池,所述的气囊设有进气阀 10,气囊的上方设有压板 8,气囊内设有弹簧 9;储气罐与曲轴连杆机构之间设有时间继电器 11,时间继电器控制发电机的转速。传动机构 5 为齿轮组传动机构,通过齿轮之间相互啮合传递动能。所述的曲轴连杆机构 4 是风马达。

[0013] 工作过程:气囊通过进气阀进气,当压板受压时,气囊受到压缩排气,通过逆止阀进入储气罐,储气罐的输出带动曲轴连杆机构转动,曲轴连杆机构再通过传动机构带动发电机转动发电,发电机输出的电能储存到蓄电池备用,气囊内的弹簧用于气囊复位,周而复始,进行压力发电。

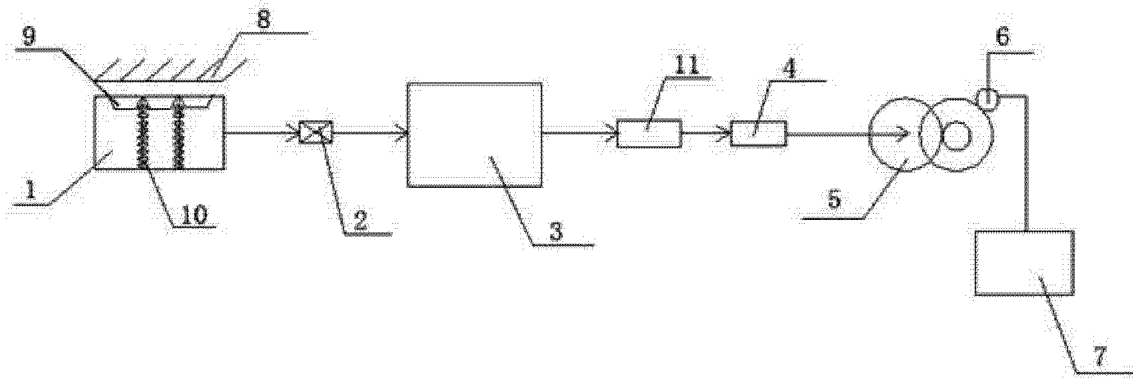


图 1