(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109440707 A
(43)申请公布日 2019.03.08

(21)申请号 201811311878.1

(22)申请日 2018.11.06

(71)申请人 雷德斌
地址 350005 福建省福州市晋安区象园街道国货东路146号惠能花园7座505

(72)发明人 雷德斌

(51)Int.Cl.
E01H 1/10(2006.01)

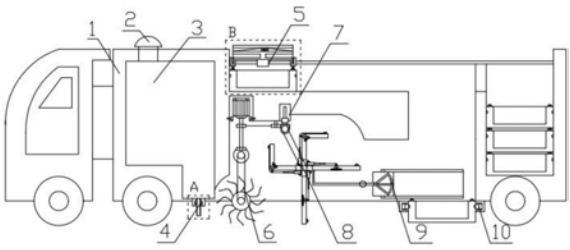
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54)发明名称

一种新式的市政用街道泥土清理装置

(57)摘要

本发明涉及一种市政相关设备，更具体的说是一种新式的市政用街道泥土清理装置，包括车体、水箱密封盖、水箱、单排水枪、淤泥箱移动机构、清扫机构、联动机构、挡泥挂板、刮泥机构、淤泥箱固定机构，本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。车体与水箱密封盖相连接，车体上设置有水箱，单排水枪与车体相连接，淤泥箱移动机构与车体相连接，清扫机构与车体相连接，清扫机构与联动机构相连接，联动机构与挡泥挂板相连接，挡泥挂板与刮泥机构相互配合，淤泥箱固定机构与车体通过焊接相连接，淤泥箱固定机构与淤泥箱通过焊接相连接。



CN 109440707 A

1.一种新式的市政用街道泥土清理装置，包括车体(1)、水箱密封盖(2)、水箱(3)、单排水枪(4)、淤泥箱移动机构(5)、清扫机构(6)、联动机构(7)、挡泥挂板(8)、刮泥机构(9)、淤泥箱固定机构(10)，其特征在于：所述的单排水枪(4)包括水枪连接件(4-1)、水枪软管(4-2)、水枪扭动轴(4-3)、高压水枪头(4-4)，水枪软管(4-2)与水箱(3)相连接，水枪连接件(4-1)与车体(1)通过焊接相连接，水枪连接件(4-1)内部设置有水枪扭动轴(4-3)，水枪扭动轴(4-3)与高压水枪头(4-4)相连接，高压水枪头(4-4)与水枪软管(4-2)相连接；

淤泥箱移动机构(5)包括升降移动机构(5-1)、轨道杆(5-2)、淤泥箱(5-3)，轨道杆(5-2)与车体(1)通过焊接相连接，升降移动机构(5-1)与轨道杆(5-2)活动接触连接，轨道杆(5-2)与淤泥箱(5-3)相连接；

升降移动机构(5-1)包括电动齿轮(5-1-1)、转动齿轮(5-1-2)、升降链密封壳(5-1-3)、伺服机一(5-1-4)、电动抓手(5-1-5)，电动抓手(5-1-5)与升降链密封壳(5-1-3)通过通孔相适应，升降链密封壳(5-1-3)与伺服机一(5-1-4)固定接触连接，电动齿轮(5-1-1)安装在升降链密封壳(5-1-3)带动内部，转动齿轮(5-1-2)安装在升降链密封壳(5-1-3)的内部，电动齿轮(5-1-1)与转动齿轮(5-1-2)相咬合，电动齿轮(5-1-1)和转动齿轮(5-1-2)均匀电动抓手(5-1-5)通过链条相连接；

淤泥箱(5-3)包括环形抓件(5-3-1)、箱体(5-3-2)、卡位凹槽(5-3-3)，环形抓件(5-3-1)与箱体(5-3-2)通过焊接相连接，箱体(5-3-2)上设置有卡位凹槽(5-3-3)，环形抓件(5-3-1)与电动抓手(5-1-5)相适应；

清扫机构(6)包括发动机固定件(6-1)、发动机(6-2)、齿轮一(6-3)、连接齿轮(6-4)、驱动轴(6-5)、齿轮二(6-6)、齿轮三(6-7)、清扫滚筒刷(6-8)，发动机固定件(6-1)与车体(1)通过紧固螺钉相连接，发动机固定件(6-1)与发动机(6-2)相连接，发动机(6-2)与驱动轴(6-5)通过焊接相连接，驱动轴(6-5)与齿轮一(6-3)通过焊接相连接，驱动轴(6-5)与齿轮二(6-6)通过焊接相连接，齿轮一(6-3)与连接齿轮(6-4)通过齿轮链相连接，连接齿轮(6-4)与车体(1)相连接，齿轮二(6-6)与齿轮三(6-7)相咬合，齿轮三(6-7)与车体(1)相连接，齿轮三(6-7)与清扫滚筒刷(6-8)通过齿轮链相连接，清扫滚筒刷(6-8)与车体(1)相连接；

联动机构(7)包括轨道板(7-1)、伺服机二(7-2)、中间齿轮(7-3)，轨道板(7-1)与车体(1)通过焊接相连接，轨道板(7-1)与伺服机二(7-2)通过凹槽相适应，伺服机二(7-2)与中间齿轮(7-3)相连接，中间齿轮(7-3)与连接齿轮(6-4)相咬合，连接齿轮(6-4)与带动齿轮(8-1)相咬合；

挡泥挂板(8)包括带动齿轮(8-1)、连接线支撑轮(8-2)、连接线(8-3)、线挂(8-4)、挡板一(8-5)、支撑弹簧(8-6)、挡板二(8-7)、气撑(8-8)、连接主轮(8-9)，带动齿轮(8-1)与车体(1)相连接，带动齿轮(8-1)与连接主轮(8-9)通过齿轮链相连接，连接主轮(8-9)与车体(1)相连接，挡板一(8-5)与线挂(8-4)通过焊接相连接，线挂(8-4)与气撑(8-8)通过连接线(8-3)相连接，连接线(8-3)与连接线支撑轮(8-2)通过通孔相适应，连接线支撑轮(8-2)与挡板二(8-7)通过焊接相连接，挡板二(8-7)与挡板一(8-5)通过紧固螺栓相连接，支撑弹簧(8-6)均与挡板一(8-5)和挡板二(8-7)通过凹槽相适应，支撑弹簧(8-6)的一端与挡板一(8-5)通过焊接相连接，支撑弹簧(8-6)的另一端与挡板二(8-7)通过焊接相连接，挡板二(8-7)与连接主轮(8-9)通过焊接相连接，气撑(8-8)与连接主轮(8-9)通过紧固螺钉相连接；

刮泥机构(9)包括刮泥板(9-1)、角度辅助件(9-2)、伺服机三(9-3)、轨道方板(9-4)，刮

泥板(9-1)与角度辅助件(9-2)通过通孔相适应，刮泥板(9-1)与伺服机三(9-3)通过焊接相连接，伺服机三(9-3)与轨道方板(9-4)通过凹槽相适应，轨道方板(9-4)与车体(1)相连接；

角度辅助件(9-2)包括轴承(9-2-1)、柱形件(9-2-2)，轴承(9-2-1)与车体(1)通过焊接相连接，轴承(9-2-1)与柱形件(9-2-2)通过焊接相连接，柱形件(9-2-2)与刮泥板(9-1)通过通孔相适应；

轨道方板(9-4)包括伺服机四(9-4-1)、方形板(9-4-2)、轨道凹槽(9-4-3)，方形板(9-4-2)上设置有轨道凹槽(9-4-3)，轨道凹槽(9-4-3)与伺服机三(9-3)相适应，伺服机四(9-4-1)安装在方形板(9-4-2)上；

淤泥箱固定机构(10)包括固定板(10-1)、电动移动件(10-2)、卡位凸起(10-3)，固定板(10-1)与电动移动件(10-2)通过凹槽相适应，电动移动件(10-2)与卡位凸起(10-3)通过焊接相连接，卡位凸起(10-3)与卡位凹槽(5-3-3)相适应；

车体(1)与水箱密封盖(2)相连接，车体(1)上设置有水箱(3)，单排水枪(4)与车体(1)相连接，淤泥箱移动机构(5)与车体(1)相连接，清扫机构(6)与车体(1)相连接，清扫机构(6)与联动机构(7)相连接，联动机构(7)与挡泥挂板(8)相连接，挡泥挂板(8)与刮泥机构(9)相互配合，淤泥箱固定机构(10)与车体(1)通过焊接相连接，淤泥箱固定机构(10)与淤泥箱(5-3)通过焊接相连接。

2.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的轴承(9-2-1)的材料为轴承钢。

3.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的单排水枪(4)位于水箱(3)的下方。

4.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的连接线支撑轮(8-2)、连接线(8-3)、线挂(8-4)、挡板一(8-5)、支撑弹簧(8-6)、挡板二(8-7)和气撑(8-8)的个数均有四个。

5.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的淤泥箱固定机构(10)的个数有两个。

6.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的淤泥箱(5-3)的个数有多个。

7.根据权利要求1所述的一种新式的市政用街道泥土清理装置，其特征在于：所述的轴承(9-2-1)的个数有两个。

一种新式的市政用街道泥土清理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种市政相关设备，更具体的说是一种新式的市政用街道泥土清理装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，汽车已经才成为人们出行最普遍的交通工具，汽车虽然为人们的出行带来了便捷，但也造成了环境的污染、尘土的飞扬，清洁工人每天对街道进行垃圾的清理，但对于灰尘泥土却无能为力，所以设计一种新式的市政用街道泥土清理装置来解决这一问题。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种新式的市政用街道泥土清理装置，本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明涉及一种市政相关设备，更具体的说是一种新式的市政用街道泥土清理装置，包括车体、水箱密封盖、水箱、单排水枪、淤泥箱移动机构、清扫机构、联动机构、挡泥挂板、刮泥机构、淤泥箱固定机构，本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。

[0005] 所述的单排水枪包括水枪连接件、水枪软管、水枪扭动轴、高压水枪头，水枪软管与水箱相连接，水枪连接件与车体通过焊接相连接，水枪连接件内部设置有水枪扭动轴，水枪扭动轴与高压水枪头相连接，高压水枪头与水枪软管相连接；

[0006] 淤泥箱移动机构包括升降移动机构、轨道杆、淤泥箱，轨道杆与车体通过焊接相连接，升降移动机构与轨道杆活动接触连接，轨道杆与淤泥箱相连接；

[0007] 升降移动机构包括电动齿轮、转动齿轮、升降链密封壳、伺服机一、电动抓手，电动抓手与升降链密封壳通过通孔相适应，升降链密封壳与伺服机一固定接触连接，电动齿轮安装在升降链密封壳带动内部，转动齿轮安装在升降链密封壳的内部，电动齿轮与转动齿轮相咬合，电动齿轮和转动齿轮均匀电动抓手通过链条相连接；

[0008] 淤泥箱包括环形抓件、箱体、卡位凹槽，环形抓件与箱体通过焊接相连接，箱体上设置有卡位凹槽，环形抓件与电动抓手相适应；

[0009] 清扫机构包括发动机固定件、发动机、齿轮一、连接齿轮、驱动轴、齿轮二、齿轮三、清扫滚筒刷，发动机固定件与车体通过紧固螺钉相连接，发动机固定件与发动机相连接，发动机与驱动轴通过焊接相连接，驱动轴与齿轮一通过焊接相连接，驱动轴与齿轮二通过焊接相连接，齿轮一与连接齿轮通过齿轮链相连接，连接齿轮与车体相连接，齿轮二与齿轮三相咬合，齿轮三与车体相连接，齿轮三与清扫滚筒刷通过齿轮链相连接，清扫滚筒刷与车体相连接；

[0010] 联动机构包括轨道板、伺服机二、中间齿轮，轨道板与车体通过焊接相连接，轨道

板与伺服机二通过凹槽相适应，伺服机二与中间齿轮相连接，中间齿轮与连接齿轮相咬合，连接齿轮与带动齿轮相咬合；

[0011] 挡泥挂板包括带动齿轮、连接线支撑轮、连接线、线挂、挡板一、支撑弹簧、挡板二、气撑、连接主轮，带动齿轮与车体相连接，带动齿轮与连接主轮通过齿轮链相连接，连接主轮与车体相连接，挡板一与线挂通过焊接相连接，线挂与气撑通过连接线相连接，连接线与连接线支撑轮通过通孔相适应，连接线支撑轮与挡板二通过焊接相连接，挡板二与挡板一通过紧固螺栓相连接，支撑弹簧均与挡板一和挡板二通过凹槽相适应，支撑弹簧的一端与挡板一通过焊接相连接，支撑弹簧的另一端与挡板二通过焊接相连接，挡板二与连接主轮通过焊接相连接，气撑与连接主轮通过紧固螺钉相连接；

[0012] 刮泥机构包括刮泥板、角度辅助件、伺服机三、轨道方板，刮泥板与角度辅助件通过通孔相适应，刮泥板与伺服机三通过焊接相连接，伺服机三与轨道方板通过凹槽相适应，轨道方板与车体相连接；

[0013] 角度辅助件包括轴承、柱形件，轴承与车体通过焊接相连接，轴承与柱形件通过焊接相连接，柱形件与刮泥板通过通孔相适应；

[0014] 轨道方板包括伺服机四、方形板、轨道凹槽，方形板上设置有轨道凹槽，轨道凹槽与伺服机三相适应，伺服机四安装在方形板上；

[0015] 淤泥箱固定机构包括固定板、电动移动件、卡位凸起，固定板与电动移动件通过凹槽相适应，电动移动件与卡位凸起通过焊接相连接，卡位凸起与卡位凹槽相适应；

[0016] 车体与水箱密封盖相连接，车体上设置有水箱，单排水枪与车体相连接，淤泥箱移动机构与车体相连接，清扫机构与车体相连接，清扫机构与联动机构相连接，联动机构与挡泥挂板相连接，挡泥挂板与刮泥机构相互配合，淤泥箱固定机构与车体通过焊接相连接，淤泥箱固定机构与淤泥箱通过焊接相连接。

[0017] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的轴承的材料为轴承钢。

[0018] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的单排水枪位于水箱的下方。

[0019] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的连接线支撑轮、连接线、线挂、挡板一、支撑弹簧、挡板二和气撑的个数均有四个。

[0020] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的淤泥箱固定机构的个数有两个。

[0021] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的淤泥箱的个数有多个。

[0022] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置所述的轴承的个数有两个。

[0023] 本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的有益效果为：

[0024] 本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置，本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。

附图说明

[0025] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0026] 图1为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的结构示意图。

[0027] 图2为图1中A的局部放大结构示意图。

[0028] 图3为图1中B的局部放大结构示意图。

[0029] 图4为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的升降移动机构5-1的结构示意图。

[0030] 图5为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的淤泥箱5-3的结构示意图。

[0031] 图6为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的清扫机构6的结构示意图。

[0032] 图7为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的联动机构7的结构示意图。

[0033] 图8为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的挡泥挂板8的结构示意图。

[0034] 图9为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的刮泥机构9的结构示意图。

[0035] 图10为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的角度辅助件9-2的结构示意图。

[0036] 图11为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的轨道方板9-4的结构示意图。

[0037] 图12为本发明一种新式的市政用街道泥土清理装置的淤泥箱固定机构10的结构示意图。

[0038] 图中：车体1；水箱密封盖2；水箱3；单排水枪4；水枪连接件4-1；水枪软管4-2；水枪扭动轴4-3；高压水枪头4-4；淤泥箱移动机构5；升降移动机构5-1；电动齿轮5-1-1；转动齿轮5-1-2；升降链密封壳5-1-3；伺服机一5-1-4；电动抓手5-1-5；轨道杆5-2；淤泥箱5-3；环形抓件5-3-1；箱体5-3-2；卡位凹槽5-3-3；清扫机构6；发动机固定件6-1；发动机6-2；齿轮一6-3；连接齿轮6-4；驱动轴6-5；齿轮二6-6；齿轮三6-7；清扫滚筒刷6-8；联动机构7；轨道板7-1；伺服机二7-2；中间齿轮7-3；挡泥挂板8；带动齿轮8-1；连接线支撑轮8-2；连接线8-3；线挂8-4；挡板一8-5；支撑弹簧8-6；挡板二8-7；气撑8-8；连接主轮8-9；刮泥机构9；刮泥板9-1；角度辅助件9-2；轴承9-2-1；柱形件9-2-2；伺服机三9-3；轨道方板9-4；伺服机四9-4-1；方形板9-4-2；轨道凹槽9-4-3；淤泥箱固定机构10；固定板10-1；电动移动件10-2；卡位凸起10-3。

具体实施方式

[0039] 具体实施方式一：

[0040] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本发明涉及一种市政相关设备，更具体的说是一种新式的市政用街道泥土清理装置，包括车体1、水箱密封盖2、水箱3、单排水枪4、淤泥箱移动机构5、清扫机构6、联动机构7、挡泥挂板8、刮泥机构9、淤泥箱固定机构10，本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。

[0041] 所述的单排水枪4包括水枪连接件4-1、水枪软管4-2、水枪扭动轴4-3、高压水枪头4-4，水枪软管4-2与水箱3相连接，水枪连接件4-1与车体1通过焊接相连接，水枪连接件4-1内部设置有水枪扭动轴4-3，水枪扭动轴4-3与高压水枪头4-4相连接，高压水枪头4-4与水

枪软管4-2相连接，向水箱3注入水，通过水枪扭动轴4-3可以调整高压水枪头4-4与地面的角度，而水枪软管4-2的设计便于高压水枪头4-4的角度的调整，水枪连接件4-1起到连接固定的作用，通过水枪扭动轴4-3可以调整高压水枪头4-4与地面的角度，而水枪软管4-2的设计便于高压水枪头4-4的角度的调整，水枪连接件4-1起到连接固定的作用；

[0042] 淤泥箱移动机构5包括升降移动机构5-1、轨道杆5-2、淤泥箱5-3，轨道杆5-2与车体1通过焊接相连接，升降移动机构5-1与轨道杆5-2活动接触连接，轨道杆5-2与淤泥箱5-3相连接，升降移动机构5-1起到升降淤泥箱5-3的作用，轨道杆5-2为升降移动机构5-1移动的轨道；

[0043] 升降移动机构5-1包括电动齿轮5-1-1、转动齿轮5-1-2、升降链密封壳5-1-3、伺服机一5-1-4、电动抓手5-1-5，电动抓手5-1-5与升降链密封壳5-1-3通过通孔相适应，升降链密封壳5-1-3与伺服机一5-1-4固定接触连接，电动齿轮5-1-1安装在升降链密封壳5-1-3带动内部，转动齿轮5-1-2安装在升降链密封壳5-1-3的内部，电动齿轮5-1-1与转动齿轮5-1-2相咬合，电动齿轮5-1-1和转动齿轮5-1-2均匀电动抓手5-1-5通过链条相连接，电动齿轮5-1-1和转动齿轮5-1-2控制电动抓手5-1-5的升降，伺服机一5-1-4控制装置的位置，升降链密封壳5-1-3起到固定的作用；

[0044] 淤泥箱5-3包括环形抓件5-3-1、箱体5-3-2、卡位凹槽5-3-3，环形抓件5-3-1与箱体5-3-2通过焊接相连接，箱体5-3-2上设置有卡位凹槽5-3-3，环形抓件5-3-1与电动抓手5-1-5相适应，环形抓件5-3-1起到连接的作用，箱体5-3-2装载泥土，卡位凹槽5-3-3起到定位的作用；

[0045] 清扫机构6包括发动机固定件6-1、发动机6-2、齿轮一6-3、连接齿轮6-4、驱动轴6-5、齿轮二6-6、齿轮三6-7、清扫滚筒刷6-8，发动机固定件6-1与车体1通过紧固螺钉相连接，发动机固定件6-1与发动机6-2相连接，发动机6-2与驱动轴6-5通过焊接相连接，驱动轴6-5与齿轮一6-3通过焊接相连接，驱动轴6-5与齿轮二6-6通过焊接相连接，齿轮一6-3与连接齿轮6-4通过齿轮链相连接，连接齿轮6-4与车体1相连接，齿轮二6-6与齿轮三6-7相咬合，齿轮三6-7与车体1相连接，齿轮三6-7与清扫滚筒刷6-8通过齿轮链相连接，清扫滚筒刷6-8与车体1相连接，启动发动机6-2，发动机6-2带动齿轮一6-3和齿轮二6-6，齿轮二6-6转动带动齿轮三6-7，齿轮三6-7带动清扫滚筒刷6-8，清扫滚筒刷6-8将打湿的灰尘泥土向后扬起；

[0046] 联动机构7包括轨道板7-1、伺服机二7-2、中间齿轮7-3，轨道板7-1与车体1通过焊接相连接，轨道板7-1与伺服机二7-2通过凹槽相适应，伺服机二7-2与中间齿轮7-3相连接，中间齿轮7-3与连接齿轮6-4相咬合，连接齿轮6-4与带动齿轮8-1相咬合，伺服机二7-2控制中间齿轮7-3下降，中间齿轮7-3与连接齿轮6-4和带动齿轮8-1相咬合；

[0047] 挡泥挂板8包括带动齿轮8-1、连接线支撑轮8-2、连接线8-3、线挂8-4、挡板一8-5、支撑弹簧8-6、挡板二8-7、气撑8-8、连接主轮8-9，带动齿轮8-1与车体1相连接，带动齿轮8-1与连接主轮8-9通过齿轮链相连接，连接主轮8-9与车体1相连接，挡板一8-5与线挂8-4通过焊接相连接，线挂8-4与气撑8-8通过连接线8-3相连接，连接线8-3与连接线支撑轮8-2通过通孔相适应，连接线支撑轮8-2与挡板二8-7通过焊接相连接，挡板二8-7与挡板一8-5通过紧固螺栓相连接，支撑弹簧8-6均与挡板一8-5和挡板二8-7通过凹槽相适应，支撑弹簧8-6的一端与挡板一8-5通过焊接相连接，支撑弹簧8-6的另一端与挡板二8-7通过焊接相连接，挡板二8-7与连接主轮8-9通过焊接相连接，气撑8-8与连接主轮8-9通过紧固螺钉相连

接，带动齿轮8-1转动带动连接主轮8-9，从而实现挡泥挂板8的旋转，在挡泥挂板8旋转的时候，气撑8-8拉动连接线8-3，使线挂8-4旋转，当位于同一水平线的挡板一8-5和挡板二8-7与位于底端并与地面垂直的时候，伺服机二7-2上升，使连接主轮8-9停止旋转，由清扫滚筒刷6-8向后扬起的泥土挂在挡板一8-5和挡板二8-7上，连接线支撑轮8-2起到固定连接线8-3的作用；

[0048] 刮泥机构9包括刮泥板9-1、角度辅助件9-2、伺服机三9-3、轨道方板9-4，刮泥板9-1与角度辅助件9-2通过通孔相适应，刮泥板9-1与伺服机三9-3通过焊接相连接，伺服机三9-3与轨道方板9-4通过凹槽相适应，轨道方板9-4与车体1相连接，角度辅助件9-2起到辅助刮泥板9-1摆动的作用，伺服机三9-3控制刮泥板9-1的倾斜角度；

[0049] 角度辅助件9-2包括轴承9-2-1、柱形件9-2-2，轴承9-2-1与车体1通过焊接相连接，轴承9-2-1与柱形件9-2-2通过焊接相连接，柱形件9-2-2与刮泥板9-1通过通孔相适应；

[0050] 轨道方板9-4包括伺服机四9-4-1、方形板9-4-2、轨道凹槽9-4-3，方形板9-4-2上设置有轨道凹槽9-4-3，轨道凹槽9-4-3与伺服机三9-3相适应，伺服机四9-4-1安装在方形板9-4-2上，伺服机四9-4-1使轨道方板9-4整体向后移动，实现刮泥板9-1向后移动，轨道凹槽9-4-3为伺服机三9-3移动的轨道；

[0051] 淤泥箱固定机构10包括固定板10-1、电动移动件10-2、卡位凸起10-3，固定板10-1与电动移动件10-2通过凹槽相适应，电动移动件10-2与卡位凸起10-3通过焊接相连接，卡位凸起10-3与卡位凹槽5-3-3相适应，电动移动件10-2控制卡位凸起10-3的位置，从而实现固定淤泥箱5-3的目的，固定板10-1起到固定连接的作用；

[0052] 车体1与水箱密封盖2相连接，车体1上设置有水箱3，单排水枪4与车体1相连接，淤泥箱移动机构5与车体1相连接，清扫机构6与车体1相连接，清扫机构6与联动机构7相连接，联动机构7与挡泥挂板8相连接，挡泥挂板8与刮泥机构9相互配合，淤泥箱固定机构10与车体1通过焊接相连接，淤泥箱固定机构10与淤泥箱5-3通过焊接相连接。

[0053] 具体实施方式二：

[0054] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的轴承9-2-1的材料为轴承钢。

[0055] 具体实施方式三：

[0056] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的单排水枪4位于水箱3的下方。

[0057] 具体实施方式四：

[0058] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的连接线支撑轮8-2、连接线8-3、线挂8-4、挡板一8-5、支撑弹簧8-6、挡板二8-7和气撑8-8的个数均有四个。

[0059] 具体实施方式五：

[0060] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的淤泥箱固定机构10的个数有两个。

[0061] 具体实施方式六：

[0062] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的淤泥箱5-3的个数有多个。

[0063] 具体实施方式七：

[0064] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的轴承9-2-1的个数有两个。

[0065] 装置的使用方法：向水箱3注入水，通过水枪扭动轴4-3可以调整高压水枪头4-4与地面的角度，而水枪软管4-2的设计便于高压水枪头4-4的角度的调整，水枪连接件4-1起到连接固定的作用。

[0066] 通过伺服机一5-1-4调整淤泥箱移动机构5的位置，移动伺服机一5-1-4的装置的尾端，旋转电动齿轮5-1-1，电动齿轮5-1-1使转动齿轮5-1-2反向旋转，从而使两侧的电动抓手5-1-5下降，当电动抓手5-1-5下降到环形抓件5-3-1处时，电动抓手5-1-5与环形抓件5-3-1相连接，并将淤泥箱5-3提起，移动到淤泥箱固定机构10的上方，将淤泥箱5-3下降到适当的位置后，淤泥箱5-3与淤泥箱固定机构10通过凹槽相适应，此时启动发动机6-2，发动机6-2带动齿轮一6-3和齿轮二6-6，齿轮二6-6转动带动齿轮三6-7，齿轮三6-7带动清扫滚筒刷6-8，清扫滚筒刷6-8将打湿的灰尘泥土向后扬起，伺服机二7-2控制中间齿轮7-3下降，中间齿轮7-3与连接齿轮6-4和带动齿轮8-1相咬合，从而使带动齿轮8-1转动，带动齿轮8-1转动带动连接主轮8-9，从而实现挡泥挂板8的旋转，在挡泥挂板8旋转的时候，气撑8-8拉动连接线8-3，使线挂8-4旋转，当位于同一水平线的挡板一8-5和挡板二8-7与位于底端并与地面垂直的时候，伺服机二7-2上升，使连接主轮8-9停止旋转，由清扫滚筒刷6-8向后扬起的泥土挂在挡板一8-5和挡板二8-7上。

[0067] 将挂有泥土的挡板一8-5和挡板二8-7逆时针旋转90度后，将刮泥板9-1调整到挡板二8-7的内侧，伺服机四9-4-1使轨道方板9-4整体向后移动，实现刮泥板9-1向后移动，将泥土挂掉，并落到刮泥板9-1上，伺服机三9-3在沿轨道凹槽向下移动，使刮泥板9-1倾斜，泥土滑入淤泥箱5-3内，再由升降移动机构5-1抓取后，移动到装置的上方，其中电动移动件10-2控制卡位凸起10-3的位置，从而实现固定淤泥箱5-3的目的。

[0068] 本装置具有降尘、清理灰尘泥土，以及泥土收集整理的功能，不但大量节约清理的时间，清理的效果也更加的显著。

[0069] 当然，上述说明并非对本发明的限制，本发明也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本发明的保护范围。

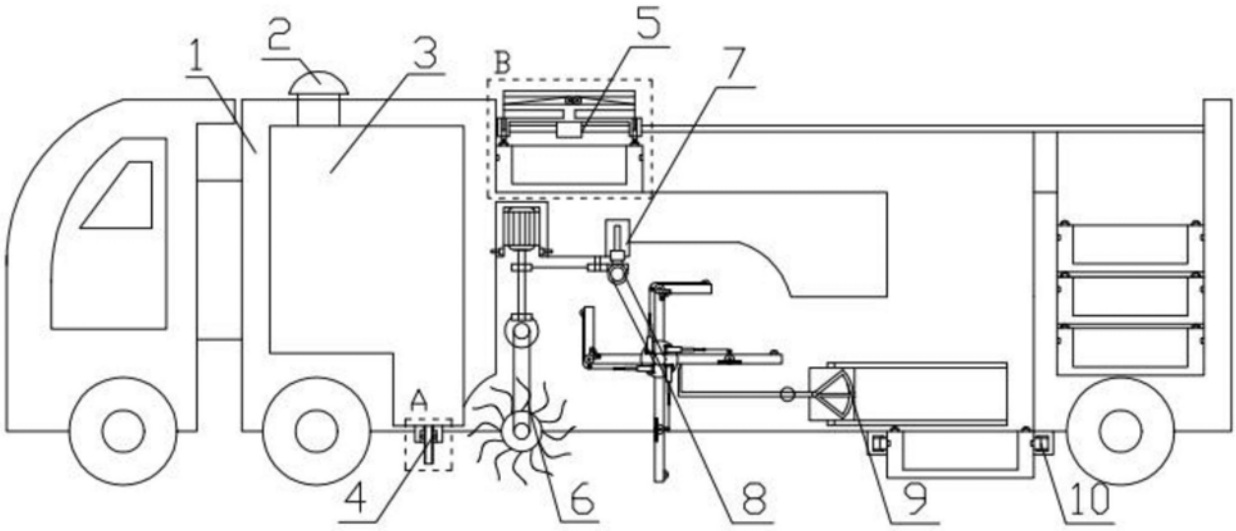


图1

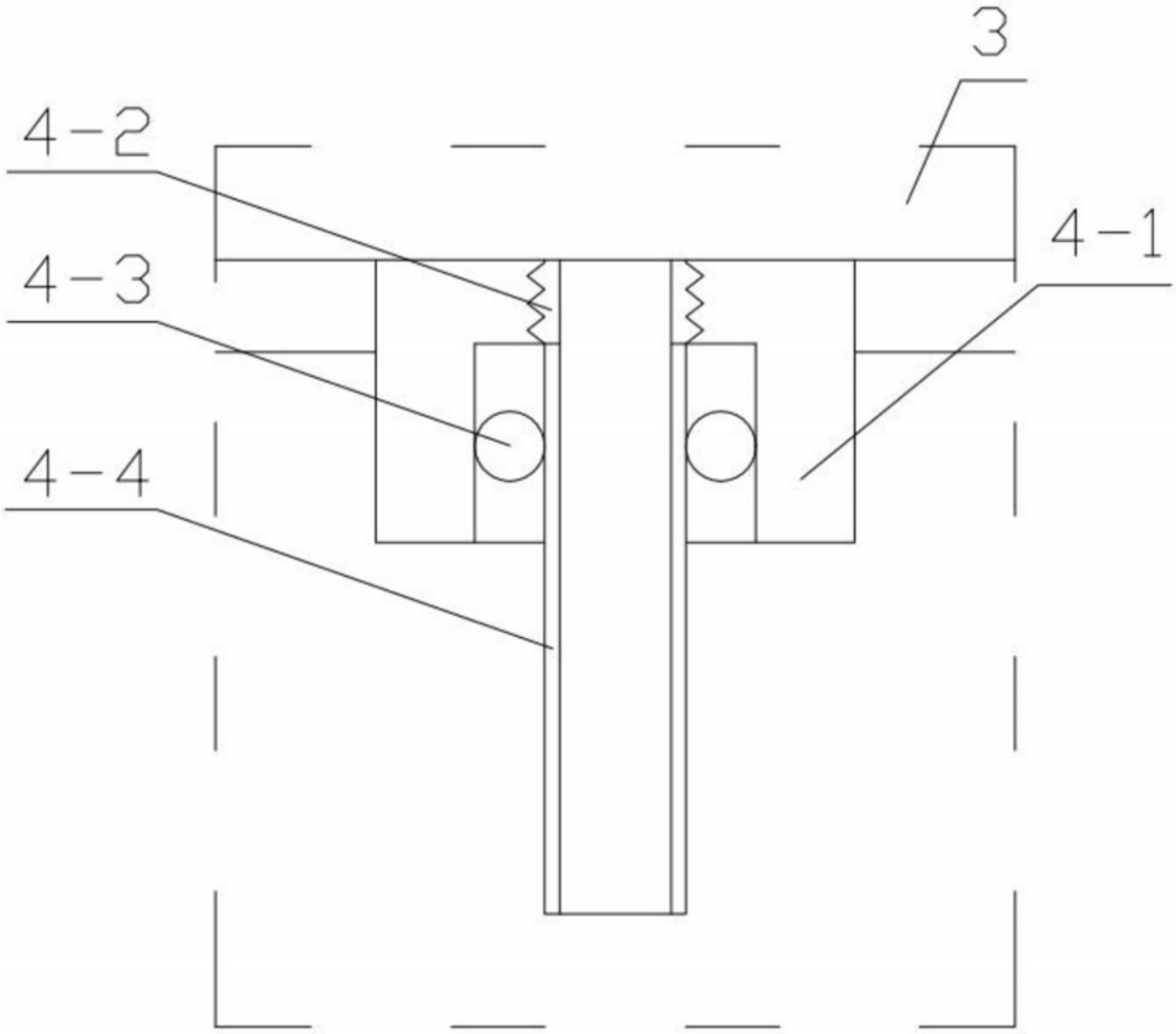


图2

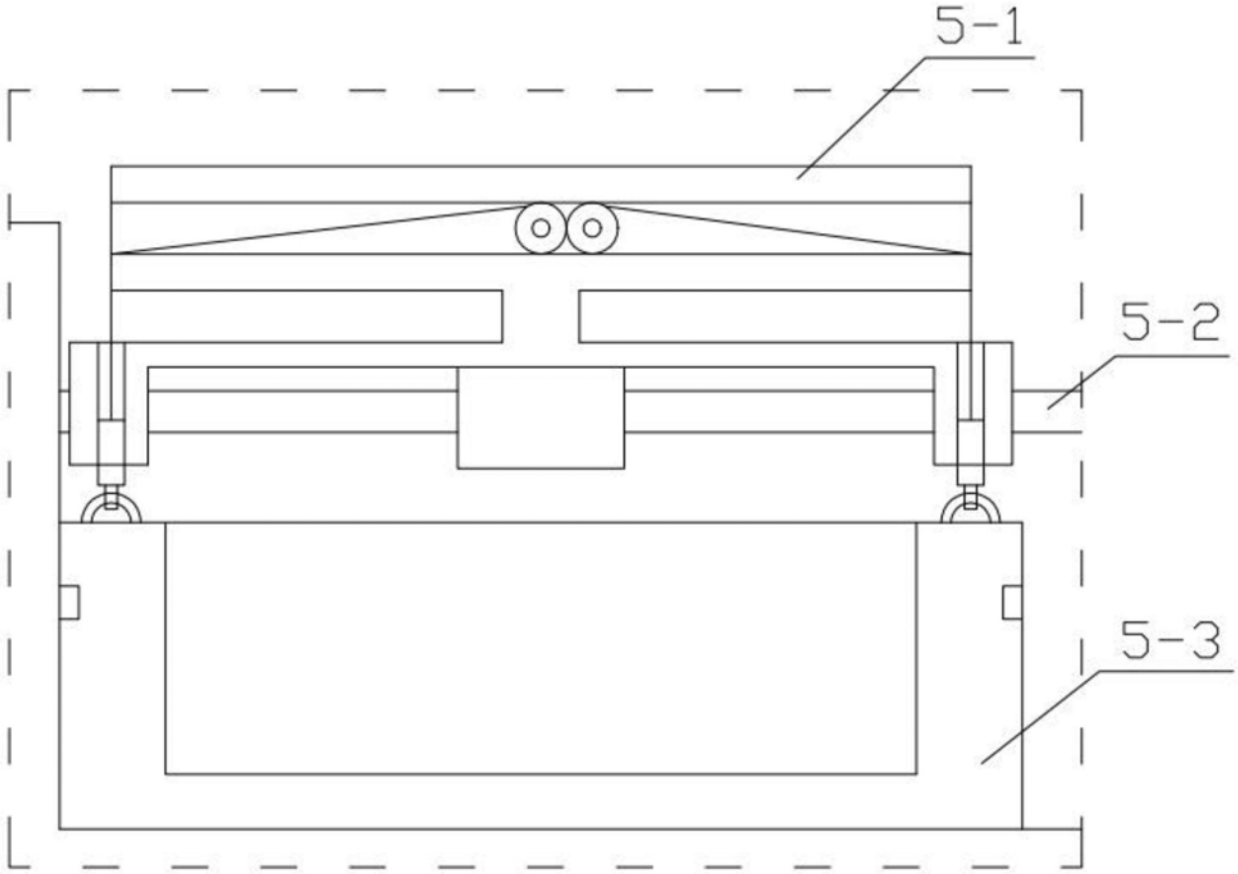


图3

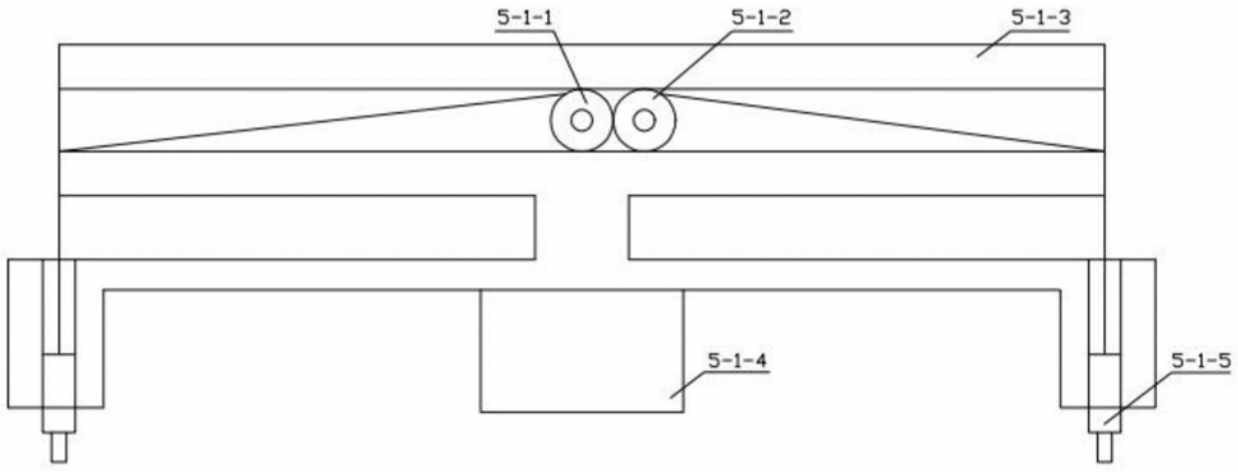


图4

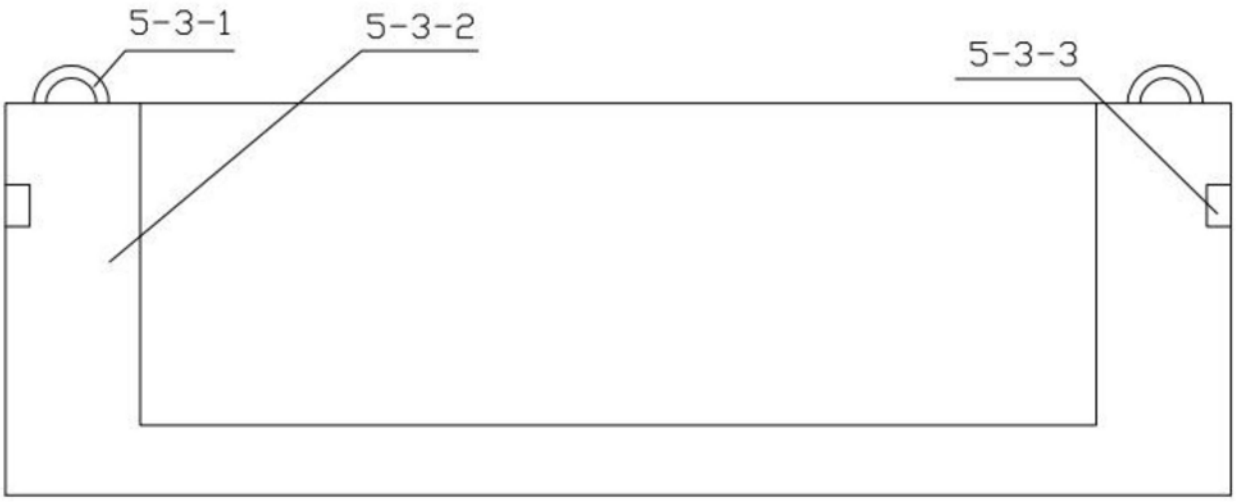


图5

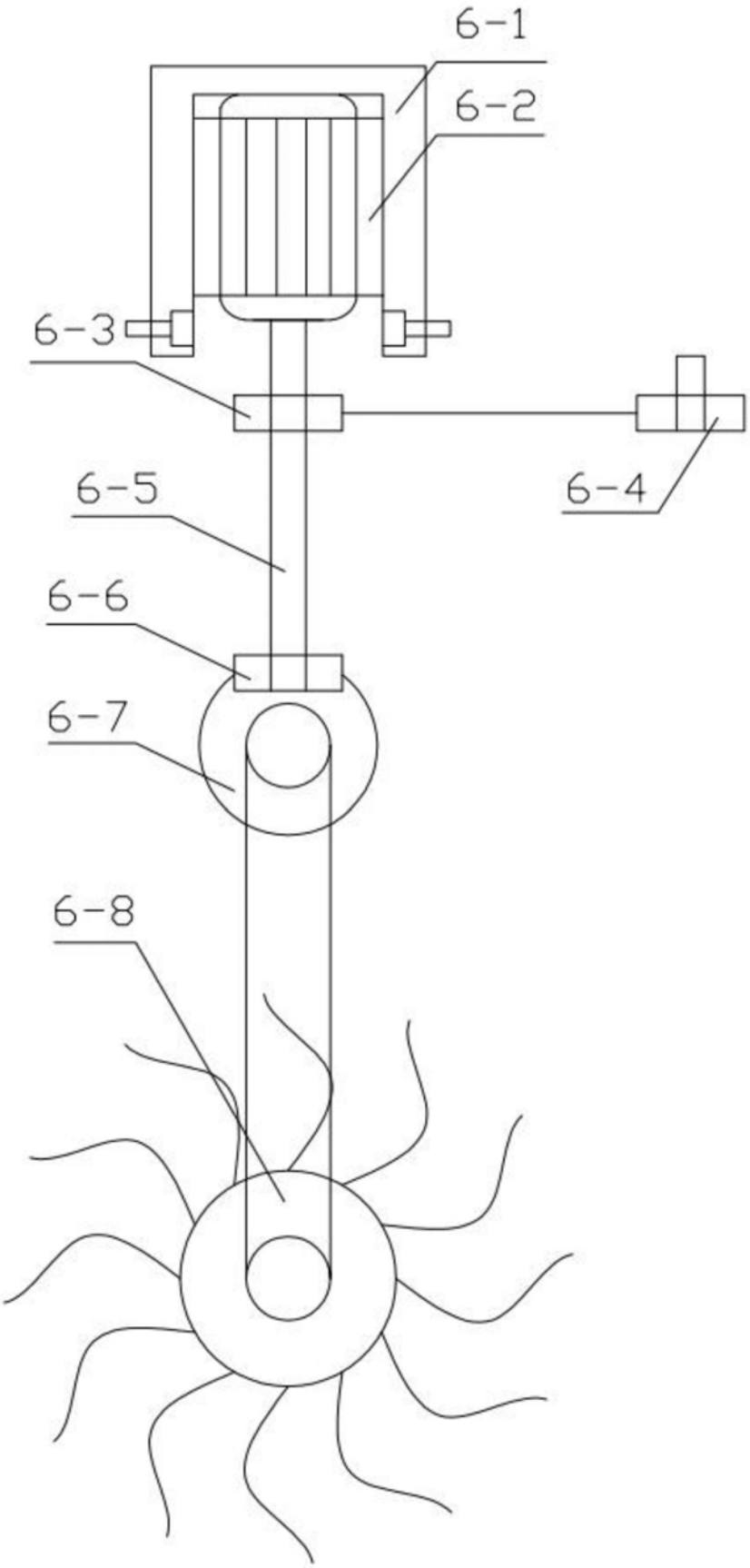


图6

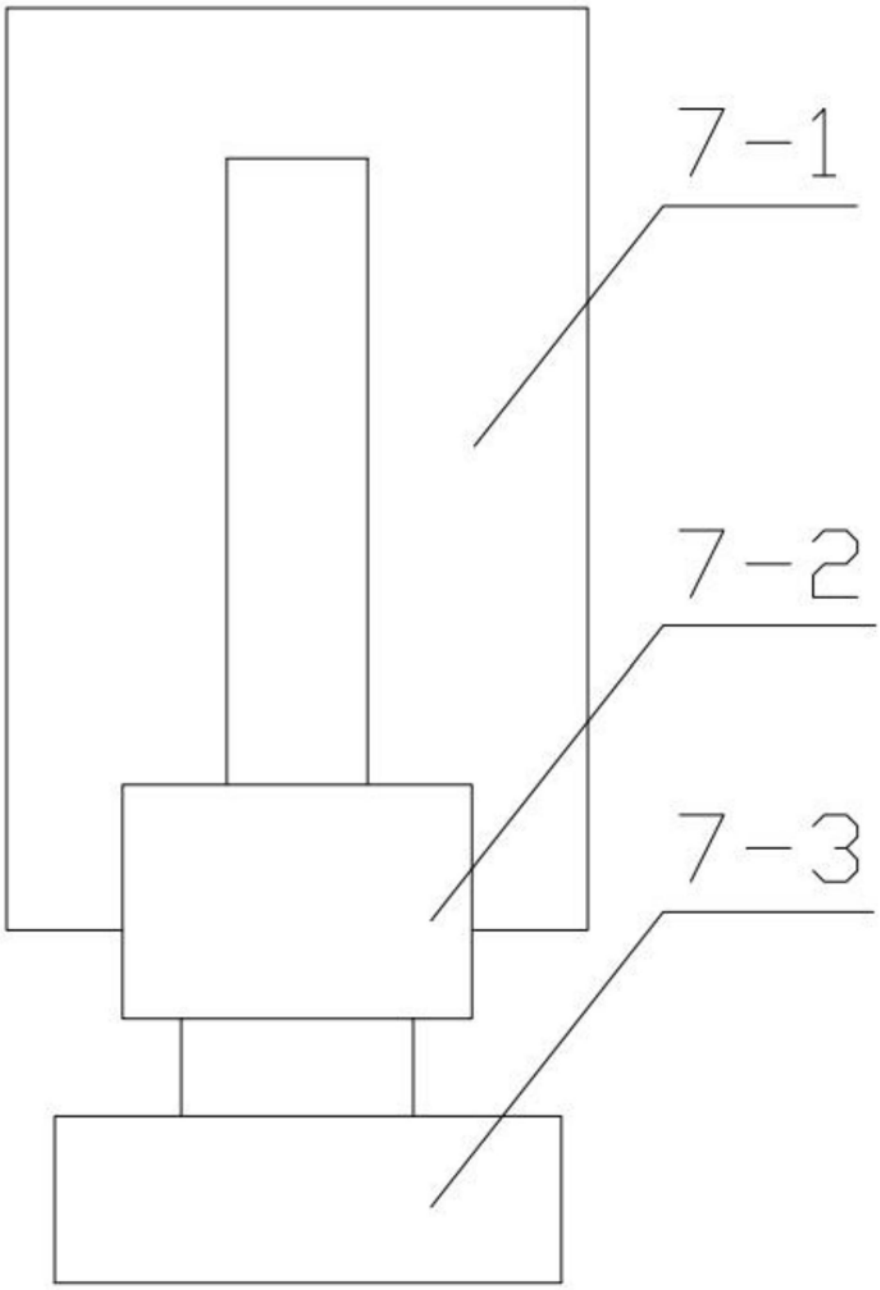


图7

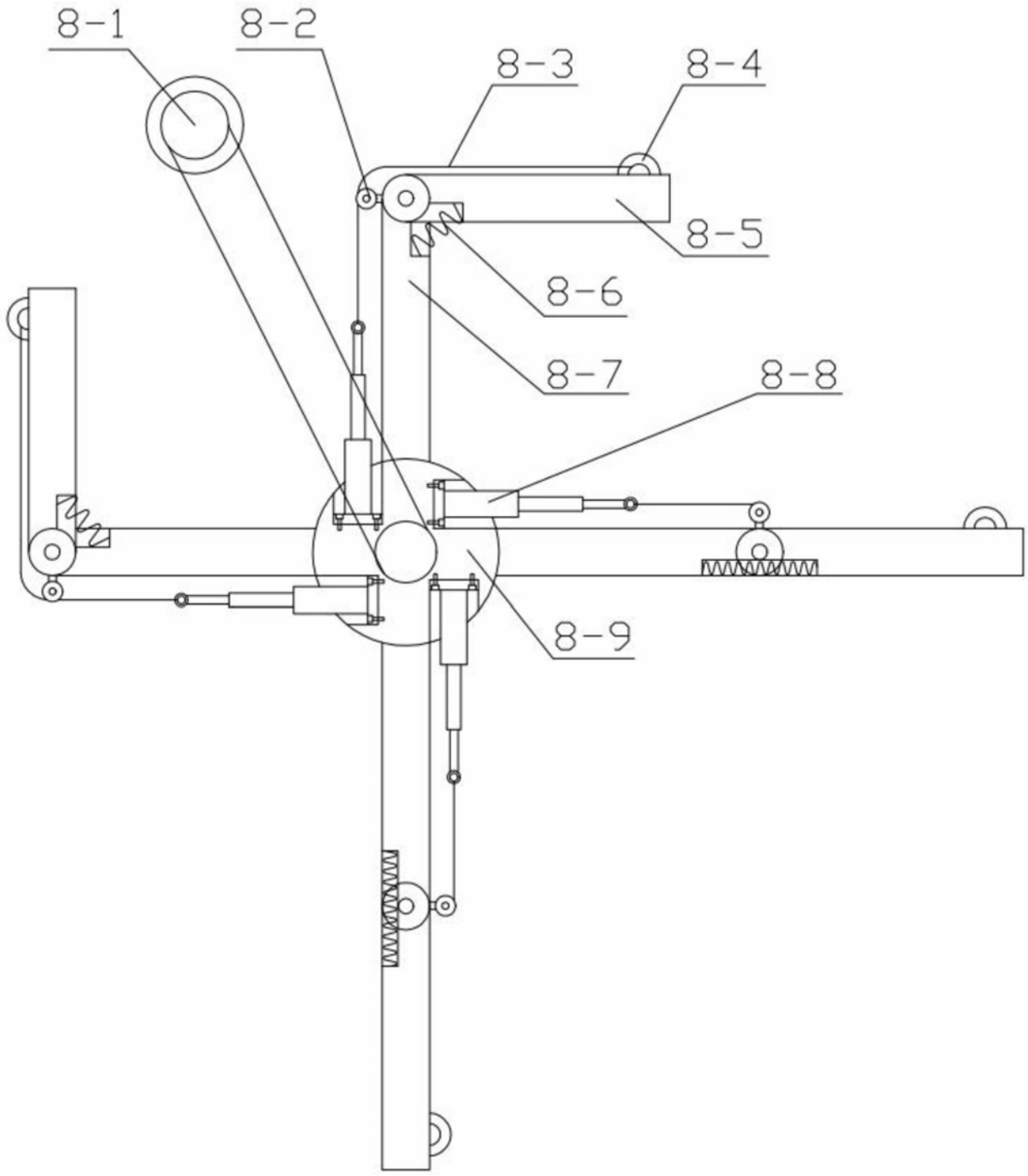


图8

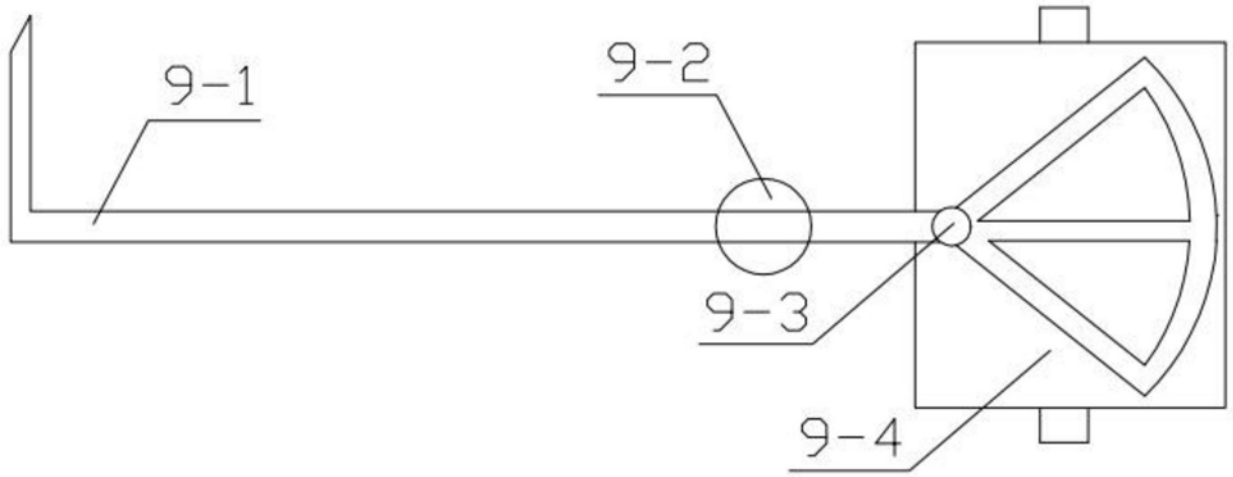


图9

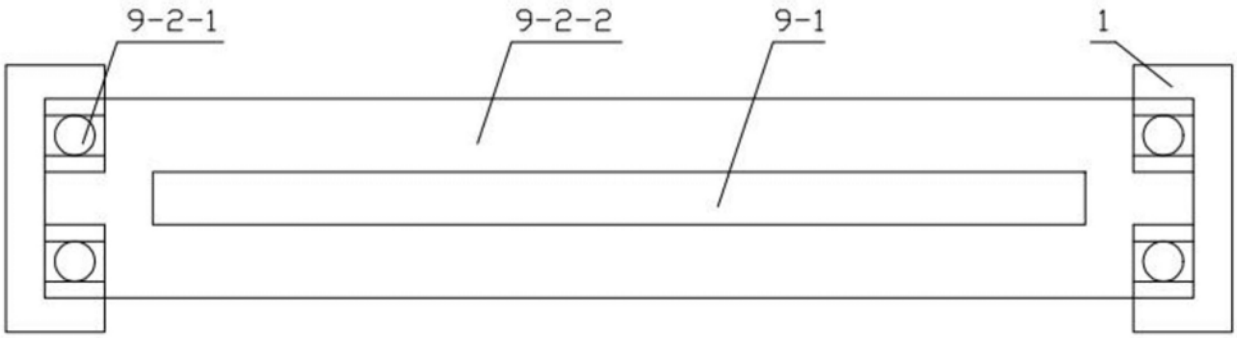


图10

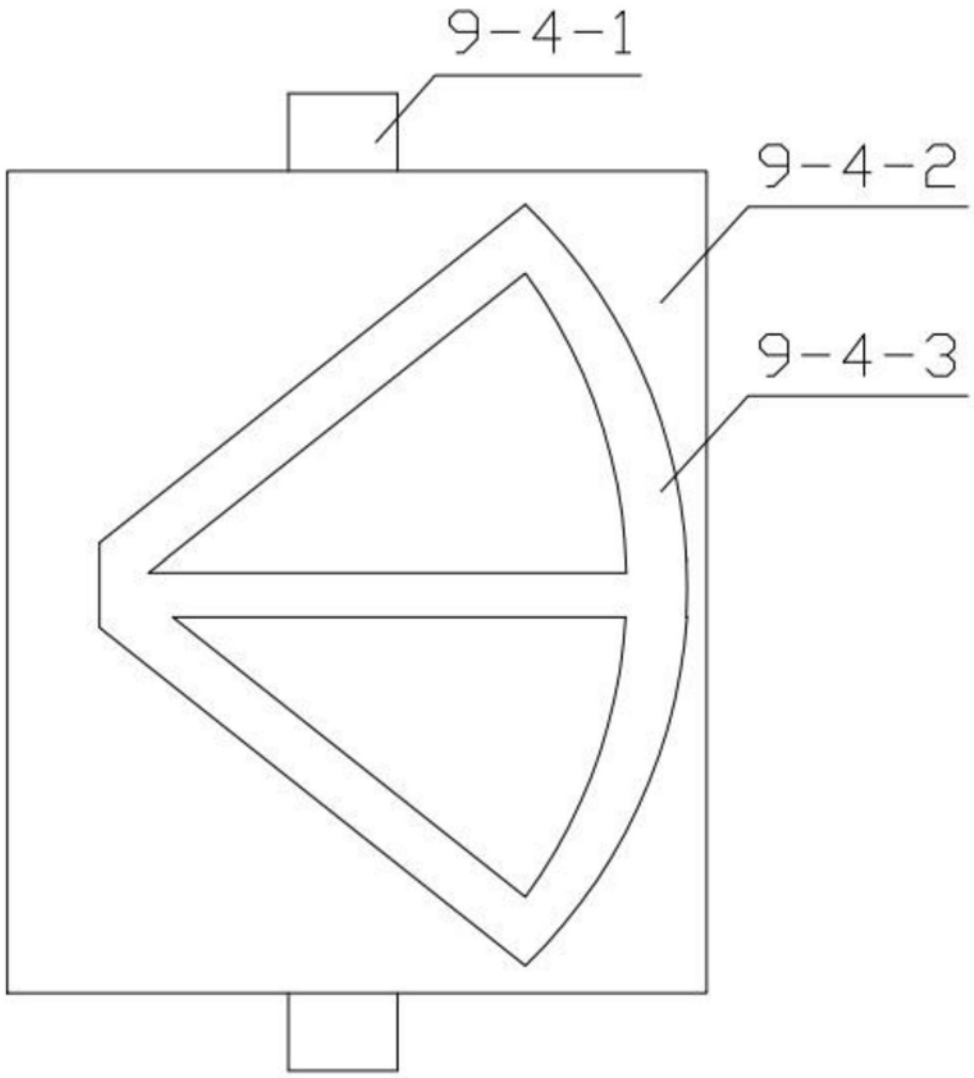


图11

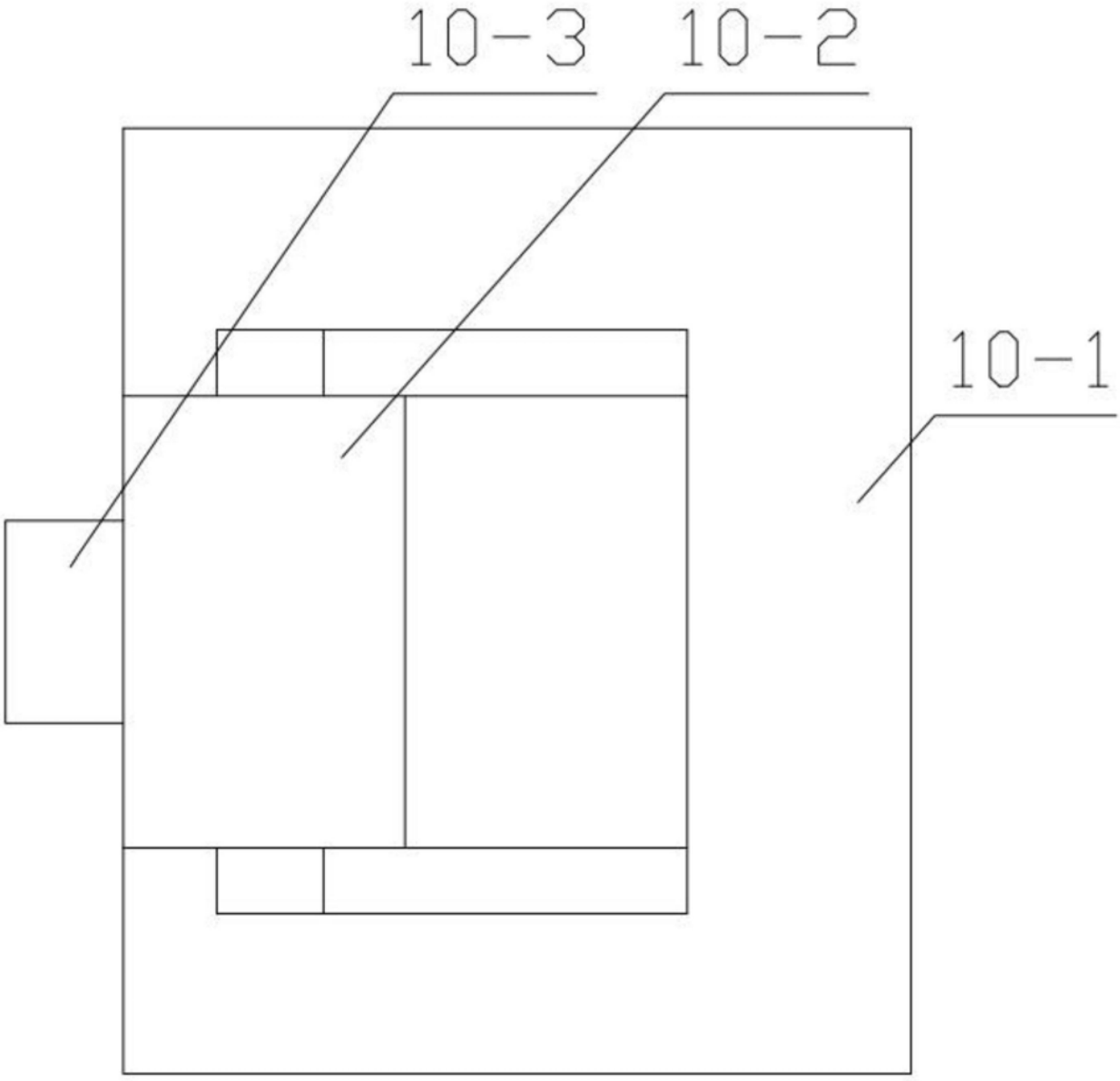


图12