(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201493197 U
(45)授权公告日 2010.06.02

(21)申请号 200920163069.0

(22)申请日 2009.08.08

(73)专利权人 孟志广
地址 133000 吉林省延吉市海兰路115号市生产力促进中心

(72)发明人 孟志广

(51)Int.Cl.
B05B 3/04(2006.01)

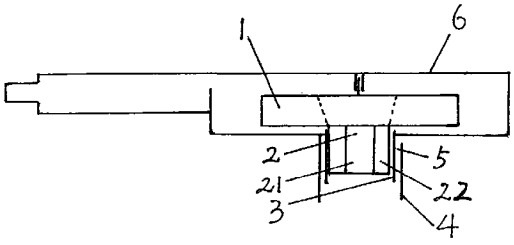
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

动态节水花洒

(57)摘要

动态节水花洒主要由叶轮及限流轴构成，其特征是：设在腔体内的叶轮与限流轴固接，限流轴位于出水管内，限流轴上设有限流头，限流头上设有出水通道；所述的限流头可以是柱状体或是片状体；在出水管的外侧有一外套管，外套管与出水管间设有气流通道。由于限流头是与叶轮同步旋转的，因而从出水通道中喷出的水流是动态的。



CN 201493197 U

1. 一种节水花洒，主要由叶轮及限流轴构成，其特征在于：设在腔体内的叶轮与限流轴固接，限流轴位于出水管内，限流轴上设有限流头，限流头上设有出水通道。

2. 根据权利要求 1 所述的节水花洒，其特征在于：限流头上的出水通道设在一侧或两侧。

3. 根据权利要求 1 所述的节水花洒，其特征在于：在出水管的外侧有一外套管，外套管与出水管间设有气流通道或在外套管上设有进气孔。

动态节水花洒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及花洒，具体涉及一种动态节水花洒。

背景技术

[0002] 现有的花洒，基本都是静态水流形式，这种花洒的不足之处是浪费大量的水资源，同时，冲淋效果不理想。据专利公报，也有动态水流花洒技术公开，但基本上是靠水流的动力冲击叶片，带动喷头运动，并且都是需要密封垫密封，这种密封方式效果不理想，易泄漏，如专利号为 200420070842 的技术方案就是这样。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的上述不足，本实用新型的目的是提供一种不需要密封垫的动态节水花洒。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：动态节水花洒，主要由叶轮及限流轴构成，其特征是：设在腔体内的叶轮与限流轴固接，限流轴位于出水管内，限流轴上设有限流头，限流头上设有出水通道；限流头上的出水通道设在一侧或两侧，所述的限流头可以是柱状体或是片状体；在出水管的外侧有一外套管，外套管与出水管间设有气流通道或在外套管上设有进气孔。

[0005] 本实用新型的工作原理是：当水流冲击叶轮转动时，叶轮带动限流轴同步转动，水流从限流头上的出水通道中喷出，由于限流头是与叶轮同步旋转的，因而从出水通道中喷出的水流是动态的。由于在出水管的外侧有外套管，水流高速从外套管内通过时，会在外套管中产生负压，空气会从外套管与出水管之间的气流通道或是外套管上的进气孔进入外套管，与水混合后喷出，从而具有节水功能。从上述工作原理可以看出，本实用新型的优点是，能产生动态水流喷出，并具有节水效果。

附图说明

[0006] 附图 1 是本实用新型实施例的一种结构示意图

[0007] 附图 2 是本实用新型出水通道的两种形式

[0008] 图中 (1) 是叶轮 (2) 是限流轴 (21) 是限流头 (22) 是出水通道 (3) 是出水管 (4) 是外套管 (5) 是气流通道 (6) 是外壳

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例，对本实用新型作进一步描述。

[0010] 附图 1 是本实用新型的一种实施例的结构示意图。在本实施例中，限流轴与叶轮及限流头固接，限流轴位于出水管中，限流头上设有出水通道，在出水管的外侧有外套管，在出水管与外套管之间有气流通道或在外套管上设有进气孔。当水流冲击叶轮转动时，限流头也会同步转动，从而在出水通道中喷出旋转动态水流，出水通道设在限流头的一侧或

两侧。由于水流高速通过外套管，因而会在外套管中形成负压，从而使空气从气流通道或是外套管上的进气孔中进入外套管，与空气混合后喷出，达到节水的目的。

[0011] 在具体实施中，限流头可以是柱状也可以是片状。

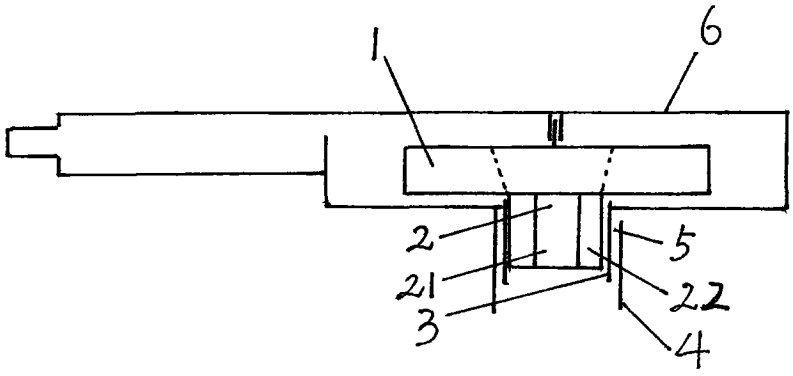


图 1

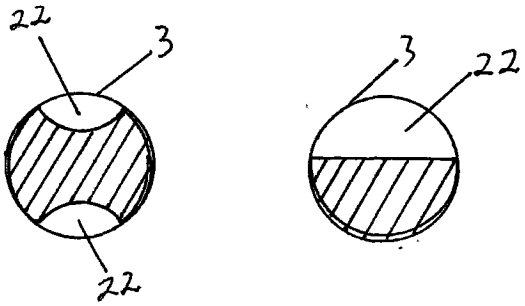


图 2