



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205368786 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201620018152. 9

(22) 申请日 2016. 01. 08

(73) 专利权人 慈溪市顺达实业有限公司

地址 315315 浙江省宁波市慈溪市观海卫镇
工业园西区

(72) 发明人 孙亮 张林建 彭科 沈科杰

(74) 专利代理机构 北京瑞思知识产权代理事务
所(普通合伙) 11341

代理人 李涛 孙敬霞

(51) Int. Cl.

D06F 39/10(2006. 01)

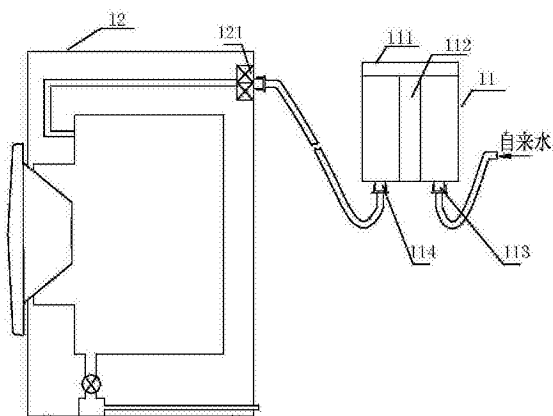
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

过滤装置及洗衣设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种过滤装置,所述过滤装置包括:壳体、滤芯、进水口和出水口,其中,所述滤芯设置在所述壳体内,所述进水口设置在所述壳体的一侧,所述出水口设置在所述壳体的另一侧,所述进水口用于外接自来水龙头;所述出水口用于连接洗衣机的进水口。本实用新型还公开了一种洗衣设备,外置于洗衣机使用,与各种类型的全自动洗衣机都可配合使用,通过物理结构与洗衣机、自来水龙头形成水通路,不会增加洗衣的能耗,可以对所有洗衣机用水(包括洗涤、烘干等程序的用水)进行过滤,使得衣物的洗涤更加洁净、健康。



1. 一种过滤装置,其特征在于,所述过滤装置包括:壳体、滤芯、进水口和出水口,其中,所述滤芯设置在所述壳体内,所述进水口设置在所述壳体的一侧,所述出水口设置在所述壳体的另一侧,所述进水口用于外接自来水龙头;所述出水口用于连接洗衣机的进水口。

2. 根据权利要求1所述的过滤装置,其特征在于,所述进水口为螺纹连接口,尺寸与洗衣机的进水口尺寸相同;所述出水口为螺纹连接口,螺纹尺寸与洗衣机的进水口处相同。

3. 根据权利要求1所述的过滤装置,其特征在于,所述壳体的顶部面板上设有开口和上盖,所述上盖与所述开口相匹配,用于打开或封闭所述开口。

4. 根据权利要求1所述的过滤装置,其特征在于,所述滤芯设置在所述壳体内部的中部。

5. 一种洗衣设备,其特征在于,所述洗衣设备包括洗衣机和如权利要求1至4任一项所述的过滤装置;所述过滤装置的出水口与所述洗衣机的进水口连接并相通,所述过滤装置的进水口与自来水龙头连接并相通。

6. 根据权利要求5所述的洗衣设备,其特征在于,所述过滤装置的进水口通过软管连接自来水龙头;所述过滤装置的出水口通过软管连接所述洗衣机的进水口。

过滤装置及洗衣设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤装置及洗衣设备。

背景技术

[0002] 洗衣机一般使用自来水进行洗涤。硬度小的自来水比硬度大的自来水有更好的洗涤效果,且不容易产生水垢,可以提高洗衣机的工作寿命。因全国各地的自来水水质差异大,且自来水管道的情况不同,洗衣机洗涤的实际用水差异很大。特别是自来水在输送过程中,水中可能混入铁锈、细菌等有害物质。使用这样的自来水进行衣物洗涤,既不能达到好的洗涤效果,又可能损害穿衣人的健康。因此,需要能够对自来水进行过滤后再洗涤的洗衣机。但是因现有家庭大部分已经拥有洗衣机,所以需要可以通用现有洗衣机且便于安装/拆卸的过滤装置。

发明内容

[0003] 为解决现有存在的技术问题,本实用新型实施例提供一种过滤装置及洗衣设备。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型实施例的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种过滤装置,所述过滤装置包括:壳体、滤芯、进水口和出水口,其中,所述滤芯设置在所述壳体内,所述进水口设置在所述壳体的一侧,所述出水口设置在所述壳体的另一侧,所述进水口用于外接自来水龙头;所述出水口用于连接洗衣机的进水口。

[0006] 其中,所述进水口为螺纹连接口,尺寸与洗衣机的进水口尺寸相同;所述出水口为螺纹连接口,螺纹尺寸与洗衣机的进水口处相同。

[0007] 其中,所述壳体的顶部面板上设有开口和上盖,所述上盖与所述开口相匹配,用于打开或封闭所述开口。

[0008] 其中,所述滤芯设置在所述壳体内的中部。

[0009] 一种洗衣设备,所述洗衣设备包括洗衣机和上述的过滤装置;所述过滤装置的出水口与所述洗衣机的进水口连接并相通,所述过滤装置的进水口与自来水龙头连接并相通。

[0010] 其中,所述过滤装置的进水口通过软管连接自来水龙头;所述过滤装置的出水口通过软管连接所述洗衣机的进水口。

[0011] 本实用新型的过滤装置便于使用,成本低,外置于洗衣机使用,可根据实际需要放置,与各种类型的全自动洗衣机都可配合使用,通过物理结构与洗衣机、自来水龙头形成水通路,不需要电源驱动,不会增加洗衣的能耗,可以对所有洗衣机用水(包括洗涤、烘干等程序的用水)进行过滤,使得衣物的洗涤更加洁净、健康。此外,本实用新型的过滤装置滤芯的更换和清洗方便,日常维护方便。

附图说明

[0012] 在附图(其不一定是按比例绘制的)中,相似的附图标记可在不同的视图中描述相

似的部件。具有不同字母后缀的相似附图标记可表示相似部件的不同示例。附图以示例而非限制的方式大体示出了本文中所讨论的各个实施例。

[0013] 图1为本实用新型实施例洗衣设备的组成结构示意图；

[0014] 附图标记说明：11、过滤装置；12、洗衣机；111、壳体；112、滤芯；113、进水口；114、出水口；121、洗衣机的进水口。

具体实施方式

[0015] 本实用新型提供一种能够过滤水中杂质、软化水的洗衣机外置过滤装置及洗衣机，该过滤装置可直接安装在洗衣机的进水口，不需要电源驱动等条件即可工作，如此，通过外置的过滤装置对洗涤用水进行过滤，可有效降低水硬度，祛除水中的杂质、细菌等有害物质，洗衣机使用这样的水进行衣物洗涤，可以延长洗衣机使用寿命，使衣物更加洁净健康。

[0016] 如图1所示，过滤装置11包含壳体111、滤芯112、进水口113、和出水口114，其中，滤芯112设置在所述壳体111内的中部，所述进水口113设置在所述壳体111的一侧，所述出水口114设置在所述壳体111的另一侧，所述进水口113用于外接自来水龙头，具体可以通过软管与自来水龙头连接；出水口114用于连接洗衣机的进水口，具体可以通过软管与洗衣机进水机构的进水口连接。滤芯112位于过滤装置的中部，进水口113的水必须通过滤芯112后才能从出水口114流出。过滤装置11壳体111的顶部面板上设置有开口，所述上盖设置在所述开口上，上盖可将所述开口打开或封闭，滤芯112可以从壳体111顶部面板的开口处取出或放入，以便于对滤芯112进行清洗或者更换。

[0017] 具体的，过滤装置11的进水口113和出水口114均优选采用螺纹连接口，螺纹尺寸与洗衣机的进水口处相同。安装时，可以直接洗衣机使用的进水管将自来水龙头与过滤装置11进水口113连接，使用与原有洗衣机进水口直径相同的、两端都为螺纹连接的进水管将过滤装置的出水口114与洗衣机的进水口处。

[0018] 如图1所示，本实用新型还提供了一种洗衣设备，所述洗衣设备包括洗衣机12和过滤装置11，所述过滤装置11的出水口114与所述洗衣机12的进水口121连接并相通，所述过滤装置11的进水口113接入自来水。

[0019] 实际应用中，过滤装置安装在自来水出水口和洗衣机进水口之间，外置洗衣机进行安装，不需要电源等其他条件。洗衣机的控制器控制洗衣机进水，洗衣机进水机构打开，自来水、过滤装置和洗衣机形成水路通路。自来水经过过滤装置后进入洗衣机，洗衣机开始正常洗衣。

[0020] 过滤装置安装在自来水出水口和洗衣机进水口之间，外置于洗衣机。过滤装置与洗衣机之间的连接管优选为软管，为便于使用长度优选为1-2米之间。可以将过滤装置固定在洗衣机上部、左右部、后部等任意地方，也可以安装在洗衣机周围软管可以达到的地方，不限于墙体、地面等。除此之外，过滤装置还可以固定安装其他方便使用或更换的位置，不再赘述。

[0021] 过滤装置安装后，不需要电源及控制，完全使用洗衣机原有的结构即可进行控制。洗衣机需要进水时，洗衣机的控制器控制洗衣机的进水机构打开时，在自来水的水压作用下，自来水通过过滤装置过滤后自行进入洗衣机。当洗衣机内水位达到洗衣机设定值后，洗

衣机控制器控制洗衣机进水机构关闭,洗衣机开始正常工作。洗衣机进水机构关闭后,自来水、过滤装置和洗衣机之间的进水通路自动关闭,自来水将不能进入过滤装置和洗衣机内,洗衣机停止进水。

[0022] 本实用新型的过滤装置便于使用,成本低,外置于洗衣机使用,可根据实际需要放置,与各种类型的全自动洗衣机都可配合使用,通过物理结构与洗衣机、自来水龙头形成水路,不需要电源驱动,不会增加洗衣的能耗,可以对所有洗衣机用水(包括洗涤、烘干等程序的用水)进行过滤,使得衣物的洗涤更加洁净、健康。此外,本实用新型的过滤装置滤芯的更换和清洗方便,日常维护方便。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用于限定本实用新型的保护范围。

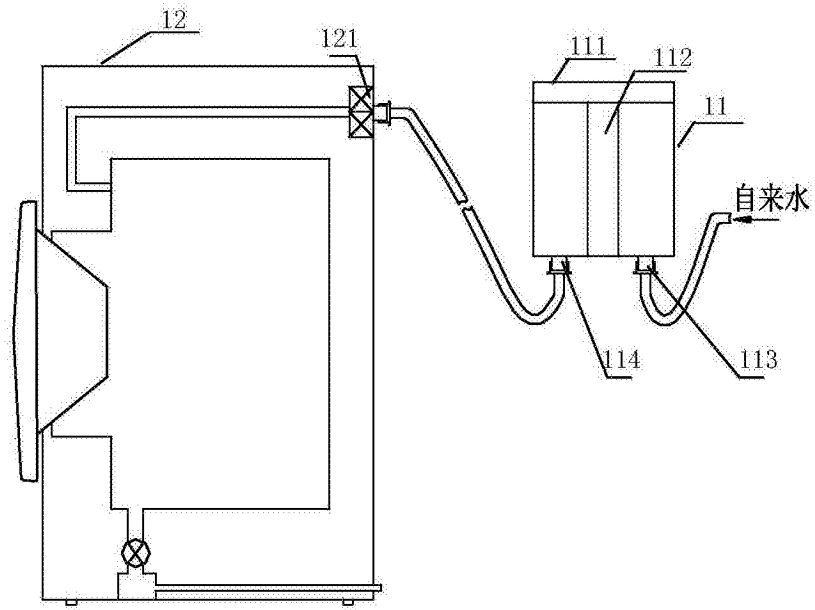


图1