



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213228570 U

(45) 授权公告日 2021.05.18

(21) 申请号 202021154487.6

(22) 申请日 2020.06.20

(73) 专利权人 南京道联交通设备有限公司  
地址 210000 江苏省南京市江北新区星火路17号创智大厦B座809室

(72) 发明人 陈永攀 陈永平

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

B60S 3/04 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

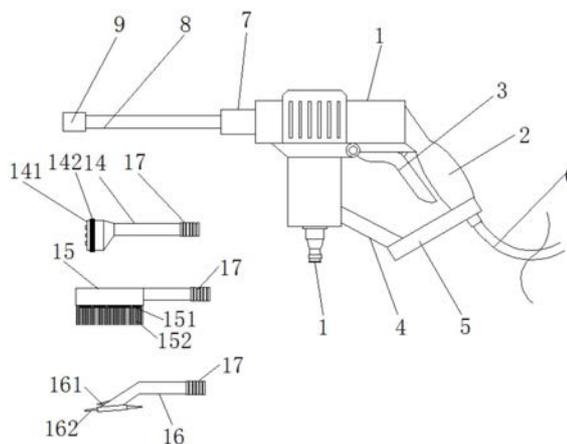
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种多功能洗车机用的高压水枪

## (57) 摘要

本实用新型涉及洗车机用的高压水枪技术领域,尤其为一种多功能洗车机用的高压水枪,包括高压水枪主体、多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,所述高压水枪主体的右侧安装有手持握柄,所述手持握柄的底部安装有底座,所述底座的前侧通过支杆连接于高压水枪主体的一侧,所述底座的底部设有电源线,所述高压水枪主体的底部后侧与手持握柄的内侧之间安装有启动扳机,整体装置结构简单且便于拆装更换高压水枪的多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,具有多功能喷洗出液模式使用和便于刷除和擦拭清洁效果以及具有车窗玻璃清洁功能,便于进行不同清洗需求对应安装清洗汽车使用,且稳定性和实用性较高,具有一定的推广价值。



1. 一种多功能洗车机用的高压水枪,包括高压水枪主体(1)、多功能喷洗器(14)和清洗刷(15)以及擦窗器(16),其特征在于:所述高压水枪主体(1)的右侧安装有手持握柄(2),所述手持握柄(2)的底部安装有底座(5),所述底座(5)的前侧通过支杆(4)连接于高压水枪主体(1)的一侧,所述底座(5)的底部设有电源线(6),所述高压水枪主体(1)的底部后侧与手持握柄(2)的内侧之间安装有启动扳机(3),所述高压水枪主体(1)的内部位于启动扳机(3)的上侧安装有控制器(10),所述高压水枪主体(1)的左侧设有安装座(7),所述安装座(7)的左侧安装有加长杆(8),所述加长杆(8)的左侧安装有连接座(9),所述高压水枪主体(1)的内部安装有高压水泵(11),所述高压水枪主体(1)的底部连接高压水泵(11)的底部安装有进水接头(12),所述高压水泵(11)的左侧通过供液管(13)贯通过安装座(7)的内部连接加长杆(8)的右侧,所述多功能喷洗器(14)的左侧设有多功能调节喷头(141),所述多功能调节喷头(141)上设有旋转调节开关(142),所述清洗刷(15)的底部设有内毛刷(153),所述清洗刷(15)的顶部位于内毛刷(153)的外围设有外刷毛(152),所述清洗刷(15)的底部位于外刷毛(152)的内部开设喷孔(151),所述擦窗器(16)的底部安装有擦窗刮板(162),所述擦窗器(16)的前侧位于擦窗刮板(162)的上端设有喷洗管(161),所述多功能喷洗器(14)和清洗刷(15)以及擦窗器(16)的右侧均设有连接头(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能洗车机用的高压水枪,其特征在于:所述加长杆(8)采用中空管体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能洗车机用的高压水枪,其特征在于:所述连接座(9)与连接头(17)尺寸匹配安装,且所述连接座(9)与连接头(17)采用螺纹连接结构。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能洗车机用的高压水枪,其特征在于:所述控制器(10)与启动扳机(3)和高压水泵(11)以及电源线(6)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能洗车机用的高压水枪,其特征在于:所述内毛刷(153)采用吸水雪尼尔棉材质。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能洗车机用的高压水枪,其特征在于:所述多功能调节喷头(141)的左侧环形分布设有 $0^{\circ}$ 粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和 $40^{\circ}$ 扇型出液模式喷孔以及 $25^{\circ}$ 细柱状出液模式喷孔,且所述旋转调节开关(142)上开设有一组通液孔。

## 一种多功能洗车机用的高压水枪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗车机用的高压水枪技术领域,具体为一种多功能洗车机用的高压水枪。

### 背景技术

[0002] 洗车机主要是利用电脑控制高压水枪喷水清洗汽车的表面,现有的洗车机用的高压水枪,不具有多功能喷洗出液模式使用和刷除和擦拭清洁效果以及车窗玻璃清洁功能,其功能性不足,同时不便于拆装更换高压水枪的多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器进行使用,因此需要一种多功能洗车机用的高压水枪对上述问题做出改善。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能洗车机用的高压水枪,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能洗车机用的高压水枪,包括高压水枪主体、多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,所述高压水枪主体的右侧安装有手持握柄,所述手持握柄的底部安装有底座,所述底座的前侧通过支杆连接于高压水枪主体的一侧,所述底座的底部设有电源线,所述高压水枪主体的底部后侧与手持握柄的内侧之间安装有启动扳机,所述高压水枪主体的内部位于启动扳机的上侧安装有控制器,所述高压水枪主体的左侧设有安装座,所述安装座的左侧安装有加长杆,所述加长杆的左侧安装有连接座,所述高压水枪主体的内部安装有高压水泵,所述高压水枪主体的底部连接高压水泵的底部安装有进水接头,所述高压水泵的左侧通过供液管贯通过安装座的内部连接加长杆的右侧,所述多功能喷洗器的左侧设有多功能调节喷头,所述多功能调节喷头上设有旋转调节开关,所述清洗刷的底部设有内毛刷,所述清洗刷的顶部位于内毛刷的外围设有外刷毛,所述清洗刷的底部位于外刷毛的内部开设喷孔,所述擦窗器的底部安装有擦窗刮板,所述擦窗器的前侧位于擦窗刮板的上端设有喷洗管,所述多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器的右侧均设有连接头。

[0005] 优选的,所述加长杆采用中空管体结构。

[0006] 优选的,所述连接座与连接头尺寸匹配安装,且所述连接座与连接头采用螺纹连接结构。

[0007] 优选的,所述控制器与启动扳机和高压水泵以及电源线电性连接。

[0008] 优选的,所述内毛刷采用吸水雪尼尔棉材质。

[0009] 优选的,所述多功能调节喷头的左侧环形分布设有 $0^{\circ}$ 粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和 $40^{\circ}$ 扇型出液模式喷孔以及 $25^{\circ}$ 细柱状出液模式喷孔,且所述旋转调节开关上开设有一组通液孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型中,通过设置的高压水枪主体一端通过安装座安装的加长杆便于手

持整体装置远距离进行喷洗操作使用,同时加长杆前端的连接座便于配合多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器的右侧均设有连接头,进行功能性选择安装使用,通过多功能喷洗器的多功能调节喷头的左侧环形分布设有0°粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和40°扇型出液模式喷孔以及25°细柱状出液模式喷孔并配合旋转调节开关上的通液孔,根据旋转对应相应的出液模式喷孔,实现相应功能的喷洗效果,同时清洗刷上的外刷毛采用硬毛材质,便于配合喷孔出水对车体表面附着物进行刷除,同时内侧采用吸水雪尼尔棉材质的内毛刷可进行擦拭操作,通过擦窗器便于通过擦窗刮板与喷洗管进行喷液刮擦前后挡风玻璃以及车窗使用,结构简单且便于拆装更换高压水枪的多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,具有多功能喷洗出液模式使用和便于刷除和擦拭清洁效果以及具有车窗玻璃清洁功能,便于进行不同清洗需求对应安装清洗汽车使用。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型整体主视图;

[0013] 图2是本实用新型整体内部结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型清洗刷结构示意图;

[0015] 图4是本实用新型擦窗器结构示意图。

[0016] 图中:1-高压水枪主体、2-手持握柄、3-启动扳机、4-支杆、5-底座、6-电源线、7-安装座、8-加长杆、9-连接座、10-控制器、11-高压水泵、12-进水接头、13-供液管、14-多功能喷洗器、141-多功能调节喷头、142-旋转调节开关、15-清洗刷、151-喷孔、152-外刷毛、153-内毛刷、16-擦窗器、161-喷洗管、162-擦窗刮板、17-连接头。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能洗车机用的高压水枪,包括高压水枪主体1、多功能喷洗器14和清洗刷15以及擦窗器16,高压水枪主体1的右侧安装有手持握柄2,手持握柄2的底部安装有底座5,底座5的前侧通过支杆4连接于高压水枪主体1的一侧,底座5的底部设有电源线6,高压水枪主体1的底部后侧与手持握柄2的内侧之间安装有启动扳机3,高压水枪主体1的内部位于启动扳机3的上侧安装有控制器10,控制器10与启动扳机3和高压水泵11以及电源线6电性连接,高压水枪主体1的左侧设有安装座7,安装座7的左侧安装有加长杆8,加长杆8采用中空管体结构,加长杆8的左侧安装有连接座9,连接座9与连接头17尺寸匹配安装,且连接座9与连接头17采用螺纹连接结构,高压水枪主体1的内部安装有高压水泵11,高压水枪主体1的底部连接高压水泵11的底部安装有进水接头12,高压水泵11的左侧通过供液管13贯通过安装座7的内部连接加长杆8的右侧,多功能喷洗器14的左侧设有多功能调节喷头141,多功能调节喷头141上设有旋转调节开关142,多功能调节喷头141的左侧环形分布设有0°粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和40°扇型出液模式喷孔以及25°细柱状出液模式喷孔,且旋转

调节开关142上开设有一组通液孔,清洗刷15的底部设有内毛刷153,清洗刷15的顶部位于内毛刷153的外围设有外刷毛152,内毛刷152采用吸水雪尼尔棉材质,清洗刷15的底部位于外刷毛152的内部开设喷孔151,擦窗器16的底部安装有擦窗刮板162,擦窗器16的前侧位于擦窗刮板162的上端设有喷洗管161,多功能喷洗器14和清洗刷15以及擦窗器16的右侧均设有连接头17,通过设置的高压水枪主体1一端通过安装座7安装的加长杆8便于手持整体装置远距离进行喷洗操作使用,同时加长杆8前端的连接座9便于配合多功能喷洗器14和清洗刷15以及擦窗器16的右侧均设有连接头17,进行功能性选择安装使用,通过多功能喷洗器14的多功能调节喷头141的左侧环形分布设有0°粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和40°扇型出液模式喷孔以及25°细柱状出液模式喷孔并配合旋转调节开关1422上的通液孔,根据旋转对应相应的出液模式喷孔,实现相应功能的喷洗效果,同时清洗刷15上的外刷毛152采用硬毛材质,便于配合喷孔151出水对车体表面附着物进行刷除,同时内侧采用吸水雪尼尔棉材质的内毛刷163可进行擦拭操作,通过擦窗器16便于通过擦窗刮板162与喷洗管161进行喷液刮擦前后挡风玻璃以及车窗使用,整体装置结构简单且便于拆装更换高压水枪的多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,具有多功能喷洗出液模式使用和便于刷除和擦拭清洁效果以及具有车窗玻璃清洁功能,便于进行不同清洗需求对应安装清洗汽车使用,且稳定性和实用性较高,具有一定的推广价值。

[0019] 本实用新型工作流程:使用时,通过高压水枪主体1底部的进水接头12连接外部供水管,通过电源箱6连接外部供电端,通过高压水枪主体1一端通过安装座7安装的加长杆8便于手持整体装置远距离进行喷洗操作使用,同时加长杆8前端的连接座9便于配合多功能喷洗器14和清洗刷15以及擦窗器16的右侧均设有连接头17,进行功能性选择安装使用,通过多功能喷洗器14的多功能调节喷头141的左侧环形分布设有0°粗柱状出液模式喷孔与多点线状出液模式喷孔、雾状出液模式喷孔和40°扇型出液模式喷孔以及25°细柱状出液模式喷孔并配合旋转调节开关1422上的通液孔,根据旋转对应相应的出液模式喷孔,实现相应功能的喷洗效果,同时清洗刷15上的外刷毛152采用硬毛材质,便于配合喷孔151出水对车体表面附着物进行刷除,同时内侧采用吸水雪尼尔棉材质的内毛刷163可进行擦拭操作,通过擦窗器16便于通过擦窗刮板162与喷洗管161进行喷液刮擦前后挡风玻璃以及车窗使用,整体装置结构简单且便于拆装更换高压水枪的多功能喷洗器和清洗刷以及擦窗器,具有多功能喷洗出液模式使用和便于刷除和擦拭清洁效果以及具有车窗玻璃清洁功能,便于进行不同清洗需求对应安装清洗汽车使用,且稳定性和实用性较高,具有一定的推广价值。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

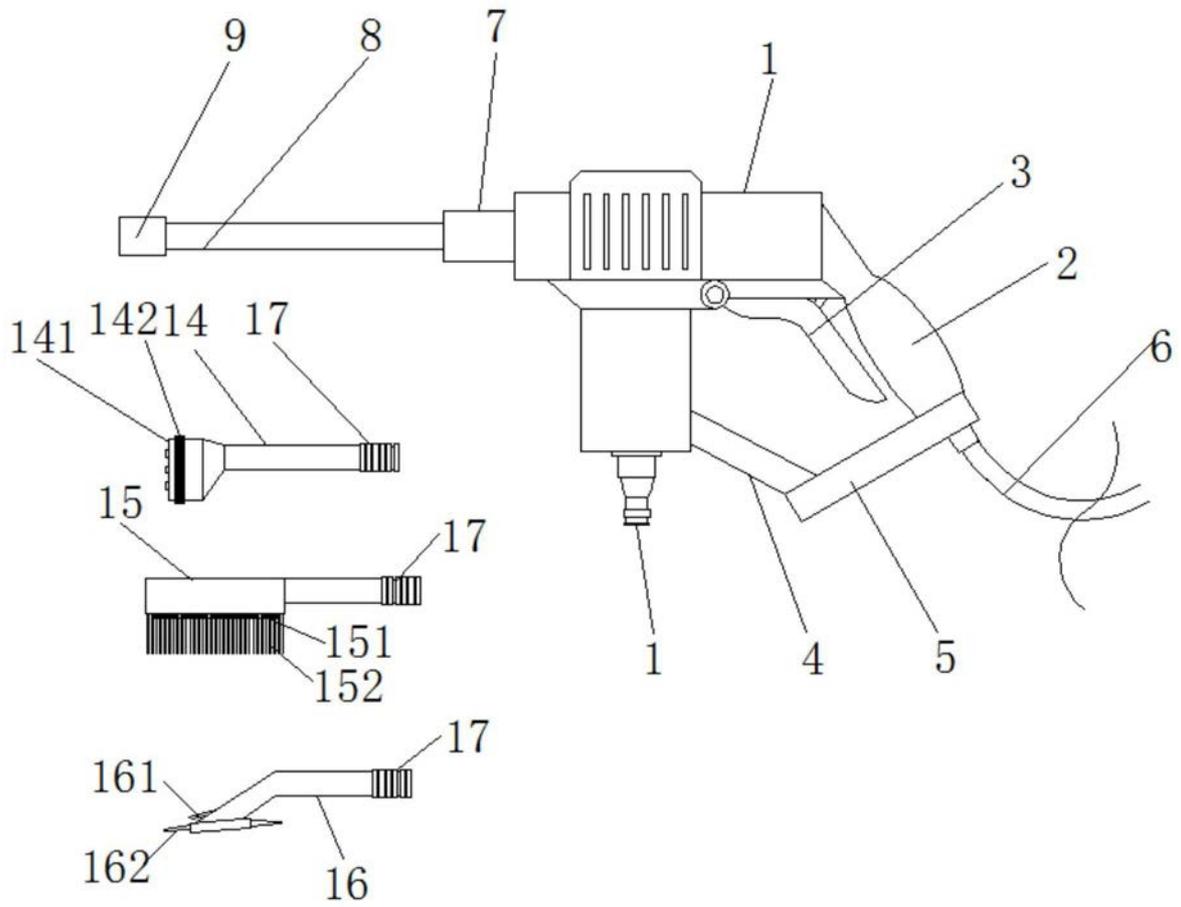


图1

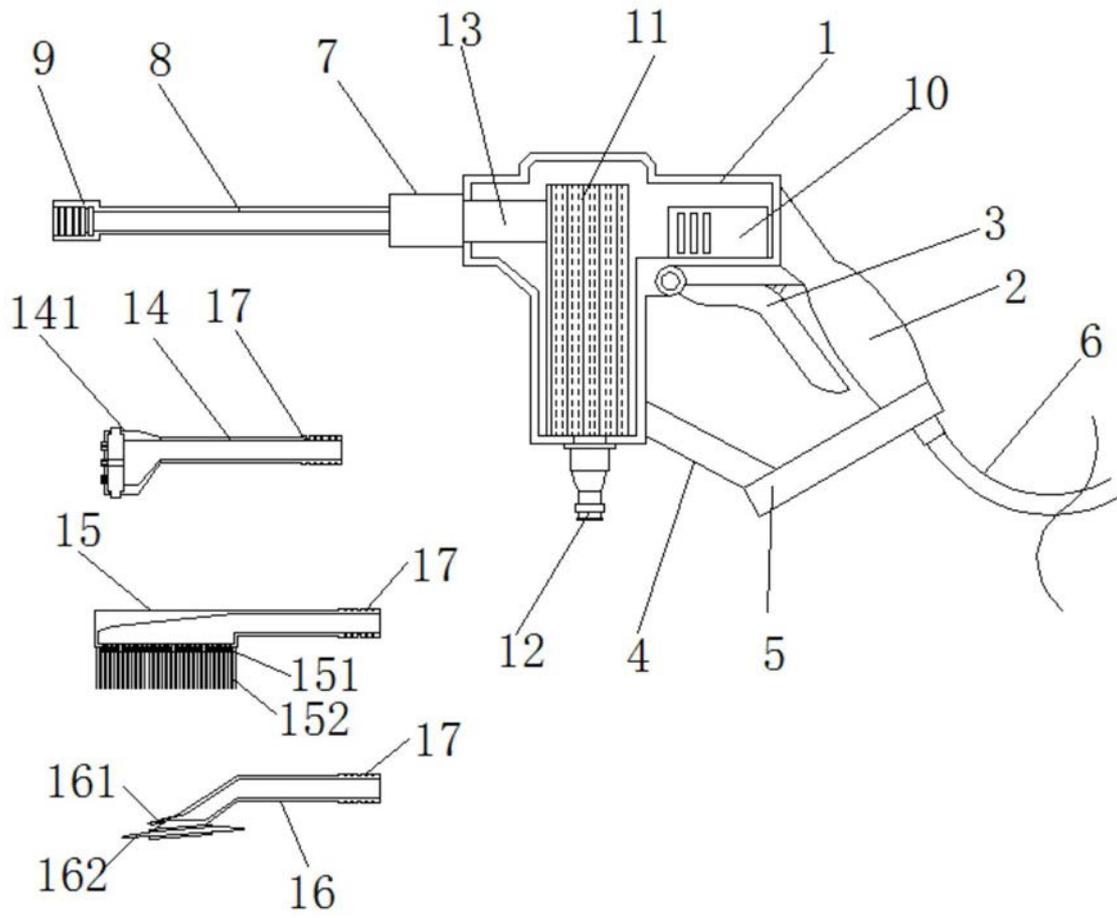


图2

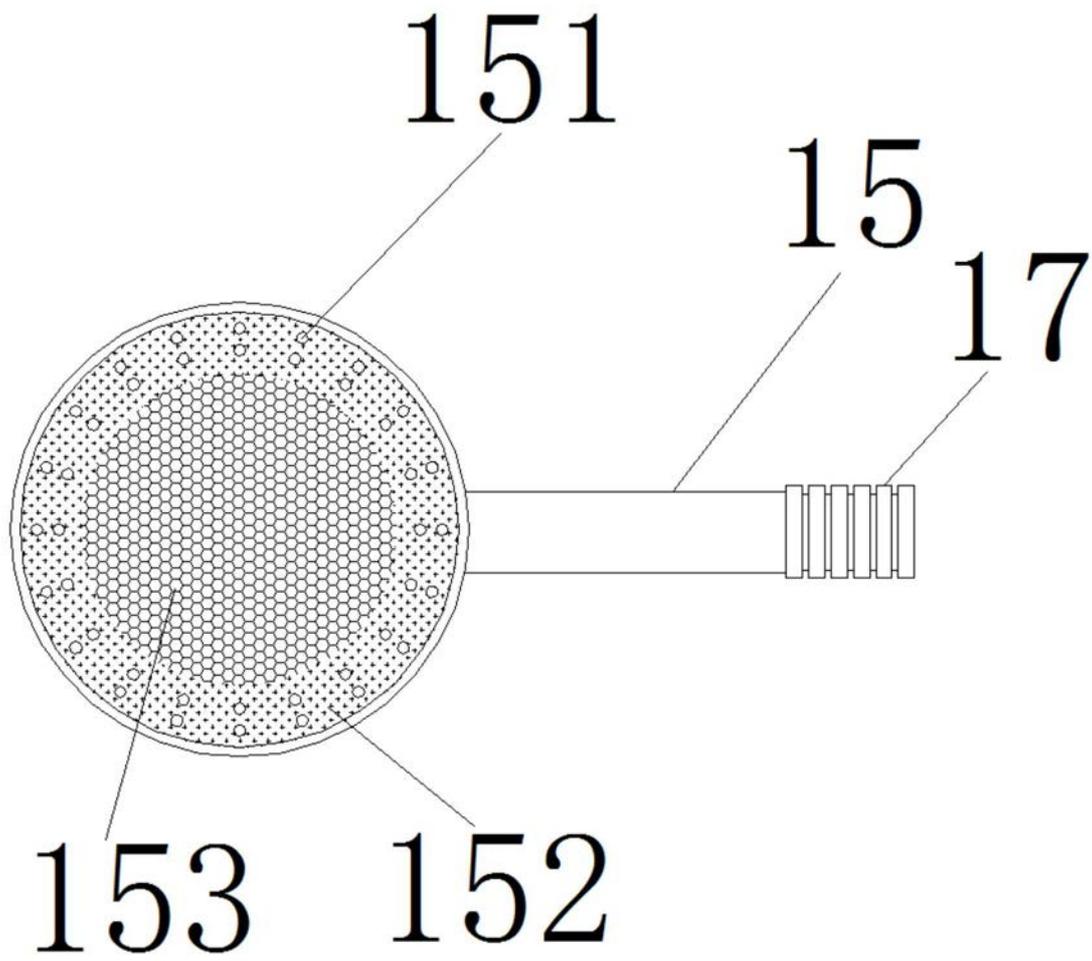


图3

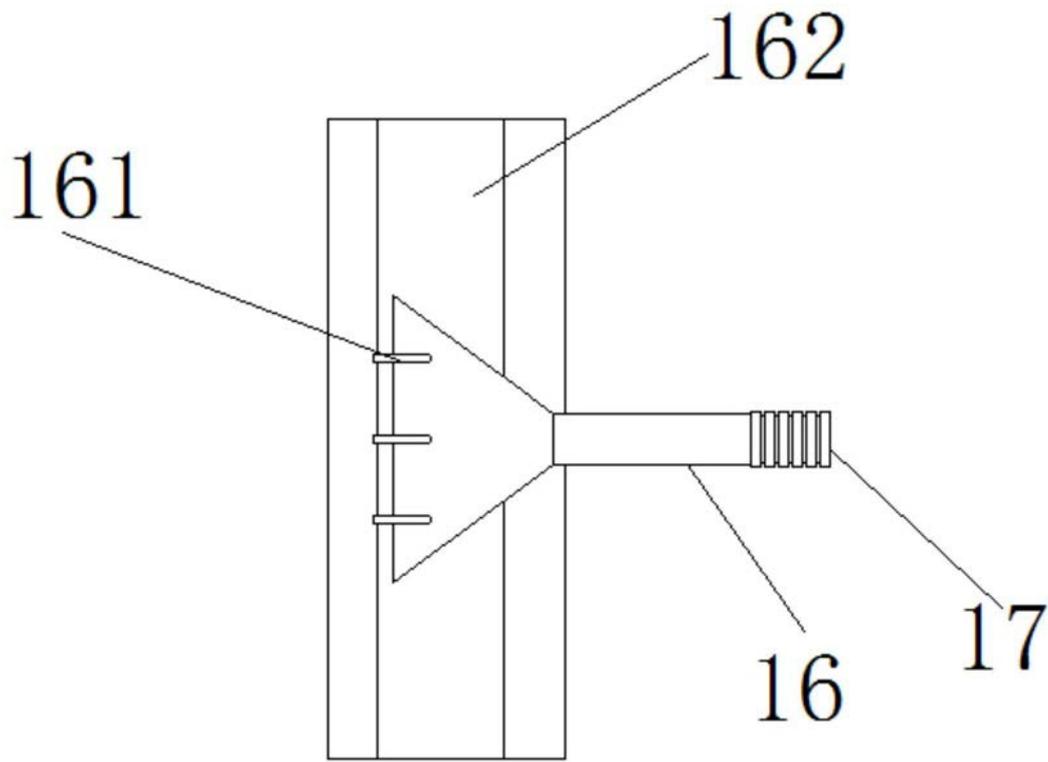


图4