



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202490698 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220093812. 1

(22) 申请日 2012. 03. 13

(73) 专利权人 余姚市士森铜材厂

地址 315400 浙江省宁波市余姚市阳明街道
梁堰村

(72) 发明人 谢玲艳

(74) 专利代理机构 安徽汇朴律师事务所 34116

代理人 胡敏

(51) Int. Cl.

B05B 1/02(2006. 01)

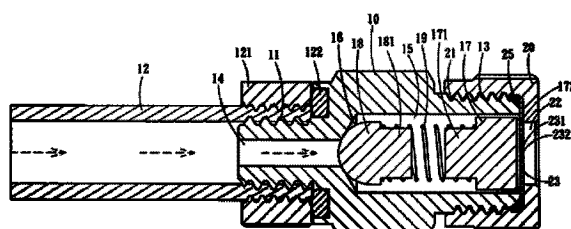
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

微雾喷嘴

(57) 摘要

本实用新型提供了一种在低压状态下能够正常喷雾且节能的微雾喷嘴,其包含一喷头及一帽盖;该喷头呈中空柱状,其一端连接一进水管,另一端内部组设一导水件,该导水件外侧的端面设一凹槽,该凹槽外周设相对的两导水槽,该导水槽一端与该凹槽相通,另一端以曲线形向外延伸到该端面的外周缘;该帽盖组配在该喷头的外侧,该帽盖设一喷水孔;一垫片组配在该帽盖内,该垫片设一出水孔,该出水孔与该喷水孔相对且小于该喷水孔,该出水孔的外侧设一导角。如此设计可在低压状况喷出水雾,进而可降低加压泵浦的用电量,延长使用寿命及达节能目的。



1. 一种微雾喷嘴,其包括:一中空柱状喷头,其一端连接一进水管,另一端内部组设一导水件,其特征在于:该导水件外侧的端面设有一凹槽,该凹槽外周至少设一导水槽,该导水槽的一端与该凹槽相通,另一端向外延伸到该端面的外周缘;该微雾喷嘴进一步包括一帽盖与一垫片,该帽盖的一端的内部为中空而与该喷头的外侧相组配,该帽盖的另一端设一喷水孔;该垫片组配在该帽盖的内部,该垫片设有一出水孔,该出水孔与该喷水孔相对且小于该喷水孔,该出水孔的外侧设一导角。

2. 根据权利要求1所述的微雾喷嘴,其特征在于:该导水槽具曲度向外延伸到该端面的外周缘。

3. 根据权利要求1所述的微雾喷嘴,其特征在于:该导水槽的另一端以切线向外延伸到该端面的外周缘。

4. 根据权利要求1所述的微雾喷嘴,其特征在于:该喷头的一端内部设一进水孔,另一端设一腔室,该进水孔与该腔室交接处形成有锥状的一挡缘,该挡缘处设置一个塞设于该进水孔的塞柱,该塞柱与该导水件之间设有一可轴向伸缩的弹性件。

5. 根据权利要求4所述的微雾喷嘴,其特征在于:该弹性件为弹簧,该导水件与该弹簧相邻的一端延伸一凸柱,该凸柱小于该导水件本体以供该弹簧的一端绕设,该塞柱一端呈球形,另一端延伸出柱状的一凸部,该凸部用以供该弹簧的另一端绕设。

6. 根据权利要求1所述的微雾喷嘴,其特征在于:该帽盖与该喷头之间设一止水环。

微雾喷嘴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种微雾喷嘴,特别是一种在低压状态下能够正常喷雾的喷嘴。

背景技术

[0002] 喷嘴结构已经广泛的应用到人们生活的各个方面,例如:引擎散热的喷嘴、灭火机的喷嘴、浇花的喷嘴、洗涤的喷嘴等,这些都是通过改变液体的流速以使得所喷出的液体的流速加剧或呈雾状。

[0003] 许多的公共场所需要借助于造雾机不断喷出水气来达到降温效果,例如卖场、加工厂房等。现有的造雾机喷头必须借助于加压泵以高压将水压缩至喷嘴,才能使水呈雾状喷出,因此在长时间使用加压泵高压喷出水雾会很耗电。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种在低压状态下能够正常喷雾且节能的微雾喷嘴,以克服上述不足。

[0005] 本实用新型提供一种微雾喷嘴,其包括:一中空柱状喷头,其一端连接一进水管,另一端内部组设一导水件,该导水件外侧的端面设有一凹槽,该凹槽外周至少设一导水槽,该导水槽的一端与该凹槽相通,另一端向外延伸到该端面的外周缘。该微雾喷嘴进一步包括一帽盖与一垫片,该帽盖的一端的内部为中空而与该喷头的外侧相组配,该帽盖的另一端设一喷水孔;该垫片组配在该帽盖的内部,该垫片设有一出水孔,该出水孔与该喷水孔相对且小于该喷水孔,该出水孔的外侧设一导角。

[0006] 较佳地,该导水槽具曲度向外延伸到该端面的外周缘。

[0007] 较佳地,该导水槽的另一端以切线向外延伸到该端面的外周缘。

[0008] 较佳地,该喷头的一端内部设一进水孔,另一端设一腔室,该进水孔与该腔室交接处形成有锥状的一挡缘,该挡缘处设置一个塞设于该进水孔的塞柱,该塞柱与该导水件之间设有一可轴向伸缩的弹性件。

[0009] 较佳地,该弹性件为弹簧,该导水件与该弹簧相邻的一端延伸一凸柱,该凸柱小于该导水件本体以供该弹簧的一端绕设,该塞柱一端呈球形,另一端延伸出柱状的一凸部,该凸部用以供该弹簧的另一端绕设。

[0010] 较佳地,该帽盖与该喷头之间设一止水环。

[0011] 在本实用新型提供的技术方案中,微雾喷嘴包含一喷头及一帽盖;该喷头呈中空柱状,其一端连接一进水管,另一端内部组设一导水件,该导水件外侧的端面设一凹槽,该凹槽外周设相对的两导水槽,该导水槽一端与该凹槽相通,另一端以曲线形向外延伸到该端面的外周缘;该帽盖组配在该喷头的外侧,该帽盖设一喷水孔;一垫片组配在该帽盖内,该垫片设一出水孔,该出水孔与该喷水孔相对且小于该喷水孔,该出水孔的外侧设一导角。如此设计可在低压状况喷出水雾,进而可降低加压泵浦的用电量,延长使用寿命及达节能目的。

[0012] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0013] 以下结合附图描述本实用新型的实施例,其中:

[0014] 图 1 为本实用新型提供的微雾喷嘴的分解示意图。

[0015] 图 2 为图 1 所示微雾喷嘴的截面示意图。

[0016] 图 3 为图 1 所示微雾喷嘴中的导水件的立体示意图。

[0017] 图 4 为图 1 所示微雾喷嘴中的垫片的部分放大示意图。

[0018] 图 5 为图 1 所示微雾喷嘴中的导水件的第二实施例的立体示意图。

[0019] 图 6 为图 1 所示微雾喷嘴中的导水件的第三实施例的立体示意图。

具体实施方式

[0020] 以下基于附图对本实用新型的具体实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅作为实施例,并不用于限定本实用新型的保护范围。

[0021] 请参阅图 1 及图 2,本实用新型提供的微雾喷嘴包含:一喷头 10 及一帽盖 20。该喷头 10 呈中空柱状,其一端设有用于与一进水管 12 锁接的螺管 11,另一端外周设有一螺纹段 13,内部设有一进水孔 14 及一腔室 15,该进水孔 14 与该腔室 15 交接处形成有锥状的一挡缘 16。

[0022] 该进水管 12 邻近该螺管 11 的一端锁接一螺母 121,该螺母 121 将该进水管 12 与该螺管 11 紧束一起,该螺母 121 与该喷头 10 之间设有一止水环 122。

[0023] 请参阅图 3,一柱状的导水件 17 组配在该腔室 15 内,该导水件 17 的一端延伸出一个小于该导水件 17 本体的凸柱 171;一塞柱 18 的一端呈球形且位于该挡缘 16 的一侧,另一端延伸出一柱状的凸部 181,一可轴向伸缩的弹性件 19 介于该导水件 17 与该塞柱 18 之间,该弹性件 19 的一端与该凸部 181 绕设连接,另一端与该凸柱 171 绕设连接。该导水件 17 外侧的一端面 172 中心设圆形的一凹槽 173,该凹槽 173 外周设相对的两导水槽 174,该导水槽 174 的一端与该凹槽 173 相通,另一端以 S 形(曲线形)小曲度向外延伸到该端面 172 的外周缘,且该外周缘以导斜角处理。

[0024] 该帽盖 20 的一端设有一螺孔 21,另一端径面的中心设一喷水孔 22,该螺孔 21 与该喷头 10 的螺纹段 13 锁合一起。一个圆形的垫片 23 组设在该帽盖 20 的螺孔 21 内,该垫片 23 的中心设一出水孔 231,该出水孔 231 与该喷水孔 22 相对且小于该喷水孔 22 直径,又该出水孔 231 的外侧开口设一导角 232。

[0025] 请进一步参阅图 4,该帽盖 20 与该喷头 10 之间设有另一止水环 25,该止水环 25 用以制止水由该帽盖 20 的螺孔 21 渗出。

[0026] 请参阅图 5,导水件 17 的导水槽 174a 的一端与该凹槽 173 相通,另一端以切线向外延伸到该端面 172 的外周缘。

[0027] 请参阅图 6,导水件 17 的导水槽 174b 的一端与该凹槽 173 相通,另一端以 S 形大曲度向外延伸到该端面 172 的外周缘。

[0028] 上述喷嘴结构中,当水由进水管 12 进入进水孔 14,该塞柱 18 会往弹性件 19 方向推移,该弹性件 19 会缩合,水可进入腔室 15,再由该导水件 17 的两 S 形的导水槽 174 共同汇入中心的凹槽 173,该凹槽 173 与该垫片 23 的出水孔 231 相对,该出水孔 231 又与该帽盖 20 的喷水孔 22 相对,而该出水孔 231 的外侧为导角 232,使该出水孔 231 外侧开口大于内侧的孔径,如此水经 S 形狭小的导水槽 174 可变成快速打螺旋形成水雾喷出,令水压在相对低压状况,即可使水呈雾状朝外喷出,进而可降低加压泵的用电量,延长使用寿命及实现达节能。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则的内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围内。

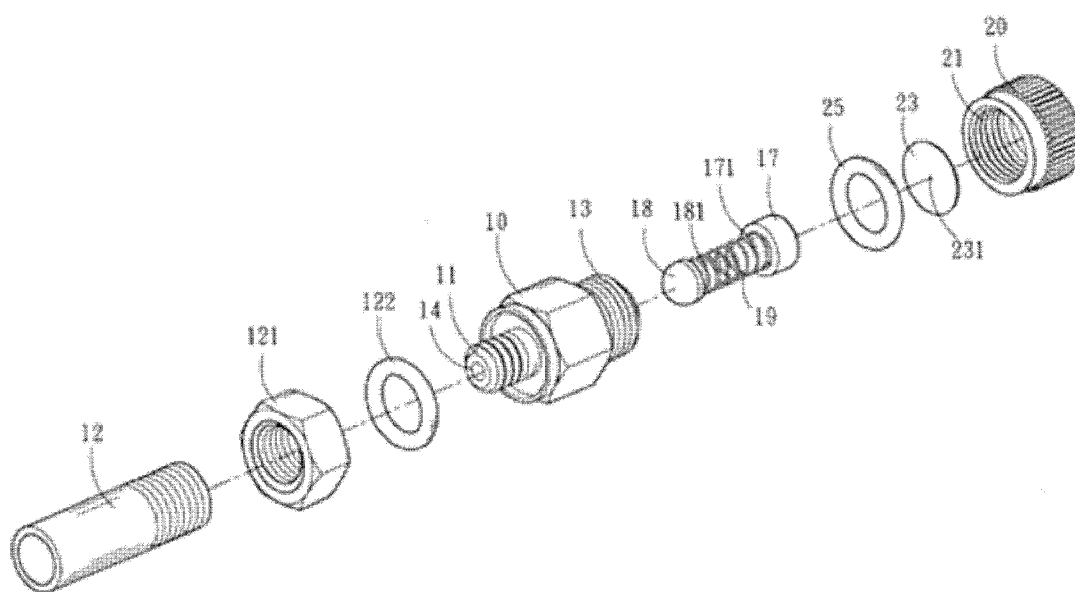


图 1

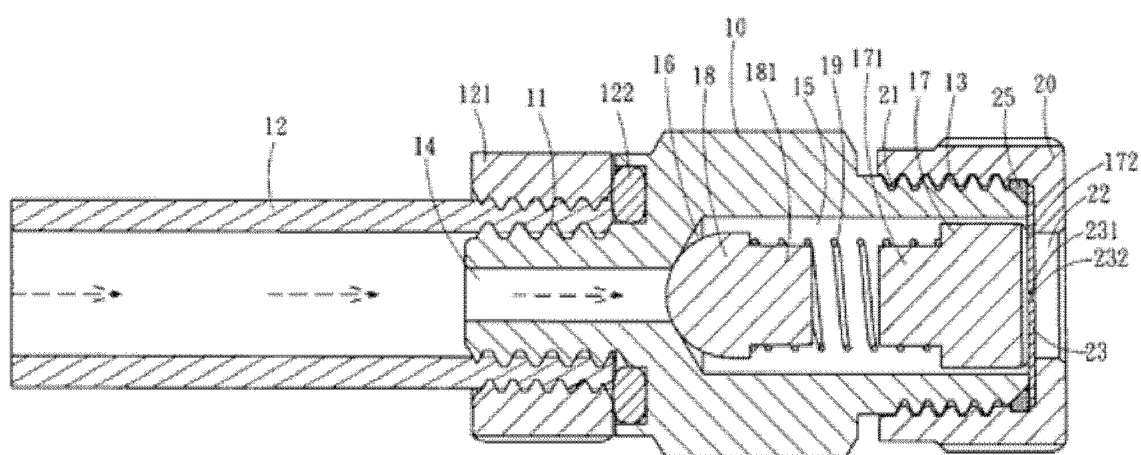


图 2

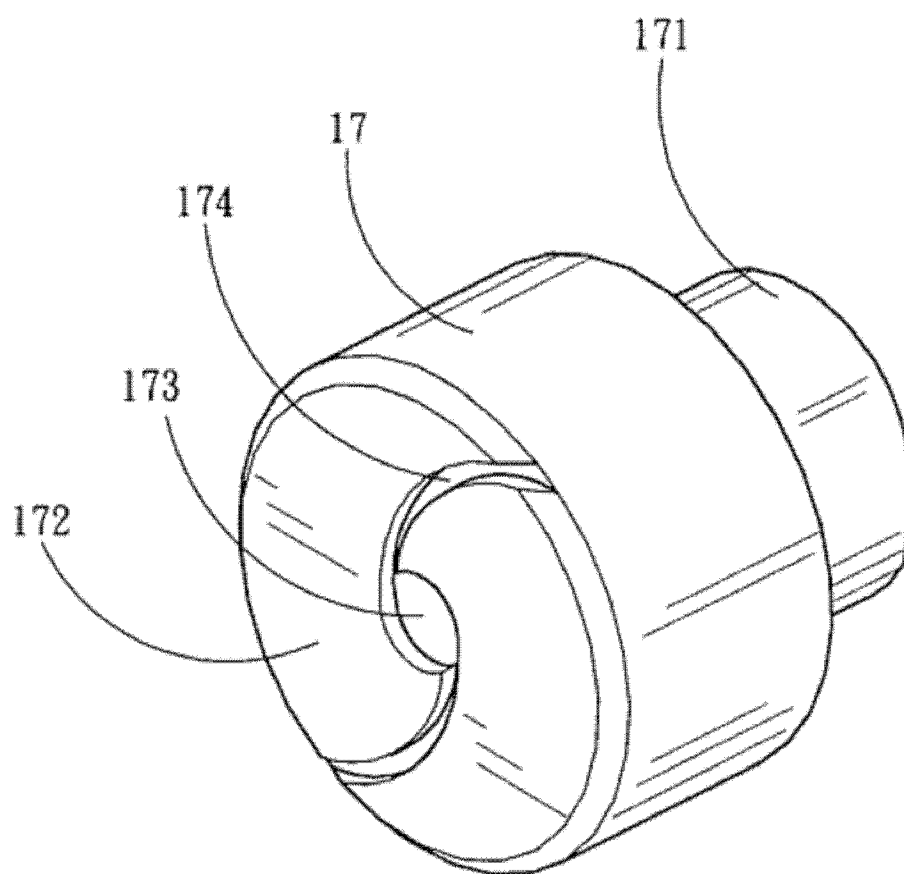


图 3

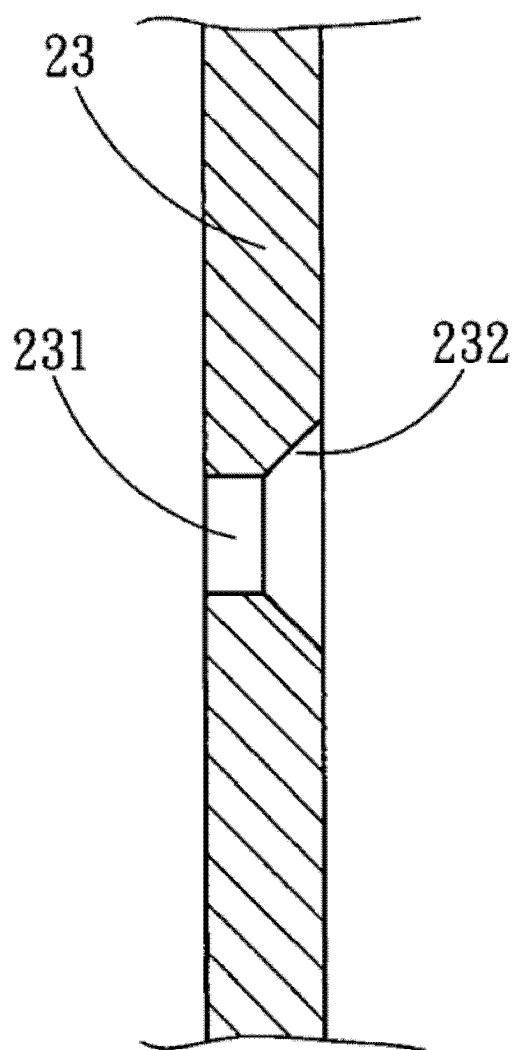


图 4

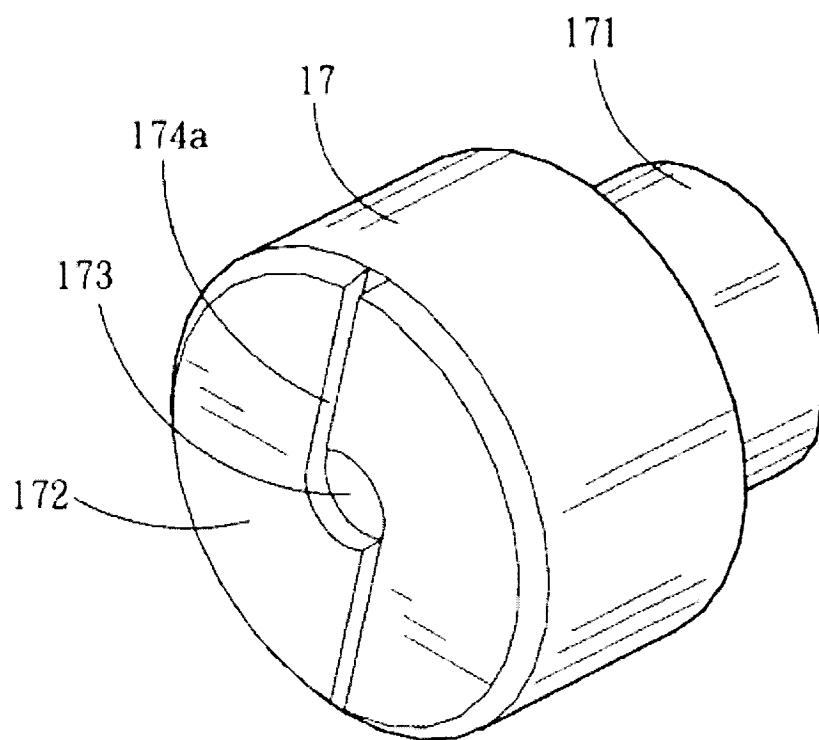


图 5

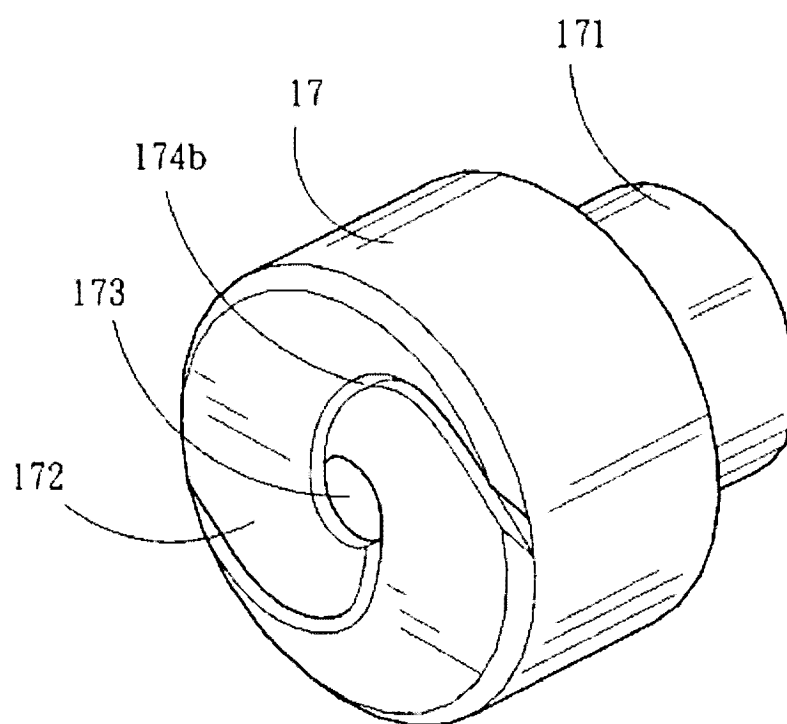


图 6