

擦地机及擦地机清洁坞

技术领域

本申请涉及清洁用具技术领域，尤其涉及一种擦地机及擦地机清洁坞。

背景技术

擦地机已逐渐地被应用在家庭地面清洁当中，其具有省力和清洁效果好等诸多优点。在擦地机运行一段时间后，设置在其底部的抹布会变脏，用户通常需要将抹布拆下进行清洗，以便于下次使用。该方式存在步骤繁琐、清洁麻烦等缺点，使用户的使用体验较差。

另外，擦地机水箱中的液体通常需要人工手动注入，由于擦地机水箱的结构和功能的限定，其上部不允许开设较大的注水孔，所以当用户需要向擦地机水箱中注入液体时容易发生洒落。

发明内容

针对上述技术中存在的不足之处，本申请提供了一种擦地机及擦地机清洁坞。

本申请解决其技术问题所采用的技术方案是：

本申请第一方面提供了一种清洁坞，用于对擦地机抹布进行清理，包括：坞体；设置在坞体上的储水箱；以及安装在坞体上的清洁板；

其中，清洁板上安装有用于润湿擦地机抹布的喷嘴，清洁坞中安装有用于将储水箱中的液体导流到喷嘴中的水泵。

利用本申请第一方面提供的一种清洁坞，能够在擦地机旋转抹布的过程中

通过喷嘴对抹布进行浸润处理、通过清洁筋板对抹布进行摩擦洗涤，并通过污水容置腔对清洁后的污水进行集中收集；本申请操作步骤简单、清洁效果好，无需将抹布从擦地机上拆下进行清洁，能够在擦地机和清洁坞的配合作用下解决用户清洗抹布的问题。

本申请第二方面提供了一种擦地机抹布自动清洁坞包括：坞体；安装在坞体中的自动清洁单元；以及用于向自动清洁单元提供液体的管路；

自动清洁单元包括支撑板；喷嘴；清洁组件，其可旋转地设置在支撑板上，以用于对擦地机抹布进行摩擦洗涤；以及驱动组件，其固定在支撑板上，以用于向清洁组件供给旋转动力；

其中，管路的出口端与喷嘴连通，以致使将液体从喷嘴中泵出，对擦地机抹布进行润湿处理。

利用本申请第二方面提供的一种擦地机抹布自动清洁坞，能够在不运行擦地机的前提下，自动地对擦地机抹布进行带水清洁，其具有操作步骤简单、清洁效率高以及清洁效果好等诸多优点；另外，本申请结构简单、生产成本低、占用地方小，且其可广泛地应用到各种拖地抹布的清洁当中。

本申请第三方面提供了一种擦地机清洁坞，包括：坞体；和清洁板，其设置在坞体中，清洁板上安装有用于浸润擦地机抹布的喷嘴；

其中，擦地机包括有水箱和水泵，水泵能够将处于水箱中的清水泵送到喷嘴中，以用于对旋转设置在擦地机底部的擦地机抹布进行润湿处理。

利用本申请第三方面提供的一种擦地机清洁坞，能够通过喷嘴和设置在擦地机上的阀体密封插接，并能够通过水泵将水箱中的清水泵送到喷嘴中，以对擦地机抹布进行浸润处理；且旋转中的擦地机抹布在筋板的带水摩擦洗涤下能够得到较好的清洁效果。本申请结构简单、实用性高且生产成本小，能够适用擦地机抹布的免拆卸清理作业。

本申请第四方面提供了一种安装稳定的擦地机清洁坞，包括：水箱，其用于存装液体；泵组件，其用于从水箱中泵出液体；以及清洁板，其用于清洁擦

地机抹布；

其中，水箱具有一围箱部，围箱部内形成有一用于存装液体的第一存水腔。

利用本申请第四方面提供的一种安装稳定的擦地机清洁坞，能够在擦地机旋转抹布的过程中自动地对擦地机抹布进行带水摩擦洗涤，以使得擦地机抹布得到较好的清洁效果。由于水箱具有一围箱部，水箱的重量被分散开，使得清洁坞体能够稳定座置在地面上，避免了由于重量集中而导致的座置不稳现象发生；且由于水箱包括了围箱部和侧箱部，使得水箱的容量得到扩充，以使得能够多次对擦地机抹布进行清洁。

本申请第五方面提供了一种清洁坞，能够对擦地机进行补水，包括：坞体，其包括有一用于盛装液体的补水箱；清洁板，其设置在坞体上，用于清洁擦地机抹布；供水组件，其用于从安装在擦地机上的擦地机水箱中向清洁板上导送液体，以润湿待清洁的擦地机抹布；以及补水组件，其用于从补水箱中向擦地机水箱中补充液体。

利用本申请第五方面提供的一种清洁坞，能够对擦地机进行补水的清洁坞，首先，其能够为擦地机提供收纳的功能，防止擦地机抹布长期接触地面产生细菌或发生霉变；其次，其能够对擦地机中的电池持续地补充电量，保证了擦地机正常使用的续航，且能够检测擦地机是否在坞体上安装到位；再次，其能够根据擦地机水箱内的水位信息自动地对擦地机水箱进行补水；最后，其能够根据用户需求，在清洁板上对擦地机抹布进行带水摩擦洗涤。本申请结构紧凑、操作简便，能够一站式地对擦地机进行收纳和用前补充，具有较高的实用价值和推广价值。

本申请第六方面提供了一种擦地机，包括：机身，所述机身设置有擦地机水箱；至少一个阀体，与所述擦地机水箱相连通；其中，所述擦地机在放入清洁坞后通过所述阀体与所述清洁坞水箱相连通，和/或通过所述阀体与清洁坞的清洗喷嘴相连通。

利用本申请第六方面提供的一种擦地机，其机身设置有擦地机水箱，底座设置有至少一个阀体，阀体与所述擦地机水箱相连通，当擦地机在放入清洁坞

后通过阀体与清洁鄂水箱相连通，和/或通过阀体与清洁鄂的清洗喷嘴相连通，具有连接结构简单、使用方便的优点。

本申请第七方面提供了一种用于擦地机的控制方法，在位于擦地机上的擦地机水箱和位于清洁板上的第二接头连通后接收清洗指令；根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱中的液体输送至所述清洁板以润湿擦地机抹布；在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板上旋转。

本申请第八方面提供了一种用于擦地机的控制器，接收单元，用于在位于擦地机上的擦地机水箱和位于清洁板上的第二接头连通后接收清洗指令；水泵控制单元，用于根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱中的液体输送至所述清洁板以润湿擦地机抹布；动力控制单元，用于在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板上旋转。

本申请第九方面提供了一种擦地机，所述擦地机上设置有所述的控制器。

利用本申请第七方面提供的一种用于擦地机的控制方法，可以通过擦地机与清洁鄂的配合，解决了用户清洗洗抹布不便的痛点，增加了用户的使用舒适性；

擦地机与清洁鄂之间通过第一阀体和第二阀体与接头进行连接，具有结构简单、连接方便的优点；

当擦地机放置清洁鄂上时，两者导通，可实现擦地机的充电，具有使用方便的优点；

擦地机水箱内设置有水位传感器，以检测擦地机水箱内的水位情况，当水位低时利用清洁鄂水箱进行补水，以避免手动向擦地机水箱进行补水作业，具有自动化程度高的优点。

本申请第十方面提供了一种清洁坞，具有清洁、补水两种功能，包括：下坞体；上坞体，其座置在下坞体上，上坞体上形成有一水箱结构；清洁板，其

安装在下坞体上，以用于对擦地机抹布进行摩擦清洁；以及泵水装置，其设置在下坞体中，以用于从水箱结构中泵出清水，并将清水泵送到安装在擦地机上的擦地机水箱中和清洁板上。

利用本申请第十方面提供的一种清洁坞，可以具有清洁、补水两种用途，其能够提供置放空间，便于对擦地机进行收纳；其能够根据擦地机水箱内的水位信息自动地对擦地机水箱进行补水；且其能够根据用户需求，在清洁板上对擦地机抹布进行带水摩擦洗涤。本申请结构紧凑、操作简便，能够一站式地对擦地机进行收纳和使用前补充，具有较高的实用价值和推广价值。

附图说明

图 1 为本申请的整体结构示意图；

图 2 为本申请的分解结构示意图；

图 3-图 5 为本申请中清洁板的结构示意图；

图 6 为本申请的整体结构示意图；

图 7 为本申请的分解结构示意图；

图 8 为本申请中清洁组件的结构示意图；

图 9 为本申请中驱动组件的安装示意图；

图 10 为本申请中驱动组件的结构示意图；

图 11 为本申请上安装有擦地机状态下的结构示意图；

图 12-图 13 为擦地机的整体结构示意图；

图 14-图 15 为擦地机的局部结构示意图；

图 16 为阀体的连接位置示意图；

图 17 为本申请的整体结构示意图；

图 18-图 19 为本申请中清洁板的结构示意图；

- 图 20 为本申请中流道的分解结构示意图；
- 图 21 为本申请中机械阀的内部结构示意图；
- 图 22 为本申请的整体结构示意图；
- 图 23 为本申请的分解结构示意图；
- 图 24 为本申请的剖视结构示意图；
- 图 25 为本申请中泵组件的结构示意图；
- 图 26 为本申请在安装有擦地机状态下的结构示意图；
- 图 27-图 28 为擦地机的整体结构示意图；
- 图 29-图 30 为擦地机的局部结构示意图；
- 图 31 为本申请的整体结构示意图；
- 图 32 为本申请的分解结构示意图；
- 图 33-图 34 为本申请中清洁板在不同视角下的结构示意图；
- 图 35 为本申请中清洁用阀体的内部结构示意图；
- 图 36 为本申请中补水用阀体的内部结构示意图；
- 图 37 是本申请所述擦地机与清洁鄂之间的配合关系示意图；
- 图 38 是本申请所述擦地机的结构示意图；
- 图 39 是本申请实施例二中的底座的分解结构示意图；
- 图 40 是本申请实施例二中的清洁鄂与擦地机之间的分解结构示意图；
- 图 41 是本申请实施例二中的底座的仰视方向的示意图；
- 图 42 是本申请实施例二中的清洁鄂的部分结构分解示意图之一；
- 图 43 是本申请实施例二中的清洁鄂的部分结构分解示意图之二；
- 图 44 是本申请实施例二中的清洗板的仰视方向的示意图；

- 图 45 是本申请实施例二中的邬座的分解结构示意图；
- 图 46 是本申请实施例二中的清洁邬与擦地机的连接结构的剖面示意图之一；
- 图 47 是图 46 中 C 区域的放大结构示意图；
- 图 48 是本申请实施例二中的清洁邬与擦地机的连接结构的剖面示意图之二；
- 图 49 是本申请实施例一中连接结构的示意图；
- 图 50 是本申请实施例二中连接结构的示意图；
- 图 51 是本申请实施例三中连接结构的示意图；
- 图 52 是本申请实施例一中第一阀体的结构示意图；
- 图 53 是本申请实施例一中第一阀体的工作状态示意图之一；
- 图 54 是本申请实施例一中第一阀体的工作状态示意图之二；
- 图 55 是本申请的第二阀体的结构示意图；
- 图 56 是本申请的第二阀体的工作状态示意图之一；
- 图 57 是本申请的第二阀体的工作状态示意图之二；
- 图 58 是本申请实施例二中第一阀体的结构示意图；
- 图 59 是本申请实施例二中第一阀体的工作状态示意图之一；
- 图 60 是本申请实施例二中第一阀体的工作状态示意图之二；
- 图 61 是本申请的流程图；
- 图 62 是本申请的擦地机和清洁邬之间的位置关系示意图；
- 图 63 是本申请的擦地机的结构示意图；
- 图 64 是本申请的擦地机底座与清洁邬之间的位置关系示意图；
- 图 65 是本申请的擦地机底座的结构示意图；
- 图 66 是本申请的清洁邬的结构示意图之一；

- 图 67 是本申请的清洁鄂的结构示意图之二；
- 图 68 是本申请的清洁鄂的坞座的结构示意图；
- 图 69 是本申请的擦地机和清洁鄂安装到位时的示意图；
- 图 70 是图 69 中 C 区域的放大结构示意图；
- 图 71 是本申请的擦地机和清洁鄂未安装到位时的示意图；
- 图 72 是本申请的第一阀体的结构示意图；
- 图 73 是本申请的第一阀体的工作状态示意图之一；
- 图 74 是本申请的第一阀体的工作状态示意图之二；
- 图 75 是本申请的第二阀体的结构示意图；
- 图 76 是本申请的第二阀体的工作状态示意图之一；
- 图 77 是本申请的第二阀体的工作状态示意图之二；
- 图 78 为本申请在置装有擦地机状态下的结构示意图；
- 图 79 为本申请的整体结构示意图；
- 图 80 为本申请的分解结构示意图；
- 图 81-图 82 为本申请中清洁板在不同视角下的结构示意图；
- 图 83 为本申请中泵水装置的结构示意图；
- 图 84-图 85 为擦地机的局部结构示意图；
- 图 86 为本申请中补水阀的内部结构示意图。
- 图 87 为擦地机清洁板整体结构的等轴示意图；
- 图 88 为擦地机清洁板整体结构的俯视示意图；
- 图 89 为喷嘴的安装结构示意图；
- 图 90、91、92 为擦地机清洁板在不同视角下的底部结构示意图；

图 1-图 5 中：11、坞体；1120、储水箱；12、清洁板；122、喷嘴；13、水泵；111、下坞体；112、上坞体；1121、密封盖；120、板体；121、清洁筋板；124、加强筋板；123、下水孔；14、流道；141、围板；142、盖板；1410、插槽；1420、插条；140、插嘴；131、进水管；132、出水管；1110、污水容置腔。

图 6-图 10 中：21、坞体；2120、清水箱；22、自动清洁单元；23、水泵；222、支撑板；24、驱动组件；224、安装孔；211、下坞体；212、上坞体；2111、支撑凸台；2121、密封盖；231、进水管；232、出水管；220、清洁板；2211、第一筋板；2212、第二筋板；223、下水孔；240、驱动电机；242、壳罩；241、蜗杆；243、蜗轮；244、旋转轴；2110、容置腔；213、污水容装箱；2112、水道。

图 11-图 21 中：310、坞体；311、清洁板；323、擦地机抹布；314、喷嘴；321、水箱；32、擦地机；320、机体；322、安装底座；327、驱动组件；324、充电插头；3100、充电插座；313、插嘴；325、阀体；3253、第一阀口；3252、第二阀口；326、喷头；3251、第三阀口；3250、通流腔；3254、阀芯；3255、弹性件；3220、底座通孔；3111、筋板；3110、落水孔；312、污水存储箱；3112、加强筋板；315、流道；3151、围板；3152、盖板。

图 22-图 25 中：412、水箱；42、清洁板；4122、围箱部；4124、第一存水腔；4121、侧箱部；4123、第二存水腔；4120、密封盖；413、侧部支撑块；421、清洁筋板；411、支撑坞体；43、水泵；4320、分水管；430、喷嘴；431、进水管；432、主出水管；433、出水支管；420、喷嘴安装孔；4110、落水孔；414、污水存储箱；41、清洁坞体。

图 26-图 36 中：51、坞体；512、补水箱；54、清洁板；52、擦地机；521、

擦地机水箱；523、擦地机抹布；511、支撑底座；520、机体；522、擦地机底座；527、旋转驱动装置；526、喷头；524、充电插头；514、充电插座；542、喷嘴；551、清洁用插嘴；5252、清洁用阀体；5291、第一清洁阀口；5292、第二清洁阀口；5293、第三清洁阀口；5510、清洁用流道；540、板体；541、清洁筋板；543、下水孔；544、加强筋板；53、补水泵；552、补水用插嘴；5251、补水用阀体；5281、第一补水阀口；5282、第二补水阀口；5520、补水用流道；5521、流道接头；531、进水管；532、出水管；5120、侧部箱体；5121、密封盖；5110、安装腔；5111、落水孔；513、污水清理箱；580、第二通流腔；581、第二阀芯；582、第二弹性件；590、第一通流腔；591、第一阀芯；592、第一弹性件。

图 37-图 60 中，610、底座；611、第一插口；612、第二插口；613、第一阀体；614、第二阀体；615、擦地机喷嘴；6151、软管；616、旋转盘；6161、抹布；617、支座；618、盖体；619、驱动单元；620、机身；621、擦地机水箱；622、充电接口；623、连接部；630、手柄；640、清洁鄂；641、第一接头；642、第二接头；643、清洗板；6431、清洗喷嘴；6432、第一水流通道；6433、第二水流通道；6434、筋板条；644、鄂座；6441、基座；6442、围座；6443、污水收集箱；645、清洁鄂水泵；6451、进水管；6452、出水管；646、充电针单元；647、污水口。

图 61-图 77 中：710、底座；713、第一阀体；714、第二阀体；715、擦地机喷嘴；7151、软管；716、旋转盘；7161、擦地机抹布；719、驱动单元；720、机身；721、擦地机水箱；722、充电接口；723、连接部；730、手柄；731、电源按钮；732、清洗按钮；740、清洁鄂；741、第一接头；742、第二接头；743、

清洁板；7431、清洗喷嘴；7432、第一水流通道；7433、第二水流通道；7434、筋板条；744、坞座；7441、基座；7442、围座；7443、污水收集箱；745、第二水泵；7451、进水管；7452、出水管；746、充电针；747、污水口。

具体实施方式

下面结合附图对本申请做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

如图1-图5所示，本申请提供了一种用于对擦地机抹布进行清理的清洁坞，包括坞体11、储水箱1120和清洁板12。坞体11大体呈桶状，其限定有一容置空间。储水箱1120设置在坞体11上。清洁板12可拆卸地安装在坞体11的容置空间内。为了方便取出清洁板，清洁板还可以设置有一个弧形拎手（图中未示出），拎手的两端可枢转的设置于清洁板的相对的两边沿，当拎手不用时，可以将拎手放到，使其沿清洁板的边缘放置，当需要取出且清洁板时，将拎手旋转大致90度，就可以通过拎手将清洁板取出。清洁板12上安装有用于润湿擦地机抹布的喷嘴122，清洁坞中安装有用于将储水箱1120中的液体导流到喷嘴122中的水泵13。

作为本申请一实施例，坞体11包括下坞体111和设置在下坞体111上的上坞体112。下坞体111起支撑作用，并且容置空间形成于下坞体111。上坞体112内成型有储水箱1120。储水箱1120呈环形设置在下坞体111上方。采用此种结构的储水箱，可以有效均衡清洁坞的重量分布，使清洁坞整体保持稳定。

清洁板12可拆卸地安装在下坞体111上。上坞体112套设在清洁板的四周。下坞体111和上坞体112之间设有密封结构（图中未示出），可以有效防止水从两者的连接处流出。

在另一个实施例中，下坞体111和上坞体112可以一体成型，这样可以增加

密封性。

作为本申请一实施例，上坞体 112 的一侧成型有擦地机支撑装置。支撑装置内部与储水箱 1120 联通，既可以增加储水量，又可以有效支撑擦地机。

作为本申请一实施例，储水箱 1120 上开设有注入液体的注水孔，注水孔上可密封地盖装有密封盖 1121。

作为本申请一实施例，清洁板 12 包括板体 120，板体 120 上成型有若干呈环形设置的清洁筋板 121。

作为本申请一实施例，板体 120 上成型有加强筋板 124。

作为本申请一实施例，板体 120 上开设有若干用于导落清洁用水的下水孔 123。

作为本申请一实施例，清洁板 12 上成型有和喷嘴 122 连通设置的流道 14。

作为本申请一实施例，流道 14 包括成型在清洁板 12 上的围板 141 和固定在围板 141 上的盖板 142；

围板 141 和盖板 142 共同成型有一和喷嘴 122 连通的流水腔。

作为本申请一实施例，围板 141 上成型有插槽 1410，盖板 142 上成型有插条 1420；

插条 1420 能够插装固定在插槽 1410 中，以提高围板 141 和盖板 142 间的安装稳定性。

作为本申请一实施例，围板 141 和盖板 142 间采用超声连接工艺、点胶连接工艺、植入连接工艺和摩擦连接工艺中的一种进行固定。

作为本申请一实施例，流道 14 上成型有和其连通设置的插嘴 140。

作为本申请一实施例，水泵 13 固定安装在下坞体 111 中，其通过进水管 131 连接在储水箱 1120 上，其通过出水管 132 连接在插嘴 140 上。

作为本申请一实施例，位于清洁板 12 下部的坞体 11 上成型有一用于盛装

清洁用水的污水容置腔 1110。

该用于对擦地机抹布进行清理的清洁坞的工作原理：

当擦地机置放在坞体 11 上时，水泵 13 从储水箱 1120 中泵出液体，并通过喷嘴 122 将液体喷射在清洁板 12 的顶部，同时擦地机驱动设置在其底部的抹布旋转。

抹布在清洁筋板 121 上带水摩擦清洁，并达到了良好的清洁效果，清洁抹布后的清洁用水通过下水孔 123 被导落在污水容置腔 1110 中以待统一清理。

如图 6-图 10 所示，本申请提供了一种擦地机抹布自动清洁坞，包括：

坞体 21；

安装在坞体 21 中的自动清洁单元 22；以及

用于向自动清洁单元 22 提供液体的管路；

自动清洁单元 22 包括

支撑板 222；

喷嘴；

清洁组件，其可旋转地设置在支撑板 222 上，以用于对擦地机抹布进行摩擦洗涤；以及

驱动组件 24，其固定在支撑板 222 上，以用于向清洁组件供给旋转动力；

其中，管路的出口端与喷嘴连通，以致使将液体从喷嘴中泵出，对擦地机抹布进行润湿处理。

作为本申请一实施例，一种擦地机抹布自动清洁坞还包括：设置在坞体 21 上的清水箱 2120，清水箱与管路的入口端相连通。

作为本申请一实施例，一种擦地机抹布自动清洁坞还包括：水泵 23，水泵 23 设置于清水箱 2120 和管路之间，用于将清水箱 2120 中的液体泵入到自动清洁单元 22。

作为本申请一实施例，管路的入口端与擦地机的水箱相连通。

作为本申请一实施例，支撑板 222 上开设有若干个安装孔 224，喷嘴固定在安装孔 224 中。

作为本申请一实施例，坞体 21 由下坞体 211 和座装在下坞体 211 上的上坞体 212 组成；

清水箱 2120 固定设置在上坞体 212 的侧部；

支撑板 222 可拆卸地安装在下坞体 211 上。

作为本申请一实施例，下坞体 211 的侧部成型有用于对清水箱 2120 进行底部支撑的支撑凸台 2111。

作为本申请一实施例，清水箱 2120 上开设有用于注入液体的注水孔，注水孔上可密封地盖装有密封盖 2121。

作为本申请一实施例，水泵 23 固定安装在下坞体 211 中，其通过进水管 231 连接在清水箱 2120 上，且其通过出水管 232 连接在喷嘴上。

作为本申请一实施例，清洁组件的数量为两个，其对称地设置在支撑板 222 上。

作为本申请一实施例，清洁组件包括清洁板 220，其顶部成型有若干呈环形设置的清洁筋板。

作为本申请一实施例，清洁筋板由相间隔设置的第一筋板 2211 和第二筋板 2212 组成；

第一筋板 2211 的外端部和第二筋板 2212 外端部位于同一圆线上，且第一筋板 2211 短于第二筋板 2212。

作为本申请一实施例，清洁板 220 上开设有若干用于导落清洁用水的下水孔 223。

作为本申请一实施例，驱动组件 24 包括

驱动电机 240，其固定在支撑板 222 上；
壳罩 242，其固定在支撑板 222 上；
蜗杆 241，其连接在驱动电机 240 的输出轴端；
蜗轮 243，其可旋转地安装在壳罩 242 中，且其和蜗杆 241 啮合连接；以及
旋转轴 244，其固定设置在蜗轮 243 上，以用于将旋转动力传送到清洁组件上。

作为本申请一实施例，清洁板 220 固定连接在旋转轴 244 上。

作为本申请一实施例，下坞体 211 上成型有用于安装自动清洁单元 22 的容置腔 2110。

作为本申请一实施例，下坞体 211 中设置有污水容装箱 213，容置腔 2110 上开设有用于向污水容装箱 213 中导落清洁用水的水道 2112。

该擦地机抹布自动清洁坞的工作原理：

当擦地机抹布工作一段时间需要清洁时，首先将擦地机放置在清洁坞上，后续控制水泵 23 和驱动组件 24 运行；

水泵 23 将清水箱 2120 中的液体泵出，并通过喷嘴将擦地机抹布润湿处理，持续旋转的清洁组件通过清洁筋板和抹布带水摩擦洗涤，以达到清洁抹布的目的。从抹布上导落的清洁用水通过水道 2112 导流到污水容装箱 213 中，以便统一处理。

如图 11-图 20 所示，本申请提供了一种新型擦地机清洁坞，包括坞体 310 和设置在坞体 310 中的清洁板 311。清洁板 311 上安装有用于浸润擦地机抹布 323 的喷嘴 314。喷嘴用于向清洁板的上方喷洒液体。在本实施例中，喷嘴通过导管与擦地机上的水箱 321 相连通，采用水箱 321 中的水对擦地机抹布 323 进行湿润。在一个具体的实施例中，擦地机 32 包括有水箱 321 和水泵，水泵能够将处于水箱 321 中的清水泵送到喷嘴 314 中，以用于对旋转设置在擦地机 32 底

部的擦地机抹布 323 进行润湿处理。在另一个实施例中，清洁坞内包括一个水泵，水泵的出口端与喷嘴相连通，另一端通过管路与擦地机的水箱 321 相连通，这里的管路可以是生活中常用的连接管路。

作为本申请一实施例，擦地机 32 还包括机体 320，水箱 321 可拆卸地安装在机体 320 上，水泵固定设置在机体 320 中。擦地机 32 还包括安装底座 322，其可摆动地设置在机体 320 上，安装底座 322 中固定有驱动组件 327，擦地机抹布 323 可转动地连接在驱动组件 327 上。驱动组件 327 能够驱动擦地机抹布 323 旋转，以用于对待清洁地面擦拭清洁和用于在清洁板 311 上进行自清洁。

作为本申请一实施例，擦地机 32 上设置有充电插头 324，坞体 310 上设置有充电插座 3100。充电插头 324 能够插装在充电插座 3100 上，以对擦地机 32 中的电池进行充电处理，用于持续为驱动组件 327 提供作业电力。

作为本申请一实施例，为了使清洁鄂和擦地机快速的连接到一起，进行清洁工作。清洁板 311 或坞体 310 上安装有和喷嘴 314 连通设置的插嘴 313，擦地机 32 中安装有能够和插嘴 313 密封地连通插接的阀体 325。参考图 18-20，插嘴 13 设置于清洁板 11 上，通过流道 15 与喷嘴 14 相连通。

作为本申请一实施例，如图 21 所示，阀体 325 包括连接在水泵上的第一阀口 3253 和能够和插嘴 313 密封插接的第二阀口 3252。当插嘴 313 和第二阀口 3252 脱离连接时，第二阀口 3252 和第一阀口 3253 为不连通状态，当插嘴 313 和第二阀口 3252 密封插连时，第二阀口 3252 和第一阀口 3253 为连通状态。

作为本申请一实施例，擦地机 32 上还设置有用干喷湿待清洁地面的喷头 326，阀体 325 还包括和喷头 326 连通设置的第三阀口 3251。当插嘴 313 和第二阀口 3252 脱离连接时，第三阀口 3251 和第一阀口 3253 为连通状态，当插嘴 313 和第二阀口 3252 密封插连时，第三阀口 3251 和第一阀口 3253 为不连通状态。

作为本申请一实施例，阀体 325 为电磁阀，上述电磁阀配置成只导通第二

阀口 3252 和第三阀口 3251 中的一个。作为本申请一实施例，阀体 325 为机械阀，上述机械阀配置成在插嘴 313 与第二阀口 3252 相连通时，第三阀口 3251 在插嘴 313 的作用下被截流。参照图 21，阀体 325 中成型有和第一阀口 3253、第二阀口 3252、第三阀口 3251 均相通的通流腔 3250。通流腔 3250 中安装有阀芯 3254，用于导通或切断第一阀口 3253、第二阀口 3252 间的通路和第一阀口 3253、第三阀口 3251 间的通路。阀体 325 中设置有助于复位阀芯 3254 的弹性件 3255；弹性件 3255 限定为当拔出插嘴 313 时，能够通过作用阀芯 3254，切断第一阀口 3253 和第二阀口 3252 间的通路。在一实施例中，弹性件 3255 为弹簧，其一端部抵接在阀体 325 上，其另一端部抵接在阀芯 3254 上。阀芯 3254 上成型有助于导通第一阀口 3253、第二阀口 3252 和用于导通第一阀口 3253、第三阀口 3251 的阀芯流道。阀芯 3254 上固定有助于封堵第二阀口 3252 或第三阀口 3251 的密封圈。阀芯 3254 设置为横截面呈十字形的柱体结构，其两相邻的柱边间形成为阀芯流道。阀芯 3254 插设于弹簧内部，使整个阀芯 3254 整体垂直，可以起到导向作用，使阀芯 3254 沿阀体 325 的轴线方向运动，使密封圈的密封面与第二阀口 3252 或第三阀口 3251 充分密封。

作为本申请一实施例，安装底座 322 上开设有用于安装阀体 325 的底座通孔 3220。

清洁板 311 上固定有若干用于增强抹布清洁效果的筋板 3111，且清洁板 311 上开设有若干用于导落清洁用水的落水孔 3110。

为了方便收集污水，坞体 310 的底部设置有助于存装从落水孔 3110 中导落的清洁用水的污水存储箱 312。

作为本申请一实施例，清洁板 311 上成型有加强筋板 3112。清洁板 311 上设置有一用于连通插嘴 313 和喷嘴 314 的流道 315。流道 315 由成型在清洁板 311 上的围板 3151 和固定连接在围板 3151 上的盖板 3152 组成；流道 315 中成

型有一和插嘴 313、喷嘴 314 均连通设置的流道腔。

该新型擦地机清洁坞的工作原理：

在使用擦地机 32 对地面进行清理时，驱动组件 327 连动擦地机抹布 323 旋转地对地面进行擦拭清洁，且可通过对应按钮控制水泵作业，水泵能够从水箱 321 中将清水泵出，清水依次通过第一阀口 3253、第三阀口 3251 被泵送到喷头 326 中，并通过喷头 326 将清水喷洒至待清洁的底面上。

需要对擦地机抹布 323 进行清洁处理时，将擦地机 32 置放在坞体 310 上，当充电插头 324 插装在充电插座 3100 上，且处于通电状态下，认定为擦地机 32 已被安装到位；随后，驱动组件 327 连动擦地机抹布 323 旋转地在清洁板 311 摩擦，同时，通过对应按钮控制水泵作业，水泵能够从水箱 321 中将清水泵出，清水依次通过第一阀口 3253、第二阀口 3252、插嘴 313、流道 315 被泵送到喷嘴 314 中，并通过喷嘴 314 将清水喷洒至清洁板 311 上，以用于润湿擦地机抹布 323。

擦地机抹布 323 在筋板 3111 的带水摩擦洗涤下得到了清洁效果，从擦地机抹布 323 上流下的清洁用水被导落在污水存储箱 312 中，以待统一处理。

如图 22-图 25 所示，本申请提供了一种安装稳定的擦地机清洁坞，包括水箱 412、泵组件和清洁板 42。水箱 412 用于存装液体，其具有一围箱部 4122，围箱部 4122 内形成有一用于存装液体的第一存水腔 4124。围箱部 4122 由环形内壁和设置于环形内壁外缘的外壁限定而成，其中，内壁和外壁之间限定有液体容纳空间，用于容纳液体。整个围箱部 4122 大体呈环状，同时，环状的水箱限定有一个用于放置擦地机擦头的容置空间，清洁板可以放置于容置空间内。清洁板 42 用于清洁擦地机抹布。泵组件用于从水箱 412 中泵出液体并将液体输送至擦地机抹布上，当擦地机抹布在清洁板上旋转时，清洁板可以对抹布进行清洁。

作为本申请一实施例，围箱部 4122 为一跑道型结构，其包括两个平行设置的直形围箱体。两个半圆形围箱体和两个直形围箱体均相切设置，以形成为一闭合式的围箱部 4122。

在其他实施例中，围箱部 4122 还可以成型为半包围结构，具体地，围箱部 4122 可以为一个半环形（图中未示出）。

作为本申请一实施例，围箱部 4122 的侧部成型有一侧箱部 4121，侧箱部 4121 内形成有一和第一存水腔连通设置的第二存水腔 4123。具体地，侧箱部 4121 具有一定的高度，其高度高于围箱部 4122，以形成对擦地机手柄的支撑。在本实施例中，侧箱部 4121 整体呈长方体状，其下端与地面平齐，以形成有效支撑。侧箱部 4121 上设置有一用于对擦地机进行侧部支撑的侧部支撑块 413。侧部支撑块 413 限定有一个凹槽，用于容纳擦地机的手柄，凹槽内可设置有电连接装置，电连接装置与手柄的线路导通后，用户可通过手柄上的按钮控制水泵。

作为本申请一实施例，侧箱部 4121 上开设有用于注入液体的注水孔，注水孔上可密封地盖装有密封盖 4120。

作为本申请一实施例，清洁板 42 上成型有若干个凸出设置且平行设置的清洁筋板 421。

作为本申请一实施例，一种安装稳定的擦地机清洁坞还包括支撑坞体 411；清洁板 42 和水箱 412 均座装在支撑坞体 411 上，泵组件固定设置在支撑坞体 411 中。

参考图 23，作为本申请一实施例，清洁板 42 和水箱 412 均可拆卸地安装在支撑坞体 411 上。作为本申请一实施例，泵组件包括

一水泵 43，其通过进水管 431 和水箱 412 连通相接；

一分水管 4320，其通过主出水管 432 和水泵 43 连通相接；以及

若干喷嘴 430，喷嘴 430 通过出水支管 433 和分水管 4320 连通相接；

其中,水泵 43 能够将水箱 412 中的液体泵送到喷嘴 430 中,并通过喷嘴 430 将液体喷射在清洁板 42 上,以用于润湿擦地机抹布。

作为本申请一实施例,清洁板 42 上开设有若干供喷嘴 430 穿插安装的喷嘴安装孔 420。

作为本申请一实施例,支撑坞体 411 上开设有一用于置装清洁板 42 的安装腔,安装腔的底面上具有一最低地势区,最低地势区上开设有落水孔 4110;

对擦地机抹布清洁后的液体能够通过落水孔 4110 被导流至安装腔外。

作为本申请一实施例,支撑坞体 411 中设置有一污水存储箱 414,以用于存装从落水孔 4110 导流下的清洁用水。

作为本申请一实施例,水箱 412 一体成型在支撑坞体 411 的顶部,两者共同组成为一清洁坞体 41。

该安装稳定的擦地机清洁坞的工作原理:

当擦地机置放在清洁板 42 上时,水泵 43 从水箱 412 中泵出液体,并通过喷嘴 430 将液体喷射在清洁板 42 的顶部,同时擦地机驱动设置在其底部的抹布旋转。

抹布在清洁板 421 上带水摩擦清洁,并达到了良好的清洁效果,清洁抹布后的清洁用水通过落水孔 4110 被导落在污水存储箱 414 中以待统一清理。

由于水箱 412 具有一围箱部 4122,水箱 412 的重量被分散开,使得清洁坞体 41 能够稳定座置在地面上,避免了由于重量集中而导致的座置不稳现象发生;且由于水箱 412 包括了围箱部 4122 和侧箱部 4121,使得水箱 412 的容量得到扩充,以使得能够多次对擦地机抹布进行清洁。

如图 26-图 34 所示,本申请提供了一种能够对擦地机进行补水的清洁坞,包括坞体 51、清洁板 54、供水组件和补水组件。坞体 51 包括有一用于盛装液体的补水箱 512;其中,液体可以为清水,还可以是清洁液。清洁板 54 设置在

坞体 51 上，用于清洁擦地机抹布。清洁板 54 构造成类似搓衣板的结构，以有效对抹布进行清洁。供水组件用于从安装在擦地机 52 上的擦地机水箱 521 中向清洁板 54 上导送液体，以润湿待清洁的擦地机抹布 523。补水组件用于从补水箱 512 中向擦地机水箱 521 中补充液体。

作为本申请一实施例，坞体 51 还包括支撑底座 511，补水箱 512 座置在支撑底座 511 上，清洁板 54 可拆卸地座置在支撑底座 511 上。

作为本申请一实施例，擦地机水箱 521 上设置有用对其内部液体水位信息进行采集的水位感应器，可以对水箱内的水位进行监测，水位传感器既可以是重力传感器，还可以是光学传感器，此处不在详述。

擦地机 52 包括机体 520 和擦地机底座 522。擦地机水箱 521 可拆卸地安装在机体 520 上。擦地机底座 522 可摆动地设置在机体 520 上，擦地机底座 522 上固定有旋转驱动装置 527，擦地机抹布 523 可转动地连接在旋转驱动装置 527 上。擦地机 52 还包括喷头 526，其用于喷湿待清洁的地面。擦地机水泵设置在机体 520 中。设置在擦地机 52 上的擦地机水泵能够将擦地机水箱 521 中的液体泵送到设置在擦地机 52 上的喷头 526 中或清洁板 54 上。

作为本申请一实施例，擦地机 52 上设置有充电插头 524，坞体 51 上设置有充电插座 514；充电插头 524 能够插装在充电插座 514 上，以对安装在擦地机 52 中的电池进行充电处理。

作为本申请一实施例，供水组件包括

喷嘴 542，其为供水组件的出水末端；

清洁用流道 5510，其具有第一进水端和第一出水端，第一出水端与喷嘴相连通；以及

清洁用插嘴 551，其和第一进水端相连通；

其中，清洁用插嘴 551 与设置于擦地机上的清洁用阀体 5252 相连通后，设

置于擦地机上的喷头 526 与清洁用阀体 5252 之间的通路被切断。

作为本申请一实施例，清洁用插嘴 551 能够密封地连通插接在清洁用阀体 5252 上，且喷头 526 和擦地机水泵均和清洁用阀体 5252 连通相接。

作为本申请一实施例，清洁用阀体 5252 上成型有

第一清洁阀口 5291，其和擦地机水泵连通相接；

第二清洁阀口 5292，其和喷头 526 连通相接；以及

第三清洁阀口 5293，清洁用插嘴 551 能够密封地连通插接在第三清洁阀口 5293 中；

其中，当清洁用插嘴 551 和第三清洁阀口 5293 密封插连时，第三清洁阀口 5293 和第一清洁阀口 5291 间为导通状态，且第二清洁阀口 5292 和第一清洁阀口 5291 间为不导通状态；

当清洁用插嘴 551 和第三清洁阀口 5293 脱离插连时，第三清洁阀口 5293 和第一清洁阀口 5291 间为不导通状态，且第二清洁阀口 5292 和第一清洁阀口 5291 间为导通状态。

作为本申请一实施例，清洁用阀体 5252 为机械阀或电磁阀中的一种；

清洁用阀体 5252 配置成只导通喷头 526 和清洁用插嘴 551 中的一个。

参照图 35，作为本申请一实施例，清洁用阀体 5252 内形成有一和第一清洁阀口 5291、第二清洁阀口 5292、第三清洁阀口 5293 均相通的第一通流腔 590。第一通流腔 590 中安装有第一阀芯 591，用于导通或切断第一清洁阀口 5291、第二清洁阀口 5292 间的通路和第一清洁阀口 5291、第三清洁阀口 5293 间的通路。

作为本申请一实施例，清洁用阀体 5252 中设置有利于复位第一阀芯 591 的第一弹性件 592。第一弹性件 592 限定为当拔出清洁用插嘴 551 时，能够通过作用第一阀芯 591，切断第一清洁阀口 5291 和第三清洁阀口 5293 间的通路。

作为本申请一实施例，第一弹性件 592 为弹簧，其一端部抵接在清洁用阀体 5252 上，其另一端部抵接在第一阀芯 591 上。第一阀芯 591 上成型有用于导通第一清洁阀口 5291、第二清洁阀口 5292 和用于导通第一清洁阀口 5291、第三清洁阀口 5293 的第一阀芯流道。第一阀芯 591 上固定有用于封堵第二清洁阀口 5292 或第三清洁阀口 5293 的第一密封圈。第一阀芯 591 设置为横截面呈十字形的柱体结构，其两相邻的柱边间形成为第一阀芯流道。第一阀芯 591 插设于第一弹性件 592 内部，使整个第一阀芯 591 整体垂直，可以起到导向作用，使第一阀芯 591 沿清洁用阀体 5252 的轴线方向运动，使第一密封圈的密封面能够与第二清洁阀口 5292 或第三清洁阀口 5293 充分密封。

作为本申请一实施例，清洁用插嘴 551 固定在清洁板 54 上，且清洁用流道 5510 成型在清洁板 54 上。清洁板 54 包括板体 540，板体 540 上设置有若干清洁部。清洁部包括若干呈环形设置的清洁筋板 541，其设置在板体 540 上。清洁部还包括若干用于导落污水的下水孔 543，其成型在板体 540 上。板体 540 上还设置有加强筋板 544。喷嘴 542 固定设置在板体 540 上。

在一个具体的实施例中，清洁板包括板体、喷嘴和第一流道。在本实施例中，板体 51 基本上呈矩形状，四个角略有弧度，这里的形状只是一个例子，并不做详细限定。板体 51 沿其厚度方向具有上表面和下表面，上表面限定有用于清洗擦地机的清洗件的清洗区域 52，清洗区域可以是整个板体的上表面，也可以是部分上表面，优选地，清洗区域与清洁件相对应。清洗区域 52 内设置有多个向外凸出的清洁结构。喷嘴 523 的数量至少为一个，用于向清洗件喷射流体。

清洁区域为两个与清洁件形状相对应的圆形区域，圆形区域稍微比清洁件大一些，这样可以有效对清洁件进行清洗。在本实施例中，每个清洁区域内均设置至少一个喷嘴，喷嘴向清洁件朝向清洁板的一面进行喷射液体，以湿润清洁件。清洁结构为与板体一体化成型的筋板。清洁区域内的多个筋板沿一预设

中心呈环状布置。筋板凸出板体设置，且其截面为三角状。多个筋板包括具有第一长度的第一筋板和具有第二长度的第二筋板；第一筋板和第二筋板间隔布置，第一筋板远离预设中心的外端部和第二筋板远离预设中心的外端部位于同一圆周线上。将两个长度不一的筋板间隔布置，同时在靠近圆心处的位置留出一部分空间，可以有效避免因圆心处的筋板太过密集而影响清洁效果。

参考图 26-28，对筋板进行进一步的描述。作为本申请一实施例，筋板的两端部均成型有斜坡面 5213。筋板整体呈三角形，以增强清洁效果。筋板与板体一体化成型，同时筋板呈中空状，降低成本。

作为本申请一实施例，喷嘴 523 与板体 51 一体成型；喷嘴 523 包括喷嘴凸台 5231，其内部开设有与第一流道 531 连通的喷嘴孔 5233；喷嘴凸台 5231 的喷水处开设有一 V 型喷嘴槽 5232。V 型喷嘴槽 5232 可以将液体呈散射装喷出，增加清洁件的润湿面积。

作为本申请一实施例，补水组件包括

补水泵 53，其安装在支撑底座 511 中；

补水用流道 5520，其具有第二进水端和第二出水端，第二进水端与补水泵 53 相连通；以及

补水用插嘴 552，其和第二出水端相连通；

其中，补水用插嘴 552 与设置于擦地机上的补水用阀体 5251 能够相连通。

作为本申请一实施例，补水用插嘴 552 能够密封地连通插接在补水用阀体 5251 上，且擦地机水箱 521 和补水用阀体 5251 连通相接。

作为本申请一实施例，补水用阀体 5251 上成型有

第一补水阀口 5281，其和擦地机水箱 521 连通相接；和

第二补水阀口 5282，补水用插嘴 552 能够密封地连通插接在第二补水阀口 5282 中；

其中，当补水用插嘴 552 和第二补水阀口 5282 密封插连时，第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 间为导通状态；

当补水用插嘴 552 和第二补水阀口 5282 脱离插连时，第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 间为不导通状态。

作为本申请一实施例，补水用阀体 5251 为机械阀或电磁阀中的一种。

参照图 36，作为本申请一实施例，补水用阀体 5251 内形成有一和第一补水阀口 5281、第二补水阀口 5282 均相通的第二通流腔 580；

第二通流腔 580 中安装有第二阀芯 581，用于导通或切断第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 间的通路。

作为本申请一实施例，补水用阀体 5251 中设置有助于复位第二阀芯 581 的第二弹性件 582。第二弹性件 582 限定为当拔出补水用插嘴 552 时，能够通过作用第二阀芯 581，切断第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 间的通路。第二弹性件 582 为弹簧，其一端部抵接在补水用阀体 5251 上，其另一端部抵接在第二阀芯 581 上。第二阀芯 581 上成型有助于导通第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 的第二阀芯流道。第二阀芯 581 上固定有助于封堵第二补水阀口 5282 的第二密封圈。第二阀芯 581 设置为横截面呈十字形的柱体结构，其两相邻的柱边间形成为第二阀芯流道。第二阀芯 581 插设于第二弹性件 582 内部，使整个第二阀芯 581 整体垂直，可以起到导向作用，使第二阀芯 581 沿补水用阀体 5251 的轴线方向运动，使第二密封圈的密封面能够与第二补水阀口 5282 充分密封。

作为本申请一实施例，补水用插嘴 552 固定在清洁板 54 上，且补水用流道 5520 成型在清洁板 54 上。补水用流道 5520 上成型有一流道接头 5521。水泵 53 通过进水管 531 和补水箱 512 连通相接，并通过出水管 532 和流道接头 5521 连通相接。

作为本申请一实施例，补水箱 512 成型有一用于存装液体的侧部箱体 5120，侧部箱体 5120 上开设有用于注入液体的注水孔，注水孔上可密封地盖装有密封盖 5121。

作为本申请一实施例，支撑底座 511 上成型有一用于置装清洁板 54 的安装腔 5110。安装腔 5110 的底面上具有一最低地势区，最低地势区上开设有落水孔 5111。支撑底座 511 内可分离地安装有一用于对从落水孔 5111 中导落的污水进行收集的污水清理箱 513。从清洁板 54 上流下的污水能够通过下水孔 543 和落水孔 5111，并被导落在污水清理箱 513 中，以待统一处理。

在一个具体的实施例中，补水箱 512 用于存装液体，其具有一环形围箱部，围箱部内形成有一用于存装液体的第一存水腔。围箱部由环形内壁和设置于环形内壁外缘的外壁限定而成，其中，内壁和外壁之间限定有液体容纳空间，用于容纳液体。整个围箱部大体呈环状，同时，环状的水箱限定有一个用于放置擦地机擦头的容置空间，清洁板可以放置于容置空间内。围箱部的侧部成型有一侧箱部，侧箱部内形成有一和第一存水腔连通设置的第二存水腔。具体地，侧箱部具有一定的高度，其高度高于围箱部，以形成对擦地机手柄的支撑。在本实施例中，侧箱部整体呈长方体状，其下端与地面平齐，以形成有效支撑。侧箱部上设置有一用于对擦地机进行侧部支撑的侧部支撑块。侧部支撑块限定有一个凹槽，用于容纳擦地机的手柄，凹槽内可设置有电连接装置，电连接装置与手柄的线路导通后，用户可通过手柄上的按钮控制水泵。

该能够对擦地机进行补水的清洁坞的工作原理如下：

在使用擦地机 52 对地面进行清理时，旋转驱动装置 527 连动擦地机抹布 523 旋转地对地面进行擦拭清洁，且可通过对应按钮控制擦地机水泵作业，擦地机水泵能够从擦地机水箱 521 中将液体泵出，液体依次通过第一清洁阀口 5291、第二清洁阀口 5292 被泵送到喷头 526 中，并通过喷头 526 将液体喷洒至待清洁

的地面上。

当对擦地机 52 使用结束后，将其置放在坞体 51 上，当充电插头 524 插装在充电插座 514 上，且两者处于通电状态下，即认定为擦地机 52 已被安装到位，即清洁用插嘴 551 已密封地、连通地插接在第三清洁阀口 5293 中，且补水用插嘴 552 已密封地、连通地插接在第二补水阀口 5282 中；

此时，第三清洁阀口 5293 和第一清洁阀口 5291 间为导通状态，第二清洁阀口 5292 和第一清洁阀口 5291 间为不导通状态；且第一补水阀口 5281 和第二补水阀口 5282 间为导通状态。

期间，擦地机 52 中的电池持续地被补充电量，且水位感应器对擦地机水箱 521 中的液体水位进行检测；

当水位处于 max 值以下时，补水泵 53 开始作业，其能够将补水箱 512 中的液体依次通过补水用流道 5520、补水用插嘴 552 以及补水用阀体 5251，并泵送至擦地机水箱 521 中，直至擦地机水箱 521 中的水位不低于 max 值；

当水位未处于 max 值以下时，补水泵 53 不作业，即仅对擦地机 52 中的电池作充电处理。

当需要对擦地机抹布 523 进行清洁时，按动擦地机 52 上的对应按钮，此时，旋转驱动装置 527 连动擦地机抹布 523 在清洁板 54 上旋转摩擦，同时，擦地机水泵从擦地机水箱 521 中将液体泵出，液体依次通过第一清洁阀口 5291、第三清洁阀口 5293、清洁用插嘴 551、清洁用流道 5510、喷嘴 542，并被喷送至清洁板 54 上，以用于将擦地机抹布 523 作润湿处理；擦地机抹布 523 在清洁筋板 541 的带水摩擦洗涤下得到了清洁效果，从清洁板 54 上流下的污水被导落在污水清理箱 513 中，以待统一清理。

如图 37、图 38、图 49 至图 51 所示，本申请提供了一种擦地机，包括：机身 620，机身 620 设置有擦地机水箱 621；至少一个阀体，与擦地机水箱 621 相

连通；其中，所述擦地机在放入清洁鄂 640 后通过所述阀体与所述清洁鄂水箱相连通，和/或通过所述阀体与清洁鄂的清洗喷嘴相连通。

实施例一：

如图 39 所示，所述至少一个阀体包括第一阀体 613 和第二阀体 614，所述擦地机包括枢接在所述机身 620 底端部上的底座 610，底座 610 设置有第一阀体 613 和第二阀体 614；所述擦地机还包括与所述擦地机水箱 621 相连通擦地机喷嘴 615 和擦地机水泵（图未示），如图 13 所示，擦地机水泵设置于所述擦地机水箱 621 和所述擦地机喷嘴 615 之间，用于将所述擦地机水箱 621 中的液体从所述擦地机喷嘴 615 喷出；其中，所述第一阀体 613 设置于所述擦地机水箱 621 与所述擦地机水泵之间。所述第一阀体 613 为三通阀，可同时导通所述擦地机水箱 621 与所述擦地机水泵，这里同时导通所述擦地机水箱 621 与所述擦地机水泵是指：同时导通了两路，一路为清洁鄂水泵与擦地机水箱 621，另一路为清洁鄂水泵与擦地机水泵。所述第二阀体 614 设置于所述擦地机喷嘴 615 和擦地机水泵之间，且所述第二阀体 614 与所述清洗喷嘴 6431 相连通；所述第二阀体 614 配置成在导通所述擦地机喷嘴 615 与所述擦地机水泵、所述擦地机水泵与所述清洗喷嘴 6431 中的一个。本实施例中，清洁鄂水箱中的液体既用于擦地机水箱 621 的补水又用于清洁鄂清洗喷嘴 6431 的用水。

如图 52 至图 54 所示，第一阀体 613 具有两个位于同一高度的连接端口，第一阀体 613 的阀腔内设置有第一阀芯和第一阀芯压簧，第一阀体 613 的底部成型有一与阀腔连通的第一接插孔，第一接插孔为进液口，如图 54 所示，当外部接头插入该第一接插孔并使得第一阀芯在外部接头的作用下上移，此时，第一阀体 613 的两个连接端口同时与第一接插孔导通；如图 53 所示，当拔出外部接头时，第一阀芯在第一阀芯压簧的作用下复位，第一阀体 613 的两个连接端口同时切断。

如图 55 至图 57 所示，第二阀体 614 具有两个位于不同高度的连接端口，连接端口分为上连接端口和下连接端口，下连接端口为进液口，第二阀体 614 的阀腔内设置有第二阀芯和第二阀芯压簧，第二阀体 614 的底部成型有一与阀腔连通的第二接插孔；如图 56 所示，当外部接头插入该第二接插孔并使得第二阀芯在外部接头的作用下上移至预设位置时，上连接端口与第二接插孔之间被第二阀芯切断、下连接端口与第二接插孔导通，此时，清洗喷嘴 6431 被导通；如图 57 所示，当拔出外部接头时，第二阀芯在第二阀芯压簧的作用下复位，下连接端口与上连接端口导通，第二接插孔被第二阀芯截断，此时，擦地机喷嘴 615 被导通。

实施例二：

如图 50 所示，其与实施例一的区别在于，第一阀体 613 的设置位置不同，本方案中，第一阀体 613 设置于擦地机水箱 621 与清洁鄂水泵 645 之间，第一阀体 613 为两通阀，只用于导通擦地机水箱 621，这里导通擦地机水箱 621 是指使得擦地机水箱 621 与清洁鄂水泵导通，从而使得清洁鄂水箱中的液体补入擦地机水箱 621，因此，本实施例中，清洁鄂水箱中的液体只用于擦地机水箱 621 的补液。

本实施例中，第一阀体 613 的结构如图 58 至图 60 所示，第一阀体 613 具有一个连接端口，该连接端口与擦地机水箱 621 连通，第一阀体 613 的阀腔内设置有第一阀芯和第一阀芯压簧，第一阀体 613 的底部成型有一与阀腔连通的第一接插孔，第一接插孔为进液口，如图 60 所示，当第一接头 641 插入该第一接插孔并使得第一阀芯在外部接头的作用下上移，此时，第一阀体 613 的连接端口与第一接插孔导通，清洁鄂水箱中的水可泵入擦地机水箱 621 中；如图 59 所示，当拔出第一接头 641 时，第一阀芯在第一阀芯压簧的作用下复位，第一阀体 613 的连接端口切断。

本实施例中，第二阀体 614 的结构与实施例一中的第二阀体 614 的结构相同，第二接头 642 插入第二阀体 614 的第二接插孔内。

实施例一与本实施例相比，实施例一中减少了一根连接管，能够有效的简化结构、降低生产成本。

本实施例中，如图 39 至图 42 所示，具体的，所述擦地机底座 610 上设置有第一阀体 613 和第二阀体 614，底座 610 上相对应于第一阀体 613 处成型有与第一接插孔对应的第一插口 611，底座 610 上相对应于第二阀体 614 处成型有与第二接插孔对应的第二插口 612，第一阀体 613 和第二阀体 614 分别与擦地机水箱 621 连接；清洁鄂 640 上形成有清洁鄂水箱，还设置有清洗喷嘴 6431，清洁鄂 640 上成型有一可插入第一接插孔内且与清洁鄂水箱连通的第一接头 641 和一可插入第二接插孔内且与清洗喷嘴 6431 连接的第二接头 642；如图 46 和图 48 所示，当第一接头 641 和第二接头 642 分别对应插入第一阀体 613 和第二阀体 614 时，第一阀体 613 和第二阀体 614 分别被触发以实现清洁鄂水箱、擦地机水箱 621 和清洗喷嘴 6431 的连通，从而实现擦地机水箱 621 的补水作业和清洗喷嘴 6431 喷水作业。本实施例中，如图 37 和图 38 所示，机身 620 的底端部上枢接有连接部 623，机身 620 与连接部 623 之间的枢接轴定义为 X 轴，连接部 623 与底座 610 枢接，连接部 623 与底座 610 之间的枢接轴定义为 Y 轴，机身 620 可相对连接部 623 左、右摆动，底座 610 可相对连接部 623 上、下摆动，具有连接灵活，运动可靠的优点；机身 620 的顶部设置有手柄 630，手柄 630 上设置有电源按钮和清洗按钮。如图 3 所示，底座 610 包括支座 617、位于支座 617 下方且转动设置在支座 617 上的旋转盘 616、设置在支座 617 上用于驱使旋转盘 616 旋转的驱动单元 619、置于驱动单元 619 上方并盖设在支座 617 上方的盖体 618，其中，盖体 618 与支座 617 围设形成一容置腔，驱动单元 619、第一阀体 613 和第二阀体 614 均位于容置腔内，旋转盘 616 的底部可拆卸设置有抹

布 6161。如图 37 和图 40 所示，第一阀体 613 通过第一连接管（图未示）与擦地机水箱 621 连接，第二阀体 614 通过第二连接管（图未示）与擦地机水箱 621 连接，其中，第二连接管上设置有擦地机水泵（图未示）。如图 39 和图 40 所示，底座 610 上的擦地机喷嘴 615 通过软管 6151 与第二阀体 614 连接，其中，第二阀体 614 配置为擦地机喷嘴 615 与清洗喷嘴 6431 的切换阀，擦地机喷嘴 615 用于向工作地面喷水，清洗喷嘴 6431 用于向抹布 6161 喷水；手柄 630 上的清洗按钮在擦地机单独工作时，主要功能是擦地机喷嘴 615 的触发按键，且为按需工作；在擦地机与清洁鄂 640 连接后，清洗按钮为清洗喷嘴 6431 的触发按键。如图 39 和图 40 所示，第一阀体 613 配置为擦地机水箱 621 的补水阀，当第一阀体 613 导通时，清洁鄂水箱内的水经由第一阀体 613 泵入擦地机水箱 621，以实现擦地机水箱 621 的补水。如图 39 至图 42 所示，底座 610 的底部设置有旋转盘 616，旋转盘 616 的底部设置有抹布 6161，清洁鄂 640 上成型有一用于容置底座 610 的清洗腔，清洗腔内设置有一用于清洗抹布 6161 的清洗板 643，清洗喷嘴 6431 嵌置在清洗板 643 上，第一接头 641 和第二接头 642 可拆卸设置在清洗板 643 上，具体的，清洗板 643 上设置有螺纹孔柱，第一接头 641 和第二接头 642 的底部设置有外螺纹，第一接头 641 和第二接头 642 螺接在清洗板 643 上，具有连接方便、可靠的优点。如图 42 和图 45 所示，清洁鄂 40 包括成型有清洗腔的鄂座 644，鄂座 644 包括一基座 6441、位于基座 6441 顶部且围设在基座 6441 顶部边沿上的围座 6442，围座 6442 与基座 6441 共同围设形成清洗腔，清洗板 643 支撑于基座 6441 上，其中，围座 6442 内部中空用以形成清洁鄂水箱，围座 6442 为双层侧壁结构，该双层侧壁之间的容置区域即为清洁鄂水箱，且围座 6442 的底端面为开口状，围座 6442 密封抵设在基座 6441 的上方从而形成一封闭储水空间。如图 43 和图 44 所示，清洗板 643 的底部成型有与第一接头 641 连通的第一水流通道 6432、与第二接头 642 连通的第二水流通道 6433，

其中，第一水流通道 6432 和第二水流通道 6433 相互独立，第一水流通道 6432 通过清洁鄂水泵 645 与清洁鄂水箱连接，清洗喷嘴 6431 与第二水流通道 6433 连通；本方案中，第一水流通道 6432 和第二水流通道 6433 均包括成型在清洗板 643 底端面上的筋围板 a 和密封压设在筋围板 a 底部的压板 b，筋围板 a 与压板 b 之间通过焊接工艺连接形成水流通道，筋围板 a 直接成型在清洗板 643 的底部能够使得零件最少化，减少安装时间，提高了装配效率，降低了成本；清洁鄂水泵 645 的进水口通过进水管 6451 与清洁鄂水箱连通，清洁鄂水泵 645 的出水口通过出水管 6452 与第一水流通道 6432 连通。如图 42 至图 44 所示，清洗板 643 朝向抹布 6161 的端面上成型有若干用于清洗抹布 6161 的筋板条 6434，筋板条 6434 以圆形阵列的方式分布在清洗板 643 上，其中，筋板条 6434 以该圆形阵列的中心为中心呈发射状分布，筋板条 6434 包括长度不等的第一筋板条和第二筋板条，第一筋板条和第二筋板条相间分布，其中，第一筋板条和第二筋板条远离发射中心的端部定义为远端部、靠近发射中心的端部定义为近端部，本实施例中，第一筋板条和第二筋板条的远端部位于同一圆上，第一筋板条和第二筋板条的近端部分别位于两个同心圆上。如图 42 所示，清洗板 643 上还开设有若干漏水孔，漏水孔的孔径大于 4mm 以利于脏水的下漏，鄂座 644 还包括一抽拉式设置在基座 6441 底部的污水收集箱 6443，基座 6441 上还成型有一供污水流入污水收集箱 6443 的污水口 647。如图 46 至图 48 所示，机身 620 的底端部上还设置有充电接口 622，清洁鄂 640 上设置有与充电接口 622 相对应的充电针单元 646，当充电接口 622 插置在充电针单元 646 上时，充电电路导通，锂电芯片启动充电。

实施例三：

如图 51 所示，其与实施例一的区别在于，所述至少一个阀体为一个阀体时，所述阀体设置于所述擦地机水箱与清洁鄂水泵之间，且所述阀体与清洗喷嘴相

连通；所述阀体配置成在导通所述清洁鄂水泵与所述擦地机水箱、所述清洁鄂水泵与所述清洗喷嘴中的一个；所述阀体为三通阀。本实施例中，清洁鄂水箱中的液体用于擦地机水箱补水或是自身清洗喷嘴的用水。

本实施例中的阀体结构与实施例一中的第二阀体结构相同。

如图 61 至图 71 所示，本申请提供了一种用于擦地机的控制方法，在位于擦地机上的擦地机水箱 721 和位于清洁板 743 上的第二接头 742 连通后接收清洗指令；根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱 721 中的液体输送至所述清洁板 743 以润湿擦地机抹布 7161；在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板 743 上旋转。

作为本方案的一实施例，还包括：在所述擦地机抹布 7161 旋转第二预设时间后控制所述第一水泵关闭。

作为本方案的一实施例，还包括：控制所述擦地机抹布 7161 在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间。

作为本方案的一实施例，控制所述擦地机抹布 7161 在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间后，检测所述擦地机水箱 721 中液体的水位，若所述液体的水位低于第一预设水位时，控制与所述擦地机水箱 721 相连通的第二水泵 745 向所述擦地机水箱 721 进行补水。

作为本方案的一实施例，在接收所述清洗指令后，检测所述擦地机水箱 721 中液体的水位；若所述液体的水位低于第一预设水位时，控制与所述擦地机水箱 721 相连通的第二水泵 745 向所述擦地机水箱 721 进行补水。

作为本方案的一实施例，所述第一预设时间为 0-30S，所述第二预设时间为 0-30S，所述第三预设时间为 0-30S。

一种用于擦地机的控制器，接收单元，用于在位于擦地机上的擦地机水箱 721 和位于清洁板 743 上的第二接头 742 连通后接收清洗指令；水泵控制单元，

用于根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱 721 中的液体输送至所述清洁板 743 以润湿擦地机抹布 7161；动力控制单元，用于在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板 743 上旋转。

作为本方案的一实施例，所述水泵控制单元还配置成在所述擦地机抹布 7161 旋转第二预设时间后控制所述第一水泵关闭；所述动力控制单元还配置成控制所述擦地机抹布在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间。

作为本方案的一实施例，水泵控制单元，用于根据所述擦地机水箱 721 中液体的水位信号控制与所述擦地机水箱 721 相连通的第二水泵 745 向所述擦地机水箱 721 进行补水。

一种擦地机，所述擦地机上设置有所述的控制器。

擦地机包括机身 720，如图 61 至图 63 所示，机身 720 上可拆卸设置有擦地机水箱 721，机身 720 的顶部设置有手柄 730，手柄 730 上设置有电源按钮 731 和清洗按钮 732，机身 720 的底部枢接有连接部 723，连接部 723 上还枢接有底座 710，如图 63 所示，机身 720 与连接部 723 之间的枢接轴定义为 X 轴，连接部 723 与底座 710 之间的枢接轴定义为 Y 轴，机身 720 可相对连接部 723 左、右摆动，底座 710 可相对连接部 723 上、下摆动；底座 710 上设置有旋转盘 716，旋转盘 716 位于底座 710 的下方，旋转盘 716 上可拆卸设置有抹布 7161，底座 710 上设置有用于驱使旋转盘 716 旋转的驱动单元 719，底座 710 上设置有第一阀体 713 和第二阀体 714，如图 61 所示，第一阀体 713 通过第一连接管（图未示）与擦地机水箱 721 连接，第二阀体 714 通过第二连接管（图未示）与擦地机水箱 721 连接，其中，第二连接管上设置有第一水泵（图未示），第一水泵设置于所述擦地机水箱 721 和所述擦地机喷嘴 715 之间，用于将所述擦地机水箱 721 中的液体从所述擦地机喷嘴 715 喷出，第一阀体 713 设置于擦地机水箱 721

与第二水泵 745 之间，第一阀体 713 为两通阀，用于导通擦地机水箱 721，这里导通擦地机水箱 721 是指使得擦地机水箱 721 与第二水泵导通，从而使得清洁鄂水箱中的液体补入擦地机水箱 721；第一阀体 713 的结构如图 72 至图 74 所示，第一阀体 713 具有一个与擦地机水箱 721 连通的连接端口，第一阀体 713 的阀腔内设置有第一阀芯和第一阀芯压簧，第一阀体 713 的底部成型有一与阀腔连通的第一接插孔，第一接插孔为进液口，如图 74 所示，当第一接头 741 插入该第一接插孔并使得第一阀芯在外部接头的作用下上移，此时，第一阀体 713 的连接端口与第一接插孔导通；如图 73 所示，当拔出第一接头 741 时，第一阀芯在第一阀芯压簧的作用下复位，第一阀体 713 的连接端口切断；如图 75 至图 77 所示，第二阀体 714 具有两个位于不同高度的连接端口，连接端口分为上连接端口和下连接端口，下连接端口为进液口，第二阀体 714 的阀腔内设置有第二阀芯和第二阀芯压簧，第二阀体 714 的底部成型有一与阀腔连通的第二接插孔；如图 76 所示，当第二接头 742 插入该第二接插孔并使得第二阀芯在外部接头的作用下上移至预设位置时，上连接端口与第二接插孔之间被第二阀芯切断、下连接端口与第二接插孔导通，此时，清洗喷嘴 7431 被导通；如图 17 所示，当拔出第二接头 742 时，第二阀芯在第二阀芯压簧的作用下复位，下连接端口与上连接端口导通，第二接插孔被第二阀芯截断，此时，擦地机喷嘴 715 被导通。在擦地机清洁地面时，按下擦地机手柄 730 上的电源按钮 731，擦地机底座 710 上的旋转盘 716 在驱动单元 719 的驱使下带动抹布 7161 旋转以实现地面的清洁，地面清洁结束后，按下手柄 730 的电源按钮 731 以使抹布 7161 停止工作；在上述过程中，可通过按压手柄 730 上的清洗按钮 732 触发擦地机喷嘴 715，使得擦地机喷嘴 715 向地面喷水，擦地机喷嘴 715 设置在底座 710 上且通过软管 7151 与第二阀体 714 连接，其中，清洗按钮 732 配置为按需工作，每按压清洗按钮 732 一次，擦地机喷嘴 715 喷射预设计量的水。

使用时，先将擦地机放置于清洁鄂 740 上，并使得擦地机与清洁鄂 740 安装到位，此时，抹布 7161 的清洁程序处于待机状态；如图 64、图 66、图 67 和图 68 所示，清洁鄂 740 自带有清洁鄂水箱，清洁鄂 740 包括成型有清洗腔的鄂座 744，鄂座 744 包括一基座 7441、位于基座 7441 顶部且围设在基座 7441 顶部边沿上的围座 7442，围座 7442 与基座 7441 共同围设形成清洗腔，清洗腔用于容置擦地机的底座 710，清洗腔内设置有用于清洗抹布 7161 的清洁板 743，清洁板 743 支撑于基座 7441 上，其中，围座 7442 内部中空用以形成清洁鄂水箱，围座 7442 为双层侧壁结构，该双层侧壁之间的容置区域即为清洁鄂水箱，且围座 7442 的底端面为开口状，围座 7442 密封抵设在基座 7441 的上方从而形成一封闭储水空间；清洁板 743 上嵌置有清洗喷嘴 7431，清洗喷嘴 7431 朝向抹布 7161 设置，清洁板 743 朝向抹布 7161 的端面上成型有若干用于清洗抹布 7161 的筋板条 7434，清洁板 743 上还可拆卸设置有第一接头 741 和第二接头 742，清洁板 743 的底部成型有与第一接头 741 连通的第一水流通道 7432、与第二接头 742 连通的第二水流通道 7433，其中，第一水流通道 7432 和第二水流通道 7433 相互独立，第一水流通道 7432 通过第二水泵 745 与清洁鄂水箱连通，第二水泵 745 设置在清洁鄂 740 上，清洗喷嘴 7431 与第二水流通道 7433 连通，第二水泵 745 的进水口通过进水管 7451 与清洁鄂水箱连通，第二水泵 745 的出水口通过出水管 7452 与第一水流通道 7432 连通；清洁板 743 上还开设有若干漏水孔，漏水孔的孔径大于 4mm 以利于脏水的下漏，鄂座 744 还包括一抽拉式设置在基座 7441 底部的污水收集箱 7443，基座 7441 上还成型有一供污水流入污水收集箱 7443 的污水口 747；如图 69 至图 71 所示，擦地机与清洁鄂 740 安装到位是指清洁鄂 740 的第一接头 741 和第二接头 742 分别对应插入底座 710 的第一阀体 713 和第二阀体 714 时的位置状态；当第一接头 741 插入第一阀体 713 内时，第一阀体 713 被触发，此时，擦地机水箱 721 内的水位传感器检测擦地

机水箱 721 内的水位是否低于第一预设水位，若擦地机水箱 721 内的水位低于第一预设水位，则进行补水作业，第一阀体 713 配置为擦地机水箱 721 的补水阀，当第一阀体 713 导通时，清洁鄂水箱内的水经由第一阀体 713 泵入擦地机水箱 721，以实现擦地机水箱 721 的补水，第二水泵 745 配置为将清洁鄂水箱内的水泵入擦地机水箱 721 的泵体；当第二接头 742 插入第二阀体 714 内时，擦地机水箱 721 与清洗喷嘴 7431 导通，擦地机水箱 721 向清洗喷嘴 7431 供水，在擦地机清洁地面时，擦地机水箱 721 与擦地机喷嘴 715 导通，擦地机水箱 721 向擦地机喷嘴 715 供水，第二阀体 714 配置为擦地机喷嘴 715 与清洗喷嘴 7431 的切换阀；如图 69 至图 71 所示，当擦地机放置于清洁鄂 740 上且安装到位时，擦地机上的充电接口 722 与清洁鄂 740 上的充电针 746 接触，擦地机的充电电路导通，擦地机内部的锂电芯片启动充电。然后，按下擦地机手柄 730 上的清洗按钮 732 以启动抹布 7161 的清洁程序。接着，清洁程序启动后，擦地机抹布 7161 旋转并与清洁鄂 740 上的清洁板 743 的筋板条 7434 接触，与此同时，清洁板 743 上的清洗喷嘴 7431 向抹布 7161 持续喷水一段时间，以实现抹布 7161 的漂洗。最后，在清洗喷嘴 7431 持续喷水一段时间后，该清洗喷嘴 7431 停止向抹布喷水，此时，擦地机抹布 7161 继续旋转一段时间，以实现抹布 7161 的甩干，从而完成抹布 7161 的自清洁作业，将擦地机从清洁鄂 740 上取下，继续进行地面的清洁作业。

如图 61 至图 71 所示，擦地机与清洁鄂 740 相互配套使用，利用擦地机抹布 7161 自身旋转的工作原理，在抹布 7161 使用后，放入的清洁鄂 740 中，擦地机的充电接口 722 与清洁鄂 740 的充电针 746 接触后，充电电路导通，锂电芯片启动充电；擦地机水箱 721 内设有水位传感器，检测水位是否在 MAX 值，当水位低时利用清洁鄂水箱进行补水；当擦地机正确放置在清洁鄂 740 上时，此时，第一阀体 713 和第二阀体 714 分别被第一接头和第二接头触发，抹布 7161

的清洁程序处于待机状态，擦地机手柄 730 上设有一清洗按钮 732，此清洗按钮 732 在清洁程序待机状态时用于启动抹布 7161 的清洁程序，其它状态为擦地机喷嘴 715 的喷水键；清洁部设有清洁板、清洁部水箱和污水收集箱，抹布 7161 的自清洁程序启动后，擦地机利用自身的旋转功能带动抹布 7161 与清洁板 743 上凸出的筋板条 7434 接触，与此同时，清洁板 743 上的清洗喷嘴 7431 喷水，清洗喷嘴 7431 喷水停止后，抹布继续旋转，清洗产生的污水由下方的污水收集箱收集，由此完成自清洁工作。

实施例一

如图 78-图 86 所示，本申请提供了一种清洁、补水两用式清洁坞，包括：

下坞体 811；

上坞体 812，其座置在下坞体 811 上，上坞体 812 上形成有一水箱结构；

清洁板 84，其安装在下坞体 811 上，以用于对擦地机抹布 823 进行摩擦清洁；以及

泵水装置，其设置在下坞体 811 中，以用于从水箱结构中泵出清水，并将清水泵送到安装在擦地机 82 上的擦地机水箱 821 中和清洁板 84 上。

水箱结构包括侧置水箱 8121 和围置水箱 8122。围置水箱 8122 和侧置水箱 8121 为一体成型设置，且两者间连通地形成有一用于储装清水的存水腔，以使得存水腔具有较大的存水量，且使得上坞体 812 能够稳定地座置在下坞体 811 上。侧置水箱 8121 上开设有用于注入清水的注水孔，注水孔上可密封盖装有密封扣 8123。下坞体 811 和上坞体 812 共同组成为清洁坞体 81。

具体地，泵水装置包括

水泵 83，其固定设置在下坞体 811 中，水泵 83 和水箱结构连通相接；

补水插嘴 85，其通过补水管路 833 和水泵 83 连通相接；以及

补水阀 825，其安装在擦地机 82 上，且其和擦地机水箱 821 连通相接；

其中，补水插嘴 85 能够密封地插装在补水阀 825 上，以用于向擦地机水箱 821 中导流清水。

补水阀 825 上设置有第一阀口 8251 和第二阀口 8252，第一阀口 8251 连通地连接在擦地机水箱 821 上，第二阀口 8252 能够连通地和补水插嘴 85 密封插接；

其中，当补水插嘴 85 和第二阀口 8252 为插接状态时，第一阀口 8251 和第二阀口 8252 为导通状态，当补水插嘴 85 和第二阀口 8252 脱离插接时，第一阀口 8251 和第二阀口 8252 为不导通状态。补水阀 825 为电磁阀，电磁阀限定为在补水阀 825 与补水插嘴 85 插接时，两者间导通；在补水阀 825 与补水插嘴 85 脱离插接时，补水阀 825 截流。参照图 86，补水阀 825 为机械阀。补水阀 825 内形成有一和第一阀口 8251、第二阀口 8252 均相通的通流腔 8250。通流腔 8250 中安装有阀芯 8253，用于导通或切断第一阀口 8251 和第二阀口 8252 间的通路。补水阀 825 中设置有用以复位阀芯 8253 的弹性件 8254。弹性件 8254 限定为当拔出补水插嘴 85 时，能够通过作用阀芯 8253，切断第一阀口 8251 和第二阀口 8252 间的通路。弹性件 8254 为弹簧，其一端部抵接在补水阀 825 上，其另一端部抵接在阀芯 8253 上。阀芯 8253 上成型有用以导通第一阀口 8251 和第二阀口 8252 的阀芯流道。阀芯 8253 上固定有用以封堵第二阀口 8252 的密封圈。阀芯 8253 设置为横截面呈十字形的柱体结构，其两相邻的柱边间形成为阀芯流道。阀芯 8253 插设于弹性件 8254 内部，使整个阀芯 253 整体垂直，可以起到导向作用，使阀芯 8253 沿补水阀 825 的轴线方向运动，使密封圈的密封面能够与第二阀口 8252 充分密封。

补水插嘴 85 固定安装在清洁板 84 上，清洁板 84 上成型有一用于向补水插嘴 85 导流清水的补水流道 850。补水流道 850 上成型有补水接头 851，补水管路 833 能够密封地、连通地连接在补水接头 851 上。泵水装置还包括通过清洁

管路 834 和水泵 83 连通相接的喷嘴 842，其用于将水箱结构中的清水喷射到清洁板 84 上，以润湿擦地机抹布 823。喷嘴 842 固定安装在清洁板 84 上，清洁板 84 上成型有一用于向喷嘴 842 导流清水的清洁流道 8420。清洁流道 8420 上成型有清洁接头 8421，清洁管路 834 能够密封地、连通地连接在清洁接头 8421 上。水泵 83 通过进水管 831 连接在水箱结构上。水泵 83 上还连接有出水管 832，出水管 832 的一端部连通设置有分流三通 8320。清洁管路 834 和补水管路 833 均连接在分流三通 8320 上，以用于导送分流后的清水。

补水管路 833 上安装有补水用电磁止通阀 8331，以用于控制补水管路 833 导通或截流；清洁管路 834 上安装有清洁用电磁止通阀 8332，以用于控制清洁管路 834 导通或截流。

清洁板 84 上成型有若干清洁部，喷嘴 842 设置在清洁部中。清洁部由若干环形设置的清洁筋板 841 组成。清洁筋板 841 包括相间隔设置的第一筋板 8411 和第二筋板 8412。第一筋板 8411 的外端部和第二筋板 8412 的外端部位于同一圆线上，且第一筋板 8411 短于第二筋板 8412。清洁筋板 841 凸出清洁板 84 设置，且清洁筋板 841 为三棱柱状。清洁板 84 上开设有用于导落污水的下水孔 843。下坞体 811 上成型有一用于置装清洁板 84 的安装腔 8110。安装腔 8110 的底面上具有一最低地势区，最低地势区上开设有落水孔 8111；下坞体 811 内可分离地安装有一用于对从落水孔 8111 中导落的污水进行收集的污水清理箱 813；从清洁板 84 上流下的污水能够通过下水孔 843 和落水孔 8111，并被导落在污水清理箱 813 中，以待统一处理。

擦地机 82 包括机体 820，擦地机水箱 821 可拆卸地安装在机体 820 上；擦地机底座 822，其可摆动地设置在机体 820 上，擦地机底座 822 上固定有旋转驱动装置 827，擦地机抹布 823 可转动地连接在旋转驱动装置 827 上。

作为本申请一实施例，擦地机 82 还包括喷头 826 和擦地机水泵。喷头 826，

其用于喷湿待清洁的地面。擦地机水泵，其设置在机体 820 中，以用于将擦地机水箱 821 中的清水泵送到喷头 826 中。补水阀 825 固定在擦地机底座 822 中，擦地机底座 822 的底部开设有用于安装补水阀 825 的通孔 824。擦地机水箱 821 上设置有用于对其内部清水水位信息进行采集的水位感应器。

该清洁、补水两用式清洁坞的工作原理：

在使用擦地机 82 对地面进行清理时，旋转驱动装置 827 连动擦地机抹布 823 旋转地对地面进行擦拭清洁，且可通过对应按钮控制擦地机水泵作业，擦地机水泵能够从擦地机水箱 821 中将清水泵出，清水被泵送到喷头 826 中，并通过喷头 826 将清水喷洒至待清洁的地面上。

当对擦地机 82 使用结束后，将其置放在清洁坞体 81 上，同时将补水插嘴 85 密封地、连通地插接在第二阀口 8252 中，此时，第一阀口 8251 和第二阀口 8252 为导通状态。

随后，设置在擦地机水箱 821 上的水位感应器对擦地机水箱 821 中的清水水位进行检测，当水位处于 max 值以下时，水泵 83 开始作业且补水用电磁止通阀 8331 导通，水泵 83 将水箱结构中的清水依次通过进水管 831、出水管 832、分流三通 8320、补水管路 833、补水流道 850、补水插嘴 85 以及补水阀 825，并泵送至擦地机水箱 821 中；直至擦地机水箱 821 中的水位不低于 max 值后，水泵 83 停止运行且补水用电磁止通阀 8331 为截流状态；当水位未处于 max 值以下时，补水用电磁止通阀 8331 为截流状态，且补水泵 83 不作业。

当需要对擦地机抹布 823 进行清洁时，按动擦地机 82 上的对应按钮，此时，旋转驱动装置 827 连动擦地机抹布 823 在清洁板 84 上旋转摩擦，水泵 83 开始作业且清洁用电磁止通阀 8332 导通，水泵 83 将水箱结构中的清水依次通过进水管 831、出水管 832、分流三通 8320、清洁管路 834、清洁流道 8420 以及喷嘴 842，并泵送至清洁板 84 上，以用于将擦地机抹布 823 作润湿处理；擦地机

抹布 823 在清洁筋板 841 的带水摩擦洗涤下得到了清洁效果，从清洁板 84 上流下的污水被导落在污水清理箱 813 中，以待统一清理。

另外，本申请也可实现在对擦地机水箱 821 补充清水时，同时对擦地机抹布 823 进行清洁，此过程中，水泵 83 作业，且补水用电磁止通阀 8331 和清洁用电磁止通阀 8332 均为导通状态。

综上可知，当对擦地机水箱 821 中补充清水或对擦地机抹布 823 进行清洁时，均需要水泵 83 运行，并通过所需要导通的管路对应地将清水导送，以实现将水箱结构中的清水通过两条独立的管路进行导送。

实施例二

参照图 87-图 92，本申请提供了一种擦地机清洁板，包括板体 81、喷嘴 823 和第一流道 831。在本实施例中，板体 81 基本上呈矩形状，四角为圆滑过，该形状只是作为一个例子，并不起限定作用。板体 81 沿其厚度方向具有上表面和下表面，上表面限定有用于清洗擦地机的清洗件的清洗区域 82，清洗区域可以是整个板体的上表面，也可以是部分上表面，优选地，清洗区域与清洁件相对应。清洗区域 82 内设置有多个向外凸出的清洁结构。喷嘴 823 的数量至少为一个，用于向清洗件喷射流体。第一流道 831 用于向喷嘴 823 输送流体的。其中，喷嘴既可以与室内的自来水管相连，也可以与擦地机的水箱相连通，还可以与其他具有输送功能的装置相连通。作为本申请一实施例，上述流体为清水，当然为了增加清洗效果，流体还可以为添加了清洁剂的液体。

作为本申请一实施例，清洁区域为两个与清洁件形状相对应的圆形区域，圆形区域稍微比清洁件大一些，这样可以有效对清洁件进行清洗。在本实施例中，每个清洁区域内均设置至少一个喷嘴，喷嘴向清洁件朝向清洁板的一面进行喷射液体，以湿润清洁件。

具体地，第一流道 831 包括：

与板体 81 一体成型的凹槽；和

用于与凹槽相配合以形成第一流道 831 的第一盖板 8311。

作为本申请一实施例，凹槽由成型在板体 81 上的第一围板 832 围设而成；第一流道 831 内成型有一和喷嘴 823 连通设置的第一流腔。

采用在板体上一体成型成凹槽，可以有效降低成本，节约空间，同时提高板体在横向上的强度。第一围板 832 上成型有第一插槽 8320，第一盖板 8311 上成型有第一插条 8312；其中，第一插条 8312 能够插装固定在第一插槽 8320 中，以提高第一围板 832 和第一盖板 8311 间的安装稳定性。第一围板 832 和第一盖板 8311 间采用超声连接工艺、点胶连接工艺、植入连接工艺和摩擦连接工艺中的一种进行固定。喷嘴 823 与板体 81 一体成型；喷嘴 823 包括喷嘴凸台 8231，其内部开设有与第一流道 831 连通的喷嘴孔 8233；喷嘴凸台 8231 的喷水处开设有一 V 型喷嘴槽 8232。V 型喷嘴槽 8232 可以将液体呈散射状喷出，增加清洁件的润湿面积。板体 81 上成型有和第一流道 831 连通设置的注水孔 830。清洁结构为与板体 81 一体化成型的筋板。清洁区域内的多个筋板沿一预设中心呈环状布置。筋板凸出板体 81 设置，且其截面为三角状。多个筋板包括具有第一长度的第一筋板 8211 和具有第二长度的第二筋板 8212；第一筋板 8211 和第二筋板 8212 间隔布置，第一筋板 8211 远离预设中心的外端部和第二筋板 8212 远离预设中心的外端部位于同一圆周线上。将两个长度不一的筋板间隔布置，同时在靠近圆心处的位置留出一部分空间，可以有效避免因圆心处的筋板太过密集而影响清洁效果。

对筋板进行进一步的描述。筋板的两端部均成型有斜坡面 8213。筋板整体呈三角形，以增强清洁效果。筋板与板体一体化成型，同时筋板呈中空状，降低成本。板体 81 上设置有加强筋板 811。加强筋呈弧状，部分加强筋板 811 与

板体的外缘基本平行，可以有效增强板体的强度。加强筋板也可以与板体一体成型。板体 81 的外缘部围设有架装板 812，设置于板体的外缘，对板体进行支撑，同时进一步增强板体强度。板体 81 上设置有用成型筋板的注塑槽 810。板体 81 上还成型有第二流道 841；第二流道 841 由成型在板体 81 上的第二围板 842 和固定在第二围板 842 上的第二盖板 8411 两部分组成；第二流道 841 内成型有第二流腔 8400。第二围板 842 上成型有第二插槽 8420，第二盖板 8411 上成型有第二插条 8412；其中，第二插条 8412 能够插装固定在第二插槽 8420 中，以提高第二围板 842 和第二盖板 8411 间的安装稳定性。第二围板 842 和第二盖板 8411 间采用超声连接工艺、点胶连接工艺、植入连接工艺和摩擦连接工艺中的一种进行固定。第二盖板 8411 上成型有和第二流腔 8400 连通设置的接管 8413，板体 81 上成型有和第二流腔 8400 连通设置的出水孔 840。注水孔 830 和出水孔 840 均为螺纹孔。擦地机清洁板还包括至少一个与板体 81 一体成型的排水口 822。排水口贯穿板体的上表面和下表面。排水口一般设置在两个筋板之间，在本实施例，每两个相邻筋板之间设置两个排水口，以迅速将脏水排到板体下面。

本申请还提供了一种清洁装置，其限定有容置空间，容置空间内放置有上述的擦地机清洁板。该擦地机清洁板的工作原理：擦地机置放在板体 81 上，清水经过注水孔 830 和第一流道 831 被喷嘴 823 喷射在旋转作业的抹布上，抹布在凸出设置的筋板的摩擦作用下达到清洁效果，且清洁擦地机抹布后的污水经排水口 822 导落。

其中，环形设置且长度不等的第二筋板 8211 和第三筋板 8212 能够使擦地机抹布得到较好的清洗效果；通过成型在板体 81 上的第二围板 832 和固定在第二围板 832 上的第二盖板 8311 组成第二流道 831、通过将喷嘴 823 一体成型地设置在板体 81 上，能够在满足功能需求的前提下大大提高了擦地机清洁板的集成度，并减少了装配零件的数量，不仅节省了装配时间、提高了装配效率，还

降低了生产成本。

尽管本申请的实施方案已公开如上，但其并不仅限于说明书和实施方式中所列运用，它完全可以被适用于各种适合本申请的领域，对于熟悉本领域的人员而言，可容易地实现另外的修改，因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下，本申请并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

- 1.一种清洁坞，其特征在于，包括：
坞体；
设置在所述坞体上的储水箱；以及
安装在所述坞体上的清洁板；
其中，所述清洁板上安装有用于润湿擦地机抹布的喷嘴，所述清洁坞中安装有用于将所述储水箱中的液体导流到所述喷嘴中的水泵。
- 2.如权利要求 1 所述的清洁坞，其特征在于，所述坞体包括下坞体和设置在所述下坞体上的上坞体。
- 3.如权利要求 2 所述的清洁坞，其特征在于，所述上坞体内成型有所述储水箱。
- 4.如权利要求 3 所述的清洁坞，其特征在于，所述储水箱呈环形设置在所述清洁板上方。
- 5.如权利要求 2 所述的清洁坞，其特征在于，所述上坞体的一侧成型有擦地机支撑装置。
- 6.如权利要求 1 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁板包括板体，所述板体上成型有若干呈环形设置的清洁筋板。
- 7.如权利要求 1 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁板上成型有和所述喷嘴连通设置的流道。
- 8.如权利要求 7 所述的清洁坞，其特征在于，所述流道包括成型在所述清洁板上的围板和固定在所述围板上的盖板。
- 9.如权利要求 7 所述的清洁坞，其特征在于，所述流道上成型有和其连通设置的插嘴。
- 10.如权利要求 1 所述的清洁坞，其特征在于，位于所述清洁板下部的所述坞体上成型有一用于盛装清洁用水的污水容置腔。
- 11.一种擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，包括：

坞体；

安装在所述坞体中的自动清洁单元；以及

用于向所述自动清洁单元提供液体的管路；

所述自动清洁单元包括

支撑板；

喷嘴；

清洁组件，其可旋转地设置在所述支撑板上，以用于对擦地机抹布进行摩擦洗涤；以及

驱动组件，其固定在所述支撑板上，以用于向所述清洁组件供给旋转动力；

其中，所述管路的出口端与所述喷嘴连通，以致使将所述液体从所述喷嘴中泵出，对擦地机抹布进行润湿处理。

12.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，还包括：

设置在所述坞体上的清水箱，所述清水箱与所述管路的入口端相连通。

13.如权利要求 12 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，还包括：

水泵，所述水泵设置于所述清水箱和所述管路之间，用于将所述清水箱中的液体泵入到所述自动清洁单元。

14.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，

所述管路的入口端与擦地机的水箱相连通。

15.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述驱动组件包括

驱动电机；

壳罩；

蜗杆，其连接在所述驱动电机的输出轴端；

蜗轮，其可旋转地安装在所述壳罩中，且其和所述蜗杆啮合连接；以及

旋转轴，其固定设置在所述蜗轮上，以用于将旋转动力传送到所述清洁组件上。

16.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述坞体(1)由下坞体和座装在所述下坞体上的上坞体组成。

17.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述清洁组件的数量为两个，其对称地设置在所述支撑板上。

18.如权利要求 11 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述清洁组件包括清洁板，其顶部成型有若干呈环形设置的清洁筋板。

19.如权利要求 16 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述下坞体上成型有用于安装所述自动清洁单元的容置腔。

20.如权利要求 19 所述的擦地机抹布自动清洁坞，其特征在于，所述下坞体中设置有污水容装箱，所述容置腔上开设有用于向所述污水容装箱中导落清洁用水的水道。

21.一种擦地机清洁坞，其特征在于，包括：

坞体；和

清洁板，其设置在所述坞体中，所述清洁板上安装有用于浸润擦地机抹布的喷嘴；

其中，擦地机包括有水箱和水泵，所述水泵能够将处于所述水箱中的清水泵送到所述喷嘴中，以用于对旋转设置在所述擦地机底部的所述擦地机抹布进行润湿处理。

22.如权利要求 21 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述清洁板或所述坞体上安装有与所述喷嘴连通设置的插嘴，所述插嘴可密封地连通位于所述擦地机上的阀体。

23.如权利要求 22 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述阀体包括连接在所述水泵上的第一阀口和能够与所述插嘴密封插接的第二阀口。

24.如权利要求 23 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述擦地机上还设置有用于喷湿待清洁地面的喷头，所述阀体还包括和所述喷头连通设置的第三阀口。

25.如权利要求 24 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述阀体为电磁阀；其中，所述电磁阀配置成只导通所述第二阀口和所述第三阀口中的一个。

26.如权利要求 24 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述阀体为机械阀；其中，所述机械阀配置成在所述插嘴与所述第二阀口相连通时，所述第三阀口被截流。

27.如权利要求 22 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述清洁板上设置有一用于连通所述插嘴和所述喷嘴的流道。

28.如权利要求 26 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述阀体中成型有和所述第一阀口、所述第二阀口、所述第三阀口均相通的通流腔；

所述通流腔中安装有阀芯，用于导通或切断所述第一阀口、所述第二阀口间的通路和所述第一阀口、所述第三阀口间的通路。

29.如权利要求 28 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述阀体中设置有用于复位所述阀芯的弹性件；所述弹性件配置成在所述插嘴离开所述阀体后，所述弹性件推动所述阀芯以切断所述第一阀口和所述第二阀口间的通路。

30.如权利要求 21 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，
所述擦地机上设置有充电插头，所述坞体上设置有充电插座。

31.一种擦地机清洁坞，其特征在于，包括：

水箱，其用于存装液体；

泵组件，其用于从所述水箱中泵出液体；以及

清洁板，其用于清洁擦地机抹布；

其中，所述水箱具有一围箱部，所述围箱部内形成有一用于存装液体的第

一存水腔。

32.如权利要求 31 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述围箱部成型为一全包围结构或一半包围结构。

33.如权利要求 31 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述围箱部的侧部成型有一侧箱部，所述侧箱部内形成有一和所述第一存水腔连通设置的第二存水腔。

34.如权利要求 31 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述清洁板上成型有若干个清洁筋板。

35.如权利要求 31 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，还包括支撑坞体；
所述清洁板和所述水箱均座装在所述支撑坞体上，所述泵组件固定设置在所述支撑坞体中。

36.如权利要求 35 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述清洁板和所述水箱均可拆卸地安装在所述支撑坞体上。

37.如权利要求 31 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述泵组件包括
一水泵，其通过进水管和所述水箱连通相接；
一分水管，其通过主出水管和所述水泵连通相接；以及
若干喷嘴，所述喷嘴通过出水支管和所述分水管连通相接。

38.如权利要求 35 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述支撑坞体上开设有一用于置装所述清洁板的安装腔，所述安装腔的底面上具有一最低地势区，所述最低地势区上开设有落水孔。

39.如权利要求 38 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述支撑坞体中设置有一污水存储箱。

40.如权利要求 35 所述的擦地机清洁坞，其特征在于，所述水箱一体成型在所述支撑坞体的顶部。

41.一种清洁坞，其特征在于，包括：

坞体，其包括有一用于盛装液体的补水箱；

清洁板，其设置在所述坞体上，用于清洁擦地机抹布；

供水组件，其用于从安装在擦地机上的擦地机水箱中向所述清洁板上导送液体，以润湿待清洁的擦地机抹布；以及

补水组件，其用于从所述补水箱中向所述擦地机水箱中补充液体。

42.如权利要求 41 所述的清洁坞，其特征在于，所述坞体还包括支撑底座，所述补水箱座置在所述支撑底座上，所述清洁板可拆卸地座置在所述支撑底座上。

43.如权利要求 41 所述的清洁坞，其特征在于，

设置在所述擦地机上的擦地机水泵能够将所述擦地机水箱中的液体泵送到

设置在所述擦地机上的喷头中，或

所述清洁板上。

44.如权利要求 43 所述的清洁坞，其特征在于，所述供水组件包括

喷嘴，其为所述供水组件的出水末端；

清洁用流道，其具有第一进水端和第一出水端，所述第一出水端与所述喷嘴相连通；以及

清洁用插嘴，其和所述第一进水端相连通；

其中，所述清洁用插嘴与设置于所述擦地机上的清洁用阀体相连通后，设置于所述擦地机上的喷头与所述清洁用阀体之间的通路被切断。

45.如权利要求 44 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁用阀体为电磁阀，所述电磁阀配置成只导通所述喷头和所述清洁用插嘴中的一个。

46.如权利要求 41 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁板包括板体，所述板体上设置有若干清洁部。

47.如权利要求 42 所述的清洁坞，其特征在于，所述补水组件包括
补水泵，其安装在所述支撑底座中；

补水用流道，其具有第二进水端和第二出水端，所述第二进水端与所述补水泵相连通；以及

补水用插嘴，其和所述第二出水端相连通；

其中，所述补水用插嘴与设置于所述擦地机上的补水用阀体能够相连通。

48.如权利要求 42 所述的清洁坞，其特征在于，所述支撑底座上成型有一用于置装所述清洁板的安装腔；

所述安装腔的底面上具有一最低地势区，所述最低地势区上开设有落水孔；

所述支撑底座内可分离地安装有一用于对从所述落水孔中导落的污水进行收集的污水清理箱。

49.如权利要求 44 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁用阀体为机械阀；

所述清洁用阀体上成型有第一清洁阀口、第二清洁阀口以及第三清洁阀口；

所述清洁用阀体内形成有一和所述第一清洁阀口、所述第二清洁阀口、所述第三清洁阀口均相通的第一通流腔；

所述第一通流腔中安装有第一阀芯；

所述清洁用阀体中设置有用以复位所述第一阀芯的第一弹性件；

所述第一弹性件限定为当拔出所述清洁用插嘴时，能够通过作用所述第一阀芯，切断所述第一清洁阀口和所述第三清洁阀口间的通路。

50.如权利要求 41 所述的清洁坞，其特征在于，所述擦地机水箱上设置有用以对其内部液体水位信息进行采集的水位感应器。

51.一种擦地机，其特征在于，包括：

机身，所述机身设置有擦地机水箱；

至少一个阀体，与所述擦地机水箱相连通；

其中，所述擦地机在放入清洁鄂后通过所述阀体与所述清洁鄂水箱相连通，

和/或通过所述阀体与清洁鄂的清洗喷嘴相连通。

52.根据权利要求 51 所述的擦地机，其特征在于，

所述至少一个阀体包括第一阀体和第二阀体。

53.根据权利要求 52 所述的擦地机，其特征在于，还包括

擦地机喷嘴，与所述擦地机水箱相连通；

擦地机水泵，设置于所述擦地机水箱和所述擦地机喷嘴之间，用于将所述擦地机水箱中的液体从所述擦地机喷嘴喷出；

其中，所述第一阀体设置于所述擦地机水箱与所述擦地机水泵之间。

54.根据权利要求 53 所述的擦地机，其特征在于，

所述第一阀体为三通阀，可同时导通所述擦地机水箱与所述擦地机水泵。

55.根据权利要求 52 所述的擦地机，其特征在于，

所述第二阀体设置于所述擦地机喷嘴和擦地机水泵之间，且所述第二阀体与所述清洗喷嘴相连通。

56.根据权利要求 55 所述的擦地机，其特征在于，

所述第二阀体配置成在导通所述擦地机喷嘴与所述擦地机水泵、所述擦地机水泵与所述清洗喷嘴中的一个。

57.根据权利要求 52 所述的擦地机，其特征在于，还包括

枢接在所述机身底端部上的底座，所述底座设置有所述至少一个阀体。

58.根据权利要求 51 所述的擦地机，其特征在于，

所述至少一个阀体为一个阀体时，所述阀体设置于所述擦地机水箱与清洁鄂水泵之间，且所述阀体与清洗喷嘴相连通。

59.根据权利要求 58 所述的擦地机，其特征在于，

所述阀体配置成在导通所述清洁鄂水泵与所述擦地机水箱、所述清洁鄂水泵与所述清洗喷嘴中的一个。

60.根据权利要求 58 所述的擦地机，其特征在于，所述阀体为三通阀。

61.一种用于擦地机的控制方法，其特征在于，

在位于擦地机上的擦地机水箱和位于清洁板上的第二接头连通后接收清洗指令；

根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱中的液体输送至所述清洁板以润湿擦地机抹布；

在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板上旋转。

62.根据权利要求 61 所述的控制方法，其特征在于，还包括：

在所述擦地机抹布旋转第二预设时间后控制所述第一水泵关闭。

63.根据权利要求 62 所述的控制方法，其特征在于，还包括：

控制所述擦地机抹布在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间。

64.根据权利要求 63 所述的控制方法，其特征在于，

控制所述擦地机抹布在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间后，检测所述擦地机水箱中液体的水位，若所述液体的水位低于第一预设水位时，控制与所述擦地机水箱相连通的第二水泵向所述擦地机水箱进行补水。

65.根据权利要求 61 所述的控制方法，其特征在于，

在接收所述清洗指令后，检测所述擦地机水箱中液体的水位；

若所述液体的水位低于第一预设水位时，控制与所述擦地机水箱相连通的第二水泵向所述擦地机水箱进行补水。

66.根据权利要求 63 所述的控制方法，其特征在于，

所述第一预设时间为 0-30S，所述第二预设时间为 0-30S，所述第三预设时间为 0-30S。

67.一种用于擦地机的控制器，其特征在于，

接收单元，用于在位于擦地机上的擦地机水箱和位于清洁板上的第二接头连通后接收清洗指令；

水泵控制单元，用于根据所述清洗指令控制擦地机的第一水泵开启以将所述擦地机水箱中的液体输送至所述清洁板以润湿擦地机抹布；

动力控制单元，用于在所述第一水泵工作第一预设时间后控制擦地机的动力装置使擦地机抹布在清洁板上旋转。

68.根据权利要求 67 所述的控制器，其特征在于，

所述水泵控制单元还配置成在所述擦地机抹布旋转第二预设时间后控制所述第一水泵关闭；

所述动力控制单元还配置成控制所述擦地机抹布在所述第一水泵关闭后继续旋转第三预设时间。

69.根据权利要求 67 所述的控制器，其特征在于，

水泵控制单元，用于根据所述擦地机水箱中液体的水位信号控制与所述擦地机水箱相连通的第二水泵向所述擦地机水箱进行补水。

70.一种擦地机，其特征在于，所述擦地机上设置有如权利要求 67-69 中任一项所述的控制器。

71.一种清洁坞，其特征在于，包括：

下坞体；

上坞体，其座置在所述下坞体上，所述上坞体上形成有一水箱结构；

清洁板，其安装在所述下坞体上，以用于对擦地机抹布进行摩擦清洁；以及

泵水装置，其设置在所述下坞体中，以用于从所述水箱结构中泵出清水，并将清水泵送到安装在擦地机上的擦地机水箱中和所述清洁板上。

72.如权利要求 71 所述的清洁坞，其特征在于，

所述水箱结构包括侧置水箱和围置水箱；

所述围置水箱和所述侧置水箱为一体成型设置，且两者间连通地形成有一用于储装清水的存水腔。

73.如权利要求 71 所述的清洁坞，其特征在于，所述泵水装置包括水泵，其固定设置在所述下坞体中，所述水泵和所述水箱结构连通相接；补水插嘴，其通过补水管路和所述水泵连通相接；以及补水阀，其安装在所述擦地机上，且其和所述擦地机水箱连通相接；其中，所述补水插嘴能够密封地插装在所述补水阀上，以用于向所述擦地机水箱中导流清水。

74.如权利要求 73 所述的清洁坞，其特征在于，所述泵水装置还包括通过清洁管路和所述水泵连通相接的喷嘴，其用于将所述水箱结构中的清水喷射到所述清洁板上，以润湿所述擦地机抹布。

75.如权利要求 74 所述的清洁坞，其特征在于，所述水泵通过进水管连接在所述水箱结构上；

所述水泵上还连接有出水管，所述出水管的一端部连通设置有分流三通；所述清洁管路和所述补水管路均连接在所述分流三通上，以用于导送分流后的清水。

76.如权利要求 74 所述的清洁坞，其特征在于，所述补水管路上安装有补水电磁止通阀，以用于控制所述补水管路导通或截流；所述清洁管路上安装有清洁用电磁止通阀，以用于控制所述清洁管路导通或截流。

77.如权利要求 74 所述的清洁坞，其特征在于，所述清洁板上成型有若干清洁部，所述喷嘴设置在所述清洁部中；

所述清洁部由若干环形设置的清洁筋板组成。

78.如权利要求 73 所述的清洁坞，其特征在于，所述补水阀为电磁阀，电磁阀限定为在所述补水阀与所述补水插嘴插接时，两者间导通；在所述补水阀与

所述补水插嘴脱离插接时，所述补水阀截流。

79.如权利要求 73 所述的清洁坞，其特征在于，所述补水阀为机械阀；

所述补水阀上设置有第一阀口和第二阀口；

所述补水阀内形成有一和所述第一阀口、所述第二阀口均相通的通流腔；

所述通流腔中安装有阀芯；

所述补水阀中设置有用以复位所述阀芯的弹性件；

所述弹性件限定为当拔出所述补水插嘴时，能够通过作用所述阀芯，切断所述第一阀口和所述第二阀口间的通路。

80.如权利要求 71 所述的清洁坞，其特征在于，所述擦地机水箱上设置有用以对其内部清水水位信息进行采集的水位感应器。