



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203757086 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320888358. 3

(22) 申请日 2013. 12. 27

(73) 专利权人 天津市信霖塑料制品有限公司

地址 301703 天津市武清区大良镇双树村南
18 号

(72) 发明人 陈建民

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有
限公司 12101

代理人 彭逊

(51) Int. Cl.

F16K 15/00 (2006. 01)

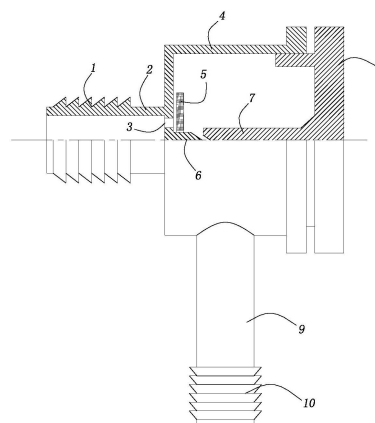
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种单向阀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种单向阀。包括圆筒形的箱体(4),在箱体(4)底壁外表面的中心设有端部带有第一连接部(1)的第一连接管(2),在箱体(4)的侧壁上设有端部带有第二连接部(10)的第二连接管(9),所述第一连接管(2)和第二连接管(9)两者的中心线垂直相交;在箱体(4)底壁内表面的中心设有限位柱(6),在限位柱(6)的四周设有多个将第一连接管(2)的内腔与箱体(4)的内腔贯通的透孔(3),在限位柱(6)上还套设有软性材质的密封垫(5),密封垫(5)覆盖住各透孔(3);还包括扣合在箱体(4)上的扣盖(8),在其内侧壁的中心设有顶杆(7),顶杆(7)的端部与限位柱(6)的端部相接。



1. 一种单向阀,其特征在于:包括圆筒形的箱体(4),在箱体(4)底壁外表面的中心设有端部带有第一连接部(1)的第一连接管(2),在箱体(4)的侧壁上设有端部带有第二连接部(10)的第二连接管(9),所述第一连接管(2)和第二连接管(9)两者的中心线垂直相交;在箱体(4)底壁内表面的中心设有限位柱(6),在限位柱(6)的四周设有多个将第一连接管(2)的内腔与箱体(4)的内腔贯通的透孔(3),在限位柱(6)上还套设有软性材质的密封垫(5),密封垫(5)覆盖住各透孔(3);还包括扣合在箱体(4)上的扣盖(8),在其内侧壁的中心设有顶杆(7),顶杆(7)的端部与限位柱(6)的端部相接。

一种单向阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种单向阀。

背景技术

[0002] 在工业设备的气路、油路、水路管线上,根据实际需要,经常设置单向阀,用于控制介质只沿一个方向流动而不会回流。现有的单向阀一般结构复杂,对于一些简单的管线以及精密度要求不是很高的场合来说,上述单向阀提升了企业运营的成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、使用便捷、工作可靠的单向阀。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:一种单向阀包括圆筒形的箱体,在箱体底壁外表面的中心设有端部带有第一连接部的第一连接管,在箱体的侧壁上设有端部带有第二连接部的第二连接管,所述第一连接管和第二连接管两者的中心线垂直相交;在箱体底壁内表面的中心设有限位柱,在限位柱的四周设有多个将第一连接管的内腔与箱体的内腔贯通的透孔,在限位柱上还套设有软性材质的密封垫,密封垫覆盖住各透孔;还包括扣合在箱体上的扣盖,在其内侧壁的中心设有顶杆,顶杆的端部与限位柱的端部相接。

[0005] 本实用新型的优点和积极效果是:由于采用了上述设计,本实用新型结构简单、成本较低。本单向阀接入到管线内之后,介质的流向限定为第一连接管至箱体至第二连接管的方向,当介质有反向流动的趋势时,密封垫通过形变完全贴合在箱体的底壁上,将各透孔堵住实现截流,使用便捷且止回效果可靠。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的主视结构示意图及局部剖视图。

[0007] 图中:1、第一连接部;2、第一连接管;3、透孔;4、箱体;5、密封垫;6、限位柱;7、顶杆;8、扣盖;9、第二连接管;10、第二连接部。

具体实施方式

[0008] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例详细说明如下:

[0009] 请参见图1,本实用新型包括圆筒形的箱体4,在箱体4底壁外表面的中心设有端部带有第一连接部1的第一连接管2,在箱体4的侧壁上设有端部带有第二连接部10的第二连接管9,第一连接管2和第二连接管9两者的中心线垂直相交。如附图所示,第一连接部1和第二连接部10为一体成型在第一连接管2和第二连接管9外壁上的环形齿牙。

[0010] 在箱体4底壁内表面的中心设有限位柱6,在限位柱6的四周设有多个将第一连接

管 2 的内腔与盒体 4 的内腔贯通的透孔 3,在限位柱 6 上还套设有软性材质如塑料材质、橡胶材质的密封垫 5,密封垫 5 覆盖住各透孔 3。

[0011] 还包括扣合在盒体 4 上的扣盖 8,两者采用粘接连接的方式进固接。在扣盖 8 的内侧壁的中心设有顶杆 7,顶杆 7 的端部与限位柱 6 的端部相接,故密封垫 5 的轴向移动范围限定在盒体 4 的底壁与顶杆 7 的端部之间。

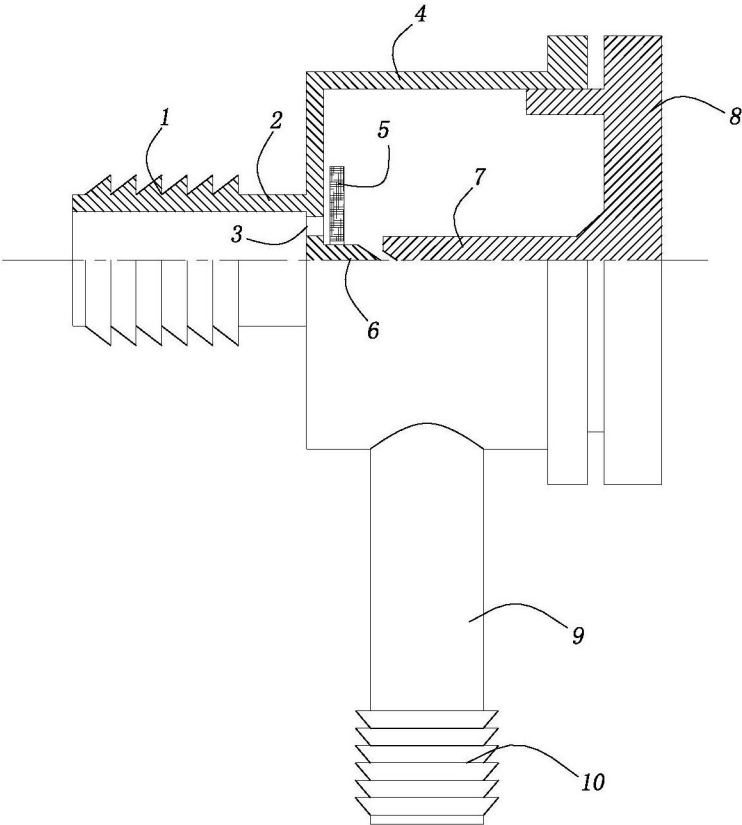


图 1