



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104971834 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201510377449. 4

(22) 申请日 2015. 06. 30

(71) 申请人 开平市汉顺洁具实业有限公司

地址 529321 广东省江门市开平市水口镇第
三工业园内环路 F3 号之一

(72) 发明人 黄飞武 樊荣龙

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 温旭

(51) Int. Cl.

B05B 1/18(2006. 01)

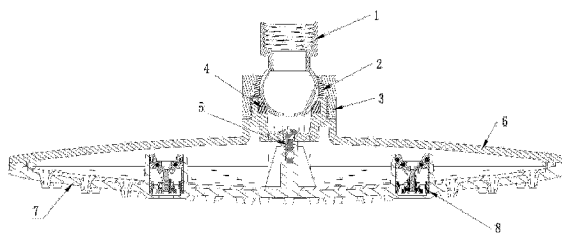
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种防爆花洒

(57) 摘要

本发明涉及一种防爆花洒,能防止花洒因喷水孔变小或是堵塞或是水压异常升高而引起花洒爆裂。本新型采取的技术方案为在花洒盘中设置有防爆阀。所述防爆阀可以因花洒内水压变化而自动打开或是关闭,从而起到对花洒内水压调节的作用。本发明的防爆花洒可以避免花洒内水压过高导致爆裂而引起使用者的人身伤害。



1. 一种防爆花洒, 由花洒盘与花洒颈组成, 所述花洒盘由面盖(7)及背盖(6)通过自攻螺丝(5)连接组成, 所述花洒颈由球头(1)、卡环(2)、球形垫(4)及球头螺母(3)组成; 其特征在于: 所述花洒盘中还设置有防爆阀(8); 所述的防爆阀(8)在花洒内水压过高时自动排水。

2. 根据权利要求 1 所述的防爆花洒, 其特征在于: 防爆阀数量为 1~10 个。

一种防爆花洒

技术领域

[0001] 本发明涉及一种花洒,特别是涉及一种淋浴所用的防爆花洒。

背景技术

[0002] 日常生活中,多数人淋浴所用的花洒为保证喷水力度,喷水孔孔径往往会设置的较小。当花洒长期使用后,水垢或是水中的杂质颗粒会使喷水孔孔径进一步变小,甚至会堵塞,随着喷水孔孔径的逐渐缩小,就会导致花洒内的水压升高;或者因其它意外情况水压也会突然升高。当花洒内水压过高时可能导致爆裂,从而给使用者造成人身伤害。

发明内容

[0003] 本发明为解决上述问题提供了一种防爆花洒,可以防止因花洒内的水压过高而导致花洒盘爆裂。

[0004] 本发明所提供的技术方案为:花洒由花洒盘与花洒颈组成,所述花洒盘由面盖及背盖通过自攻螺丝连接组成,所述花洒颈由球头、卡环、球形垫及球头螺母组成;其特征在于:所述花洒盘中还设置有防爆阀;所述防爆阀外壳上部设置有O形密封圈;外壳内部设置滑轴,滑轴下部插入限流座上与之相配合的限位孔中;外壳内部设置缩颈以与滑轴上部相配合;所述滑轴与限流座之间设置有弹簧;所述限流座上还设置有卸压通道。在花洒内水压正常时,滑轴上部受到的压力较小,因弹簧作用,滑轴保持与外壳缩颈部位紧密贴合,花洒内的水无法进入防爆阀;当花洒内水压因喷孔孔径变小或堵塞或是其它原因升高,其对滑轴上部的压力增大,弹簧受到滑轴的压力,当压力增大到一定数值,弹簧就压缩变形,滑轴即沿轴向向限流座运动,上部与外壳缩颈部位脱离,花洒内的水即进入防爆阀,并通过卸压通道排出,从而降低了花洒内的水压,避免水压过高而导致花洒爆裂。花洒内水压越高,则排水越快。

[0005] 防爆阀的数量依花洒大小及卸压通道截面积大小适当设置,一般为1~10个。

附图说明

[0006] 图1是花洒的轴面剖视图

图2是防爆阀的分解剖视图

图3是花洒的面盖正视图

图4是花洒内水压低防爆阀未打开时的示意图

图5是花洒内水压过高防爆阀打开时的示意图。

具体实施方式

[0007] 如图1~3,该发明所述的一种防爆花洒,由花洒盘与花洒颈组成,所述花洒盘由面盖7及背盖6通过自攻螺丝5连接组成,所述花洒颈由球头1、卡环2、球形垫4及球头螺母3组成。其特征在于:所述花洒盘中还设置有防爆阀8;所述防爆阀8外壳13上部设置有O

形密封圈 14, 以保证在花洒水压正常时水不会流入防爆阀 8; 外壳 13 内部设置滑轴 11, 滑轴 11 下部插入限流座 9 上与之相配合的限位孔 16 中, 以保证滑轴能沿孔上下运动; 外壳 13 内部设置缩颈以与滑轴 11 上部相配合; 所述滑轴 11 与限流座 9 之间设置有弹簧 10, 弹簧 10 套装在滑轴下部; 所述限流座 9 上还设置有卸压通道 15, 供花洒内的水排出; 卸压通道 15 的径向截面积远较喷水孔 17 直径大, 以保证卸压通道不会堵塞, 且排水速度足够。

[0008] 如图 4, 当花洒内水压正常时, 滑轴 11 上部受到的压力较小, 因受弹簧 10 张力作用, 滑轴 11 上部保持与外壳 13 的缩颈部位紧密贴合, 并由 O 形密封圈 14 保证花洒内的水不会流入防爆阀 8, 避免花洒内的水压降低而导致喷水孔 17 出水变小。

[0009] 如图 5, 当花洒内水压因喷水孔 17 变小或是堵塞或是其它原因增大到一定数值时, 滑轴 11 上部受压变大, 同时压迫弹簧 10 产生压缩变形, 滑轴 11 随之沿轴向向限流座 9 运动, 上部与外壳 13 脱离, 此时花洒内的水进入防爆阀 8 并通过卸压通道 15 排出花洒, 从而降低了花洒内的水压, 保证了花洒不会因水压升高而爆裂; 花洒内的水压越大, 对滑轴 11 的压力就越大, 相应的弹簧 10 的压缩变形就越大, 滑轴 11 与外壳 13 的缩颈部位的间隙就越大, 流入防爆阀 8 的水就越多, 同时因为卸压通道 15 的径向截面积足够大, 可保证排水速度足够。根据设置在防爆阀卸压通道 15 的截面积大小及面盖 7 的面积大小, 可以适当设置防爆阀数量为 1~10 个。

[0010] 上面结合附图对本发明的实施例作了详细说明, 但是本发明并不限于上述实施例。在本领域普通技术人员所具备的知识范围内, 还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化, 皆属于本发明的保护范围。

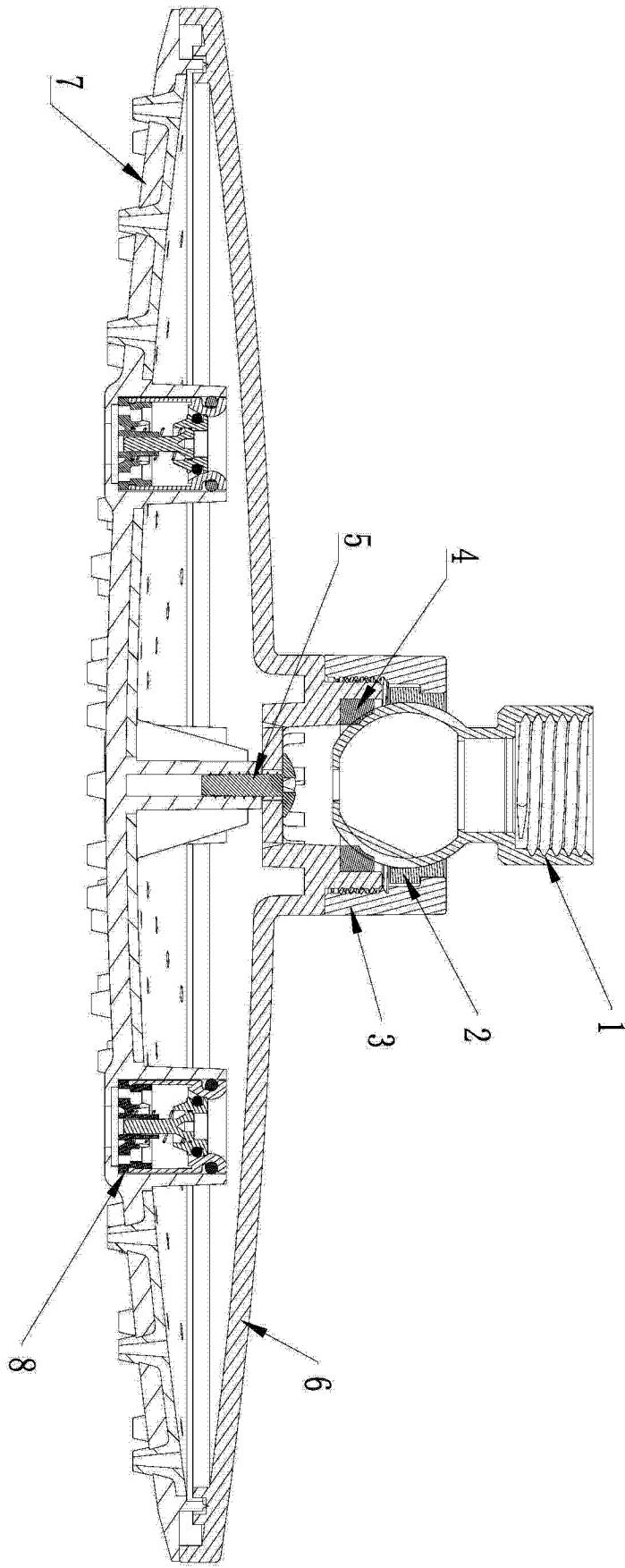


图 1

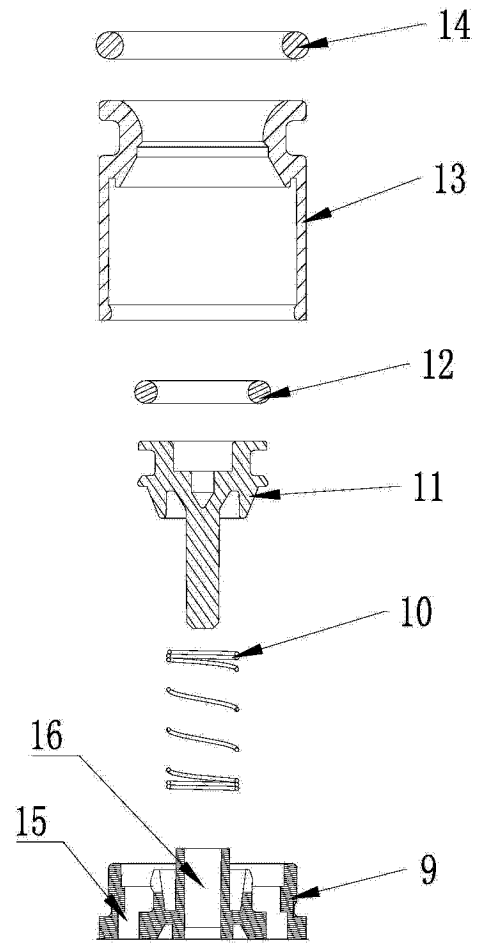


图 2

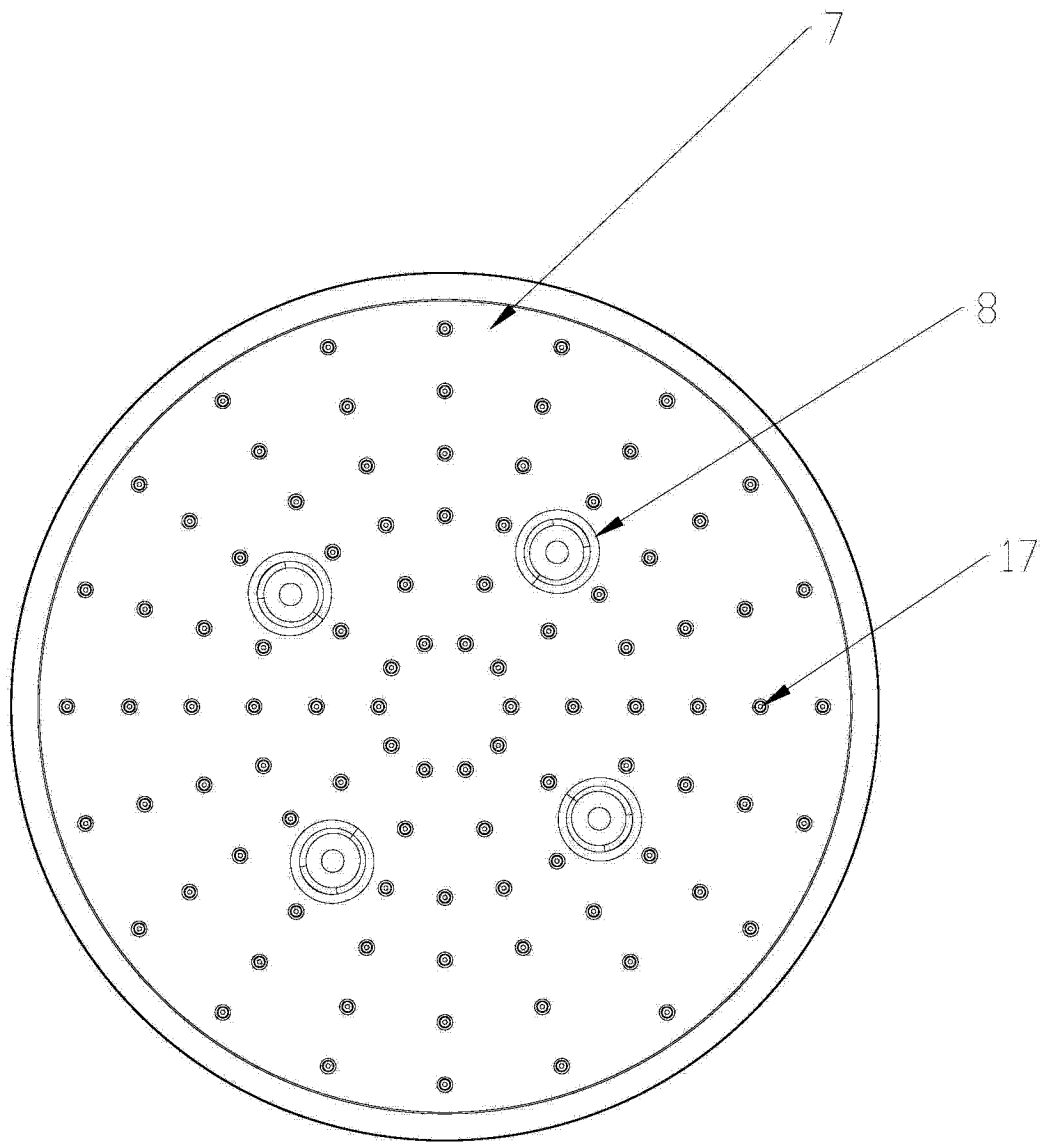


图 3

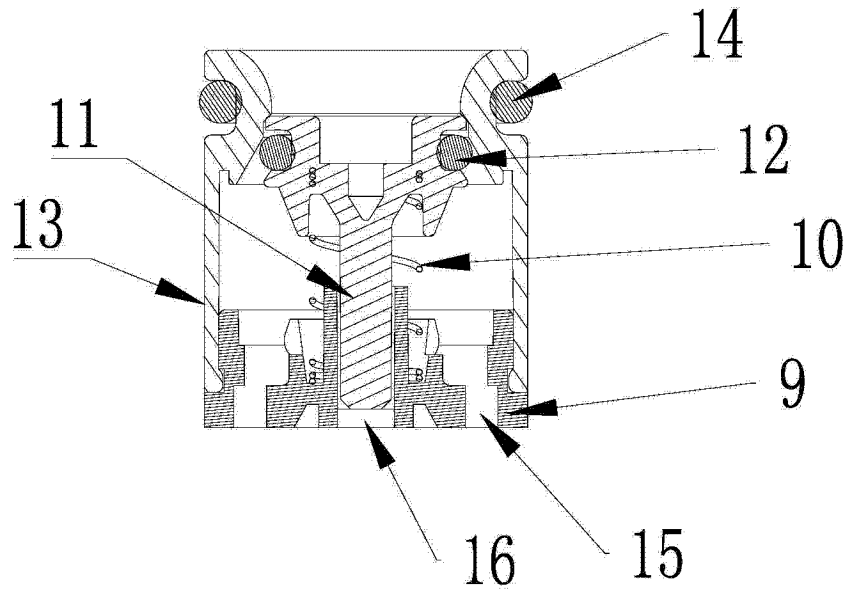


图 4

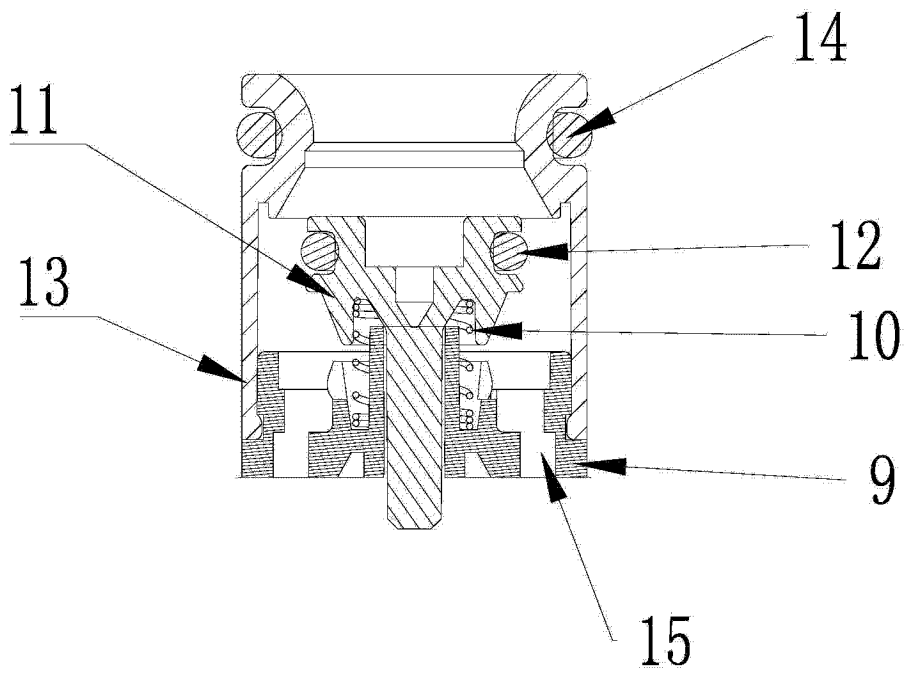


图 5