(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103253240 B
(45)授权公告日 2015.04.01

(21)申请号 201310225192.1

(22)申请日 2013.06.07

(73)专利权人 衢州昀睿工业设计有限公司
地址 324000 浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号(慧谷工业设计产业园)2幢2-302室

(72)发明人 周昀煜

(51)Int.Cl.
B60S 3/04(2006.01)

(56)对比文件
CN 2091794 U,1992.01.01,
CN 85200633 U,1986.05.07,
CN 202439668 U,2012.09.19,
CN 2899566 Y,2007.05.16,
CN 202138350 U,2012.02.08,
DE 3403385 A1,1985.08.08,
CN 203302568 U,2013.11.27,
WO 2012085905 A1,2012.06.28, 全文.

审查员 韩秋方

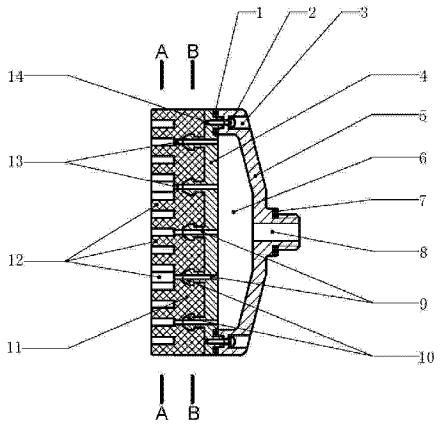
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种散水式胶棉刷头

(57)摘要

一种散水式胶棉刷头,涉及到一种洗车刷,由胶棉刷板、底板和刷架组成,其中,胶棉刷板连接在底板上,底板安装在刷架的前端上;胶棉刷板的前端面上有间隔均匀的刷须,刷须呈圆柱体结构,各刷须之间有空间;胶棉刷板中有阵列设置的散水孔,在底板上有散水嘴,散水嘴伸入到胶棉刷板的散水孔中;刷架为凹槽结构,刷架凹槽结构的内空间构成分水室,分水室连通到散水嘴内的分水孔,分水孔连通到胶棉刷板的散水孔;在刷架后端的壁体上有接口,接口的内端连通到分水室,接口外端的外侧壁上有连接螺纹。本发明不需再使用高压水枪冲洗,就能一次性把汽车洗刷干净,节约用水和节省人力,并且散水孔出水对车身漆膜的冲击小,还能更好的保护汽车车身的漆膜。



CN 103253240 B

1. 一种散水式胶棉刷头，其特征是胶棉刷头主要由胶棉盘（11）、底板（4）和刷架（5）组成，其中，胶棉盘（11）连接在底板（4）上，底板（4）安装在刷架（5）的前端上；胶棉盘（11）的前端面上有间隔均匀的刷须（12），刷须呈圆柱体结构，刷须的根基与胶棉盘（11）连为一体，各刷须之间有空间；胶棉盘（11）中有阵列设置的散水孔（13），散水孔（13）为贯通方式；在底板（4）上有散水嘴（10），散水嘴（10）为阵列分布方式，散水嘴（10）的根基与底板（4）连为一体，散水嘴（10）内有分水孔（9），散水嘴（10）伸入到胶棉盘（11）的散水孔（13）中；刷架（5）为凹槽结构，刷架（5）凹槽结构的内空间构成分水室（6），分水室（6）连通到散水嘴（10）内的分水孔（9），分水孔（9）连通到胶棉盘（11）的散水孔（13）；刷架（5）凹槽结构的槽底为刷架（5）的后端，在刷架（5）后端的壁体上有接口（8），接口（8）的内端连通到分水室（6），接口（8）外端的外侧壁上有连接螺纹。

2. 根据权利要求 1 所述的一种散水式胶棉刷头，其特征是在底板（4）与刷架（5）的连接面之间有密封垫圈 a（1）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种散水式胶棉刷头，其特征是在接口（8）上有环形卡口，环形卡口上有密封垫圈 b（7）。

一种散水式胶棉刷头

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车清洗器具，特别涉及到一种洗车刷。

背景技术

[0002] 随着社会经济的发展，汽车保有量快速增长，私家车的增量更是惊人。汽车行驶在马路上，很容易积上灰尘，有碍汽车的观瞻。爱美之心，人皆有之，为了使汽车保持亮丽的外观，需经常对汽车进行冲洗，因此，洗车业得到快速的发展。还有许多人喜欢自己动手洗车，一方面是为了节省费用，另一面是可以从中得到乐趣。现有的喷水式洗车刷的刷毛上或胶棉上容易吸附灰尘，在洗车过程中，刷毛上或胶棉上吸附的灰尘不会很快被水流冲走，使得单纯使用喷水式洗车刷不容易把汽车洗干净，还需再使用高压水枪进行冲洗，才能使汽车洗得干净，因此，现有的喷水式洗车刷存在不易一次把车洗刷干净、用水量大的缺点。

发明内容

[0003] 本发明的目的是要克服现有喷水式洗车刷存在的缺点，设计一种能把车一次洗刷干净、节约用水和节省人力的一种散水式胶棉刷头。

[0004] 本发明的一种散水式胶棉刷头，其特征是胶棉刷头主要由胶棉盘 11、底板 4 和刷架 5 组成，其中，胶棉盘 11 连接在底板 4 上，底板 4 安装在刷架 5 的前端上；胶棉盘 11 的前端面上有间隔均匀的刷须 12，刷须呈圆柱体结构，刷须的根基与胶棉盘 11 连为一体，各刷须之间有空间，在使用时，刷须上不易吸附灰尘，使得从车上洗刷下来的灰尘容易被水流冲走；胶棉盘 11 中有阵列设置的散水孔 13，散水孔 13 为贯通方式；在底板 4 上有散水嘴 10，散水嘴 10 为阵列分布方式，散水嘴 10 的根基与底板 4 连为一体，散水嘴 10 内有分水孔 9，散水嘴 10 伸入到胶棉盘 11 的散水孔 13 中；刷架 5 为凹槽结构，刷架 5 凹槽结构的内空间构成分水室 6，分水室 6 连通到散水嘴 10 内的分水孔 9，分水孔 9 连通到胶棉盘 11 的散水孔 13；刷架 5 凹槽结构的槽底为刷架 5 的后端，在刷架 5 后端的壁体上有接口 8，接口 8 的内端连通到分水室 6，接口 8 外端的外侧壁上有外螺纹。使用前，接口 8 连接到空心手柄前端的内螺纹接口上，空心手柄的尾端连接到水管，空心手柄的内空间构成洗车的水流通道。本发明中，所述的胶棉盘 11 包括圆盘结构和方盘结构。

[0005] 本发明中，在底板 4 与刷架 5 的连接面之间有密封垫圈 a1；在接口 8 上有环形卡口，环形卡口上有密封垫圈 b7。

[0006] 本发明中，胶棉盘 11 和刷须 12 采用胶棉发泡溶液注入模具中，与底板 4 粘合一次成型；底板 4 和刷架 5 选用硬质的 PVC 塑料材料制作；自攻螺钉 2 选用市售的不锈钢螺钉。

[0007] 本发明使用时，散水式胶棉刷头连接到手柄的前端上，手柄的尾端通过控制阀门连接到水管上，然后开启控制阀门，使胶棉盘 11 的各个散水孔出水，调节控制阀门的流量，使各个散水孔的出水适量，洗车操作时，用胶棉盘 11 前端面上的刷须 12 洗刷汽车的车身，洗刷的次序是先洗车顶，然后再自上而下洗刷车的前面、左侧面、后面和右侧面。由于本发明的胶棉盘 11 上的各刷须之间有空间，在洗车时，刷须上不易吸附灰尘，使得从车上洗刷

下来的灰尘容易被水流冲走，因此，本发明的散水式胶棉刷头进行洗车后，不需再使用高压水枪冲洗，用本发明的散水式胶棉刷头能一次性把汽车洗刷干净，节约用水和节省人力，同时，散水孔出水对车身漆膜的冲击小，还能更好的保护汽车车身的漆膜。

[0008] 本发明的有益效果是：设计的一种散水式胶棉刷头，不需再使用高压水枪冲洗，能一次性把汽车洗刷干净，节约用水和节省人力，并且散水孔出水对车身漆膜的冲击小，还能更好的保护汽车车身的漆膜。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明的一种洗车用散水式胶棉刷头的结构图。

[0010] 图 2 是图 1 的 A-A 圆盘结构的剖面图。

[0011] 图 3 是图 1 的 B-B 圆盘结构的剖面图。

[0012] 图 4 是图 1 的 A-A 方盘结构的剖面图。

[0013] 图 5 是图 1 的 B-B 方盘结构的剖面图。

[0014] 图中：1. 密封垫圈 a，2. 自攻螺钉，3. 安装孔，4. 底板，5. 刷架，6. 分水室，7. 密封垫圈 b，8. 接口，9. 分水孔，10. 散水嘴，11. 胶棉盘，12. 刷须，13. 散水孔，14. 自攻螺孔。

具体实施方式

[0015] 实施例 图 1 所示的实施例中，散水式胶棉刷头，主要由胶棉盘 11、底板 4 和刷架 5 组成，其中，胶棉盘 11 连接在底板 4 上，底板 4 安装在刷架 5 的前端上，在底板 4 与刷架 5 的连接面之间有密封垫圈 a1；胶棉盘 11 的前端面上有间隔均匀的刷须 12，刷须呈圆柱体结构，刷须的根基与胶棉盘 11 连为一体，各刷须之间有空间，在洗车时，刷须上不易吸附灰尘，使得从车上洗刷下来的灰尘容易被水流冲走；胶棉盘 11 中有阵列设置的散水孔 13，散水孔 13 为贯通方式；在底板 4 上有散水嘴 10，散水嘴 10 为阵列分布方式，散水嘴 10 的根基与底板 4 连为一体，散水嘴 10 内有分水孔 9，散水嘴 10 伸入到胶棉盘 11 的散水孔 13 中；刷架 5 为凹槽结构，刷架 5 凹槽结构的内空间构成分水室 6，分水室 6 连通到散水嘴 10 内的分水孔 9，分水孔 9 连通到胶棉盘 11 的散水孔 13；刷架 5 凹槽结构的槽底为刷架 5 的后端，在刷架 5 后端的壁体上有接口 8，接口 8 的内端连通到分水室 6，接口 8 外端的外侧壁上有外螺纹，在接口 8 上有环形卡口，环形卡口上有密封垫圈 b7。使用前，接口 8 连接到空心手柄前端的内螺纹接口上，空心手柄的尾端连接到水管，空心手柄的内空间构成洗车的水流通道。本实施例中，胶棉盘 11 和刷须 12 采用胶棉发泡溶液注入模具中，与底板 4 粘合一次成型；底板 4 和刷架 5 选用硬质的 PVC 塑料材料制作；自攻螺钉 2 选用市售的不锈钢螺钉。本实施例使用时，散水式胶棉刷头连接到手柄的前端上，手柄的尾端通过控制阀门连接到水管上，然后开启控制阀门，使胶棉盘 11 的各个散水孔出水，调节控制阀门的流量，使各个散水孔的出水适量，洗车操作时，用胶棉盘 11 前端面上的刷须 12 洗刷汽车的车身，洗刷的次序是先洗车顶，然后再自上而下洗刷车的前面、左侧面、后面和右侧面。由于本实施例的胶棉盘 11 上的各刷须之间有空间，在洗车时，刷须上不易吸附灰尘，使得从车上洗刷下来的灰尘容易被水流冲走。

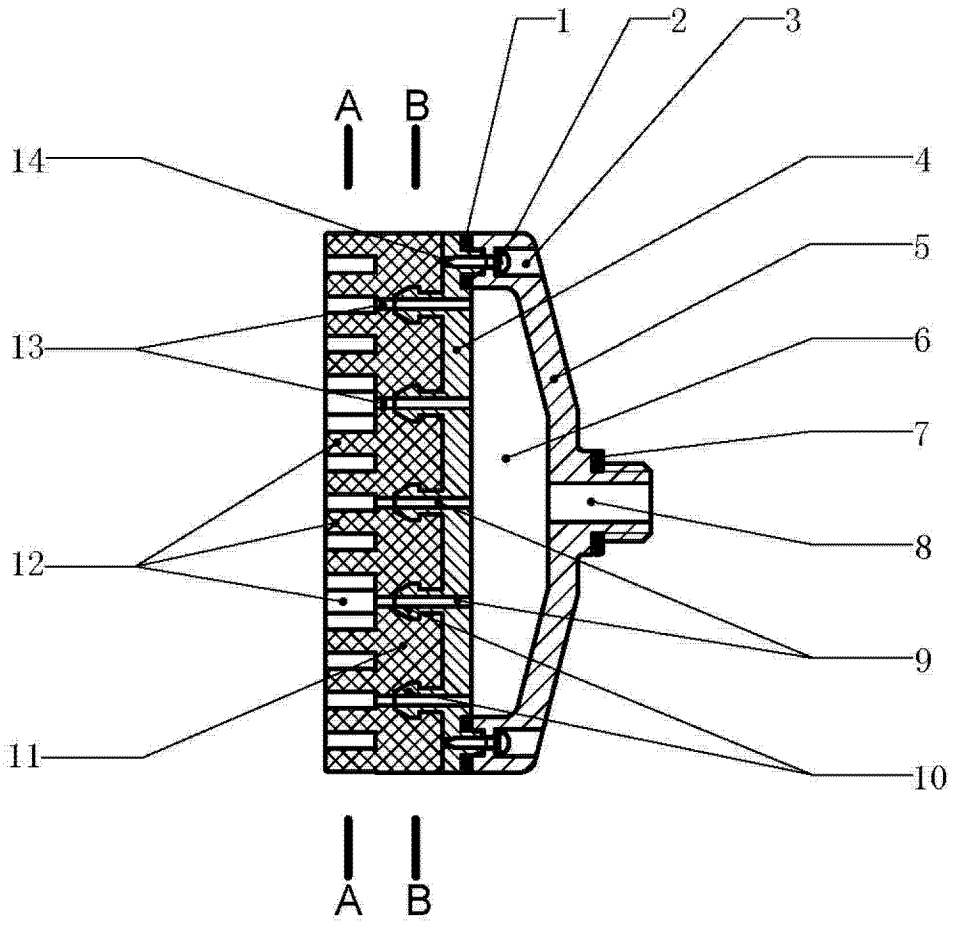


图 1

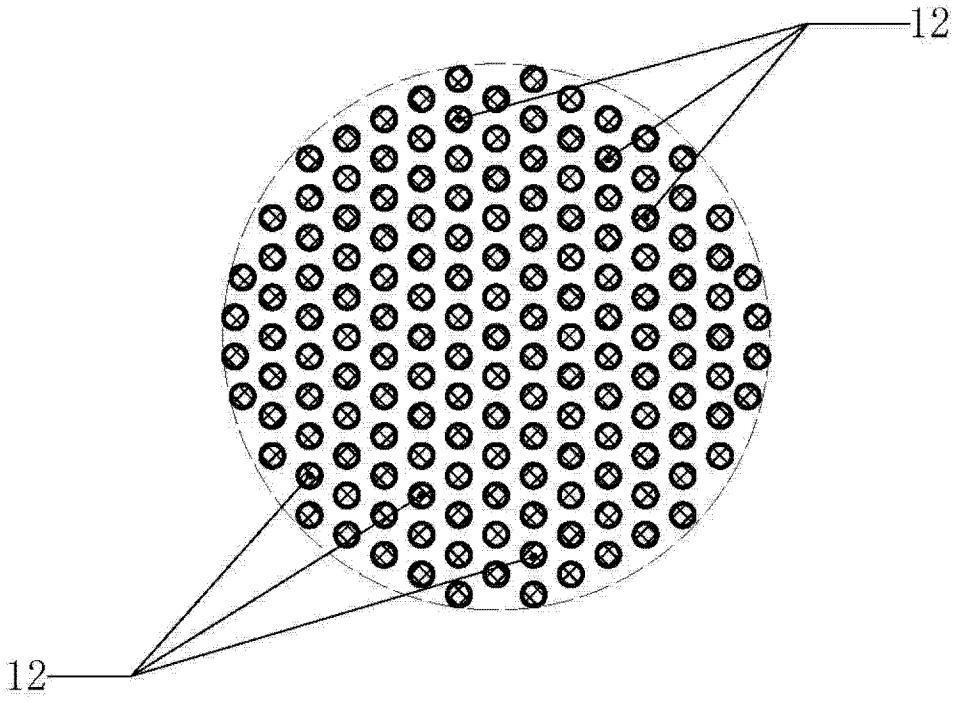


图 2

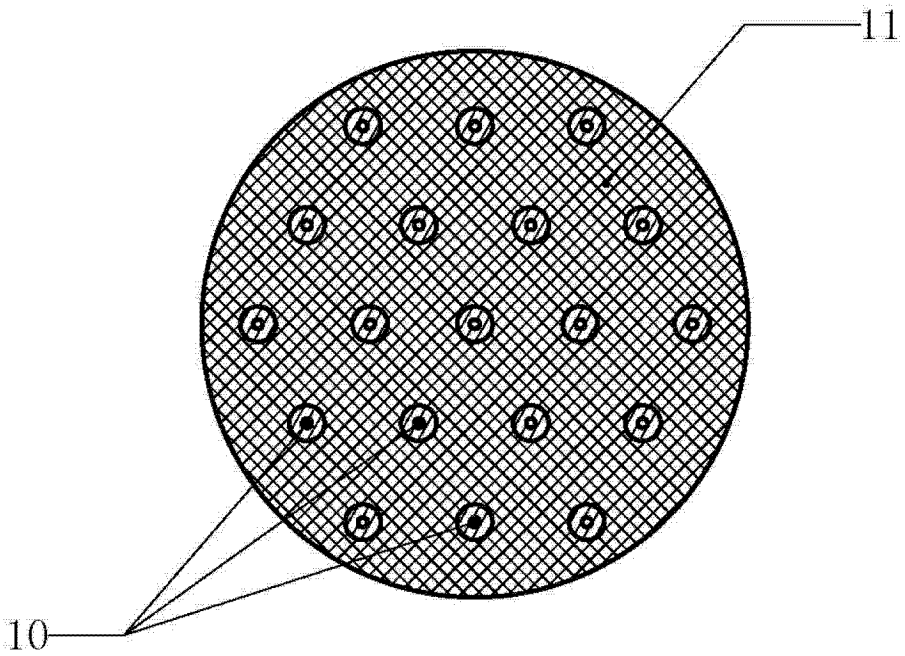


图 3

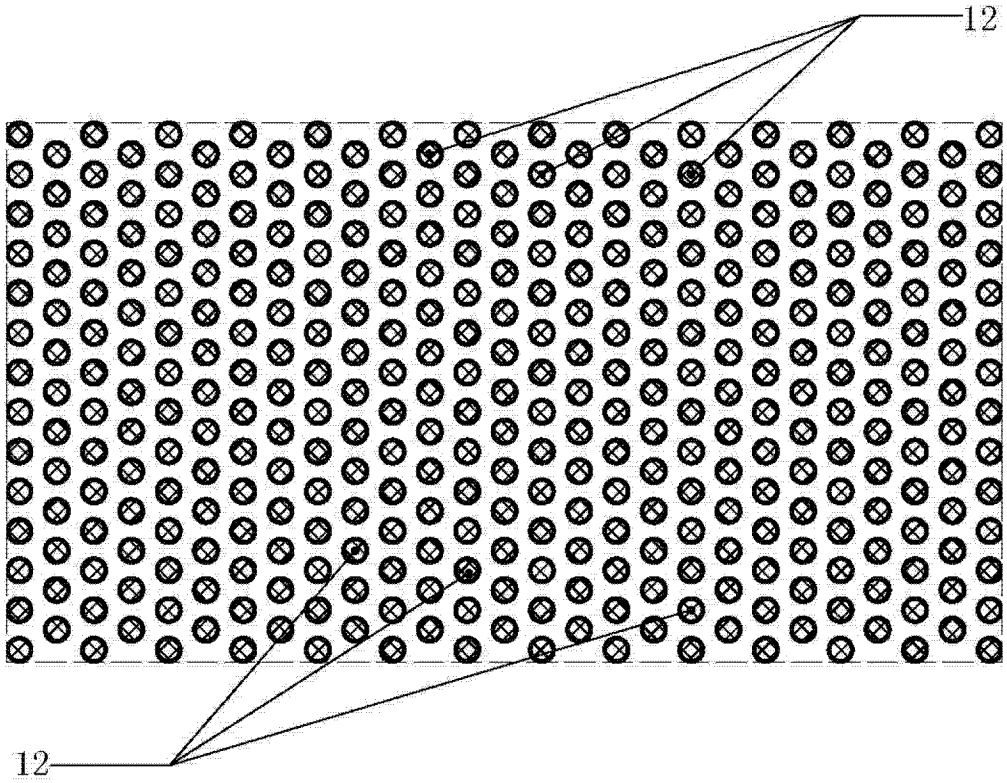


图 4

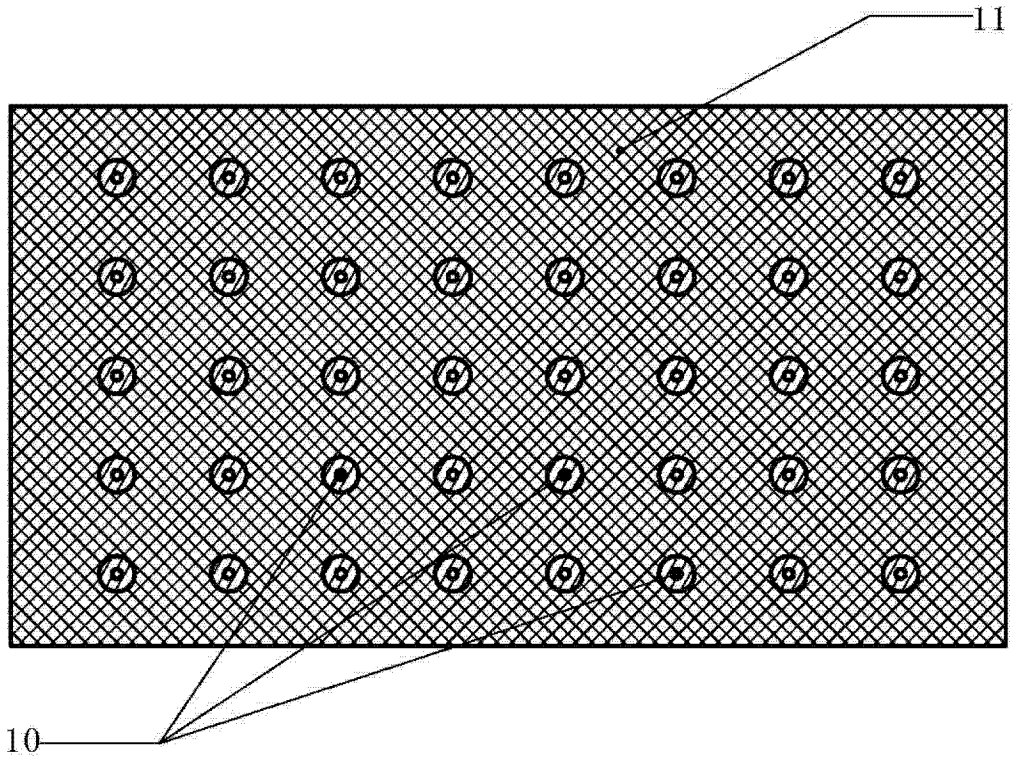


图 5