(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104913087 A
(43)申请公布日 2015.09.16

(21)申请号 201510303658.4

(22)申请日 2015.06.04

(71)申请人 许炎章
地址 213000 江苏省常州市武进区横山桥镇芙蓉工业园区(常州埃姆基冷冻设备有限公司)

(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 15/02(2006.01)

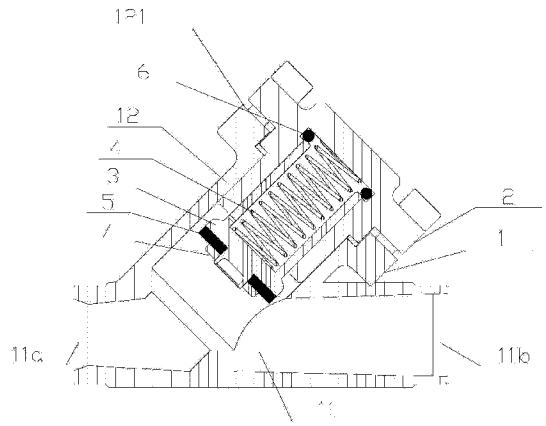
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种工业制冷用直通式止回阀

(57)摘要

本发明涉及阀门技术领域，尤其是一种工业制冷用直通式止回阀。一种工业制冷用直通式止回阀，包括阀座和阀盖，所述阀座具有横向管和斜向管，横向管的一端为进口，另一端为出口，横向管内进口至出口的形状为喇叭口形状，斜向管内设置有阀瓣，阀瓣上连接有弹簧，阀瓣底部设有阀瓣垫片，斜向管的端部为阀座法兰。本发明直通式止回阀的应用制冷设备中，安全系数得到提高，该阀流阻小，启闭灵活，密封性能好，可受到广泛应用。



CN 104913087 A

1. 一种工业制冷用直通式止回阀，包括阀座 (1) 和阀盖 (2)，其特征在于：所述阀座 (1) 具有横向管 (11) 和斜向管 (12)，横向管 (11) 的一端为进口 (11a)，另一端为出口 (11b)，横向管 (11) 内进口 (11a) 至出口 (11b) 的形状为喇叭口形状，斜向管 (12) 内设置有阀瓣 (3)，阀瓣 (3) 上连接有弹簧 (4)，阀瓣 (3) 底部设有阀瓣垫片 (5)，斜向管 (12) 的端部为阀座法兰 (121)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种工业制冷用直通式止回阀，其特征在于：所述阀瓣 (3) 顶端与阀盖 (2) 接触的位置上设有 O 型圈 (6)，阀瓣垫片 (5) 的下方设有压盖垫片 (7)。

一种工业制冷用直通式止回阀

技术领域

[0001] 本发明涉及阀门技术领域，尤其是一种工业制冷用直通式止回阀。

背景技术

[0002] 止回阀广泛用于石油、化工和电力供暖锅炉等装置中，防止流体倒流，保护设备安全运行。目前普通的止回阀结构有旋启式和升降式等，由于这些产品存在易粘卡，密封不严，造成止回阀不能灵活关闭，设备安全运行难以保证，将造成不应有的损失。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是：基于上述问题，本发明提供一种流阻小、启闭灵活、密封性能好的工业制冷用直通式止回阀。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：提供一种工业制冷用直通式止回阀，包括阀座和阀盖，所述阀座具有横向管和斜向管，横向管的一端为进口，另一端为出口，横向管内进口至出口的形状为喇叭口形状，斜向管内设置有阀瓣，阀瓣上连接有弹簧，阀瓣底部设有阀瓣垫片，斜向管的端部为阀座法兰。

[0005] 进一步地，所述阀瓣顶端与阀盖接触的位置上设有 0 型圈，阀瓣垫片的下方设有压盖垫片。

[0006] 本发明的有益效果是：本发明直通式止回阀的应用制冷设备中，安全系数得到提高，该阀流阻小，启闭灵活，密封性能好，可受到广泛应用。

附图说明

[0007] 下面结合附图实施例对本发明进一步说明。

[0008] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0009] 图中：1. 阀座，2. 阀盖，3. 阀瓣，4. 弹簧，5. 阀瓣垫片，6.0 型圈，7. 压盖垫片，11. 横向管，12. 斜向管，11a. 进口，11b. 出口，121. 阀座法兰。

具体实施方式

[0010] 现在结合具体实施例对本发明作进一步说明，以下实施例旨在说明本发明而不是对本发明的进一步限定。

[0011] 如图 1 所示，一种工业制冷用直通式止回阀，包括阀座 1 和阀盖 2，阀座 1 具有横向管 11 和斜向管 12，横向管 11 的一端为进口 11a，另一端为出口 11b，横向管 11 内进口 11a 至出口 11b 的形状为喇叭口形状，斜向管 12 内设置有阀瓣 3，阀瓣 3 上连接有弹簧 4，阀瓣 3 底部设有阀瓣垫片 5，斜向管 12 的端部为阀座法兰 121。

[0012] 进一步地，阀瓣 3 顶端与阀盖 2 接触的位置上设有 0 型圈 6，阀瓣垫片 5 的下方设有压盖垫片 7。

[0013] 阀座 1 中横向管 11 内进口 11a 至出口 11b 的形状为喇叭口形状，使得阀体流阻

小，启闭灵活，密封性能好。

[0014] 以上述依据本发明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发明技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项发明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。

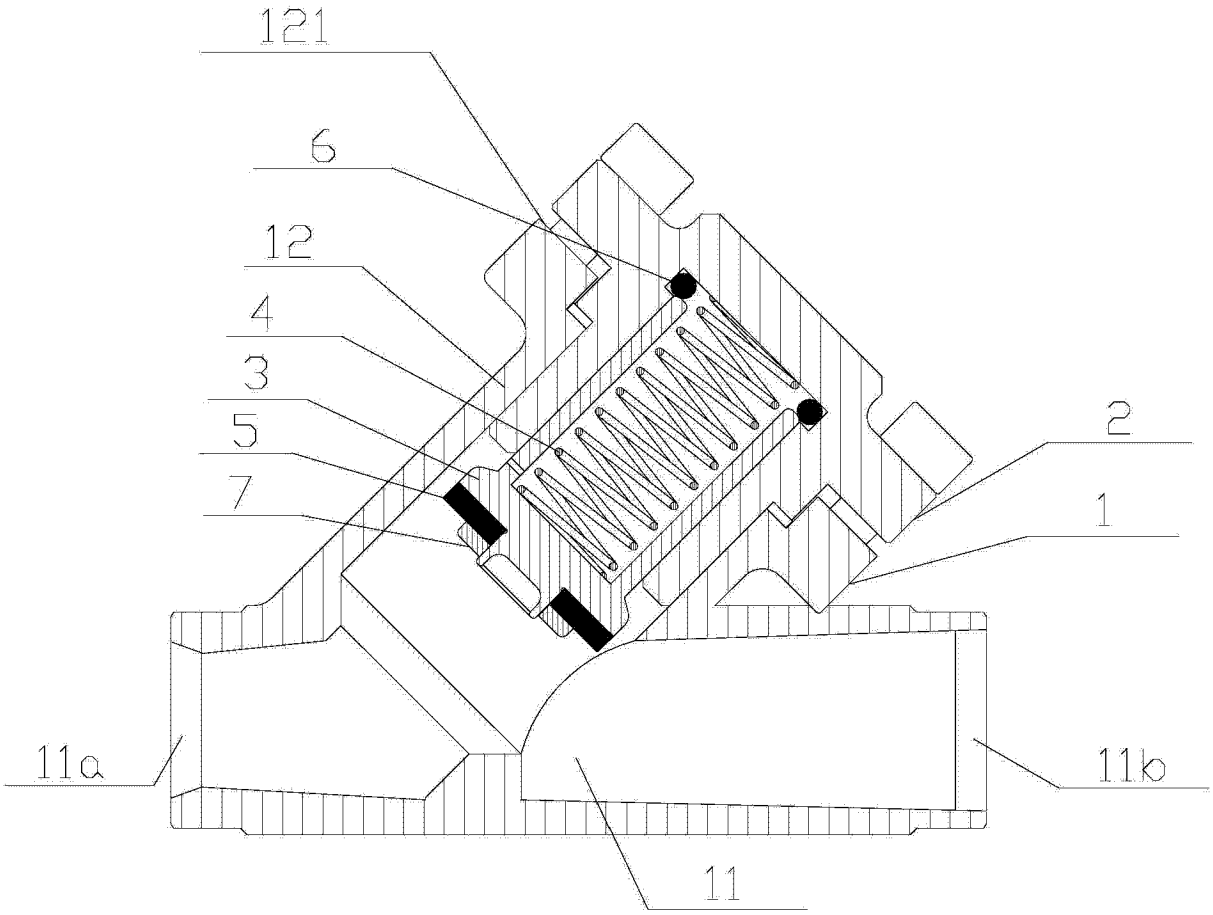


图 1