(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 204469325 U
(45)授权公告日 2015.07.15

(21)申请号 201520045029.1

(22)申请日 2015.01.22

(73)专利权人 长春市斯克斯节水灌溉设备有限公司
地址 130000 吉林省长春市农安县伏龙泉镇泉子沟村七社

(72)发明人 谢淑兰

(74)专利代理机构 北京康思博达知识产权代理事务所（普通合伙） 11426
代理人 余光军

(51)Int.Cl.
B01D 29/33(2006.01)
A01G 25/02(2006.01)

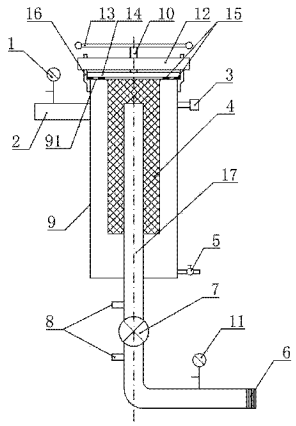
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

农业滴灌用网式过滤器

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业滴灌用网式过滤器，包括罐体，在罐体内装有过滤网芯，在该罐体上部设有进水口，在该罐体的下端连接有出水管，该出水管的顶端向上延伸到过滤网芯内的上部；在该罐体的上端设有压盖，在该压盖与罐体的上端以及与过滤网芯的上端之间均装有密封垫；在该罐体上端两侧通过凸耳支撑一横担，在横担的中部设有螺孔，在该螺孔内安装一螺杆，在该螺杆的顶端连接一手柄；在罐体的下端设有排污装置。本实用新型的优点是：结构简单，体积小，使用方便，便于运输和安装；成本低，漏点少。



CN 204469325 U

1. 一种农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，包括罐体，在罐体内装有过滤网芯，在该罐体上部设有进水口，在该罐体的下端连接有出水管，该出水管的顶端向上延伸到过滤网芯内的上部；在该罐体的上端设有压盖，在该压盖与罐体的上端以及与过滤网芯的上端之间均装有密封垫；在该罐体上端两侧通过凸耳支撑一横担，在横担的中部设有螺孔，在该螺孔内安装一螺杆，在该螺杆的顶端连接一手柄；在罐体的下端设有排污装置。

2. 根据权利要求 1 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，所述的过滤网芯由框架、不锈钢过滤网、法兰盘构成，在杯形框架的顶端设有法兰盘，该法兰盘安装在罐体上端的支撑盘上；在该框架内装有不锈钢过滤网，在框架和不锈钢过滤网的底部设有用于穿过所述出水管的开口。

3. 根据权利要求 2 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，所述的不锈钢过滤网的网孔为 120 目。

4. 根据权利要求 1 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，所述的排污装置为排污阀。

5. 根据权利要求 1 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，所述的排污装置为连接在所述罐体的下端的大口端朝上的锥形体，在该锥形体的下端连接一储砂罐。

6. 根据权利要求 1 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，在所述的进水口和出水管上装有压力表；在所述的罐体的上部设有排气口并装有限压阀。

7. 根据权利要求 1 所述的农业滴灌用网式过滤器，其特征在于，在所述的出水管上装有蝶阀和液体肥料接口。

农业滴灌用网式过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业滴灌设备，具体是一种农业滴灌用网式过滤器。

背景技术

[0002] 现有的农业滴灌设备所存在的缺点主要有：成本高，体积大，笨重，漏点多，安装费时，费用大，不方便运输。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种农业滴灌用网式过滤器，以解决现有技术存在的成本高，体积大，笨重，漏点多，安装费时，费用大，不方便运输的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种农业滴灌用网式过滤器，包括罐体，在罐体内装有过滤网芯，在该罐体上部设有进水口，在该罐体的下端连接有出水管，该出水管的顶端向上延伸到过滤网芯内的上部；在该罐体的上端设有压盖，在该压盖与罐体的上端以及与过滤网芯的上端之间均装有密封垫；在该罐体上端两侧通过凸耳支撑一横担，在横担的中部设有螺孔，在该螺孔内安装一螺杆，在该螺杆的顶端连接一手柄；在罐体的下端设有排污装置。

[0006] 所述的过滤网芯由框架、不锈钢过滤网、法兰盘构成，在杯形框架的顶端设有法兰盘，该法兰盘安装在罐体上端的支撑盘上；在该框架内装有不锈钢过滤网，在框架和不锈钢过滤网的底部设有用于穿过所述出水管的开口。

[0007] 所述的不锈钢过滤网的网孔为 120 目。

[0008] 所述的排污装置为排污阀。

[0009] 所述的排污装置为连接在所述罐体的下端的大口端朝上的锥形体，在该锥形体的下端连接一储砂罐。

[0010] 在所述的进水口和出水管上装有压力表；在所述的罐体的上部设有排气口并装有限压阀。

[0011] 在所述的出水管上装有蝶阀和液体肥料接口。

[0012] 本实用新型的优点是：结构简单，体积小，使用方便，便于运输和安装；成本低，漏点少。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型一个实施例的总体剖视结构示意图；

[0014] 图 2 是本实用新型的过滤网芯实施例的结构示意图；

[0015] 图 3 是本实用新型另一个实施例的总体剖视结构示意图（连接有施肥装置）。

[0016] 附图标记说明：1、进水口压力表，2、进水口，3、限压阀，4、过滤网芯，41、框架、不锈钢过滤网，43、法兰盘，5、排污阀，6、出水口，7、蝶阀，8、连接施肥罐的接口（设有外螺纹），9、罐体，91、支撑盘，92、锥形体，10、螺杆，11、出水管上的压力表，12、横担，13、手柄，14、压

盖，15、密封垫，16、凸耳，17、出水管，18、储砂罐，19、波纹管，20、施肥罐。

具体实施方式

[0017] 参见图 1，本实用新型包括一种农业滴灌用网式过滤器的第一实施例，包括罐体 (9)，在罐体 (9) 内装有过滤网芯 (4)，在该罐体 (9) 上部设有进水口 (2)，在该罐体 (9) 的下端连接有出水管 (17)，该出水管 (17) 的顶端向上延伸到过滤网芯 (4) 内的上部。在该罐体 (9) 的上端设有压盖 (14)。在该罐体 (9) 上端两侧通过凸耳 (16) 支撑一横担 (12)，在横担 (12) 的中部设有螺孔，在该螺孔内安装一螺杆 (10)，在该螺杆 (10) 的顶端连接一手柄 (13)；在罐体 (9) 的下端设有排污阀 (5)。拧开螺杆 (10) 可以打开压盖 (14)，清洗罐体 (9) 和过滤网芯 (4)。

[0018] 所述的过滤网芯 (4) 由框架 (41)、不锈钢过滤网 (42)、法兰盘 (43) 构成，在杯形框架 (41) 的顶端设有法兰盘 (43)，该法兰盘 (43) 安装在罐体 (9) 上端的支撑盘 (91) 上；在该框架 (41) 内装有不锈钢过滤网 (42)，在框架 (41) 和不锈钢过滤网 (42) 的底部设有用于穿过所述出水管 (17) 的开口。在该压盖 (14) 与罐体 (9) 的支撑盘 (91) 之间，以及与过滤网芯 (4) 上端的法兰盘 (43) 之间均装有环形的密封垫 (15)。所述的不锈钢过滤网 (42) 的网孔为 (120) 目。

[0019] 在所述的进水口 (2) 和出水口分别装有压力表 (1) 和 (11)；在所述的罐体 (9) 的上部设有排气口并装有限压阀 (3)，内部压力过大时自动放气，释放压力。

[0020] 在所述的出水管 (17) 上装有蝶阀 (7) 和液体肥料接口 (8)，后者用于通过波纹管 (19) 与施肥罐 (20) 连接，用于向滴灌的水中施加液体肥料。

[0021] 参见图 2，该实施例与上一实施例不同的是排污装置的不同，在所述罐体 (9) 的下端连接有大口端朝上的锥形体 (92)，在该锥形体 (92) 的下端连接一储砂罐 (18)，在过滤网芯 (4) 过滤出的杂质砂粒等污物沉淀后由锥形体 (92) 收集输送到储砂罐 (18)。

[0022] 本实用新型在工作时，原水由水泵压入进水口 (2)，经过过滤网芯 (4) 过滤将杂质分离在滤网的外侧，过滤后的清水滴灌进入耕地，而滤出杂质沉淀到罐体 (9) 的底部排出。

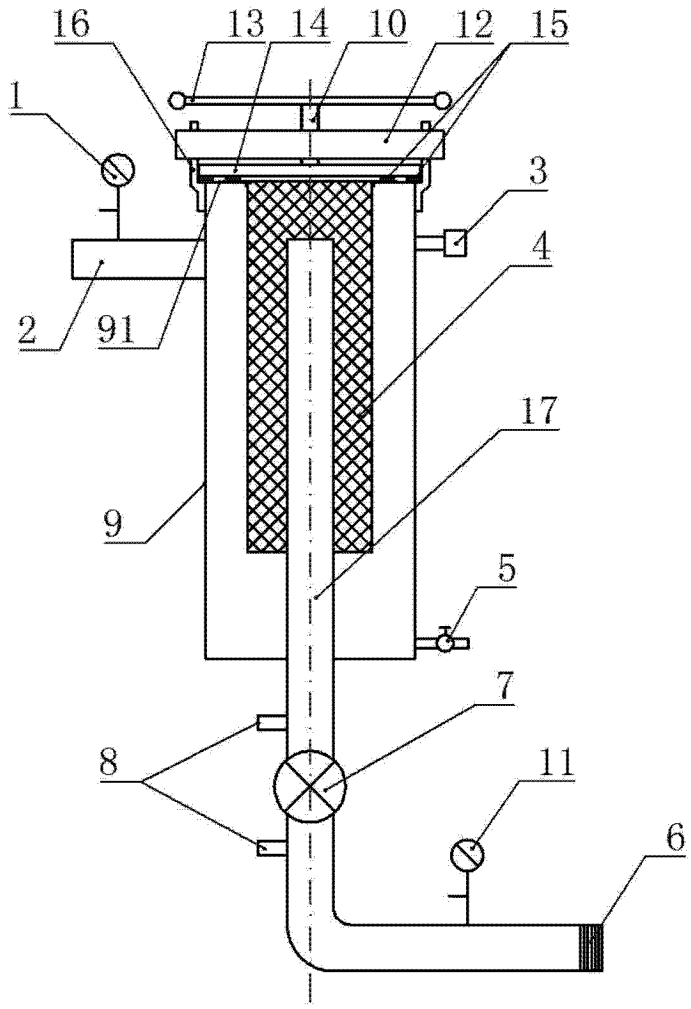


图 1

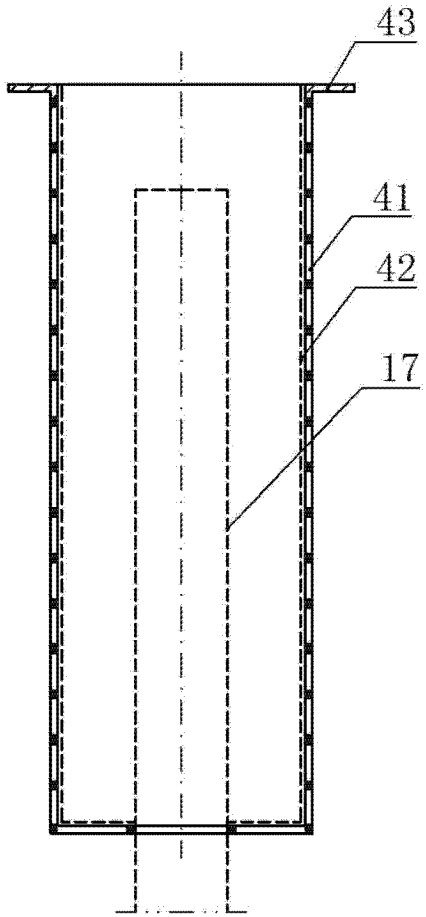


图 2

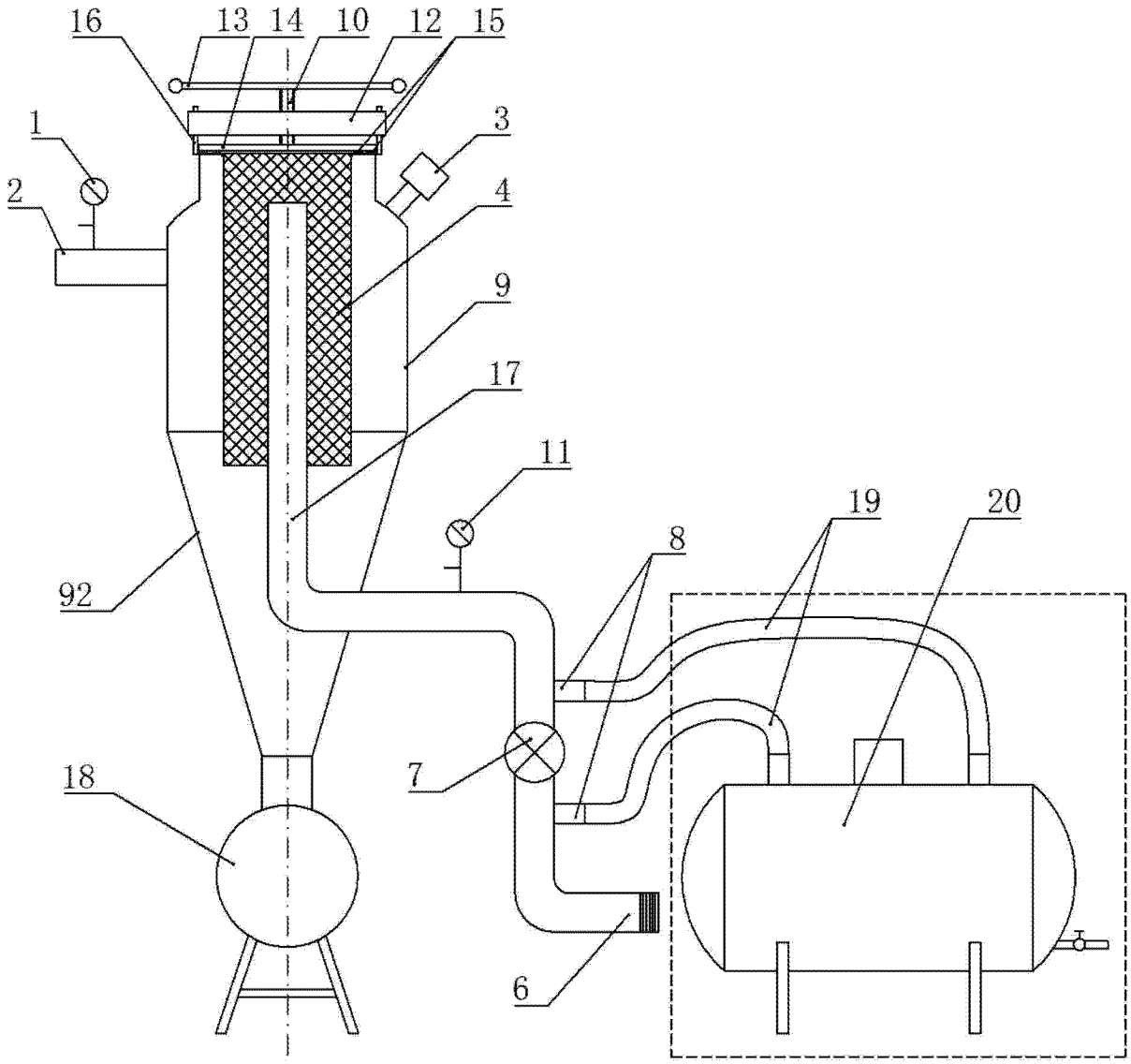


图 3