(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 208242562 U
(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201820431006.8

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 五邑大学
地址 529020 广东省江门市蓬江区东成村22号

(72)发明人 康献民 陈丁

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214
代理人 吴伟文

(51)Int.Cl.
A01K 13/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

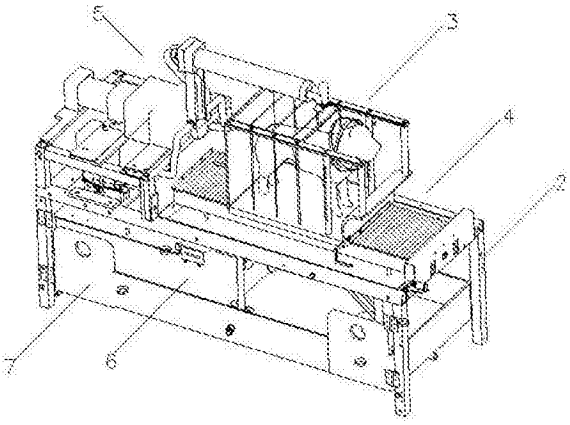
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种开放式宠物全自动洗浴机

(57)摘要

本实用新型涉及一种开放式宠物全自动洗浴机，包括壳体、以及设置在壳体内的机架、滑动装置、洗浴箱体、清洗烘干装置、供水装置、小车，滑动装置、清洗烘干装置设置在机架上，洗浴箱体设置在滑动装置上，所述的供水装置、小车设置在机架下端，所述的供水装置设置在小车上，本实用新型结构简单、设计合理、实用性强，通过滑动装置、以及清洗烘干装置的相互配合，实现自动对宠物进行洗浴、烘干和消毒方便快捷，达到全方位清洁，避免人工对宠物清洗后残留毛发以及赃物，跳蚤造成二次污染，而且避免宠物不配合清洗不干净，使宠物在充分的享受中完成清洁，省时省力，操作方便；另外通过槽型挡水板回收清洗后的水，进行循环利用，进一步节约了清洗用水。



CN 208242562 U

1.一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：包括壳体、以及设置在壳体内的机架、滑动装置、洗浴箱体、清洗烘干装置、供水装置、小车，所述的滑动装置、清洗烘干装置设置在机架上，所述的洗浴箱体设置在滑动装置上，所述的供水装置、小车设置在机架下端，所述的供水装置设置在小车上。

2.根据权利要求1所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的滑动装置包括槽型挡水板a、槽型挡水板b、电机a、丝杆、滑轨a、滑轨b，所述的槽型挡水板a设置在机架上，所述的槽型挡水板b设置在槽型挡水板a上，所述的槽型挡水板b上设置有滑轨a和滑轨b，所述的滑轨a和滑轨b上均设置有多个滑块，所述滑轨a和滑轨b之间的槽型挡水板b上还设置有丝杆，所述丝杆的一端通过联轴器a与电机a传动连接，所述丝杆的另一端与一轴承传动连接，所述的丝杆上还设置有一滚动轴承座，该滚动轴承座与洗浴箱体的底板连接，所述洗浴箱体的底板还与多个滑块固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的清洗烘干装置包括清洗机构和烘干机构，所述的清洗机构与烘干机构相互配合。

4.根据权利要求1所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的供水装置包括加热装置、水箱、输水管道，所述的加热装置通过输水管道与水箱相连通，所述的水箱还通过管道与水泵相连通。

5.根据权利要求3所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的清洗机构包括电机b、固定杆、水管、喷头、水泵，所述的烘干机构包括风管、风机，所述的电机b通过电机支架设置在机架上，所述电机b与联轴器b传动连接，所述联轴器b通过转轴与固定杆传动连接，并且所述的转轴通过转轴座固定在电机支架上，所述的水管和风管设置在固定杆上并通过管道固定座固定在一起，所述水管的一端与喷头相连通，另一端与水泵相连通，所述风管靠近喷头的一端设置有出风口，另一端与风机连接。

6.根据权利要求4所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述水箱的上端还设置有水箱盖板，所述水箱盖板上过滤槽，所述过滤槽内设置有过滤网，所述水箱内侧壁上靠近输水管道位置处还设置有洗涤剂盒，所述的洗涤剂盒的右端与输水管道相连接，其下端与水箱相连通，所述水箱的下端还设置有排水管道出。

7.根据权利要求4所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的加热装置包括加热箱体、以及设置在加热箱体内的加热棒、镁棒、热水出水管道，所述的加热棒与设置在加热箱体内侧壁上的法兰固定连接，所述的热水出水管道与输水管道相连通，所述加热箱体的下端还设置有进水管道。

8.根据权利要求2所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述洗浴箱体左右两侧的槽型挡水板b上还分别设置有折叠型挡水板a和折叠型挡水板b，所述的折叠型挡水板a和折叠型挡水板b可在槽型挡水板b上左右伸缩。

9.根据权利要求2所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述的槽型挡水板b下端还设置有多个漏水孔b，从而将槽型挡水板b内的水排入槽型挡水板a内，所述槽型挡水板a下端靠近过滤槽位置处设置有漏水孔a。

10.根据权利要求1所述的一种开放式宠物全自动洗浴机，其特征在于：所述小车包括车体，以及设置在车体下端设置有多个滚轮。

一种开放式宠物全自动洗浴机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种洗浴装置技术领域，尤其是一种开放式宠物全自动洗浴机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高了，宠物在越来越多的家庭中出现，宠物可以活跃家庭气氛，给人们缓解压力，而且宠物一向都是——虔诚忠厚，是我们长久的知心动物，给我们生活中，带上非常大的来安全感，但是同时也为人们留下难题，宠物本身容易携带细菌，如果不定时为宠物洗澡，很容易让主人感染疾病，但是人工给宠物洗澡费时费力，还容易被宠物抓伤或咬伤，同时人工对宠物清洗不够干净，宠物店虽然有为宠物洗澡的工具，但是宠物店费用过于昂贵，实用性不强，现有的一些宠物洗澡装置主要是通过将宠物放置在箱体内，通过设置在箱体上的开口利用人手完成宠物的洗澡工作，这样不仅洗澡效果不好，而且容易给宠物造成不好的心理影响，因此，需要设计一种能自动给宠物洗澡的装置，来替代工人清洗，保证宠物清洗后身体的干净度。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种开放式宠物全自动洗浴机。

[0004] 本实用新型的技术方案为：一种开放式宠物全自动洗浴机，包括壳体、以及设置在壳体内的机架、滑动装置、洗浴箱体、清洗烘干装置、供水装置、小车，所述的滑动装置、清洗烘干装置设置在机架上，所述的洗浴箱体设置在滑动装置上，所述的供水装置、小车设置在机架下端，所述的供水装置设置在小车上，所述洗浴箱体内用于放置宠物，所述的供水装置用于给清洗烘干装置供水，通过所述滑动装置、清洗烘干装置相互配合，实现给洗浴箱体内的宠物洗澡、烘干工作。

[0005] 进一步的，所述的滑动装置包括槽型挡水板a、槽型挡水板b、电机a、丝杆、滑轨a、滑轨b，所述的槽型挡水板a设置在机架上，所述的槽型挡水板b设置在槽型挡水板a上，所述的槽型挡水板b上设置有滑轨a和滑轨b，所述的滑轨a和滑轨b上均设置有多个滑块，所述滑轨a和滑轨b之间的槽型挡水板b上还设置有丝杆，所述丝杆的一端通过联轴器a与电机a传动连接，所述丝杆的另一端与一轴承传动连接，所述的丝杆上还设置有一滚动轴承座，该滚动轴承座与洗浴箱体的底板连接，所述洗浴箱体的底板还与多个滑块固定连接，从而通过电机a驱动丝杆转动，从而驱动洗浴箱体在滑轨a和滑轨b上左右移动，从而与清洗烘干装置相配合。

[0006] 进一步的，所述的清洗烘干装置包括清洗机构和烘干机构，所述的清洗机构与烘干机构相互配合。

[0007] 进一步的，所述的清洗机构包括电机b、固定杆、水管、喷头、水泵，所述的烘干机构包括风管、风机，所述的电机b通过电机支架设置在机架上，所述电机b与联轴器b传动连接，所述联轴器b通过转轴与固定杆传动连接，并且所述的转轴通过转轴座固定在电机支架上，所述的水管和风管设置在固定杆上并通过管道固定座固定在一起，所述水管的一端与喷头

相连通，另一端与水泵相连通，所述风管靠近喷头的一端设置有出风口，另一端与风机连接，通过电机b驱动固定杆左右旋转，从而带动固定杆上的风管、水管左右移动，进而实现对宠物不同部位的冲洗，清洗完成后，风机通过风管吹干宠物身上的水份。

[0008] 进一步的，所述的供水装置包括加热装置、水箱、输水管道，所述的加热装置通过输水管道与水箱相连通，所述的水箱还通过管道与水泵相连通。

[0009] 进一步的，所述的加热装置包括加热箱体、以及设置在加热箱体内的加热棒、镁棒、热水出水管道，所述的加热棒与设置在加热箱体内侧壁上的法兰固定连接，所述的热水出水管道与输水管道相连通，所述加热箱体的下端还设置有进水管道。

[0010] 进一步的，所述水箱的上端还设置有水箱盖板，所述水箱盖板上过滤槽，所述过滤槽内设置有过滤网，所述水箱内侧壁上靠近输水管道位置处还设置有洗涤剂盒，所述的洗涤剂盒的右端与输水管道相连接，其下端与水箱相连通，从而使得输水管道内的热水经过洗涤剂盒里的洗涤剂后在流入水箱内，所述水箱的下端还设置有排水管道，从而将水箱内的谁排出。

[0011] 进一的，所述洗浴箱体内还设置有固定宠物的绳索。

[0012] 进一步的，所述小车包括车体，以及设置在车体下端设置有多个滚轮，通过小车移动供水装置，从而实现选择性回收后槽型挡水板a内的水，进一步循环利用清洗后的水，大大节约了水。

[0013] 进一步的，所述洗浴箱体左右两侧的槽型挡水板b上还分别设置有折叠型挡水板a和折叠型挡水板b，所述的折叠型挡水板a和折叠型挡水板b可在槽型挡水板b上左右伸缩。

[0014] 进一步的，所述的槽型挡水板b下端还设置有多个漏水孔b，从而将槽型挡水板b内的水排入槽型挡水板a内，所述槽型挡水板a下端靠近过滤槽位置处设置有漏水孔a，从而将槽型挡水板a内的水回收至水箱中循环利用。

[0015] 进一步的，壳体上开设有多个透气孔，并且壳体采用有机玻璃材料制成；所述壳体的右端还设置有入口门，该所述的入口门通过活页与壳体连接，所述壳体的前端还设置有小车门，所述的小车门和壳体通过活页连接。

[0016] 本实用新型的有益效果为：结构简单、设计合理、实用性强，通过滑动装置、以及清洗烘干装置的相互配合，当宠物放入洗澡机中，实现自动对宠物进行洗浴、烘干和消毒方便快捷，达到全方位清洁，从而对宠物身上的味道，脏物，跳蚤和狗虱子进行清洗，避免人工对宠物清洗后残留毛发以及脏物，跳蚤造成二次污染，而且避免宠物不配合清洗不干净，使宠物在充分的享受中完成清洁，省时省力，操作方便；另外通过槽型挡水板回收清洗后的水，进行循环利用，进一步节约了清洗用水。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图一；

[0018] 图2为本实用新型的结构示意图二；

[0019] 图3为本实用新型滑动装置的结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型清洗烘干装置的结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型供水装置的结构示意图；

[0022] 图6为本实用新型小车的结构示意图；

[0023] 图7为本实用新型加热装置的结构示意图。

[0024] 图中，1-壳体，2-机架，3-洗浴箱体，4-滑动装置，5-清洗烘干装置，6-供水装置7-小车，11-透气孔，12-入口门，13-小车门，40-槽型挡水板a，41-槽型挡水板b，42-电机a，43-丝杆，44-滑轨a，45-滑轨b，46-滑块，47-折叠型挡水板a，48-折叠型挡水板b，49-滚动轴承座，50-电机b，51-固定杆，52-水管，53-喷头54-水泵，55-风管，56-风机，57-转轴座，58-联轴器b，59-电机支架，60-水箱，61-加热装置，62-输水管道，63-水箱盖板，64-过滤槽，65-洗涤剂盒，66-排水管道，70-车体，71-滚轮，610-加热箱体，611-加热棒，612-镁棒，613-热水出水管道，614-进水管道。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明：

[0026] 如图1和图2所示，一种开放式宠物全自动洗浴机，包括壳体1、以及设置在壳体内的机架2、滑动装置4、洗浴箱体3、清洗烘干装置5、供水装置6、小车7，所述的滑动装置4、清洗烘干装置5设置在机架2上，所述的洗浴箱体3设置在滑动装置4上，所述的供水装置 6、小车7设置在机架2下端，所述的供水装置6设置在小车7上，所述洗浴箱体3内用于放置宠物，如宠物狗，所述的小车7用于移动供水装置6，所述的供水装置6用于给清洗烘干装置5供水，通过所述滑动装置4、清洗烘干装置5相互配合，实现给洗浴箱体3内的宠物洗澡、烘干工作。

[0027] 如图3、图4所示，所述的滑动装置4包括槽型挡水板a40、槽型挡水板b41、电机a42、丝杆43、滑轨a44、滑轨b45，所述的槽型挡水板a40设置在机架2上，所述的槽型挡水板 b41设置在槽型挡水板a40上，所述的槽型挡水板b41上设置有滑轨a44和滑轨b45，所述的滑轨a44和滑轨b45上均设置有多个滑块46，所述滑轨a44和滑轨b45之间的槽型挡水板b41 上还设置有丝杆43，所述丝杆43的一端通过联轴器a与电机a42传动连接，所述丝杆43的另一端与一轴承传动连接，所述的丝杆43上还设置有一滚动轴承座49，该滚动轴承座48与洗浴箱体3的底板连接，所述洗浴箱体3的底板还与多个滑块46固定连接，从而通过电机 a42驱动丝杆43转动，从而驱动洗浴箱体3在滑轨a44和滑轨b45上左右移动，从而与清洗烘干装置5相配合。

[0028] 如图4、图5所示，所述的清洗烘干装置5包括清洗机构和烘干机构，所述的清洗机构与烘干机构相互配合；

[0029] 所述的清洗机构包括电机b50、固定杆51、水管52、喷头53、水泵54，所述的烘干机构包括风管55、风机56，所述的电机b50通过电机支架59设置在机架2上，所述电机b50 与联轴器b58传动连接，所述联轴器b58通过转轴与固定杆51传动连接，并且所述的转轴通过转轴座57固定在电机支架59上，所述的水管52和风管55设置在固定杆51上并通过管道固定座固定在一起，所述水管52的一端与喷头53相连通，另一端与水泵54相连通，所述风管55靠近喷头53的一端设置有出风口，另一端与风机56连接，通过电机b50驱动固定杆 51左右旋转，从而带动固定杆51上的风管55、水管52左右移动，进而实现对宠物不同部位的冲洗，清洗完成后，风机56通过风管55吹干宠物身上的水份。

[0030] 如图5所示，所述的供水装置包括加热装置61、水箱60、输水管道62，所述的加热装置61通过输水管道62与水箱60相连通，所述的水箱60还通过管道与水泵54相连通。

[0031] 所述水箱60的上端还设置有水箱盖板63，所述水箱盖板63上过滤槽64，所述过滤

槽 64内设置有过滤网，所述水箱60内侧壁上靠近输水管道62位置处还设置有洗涤剂盒65，所述的洗涤剂盒65的右端与输水管道62相连接，其下端与水箱60相连通，从而使得输水管道 62内的热水经过洗涤剂盒65里的洗涤剂后在流入水箱60内，所述水箱60的下端还设置有排水管道66，从而将水箱60内的谁排出。

[0032] 如图7所示，所述的加热装置61包括加热箱体610、以及设置在加热箱体610内的加热棒611、镁棒612、热水出水管道613，所述的加热棒611与设置在加热箱体610内侧壁上的法兰固定连接，所述的热水出水管道613与输水管道62相连通，所述加热箱体610的下端还设置有进水管道614。

[0033] 所述洗浴箱体3内还设置有固定宠物的绳索。

[0034] 如图6所示，所述小车7包括车体70，以及设置在车体70下端设置有4个滚轮71，通过小车7移动供水装置6，从而实现选择性回收槽型挡水板a40内的水。

[0035] 所述洗浴箱体3左右两侧的槽型挡水板b41上还分别设置有折叠型挡水板a47和折叠型挡水板b48，所述的折叠型挡水板a47和折叠型挡水板b48可在槽型挡水板b41上左右伸缩。

[0036] 所述的槽型挡水板b41下端还设置有多个漏水孔b，从而将槽型挡水板b41内的水排入槽型挡水板a40内，所述槽型挡水板a40下端靠近过滤槽64位置处设置有漏水孔a，从而将槽型挡水板a40内的水过滤后回收至水箱60中循环利用。

[0037] 壳体1上开设有多个透气孔11，并且壳体1采用有机玻璃材料制成；所述壳体1的右端还设置有入口门12，该所述的入口门12通过活页与壳体1连接，所述壳体1的前端还设置有小车门13，所述的小车门13和壳体1通过活页连接。

[0038] 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理和最佳实施例，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

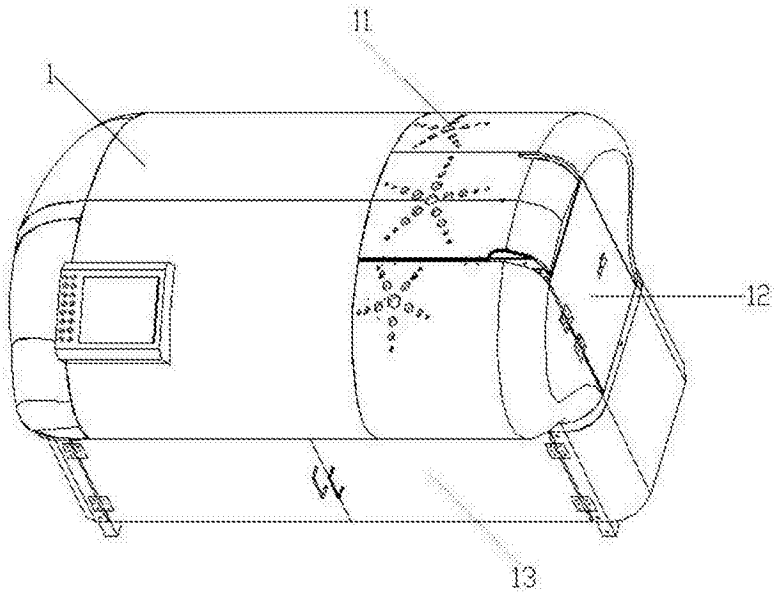


图1

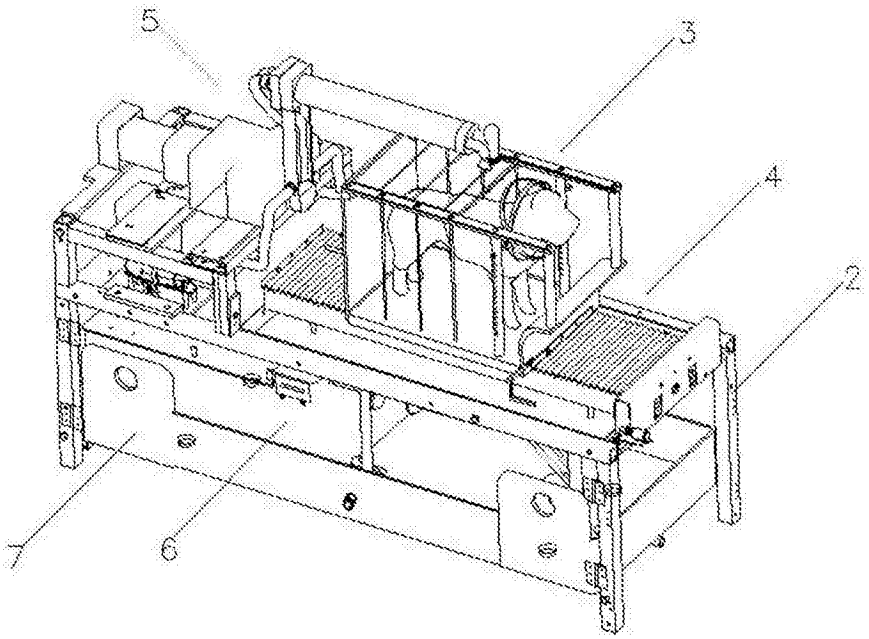


图2

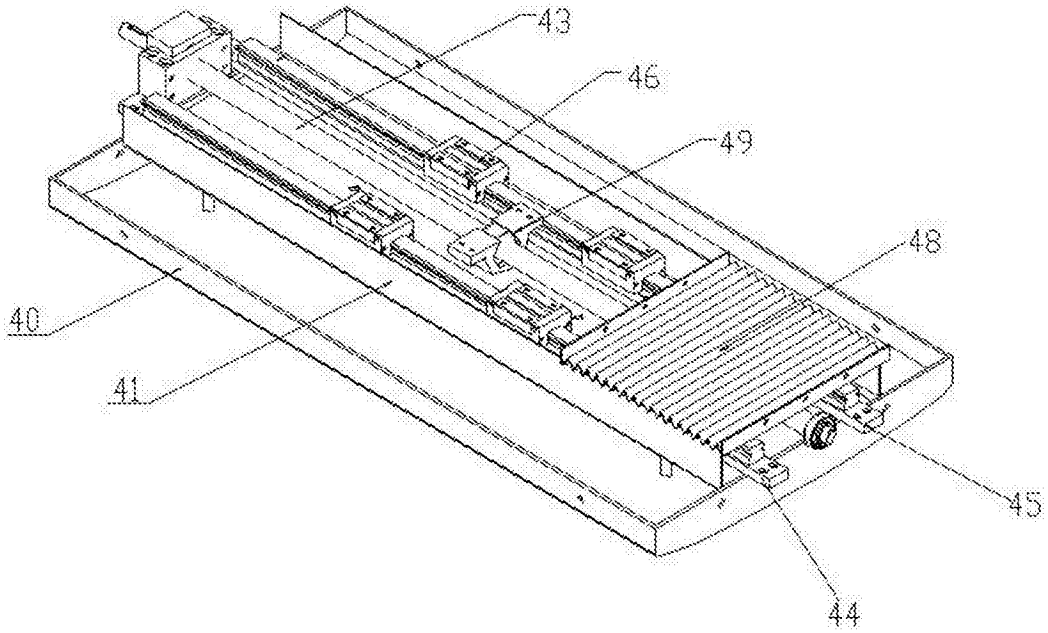


图3

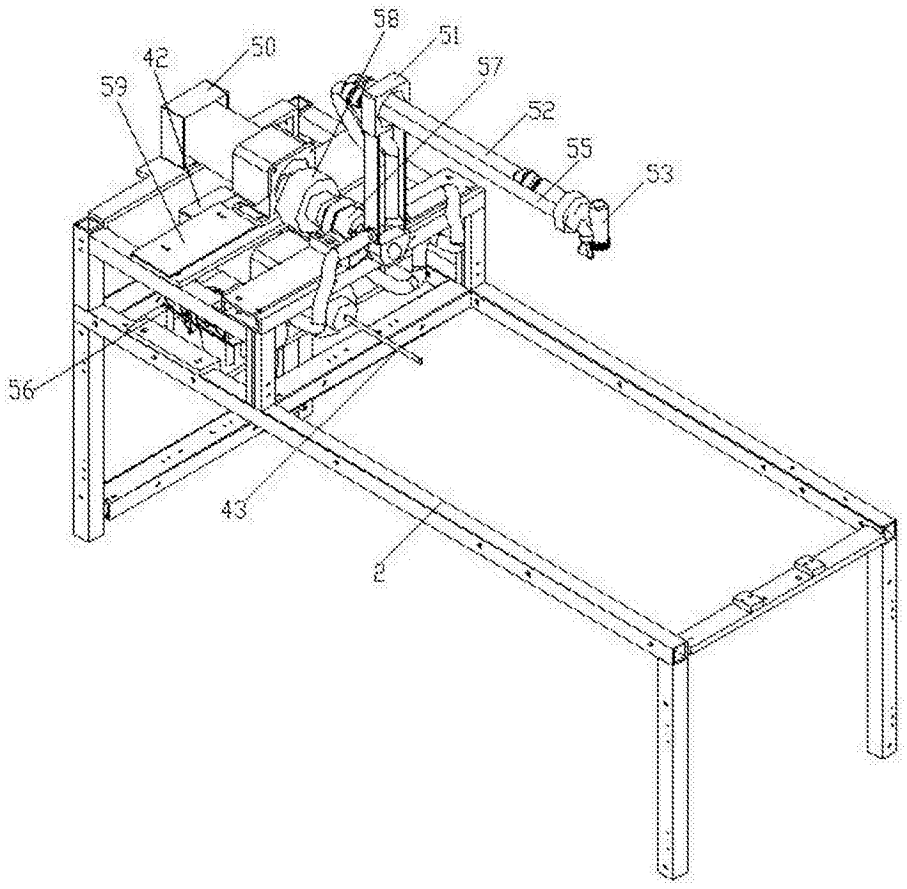


图4

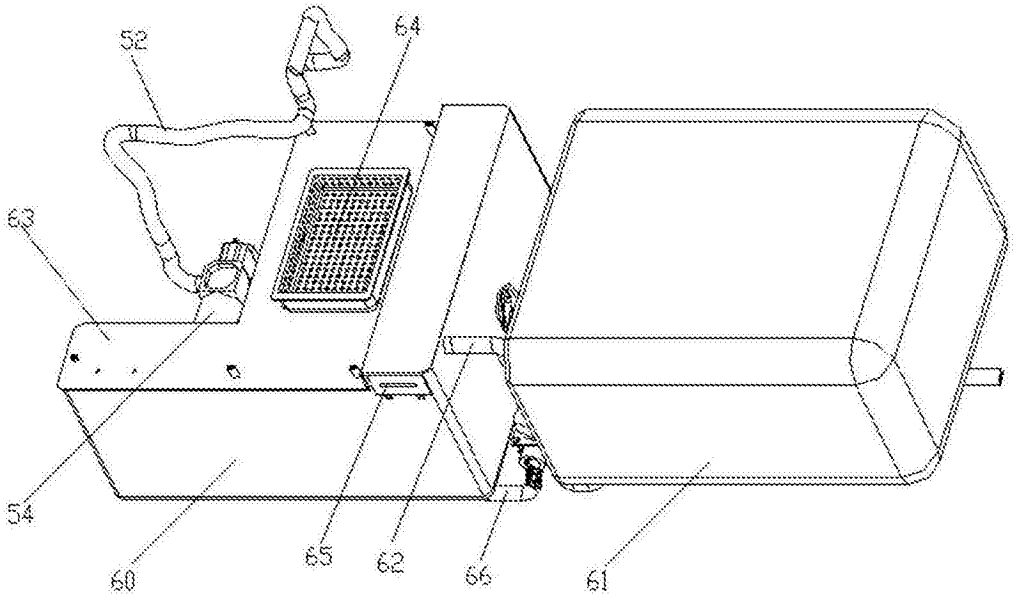


图5

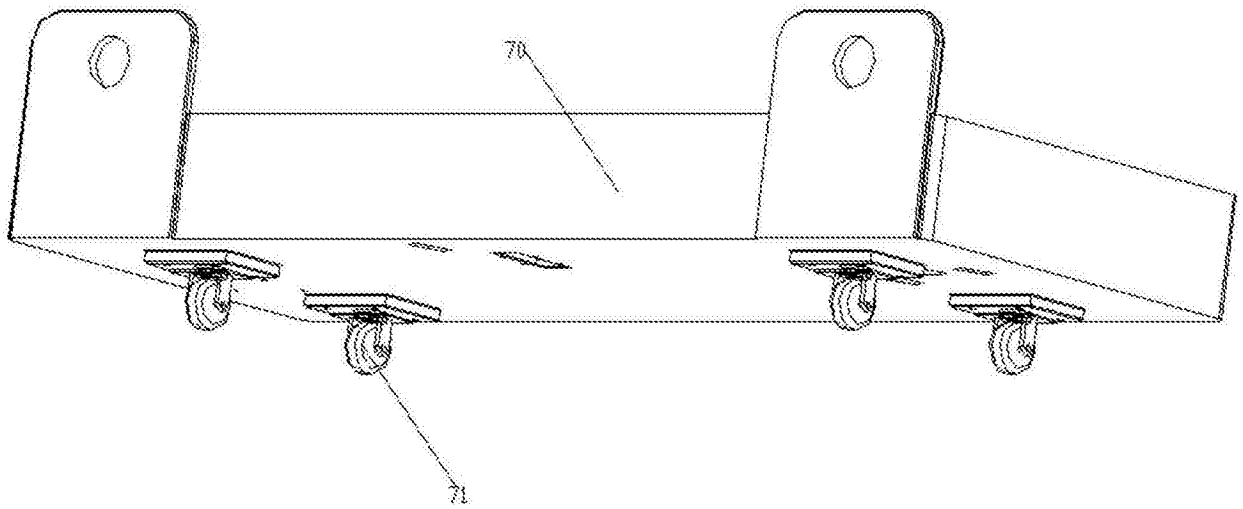


图6

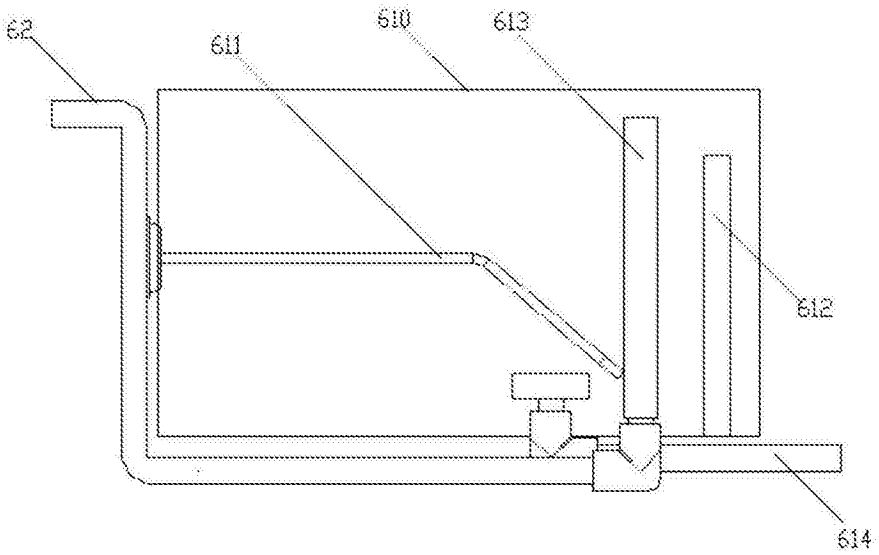


图7