(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 205119190 U
(45)授权公告日 2016.03.30

(21)申请号 201520950774.0

(22)申请日 2015.11.25

(73)专利权人 重庆工商职业学院
地址 400052 重庆市九龙坡区九龙科技园华龙大道1号

(72)发明人 张琰 梁真

(74)专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理有限公司 11129
代理人 谢殿武

(51)Int.Cl.
F24C 15/20(2006.01)

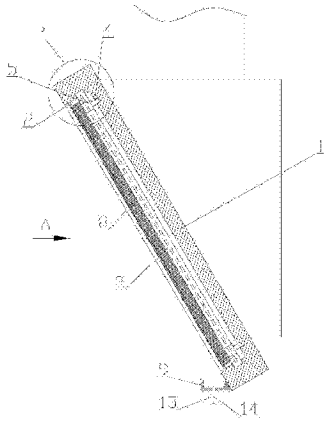
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

抽油烟机滤网的清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种抽油烟机滤网的清洗装置，包括设置在集烟罩内的滤网和清洗机构，滤网设置在集烟罩口端，清洗机构位于滤网与集烟罩底壁之间，清洗机构包括可沿集烟罩横向滑动的清洗杆、用于带动清洗杆运动的滑轮和用于控制滑轮工作的电机，清洗杆两端可滑动的设置在集烟罩纵向两侧侧壁上设有的滑槽内，滑轮设置在清洗杆面向集烟罩底壁的一侧，集烟罩底壁上设有与滑轮配合的滑轮槽，电机安装在清洗杆上，滑轮周向固定连接在电机的输出轴上，清洗杆面向滤网的一侧设置有用于清洗滤网的刷毛，清洗杆内沿轴向设有用于通入清洗液的供液通道，集烟罩下部设置有排污槽。本实用新型无需拆下滤网便可对滤网进行自动清洗，结构简单，使用方便。



CN 205119190 U

1.一种抽油烟机滤网的清洗装置，包括设置在集烟罩内的滤网和清洗机构，所述滤网设置在集烟罩口端，其特征在于：所述清洗机构位于滤网与集烟罩底壁之间，所述清洗机构包括可沿集烟罩横向滑动的清洗杆、用于带动清洗杆运动的滑轮和用于控制滑轮工作的电机，所述清洗杆两端可滑动的设置在集烟罩纵向两侧侧壁上设有的滑槽内，所述滑轮设置在清洗杆面向集烟罩底壁的一侧，所述集烟罩底壁上设有与滑轮配合的滑轮槽，所述电机安装在清洗杆上，所述滑轮周向固定连接在电机的输出轴上，所述清洗杆面向滤网的一侧设置有用于清洗滤网的刷毛，所述清洗杆内沿轴向设有用于通入清洗液的供液通道，所述集烟罩下部设置有排污槽。

2.根据权利要求1所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述集烟罩为由底壁和四周侧壁围合成的开口向下的倾斜式结构。

3.根据权利要求2所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述滤网倾斜设置在集烟罩口端，且滤网与集烟罩的底壁平行。

4.根据权利要求3所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述清洗杆的轴线分别与滤网和集烟罩底壁相平行。

5.根据权利要求4所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述滑轮和电机均为两个，各滑轮和对应的电机分别沿轴向对称设置在清洗杆两端端部，所述集烟罩底壁上设有两个分别与对应滑轮配合的滑轮槽。

6.根据权利要求5所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述刷毛与清洗杆相垂直，且刷毛的长度大于清洗杆到滤网之间的距离。

7.根据权利要求1所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述供液通道为两个，两个供液通道沿轴向并排设置在清洗杆内，两个供液通道中一个为供水通道，另一个为用于通入清洁剂的清洁剂通道，所述供水通道和清洁剂通道分别与集烟罩下部设有供水管和清洁剂供应管连通。

8.根据权利要求1所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述排污槽位于集烟罩口端的底部外侧，该排污槽的槽口朝上。

9.根据权利要求8所述的抽油烟机滤网的清洗装置，其特征在于：所述排污槽的底部设有带开关的排污管。

抽油烟机滤网的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗装置，特别涉及一种抽油烟机滤网的清洗装置。

背景技术

[0002] 随着人们生化水平的提高，厨房用侧吸式抽油烟机也受到越来越多年轻人的青睐，滤网是抽油烟机的主要组成部件之一，用于对油烟气进行过滤。滤网在使用过程中其上会附着大量的油污，因此需要经常对滤网进行清洗，以保证滤网的正常使用。目前，对于滤网的清洗方式，主要是将滤网从抽油烟机的吸油烟罩上取下进行人工手洗，洗完后再重新装上，这样不仅装拆非常不便，费时费力，而且经常拆装也会缩短使用寿命。

[0003] 因此，急需开发一种结构简单，使用方便，能够对滤网进行自动清洗的抽油烟机滤网的清洗装置。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型的目的是提供一种抽油烟机滤网的清洗装置，无需拆下滤网便可对滤网进行自动清洗，结构简单，使用方便。

[0005] 本实用新型的抽油烟机滤网的清洗装置，包括设置在集烟罩内的滤网和清洗机构，所述滤网设置在集烟罩口端，所述清洗机构位于滤网与集烟罩底壁之间，所述清洗机构包括可沿集烟罩横向滑动的清洗杆、用于带动清洗杆运动的滑轮和用于控制滑轮工作的电机，所述清洗杆两端可滑动的设置在集烟罩纵向两侧侧壁上设有的滑槽内，所述滑轮设置在清洗杆面向集烟罩底壁的一侧，所述集烟罩底壁上设有与滑轮配合的滑轮槽，所述电机安装在清洗杆上，所述滑轮周向固定连接在电机的输出轴上，所述清洗杆面向滤网的一侧设置有用于清洗滤网的刷毛，所述清洗杆内沿轴向设有用于通入清洗液的供液通道，所述集烟罩下部设置有排污槽。

[0006] 进一步，所述集烟罩为由底壁和四周侧壁围合成的开口向下的倾斜式结构。

[0007] 进一步，所述滤网倾斜设置在集烟罩口端，且滤网与集烟罩的底壁平行。

[0008] 进一步，所述清洗杆的轴线分别与滤网和集烟罩底壁相平行。

[0009] 进一步，所述滑轮和电机均为两个，各滑轮和对应的电机分别沿轴向对称设置在清洗杆两端端部，所述集烟罩底壁上设有两个分别与对应滑轮配合的滑轮槽。

[0010] 进一步，所述刷毛与清洗杆相垂直，且刷毛的长度大于清洗杆到滤网之间的距离。

[0011] 进一步，所述供液通道为两个，两个供液通道沿轴向并排设置在清洗杆内，两个供液通道中一个为供水通道，另一个为用于通入清洁剂的清洁剂通道，所述供水通道和清洁剂通道分别与集烟罩下部设有供水管和清洁剂供应管连通。

[0012] 进一步，所述排污槽位于集烟罩口端的底部外侧，该排污槽的槽口朝上。

[0013] 进一步，所述排污槽的底部设有带开关的排污管。

[0014] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的抽油烟机滤网的清洗装置，通过设置清洗机构，实现了滤网的自动清洗，与现有清洗方式相比，无需拆下滤网即可达到自动清洗滤

网的目的，结构简单，使用方便，且能够避免经常拆装滤网而缩短其使用寿命，延长了使用寿命。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述：

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为图1的P部放大图；

[0018] 图3为图1的A向示意图；

[0019] 图4为图3的内部示意图(不带滤网)；

[0020] 图5为图4的H部放大图。

具体实施方式

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图，图2为图1的P部放大图，图3为图1的A向示意图，图4为图3的内部示意图(不带滤网)，图5为图4的H部放大图，如图所示：本实施例的抽油烟机滤网的清洗装置，包括设置在集烟罩1内的滤网2和清洗机构，所述滤网2设置在集烟罩1口端，本实施例中的抽油烟机为侧吸式抽油烟机；所述清洗机构位于滤网2与集烟罩1底壁之间，用于对滤网2进行清洗；所述清洗机构包括可沿集烟罩1横向滑动的清洗杆3、用于带动清洗杆3运动的滑轮4和用于控制滑轮4工作的电机5，所述清洗杆3两端可滑动的设置在集烟罩1纵向两侧侧壁上设有的滑槽6内，所述滑轮4设置在清洗杆3面向集烟罩1底壁的一侧，所述集烟罩1底壁上设有与滑轮4配合的滑轮槽7，所述电机5安装在清洗杆3上，所述滑轮4周向固定连接在电机5的输出轴上，通过电机5工作，控制滑轮4沿滑轮槽7横向左右滑动，滑轮带动清洗杆3沿集烟罩1横向左右滑动，实现清洗杆3运动；所述清洗杆3面向滤网2的一侧设置有用于清洗滤网2的刷毛8，通过清洗杆3滑动，使刷毛8对滤网2进行刷洗，实现对滤网2进行自动清洗；所述清洗杆3内沿轴向设有用于通入清洗液的供液通道，用于向刷毛8提供清洗用的水和清洁剂，以保证清洗效果；所述集烟罩1下部设置有排污槽9，用于收集和排放滤网清洗后的油污，使用方便。

[0022] 本实施例中，所述集烟罩1为由底壁和四周侧壁围合成的开口向下的倾斜式结构，以适用于侧吸式抽油烟机。

[0023] 本实施例中，所述滤网2倾斜设置在集烟罩1口端，且滤网2与集烟罩1的底壁平行，以便于对吸入的油烟进行过滤。

[0024] 本实施例中，所述清洗杆3的轴线分别与滤网2和集烟罩1底壁相平行，以便于对滤网2进行清洗。

[0025] 本实施例中，所述滑轮4和电机5均为两个，各滑轮4和对应的电机5分别沿轴向对称设置在清洗杆3两端端部，所述集烟罩1底壁上设有两个分别与对应滑轮4配合的滑轮槽7，提高了清洗杆3运行的稳定性和高效性，提高了清洗速度和质量。

[0026] 本实施例中，所述刷毛8与清洗杆3相垂直，且刷毛8的长度大于清洗杆3到滤网2之间的距离，使刷毛8的端部能够完全穿过滤网2，对滤网2进行充分的刷洗，提高了清洗效果。

[0027] 本实施例中，所述供液通道为两个，两个供液通道沿轴向并排设置在清洗杆3内，两个供液通道中一个为供水通道10，另一个为用于通入清洁剂的清洁剂通道11，分别用于

向刷毛8提供清洗用的水和清洁剂，使刷毛8能够将滤网2刷洗得更加洁净，所述供水通道10和清洁剂通道11分别与集烟罩1下部设有供水管12和清洁剂供应管13连通。

[0028] 本实施例中，所述排污槽9位于集烟罩1口端的底部外侧，该排污槽9的槽口朝上，以便于收集清洗后的油污和污水。

[0029] 本实施例中，所述排污槽9的底部设有带开关15的排污管14，便于通过排污管14对油污和污水进行排放，且可通过开关15对排放量进行控制，方便使用。

[0030] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

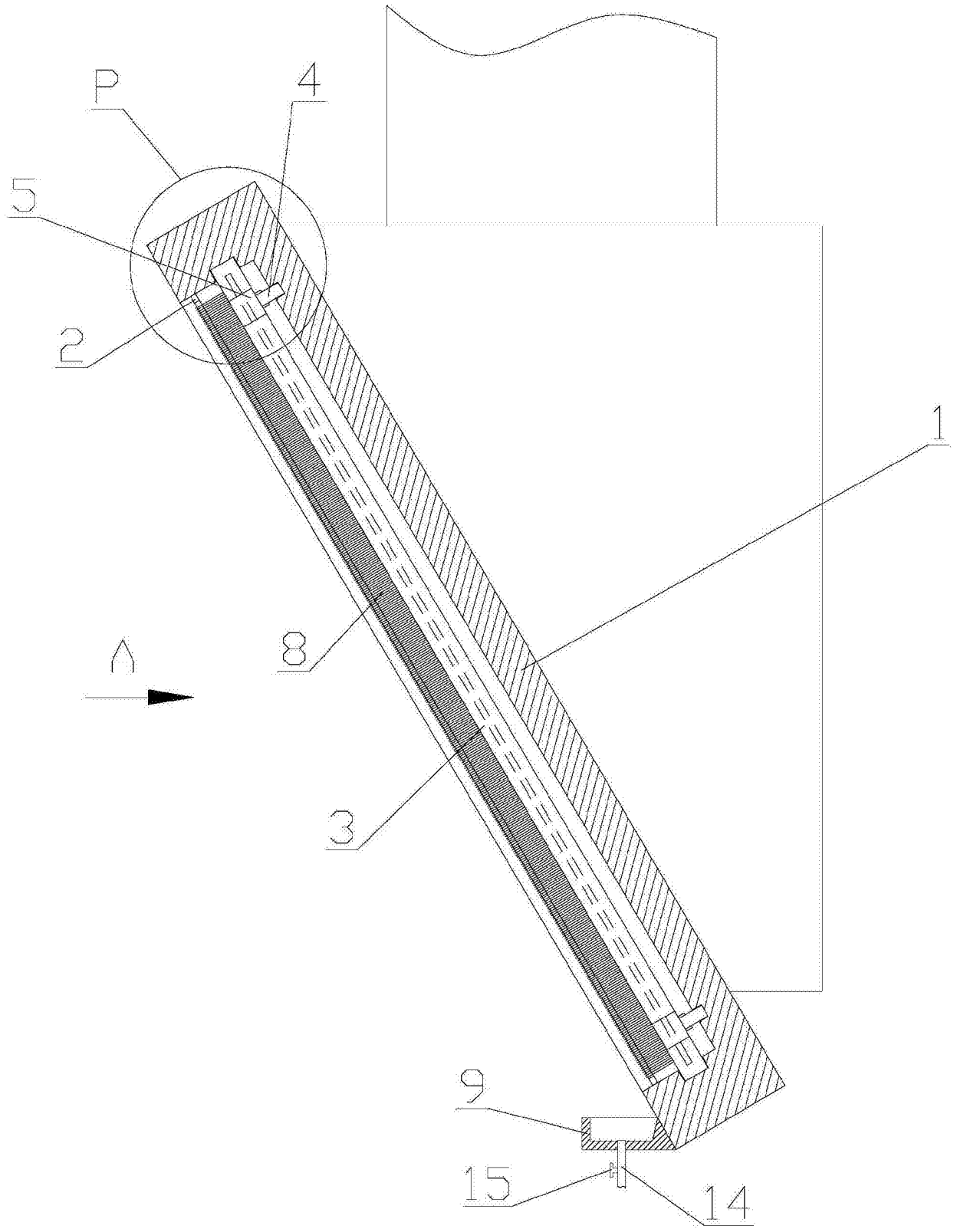


图1

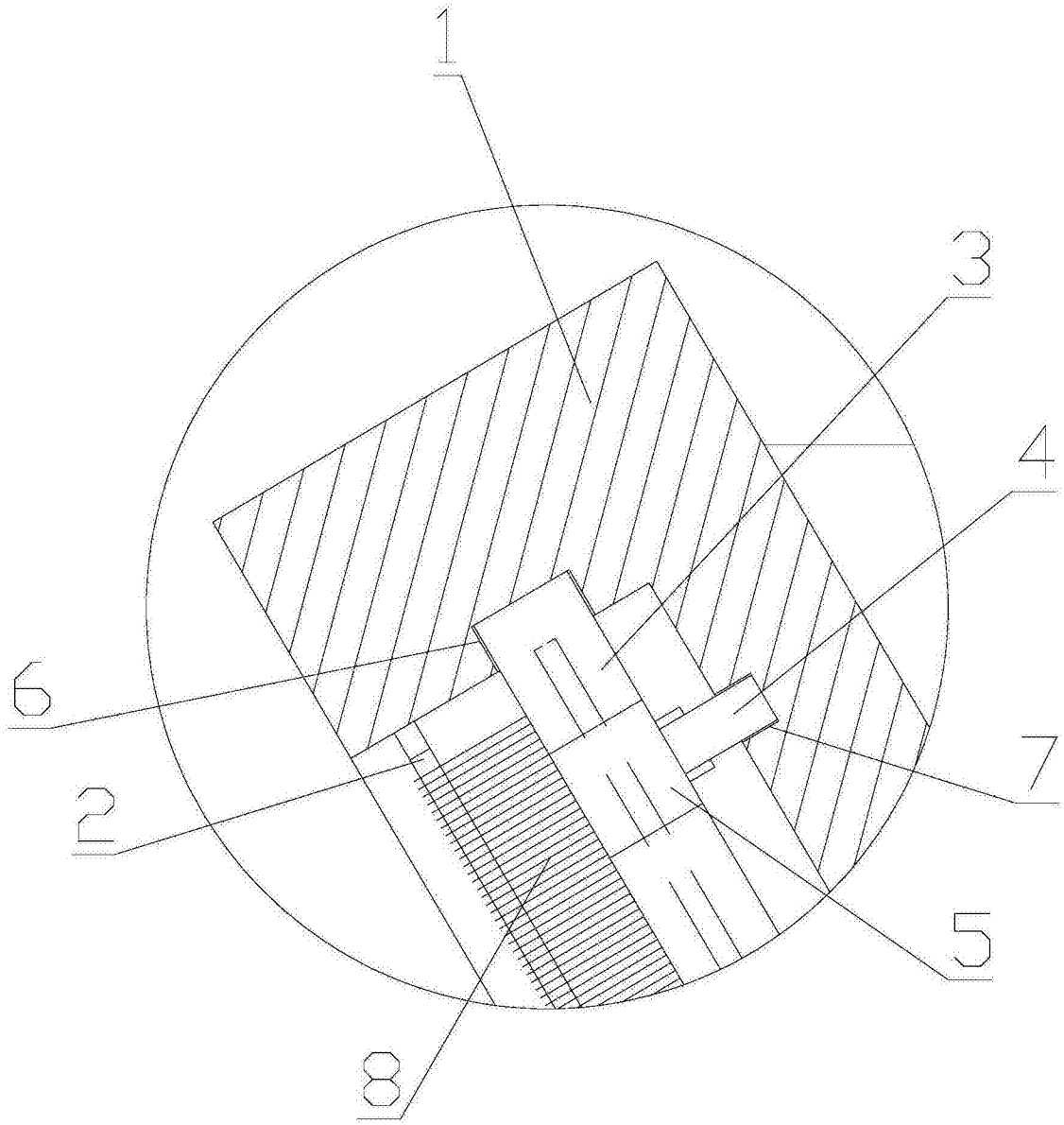


图2

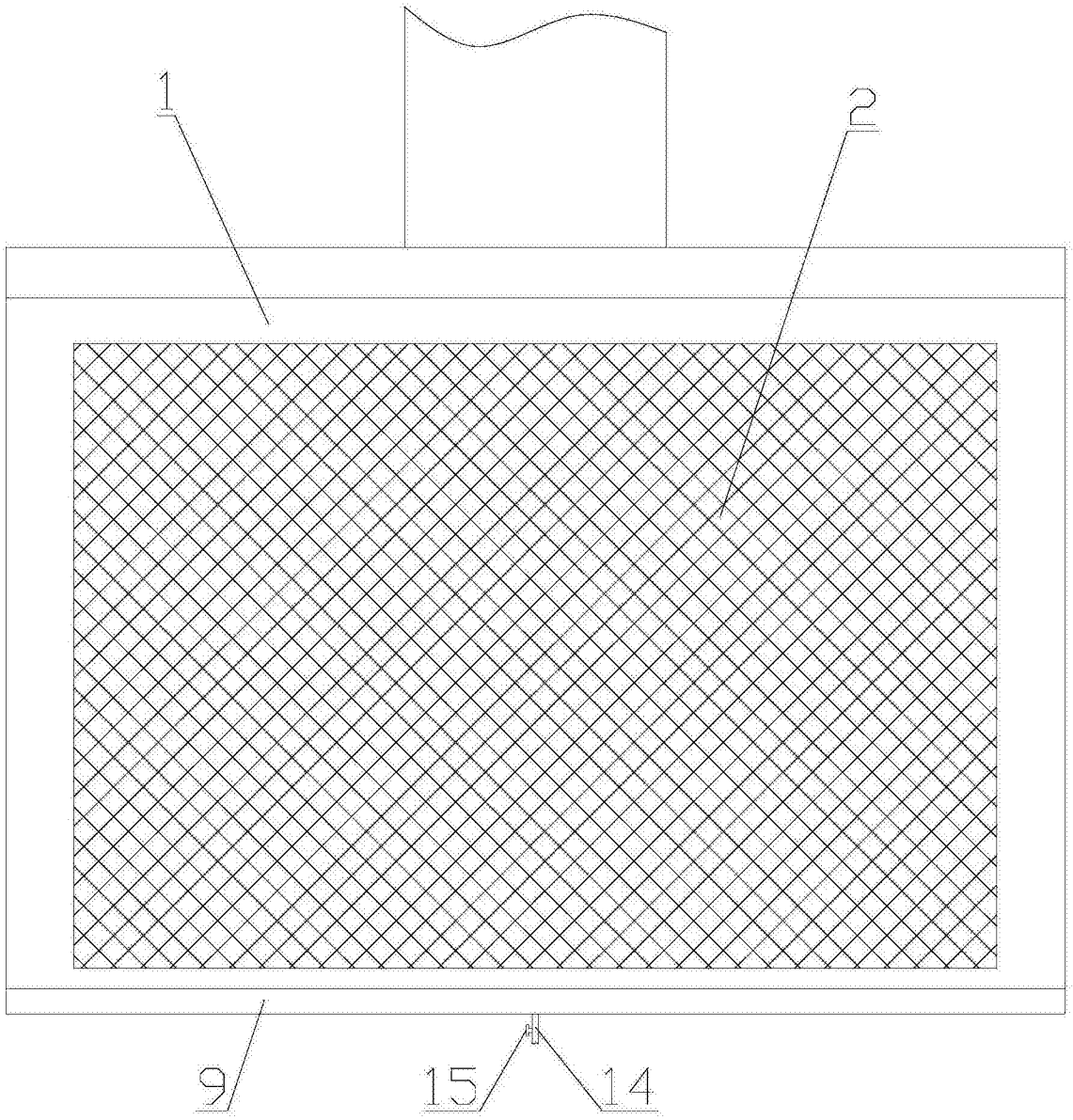


图3

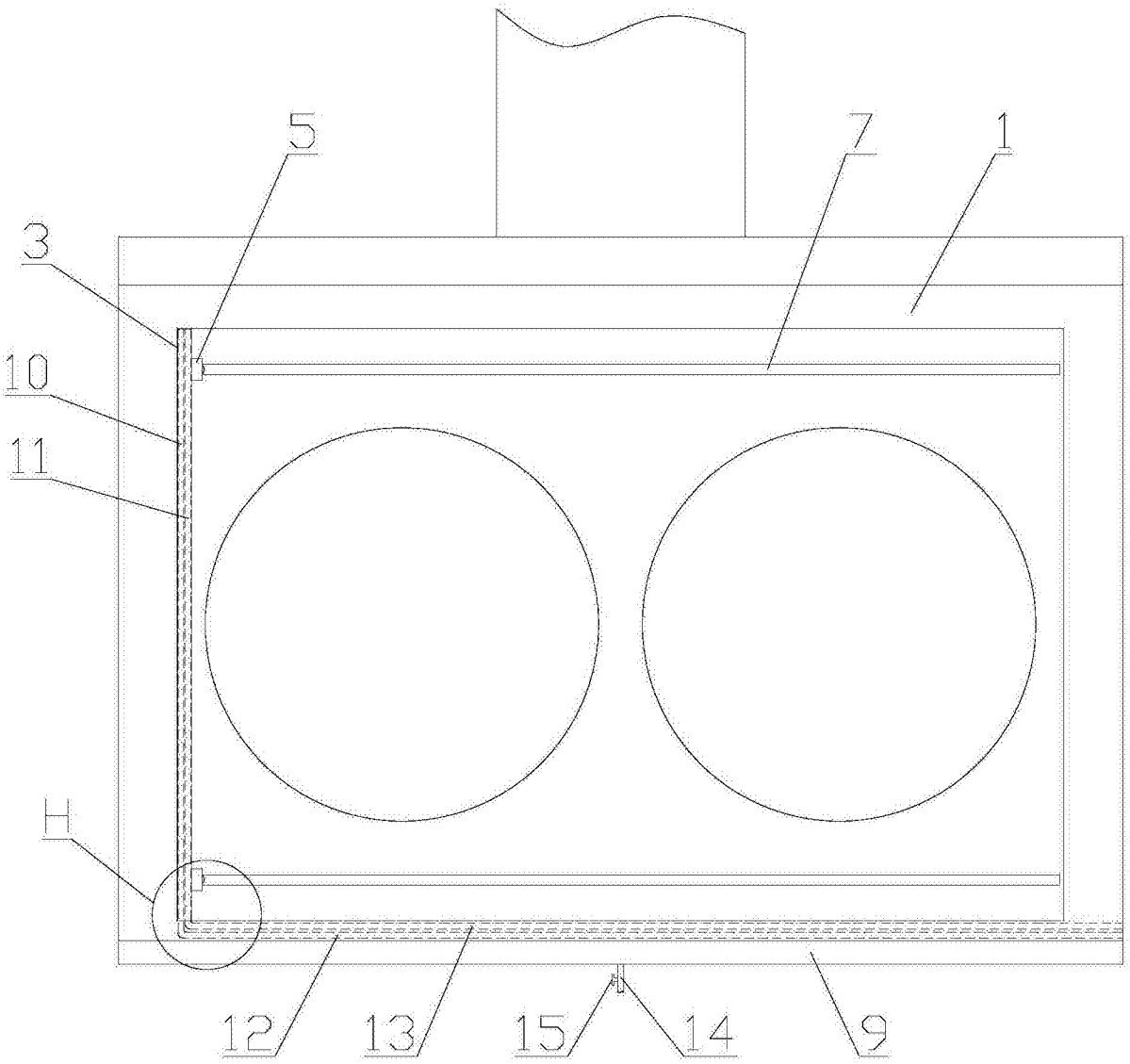


图4

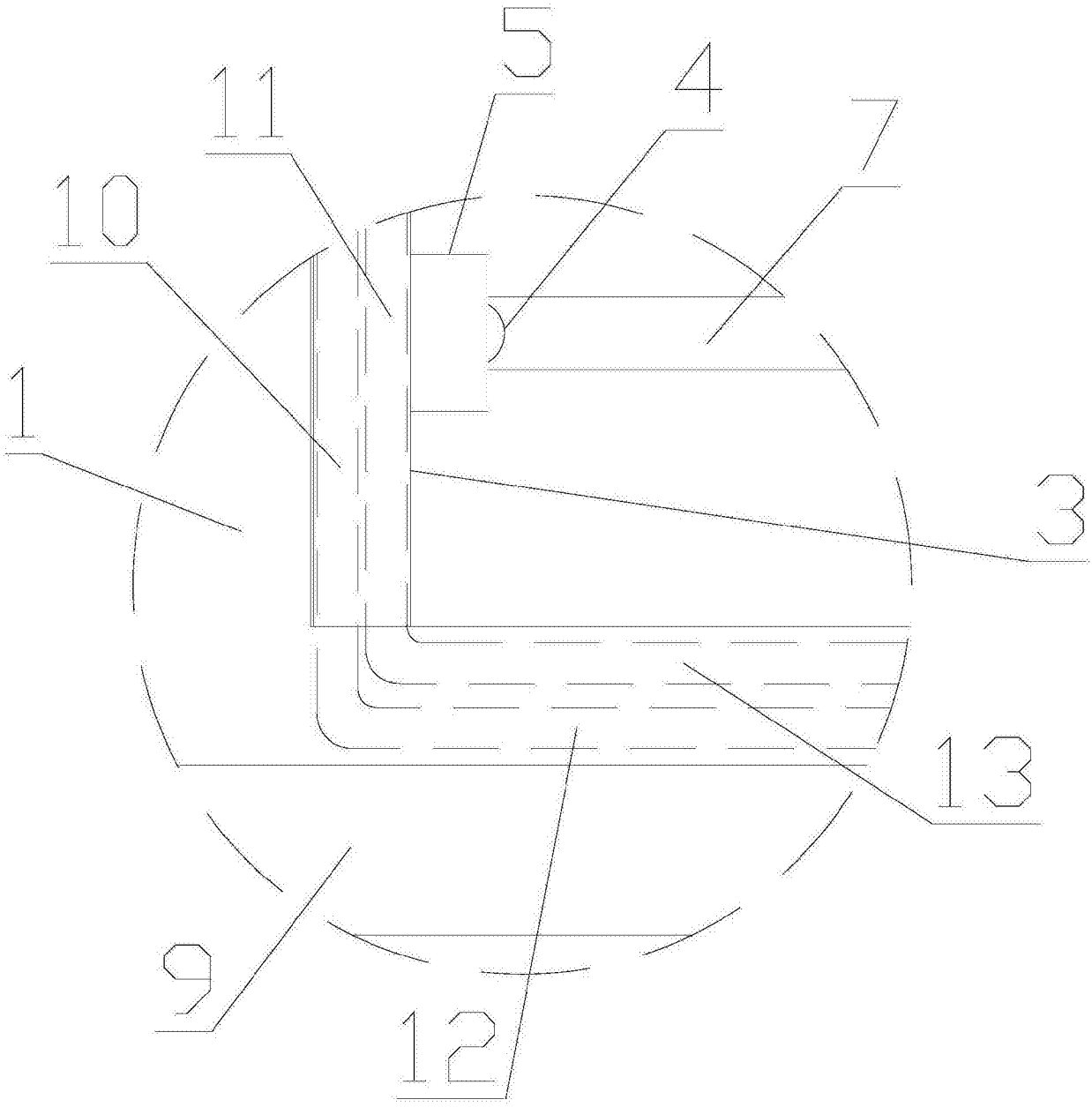


图5