



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201457316 U

(45) 授权公告日 2010.05.12

(21) 申请号 200920082932.X

(22) 申请日 2009.07.29

(73) 专利权人 成都易禧科技管理发展有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区天府大道  
高新孵化园2号楼415室

(72) 发明人 林海

(51) Int. Cl.

B60S 3/04 (2006.01)

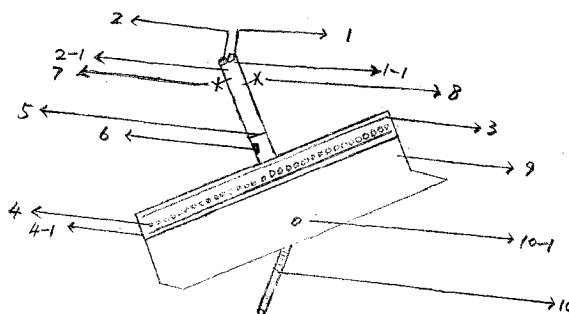
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

气水刀

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种气水刀,包括进气口、进气水口、出气槽、出气水孔、伸缩手柄、伸缩卡子、出水量开关、出气量开关、沾出水接收袋和接收袋导管;所述进气口和进气水口并排设置在伸缩手柄的端口处,进气口和出气槽相通,进气水口和出气水孔相通;所述伸缩手柄可伸缩设有伸缩卡子;所述出水量开关设置在伸缩手柄的进气水口管上;所述出气量开关设置在伸缩手柄的进气口管上;所述沾出水接收袋设置在出气水孔架上,沾出水接收袋设有接收袋导管。使用该气水刀时,首先将打气泵出气口分作两支出气管,一支出气管连接在该气水刀的进气口上,另一支出气管与进水管合并成一路后连接在进气水口上,打开打气泵开关,高压气流经进气口和进气水口,同时吸出进水管中水,分别从出气槽和出气水孔喷出,达到无接触高压节水快速冲洗物表污物的目的,高压反弹水还会流入沾出水接收袋中回收。



1. 一种气水刀,其特征在于:所述气水刀包括进气口(1)、进气口管(1-1)、进气水口(2)、进气水口管(2-1)、出气槽(3)、出气水孔(4)、伸缩手柄(5)、伸缩卡子(6)、出水量开关(7)、出气量开关(8)、沾出水接收袋(9)、接收袋导管(10)、导管口(10-1);

所述进气口(1)和进气水口(2)并排设置在伸缩手柄(5)的端口处,进气口管(1-1)和出气槽(3)相通,进气水口管(2-1)和出气水孔(4)相通;所述伸缩手柄(5)可伸缩长短并设有伸缩卡子(6);所述出水量开关(7)设置在伸缩手柄(5)的进气水口管(2-1)上;所述出气量开关(8)设置在伸缩手柄(5)的进气口管(1-1)上;所述沾出水接收袋(9)设置在出气水孔架(4-1)上,沾出水接收袋设置有接收袋导管(10)。

2. 根据权利要求1所述的气水刀,其特征在于:所述出气孔(3)至少设有一排以上。

3. 根据权利要求1所述的气水刀,其特征在于:所述出气水孔(4)至少设有一排以上。

4. 根据权利要求1所述的气水刀,其特征在于:所述进气口(1)的直径小于进气水口(2)的直径。

## 气水刀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁技术领域，具体涉及一种气水刀。

### 背景技术

[0002] 随着汽车的迅速普及，车辆清洗行业日益兴旺。现有车辆清洗设备中，除结构复杂的大型自动车辆清洗机外，较为简易的手工清洗设施通常由水泵及喷枪构成。无论是大型清洗机，还是简易清洗设施，目前清洗车辆均采用高压喷淋冲洗的方式，需要大量用水。因此，不仅大型清洗机只能在固定的安装地点清洗车辆，即使简易清洗设施也只能在供水充足的作业场地使用，不仅浪费水资源，而且容易造成排放污染，并且无法满足车辆在野外或缺水地区清洗的需求。为了解决车辆清洗水资源浪费的问题，有人研制出无污染的化学清洁剂。这种清洁剂只需用很少的水稀释，经高压喷洒到车身表面后，可在污物与敷着体之间产生隔离作用，使污物脱离敷着体，从而便于清除。然而，这种价格经济有利于环保的清洁剂推出之后，由于无法与传统车辆清洗装置配套使用，所以一直未得到广泛的推广应用。

### 实用新型内容

[0003] 为克服传统洗车装置的不足，本实用新型的目的旨在提供一种气水刀，它具有结构简单合理、成本低廉、功能多、使用方便、环保节能等优点，可广泛应用于各种需要对车辆进行清洗的场合。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：提供一种气水刀，其特征在于：所述气水刀包括进气口、进气口管、进气水口、进气水口管、出气槽、出气水孔、出气水孔架、伸缩手柄、伸缩卡子、出水量开关、出气量开关、沾出水接收袋、接收袋导管、导管口。

[0005] 所述进气口和进气水口并排设置在伸缩手柄的端口处，进气口管和出气孔相通，进气水口管和出气水孔相通；所述伸缩手柄可伸缩长短并没有伸缩卡子；所述出水量开关设置在伸缩手柄的进气水口管上；所述出气量开关设置在伸缩手柄的进气口管上；所述沾出水接收袋设置在出气水孔架上，沾出水接收袋设置有接收袋导管。

[0006] 按照本实用新型所提供的气水刀，其特征在于：所述出气槽至少设有一排以上。

[0007] 按照本实用新型所提供的气水刀，其特征在于：所述出气水孔至少设有一排以上。

[0008] 按照本实用新型所提供的气水刀，其特征在于：所述进气口直径小于进气水口直径。

[0009] 本实用新型公开的气水刀具有结构简单合理、成本低廉、功能多、使用方便、节能环保等优点，可广泛应用于各种需要对车辆等进行清洗的物体。

### 附图说明

[0010] 图 1 为气水刀的结构示意图；

[0011] 其中：1、进气口；1-1、进气口管；2、进气水口；2-1、进气水口管；3、出气槽；4、出气水孔；4-1、出气水孔架；5、伸缩手柄；6、伸缩卡子；7、出水量开关；8、出气量开关；9、沾

出水接收袋 ;10、接收袋导管 ;10-1、导管口。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述：

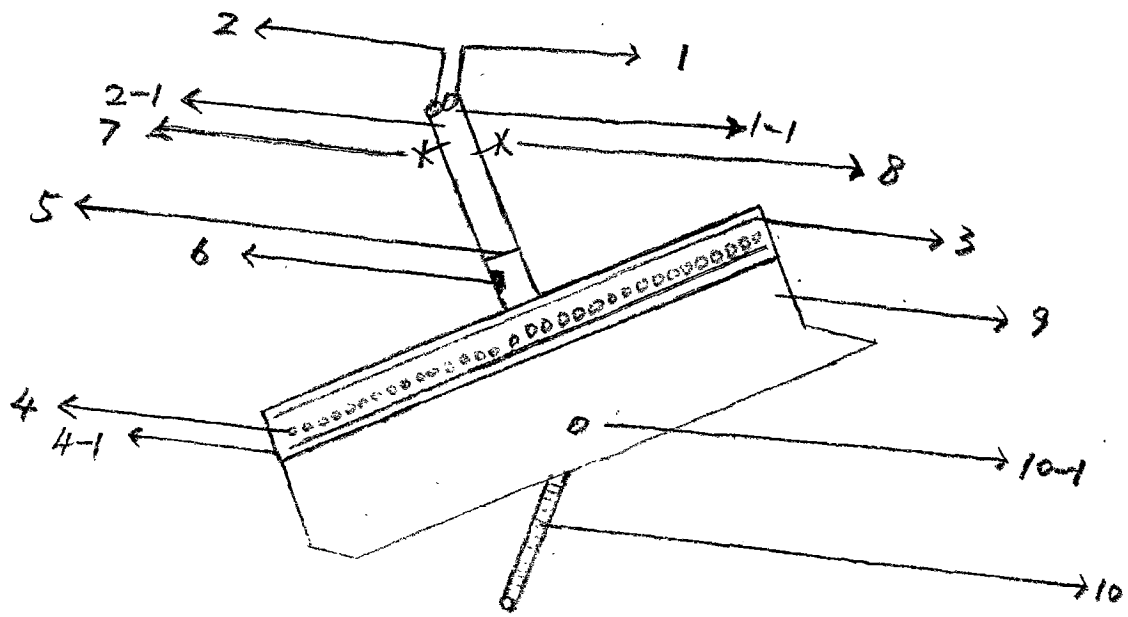
[0013] 本实用新型所提供的气水刀主要包括进气口 1、进气水口 2、出气槽 3、出气水孔 4 四部分。

[0014] 图 1 为本实用新型所提供的气水刀一个具体实例的结构示意图。如图所示：所述进气口和进气水口并排设置在伸缩手柄的端口处，进气口管和出气孔相通，进气水口管和出气水孔相通；所述伸缩手柄可伸缩长短并设有伸缩卡子；所述出水量开关设置在伸缩手柄的进气水口管上；所述出气量开关设置在伸缩手柄的进气口管上；所述沾出水接收袋设置在出气水孔架上，沾出水接收袋设置有接收袋导管。

[0015] 使用前，先将打气泵出气口分作两支出气管，一支出气管连接在该气水刀的进气口 1 上，另一支出气管与进水管合并成一路后连接在进气水口 2 上，进水管与水桶相连。

[0016] 使用时，打开打气泵开关，高压气流经进气口和进气水口，同时吸出进水管连在水桶中的水，并分别从出气槽和出气水孔中喷出，达到无接触高压、节水、快速、冲洗物表污物的目的，高压反弹水还会流入沾出水接收袋中回收。

[0017] 本实用新型不限于上述实施例所描述的形式，根据本实用新型揭示的设计思想在不付出创造性地劳动所设计的其他具体实施方式，仍属于本实用新型的保护范围。



图一