



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203214992 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201320156826. 8

(22) 申请日 2013. 03. 31

(73) 专利权人 常州埃姆基冷冻设备有限公司

地址 213118 江苏省常州市武进区横山桥镇  
芙蓉工业园区

(72) 发明人 许炎章

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 王凌霄

(51) Int. Cl.

F16K 17/30(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

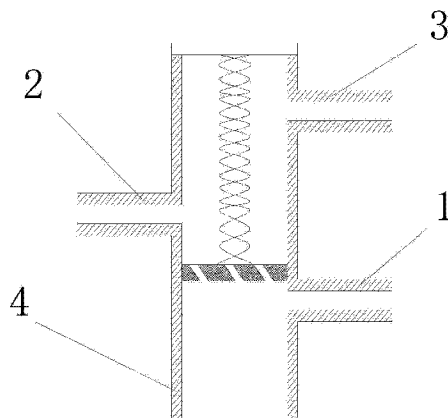
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种简易减压阀

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种简易减压阀,包括呈圆筒形的阀体,阀体一端密封,阀体的另一端为开有进水口,阀体上由外向内依次设置有第一出水管、第二出水管和第三出水管,阀体内设置有滑动的调压活塞,调压活塞与阀体内侧底面之间设置有压缩弹簧,调压活塞上设置有倾斜漏水孔,当调压活塞静止时,调压活塞处于第一出水管与第二出水管之间的阀体上。当水压正常时,水从进水口进入之后从第一出水管排出,当水压增大时,多进入阀体的水会从调压活塞上的倾斜流水孔流入,以调节第一出水管的出水水压,当压力在再次增大时,调压活塞向上滑动,第二出水管打开,通过第二出水管排水调节第一出水管的水压。



1. 一种简易减压阀,其特征是:包括呈圆筒形的阀体,所述阀体一端密封,阀体的另一端为开有进水口,所述的阀体上由外向内依次设置有第一出水管、第二出水管和第三出水管,所述的阀体内设置有滑动的调压活塞,所述调压活塞与阀体内侧底面之间设置有压缩弹簧,所述调压活塞上设置有倾斜漏水孔,当调压活塞静止时,所述调压活塞处于第一出水管与第二出水管之间的阀体上。

2. 根据权利要求1所述的一种简易减压阀,其特征是:所述的第三出水管的直径大于第二出水管的直径,所述第二出水管的直径大于第一出水管的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种简易减压阀,其特征是:所述的压缩弹簧的数量为2根。

## 一种简易减压阀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种简易减压阀。

### 背景技术

[0002] 传统的减压阀结构复杂且制造成本较高,并且减压的范围也较小。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种简易减压阀,结构简单,减压性能优越。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种简易减压阀,包括呈圆筒形的阀体,所述阀体一端密封,阀体的另一端为开有进水口,所述的阀体上由外向内依次设置有第一出水管、第二出水管和第三出水管,所述的阀体内设置有滑动的调压活塞,所述调压活塞与阀体内侧底面之间设置有压缩弹簧,所述调压活塞上设置有倾斜漏水孔,当调压活塞静止时,所述调压活塞处于第一出水管与第二出水管之间的阀体上。

[0005] 进一步的,所述的第三出水管的直径大于第二出水管的直径,所述第二出水管的直径大于第一出水管的直径。

[0006] 进一步的,所述的压缩弹簧的数量为 2 根。

[0007] 本实用新型的有益效果是:当水压正常时,水从进水口进入之后从第一出水管排出,当水压增大时,多进入阀体的水会从调压活塞上的倾斜流水孔流入,以调节第一出水管的出水水压,当压力在再次增大时,调压活塞向上滑动,第二出水管打开,通过第二出水管排水调节第一出水管的水压,由于有倾斜漏水孔,多余的水可以提前经上面的出水管提前排出,进行提前减压。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0010] 其中:1、第一出水管,2、第二出水管,3、第三出水管,4、阀体。

### 具体实施方式

[0011] 现在结合附图对本实用新型作进一步的说明。这些附图均为简化的示意图仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0012] 如图 1 所示,一种简易减压阀,包括呈圆筒形的阀体 4,阀体 4 一端密封,阀体 4 的另一端为开有进水口,阀体 4 上由外向内依次设置有第一出水管 1、第二出水管 2 和第三出水管 3,阀体 4 内设置有滑动的调压活塞,调压活塞与阀体 4 内侧底面之间设置有压缩弹簧,压缩弹簧的数量为 2 根,调压活塞上设置有倾斜漏水孔,当调压活塞静止时,调压活塞处于第一出水管 1 与第二出水管 2 之间的阀体 4 上。

[0013] 第三出水管 3 的直径大于第二出水管 2 的直径,第二出水管 2 的直径大于第一出水管 1 的直径,这样可以确保第三出水管 3 调节的水压大于第一出水管 2 的水压,第二出水管 2 调节的水压大于第一出水管 1 调节的水压。

[0014] 当水压正常时,水从进水口进入之后从第一出水管 1 排出,当水压增大时,多进入阀体 4 的水会从调压活塞上的倾斜流水孔流入,以调节第一出水管 1 的出水水压,当压力在再次增大时,调压活塞向上滑动,第二出水管 2 打开,通过第二出水管 2 排水调节第一出水管 1 的水压,由于有倾斜漏水孔,多余的水可以提前经上面的出水管提前排出,进行提前减压。

[0015] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

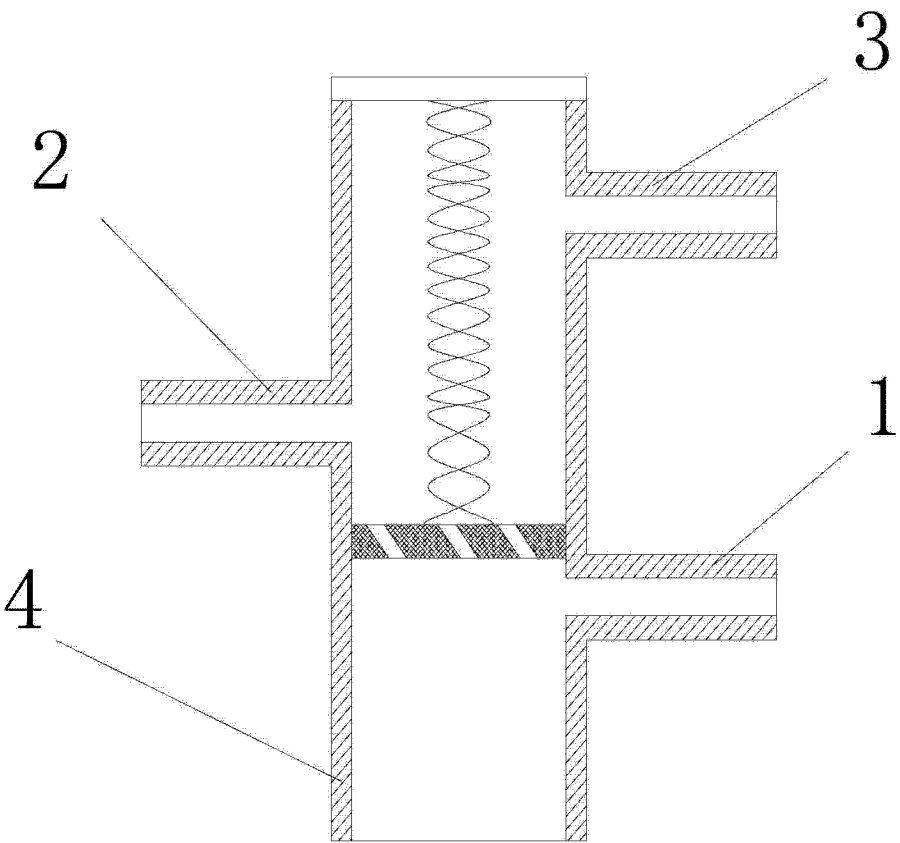


图 1