



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214106036 U

(45) 授权公告日 2021.09.03

(21) 申请号 202023188617.0

(22) 申请日 2020.12.26

(73) 专利权人 太原邦源环保设备有限公司

地址 030006 山西省太原市小店区并州南路33号金地苑小区1幢B座1单元1604号房

(72) 发明人 任艳宇

(51) Int.Cl.

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 29/90 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 35/31 (2006.01)

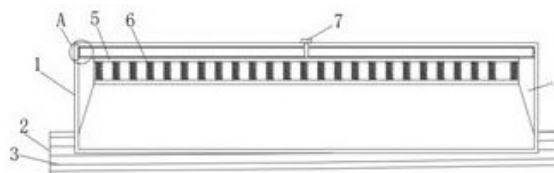
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,涉及抗压式滤芯端盖领域,包括装置本体,所述装置本体内腔的底部设置有导流块,导流块的内壁开设有导流口,顶板的外壁设置有滤布,顶板的四周对称设置有连接杆,四个连接杆远离装置本体中心的一端对称固定连接有卡块,四个连接杆的顶部对称开设有孔洞,限位块相对的一侧设置有第二弹簧,第二弹簧相对的一侧固定连接有固定柱。本实用新型的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,通过设置的导流块可通过导流口将液态导入至滤芯,通过设置的第一弹簧,可对装置本体起到抗压效果,通过设置的滤布,可对液体进行过滤,通过设置的孔洞,可在水压过大时减少连接杆受到的压力。



1. 一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 包括装置本体(1), 其特征在于: 所述装置本体(1)的底部固定连接有连接块(2), 所述连接块(2)的内壁固定连接有螺纹(3), 所述装置本体(1)内腔的底部设置有导流块(4), 所述导流块(4)的内壁开设有导流口(11), 所述导流口(11)的顶部设置有第一弹簧(6), 所述第一弹簧(6)的顶部和底部对称固定连接有固定块(5), 顶部所述固定块(5)的顶部固定连接有固定外壳(9), 所述固定外壳(9)的内腔设置有滤芯(10), 所述滤芯(10)的左侧设置有转动轴(8), 所述固定外壳(9)顶部的四周对称设置有固定螺栓(7), 所述固定螺栓(7)靠近装置本体(1)中心的一端设置有顶板(12), 所述顶板(12)的外壁设置有滤布(15), 所述顶板(12)的四周对称设置有连接杆(13), 四个所述连接杆(13)远离装置本体(1)中心的一端对称固定连接有卡块(16), 四个所述连接杆(13)的顶部对称开设有孔洞(14), 所述孔洞(14)靠近装置本体(1)中心的一侧对称设置有限位块(17), 所述限位块(17)相对的一侧设置有第二弹簧(18), 所述第二弹簧(18)相对的一侧固定连接有固定柱(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 其特征在于: 所述导流块(4)为环状, 所述导流块(4)的外壁固定连接在装置本体(1)的内壁, 所述固定块(5)的左右两侧贴合在导流块(4)相对一侧的内壁, 顶部所述固定块(5)的顶部贴合在固定外壳(9)的底部, 所述滤芯(10)的外壁固定连接在固定外壳(9)的内壁。

3. 根据权利要求2所述的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 其特征在于: 所述装置本体(1)的底部开设有缺口, 所述转动轴(8)的顶部和底部固定连接在装置本体(1)缺口的顶部和底部, 所述固定外壳(9)转动连接在转动轴(8)的右侧。

4. 根据权利要求3所述的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 其特征在于: 所述固定螺栓(7)的底部贯穿装置本体(1)的顶部并延伸至固定外壳(9)的底部, 所述固定外壳(9)通过固定螺栓(7)固定连接在装置本体(1)的顶部的缺口。

5. 根据权利要求4所述的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 其特征在于: 所述装置本体(1)内壁顶部的四周对称开设有第一凹槽, 所述卡块(16)设置在装置本体(1)的第一凹槽内, 所述限位块(17)固定连接在连接杆(13)靠近顶板(12)的一端, 所述第二弹簧(18)远离固定柱(19)的一端固定连接在限位块(17)靠近固定柱(19)的一侧, 所述顶板(12)的四周对称开设有第二凹槽, 所述限位块(17)的尺寸比第二凹槽大, 所述限位块(17)可通过第二弹簧(18)活动连接在顶板(12)的内腔。

6. 根据权利要求5所述的一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖, 其特征在于: 所述固定柱(19)的顶部固定连接在顶板(12)的顶部, 所述固定柱(19)的底部固定连接在顶板(12)的底部。

一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抗压式滤芯端盖领域,特别涉及一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖。

背景技术

[0002] 滤芯分离液体或者气体中固体颗粒,或者使不同的物质成分充分接触,加快反应时间,可保护设备的正常工作或者空气的洁净,当流体进入置有一定规格滤网的滤芯后,其杂质被阻挡,而清洁的流物通过滤芯流出,滤芯使受到污染的液体被洁净到生产、生活所需要的状态,也就是使液体达到一定的洁净度,这里的滤芯适用于一种滤芯端盖,常见的滤芯端盖在使用过程中,若受到较大的水压,可能会导致盖体被冲走,影响使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,包括装置本体,所述装置本体的底部固定连接连接有连接块,所述连接块的内壁固定连接连接有螺纹,所述装置本体内腔的底部设置有导流块,所述导流块的内壁开设有导流口,所述导流口的顶部设置有第一弹簧,所述第一弹簧的顶部和底部对称固定连接连接有固定块,顶部所述固定块的顶部固定连接连接有固定外壳,所述固定外壳的内腔设置有滤芯,所述滤芯的左侧设置有转动轴,所述固定外壳顶部的四周对称设置有固定螺栓,所述固定螺栓靠近装置本体中心的一端设置有顶板,所述顶板的外壁设置有滤布,所述顶板的四周对称设置有连接杆,四个所述连接杆远离装置本体中心的一端对称固定连接连接有卡块,四个所述连接杆的顶部对称开设有孔洞,所述孔洞靠近装置本体中心的一侧对称设置有限位块,所述限位块相对的一侧设置有第二弹簧,所述第二弹簧相对的一侧固定连接连接有固定柱。

[0006] 优选的,所述导流块为环状,所述导流块的外壁固定连接在装置本体的内壁,所述固定块的左右两侧贴合在导流块相对一侧的内壁,顶部所述固定块的顶部贴合在固定外壳的底部,所述滤芯的外壁固定连接在固定外壳的内壁。

[0007] 优选的,所述装置本体的底部开设有缺口,所述转动轴的顶部和底部固定连接在装置本体缺口的顶部和底部,所述固定外壳转动连接在转动轴的右侧。

[0008] 优选的,所述固定螺栓的底部贯穿装置本体的顶部并延伸至固定外壳的底部,所述固定外壳通过固定螺栓固定连接在装置本体的顶部的缺口。

[0009] 优选的,所述装置本体内壁顶部的四周对称开设有第一凹槽,所述卡块设置在装置本体的第一凹槽内,所述限位块固定连接在连接杆靠近顶板的一端,所述第二弹簧远离固定柱的一端固定连接在限位块靠近固定柱的一侧,所述顶板的四周对称开设有第二凹槽,所述限位块的尺寸比第二凹槽大,所述限位块可通过第二弹簧活动连接在顶板的内腔。

[0010] 优选的,所述固定柱的顶部固定连接在顶板的顶部,所述固定柱的底部固定连接在顶板的底部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,通过设置的螺纹,可将装置本体固定连接在连接构件上,通过设置的导流块可通过导流口将液态导入至滤芯,通过设置的第一弹簧,可对装置本体起到抗压效果,通过设置的滤布,可对液体进行过滤,通过设置的孔洞,可在水压过大时减少连接杆受到的压力,通过设置的卡块,可将顶板固定连接在装置本体的顶部,通过设置的第二弹簧,可将顶板取出,并进行更换或清洗。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的正面结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型装置本体的仰视图;

[0015] 图3是本实用新型装置本体的俯视图;

[0016] 图4是本实用新型图1中A处的放大。

[0017] 图中:1、装置本体;2、连接块;3、螺纹;4、导流块;5、固定块;6、第一弹簧;7、固定螺栓;8、转动轴;9、固定外壳;10、滤芯;11、导流口;12、顶板;13、连接杆;14、孔洞;15、滤布;16、卡块;17、限位块;18、第二弹簧;19、固定柱。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,包括装置本体1,装置本体1的底部固定连接连接有连接块2,连接块2的内壁固定连接有螺纹3,通过设置的螺纹3,可将装置本体1固定连接在连接构件上,装置本体1内腔的底部设置有导流块4,导流块4的内壁开设有导流口11,通过设置的导流块4可通过导流口11将液态导入至滤芯10,导流口11的顶部设置有第一弹簧6,通过设置的第一弹簧6,可对装置本体1起到抗压效果,第一弹簧6的顶部和底部对称固定连接连接有固定块5,顶部固定块5的顶部固定连接连接有固定外壳9,固定外壳9的内腔设置有滤芯10,导流块4为环状,导流块4的外壁固定连接在装置本体1的内壁,固定块5的左右两侧贴合在导流块4相对一侧的内壁,顶部固定块5的顶部贴合在固定外壳9的底部,滤芯10的外壁固定连接在固定外壳9的内壁,滤芯10的左侧设置有转动轴8,装置本体1的底部开设有缺口,转动轴8的顶部和底部固定连接在装置本体1缺口的顶部和底部,固定外壳9转动连接在转动轴8的右侧,固定外壳9顶部的四周对称设置有固定螺栓7,固定螺栓7的底部贯穿装置本体1的顶部并延伸至固定外壳9的底部,固定外壳9通过固定螺栓7固定连接在装置本体1的顶部的缺口,固定螺栓7靠近装置本体1中心的一端设置有顶板12,顶板12的外壁设置有滤布15,顶板12的四周对称设置有连接杆13,四个连接杆13远离装置本体1中心的一端对称固定连接连接有卡块16,四个连接杆13的顶部对称开设有孔洞14,孔洞14靠近装置本体1中心的一侧对称设置有限位块17,限位块17相对的一侧设置有第二弹簧18,第二弹簧18相对的一侧固定连接连接有固定柱19,装置本体1内壁顶部的四周对称开设有第一凹槽,卡块16设置在装置本体1的第一凹槽内,限位块17固定连接在连接杆13靠近顶板12的一端,第二弹簧

18远离固定柱19的一端固定连接在限位块17开机固定柱19的一侧,顶板12的四周对称开设有第二凹槽,限位块17的尺寸比第二凹槽大,限位块17可通过第二弹簧18活动连接在顶板12的内腔,固定柱19的顶部固定连接在顶板12的顶部,固定柱19的底部固定连接在顶板12的底部,通过设置的滤布15,可对液体进行过滤,通过设置的孔洞14,可在水压过大时减少连接杆13受到的压力,通过设置的卡块16,可将顶板12固定连接在装置本体1的顶部,通过设置的第二弹簧18,可将顶板12取出,并进行更换或清洗。

[0020] 需要说明的是,本实用新型为一种用于多层滤芯的抗压式滤芯端盖,使用时将连接块2通过螺纹3固定连接在使用部件上,当液体进入装置本体1的内部,多余的液体通过导流口11从导流块4流向滤芯10,当压力过大时,通过固定块5向第一弹簧6挤压,可起到抗压的作用,转动固定外壳9,可将滤芯10取出进行更换,更换完成后,将固定外壳9复位,并使用固定螺栓7进行固定,滤布15可将液体进行过滤,孔洞14可帮助连接杆13进行减压,限位块17不会断裂,如需要取下顶板12进行清洗或更换,将连接杆13向顶板12的内部移动,通过第二弹簧18的作用,即可将卡块16从装置本体1中取出,即可将顶板12取下。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,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,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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

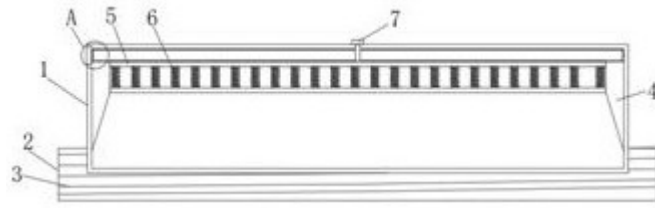


图 1

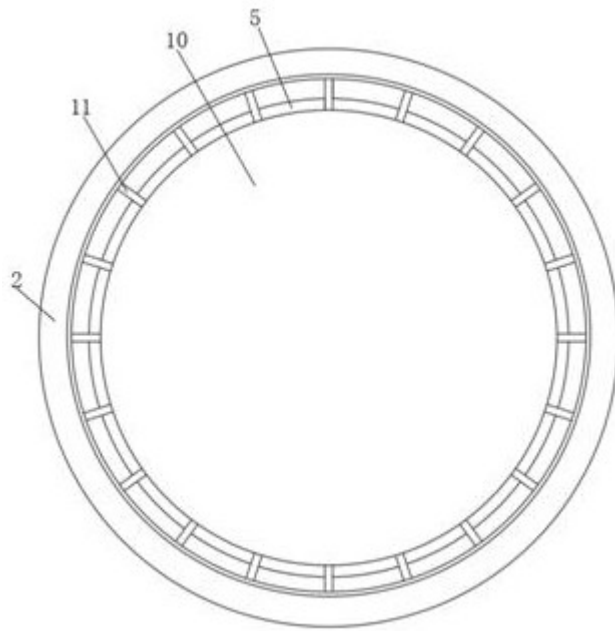


图 2

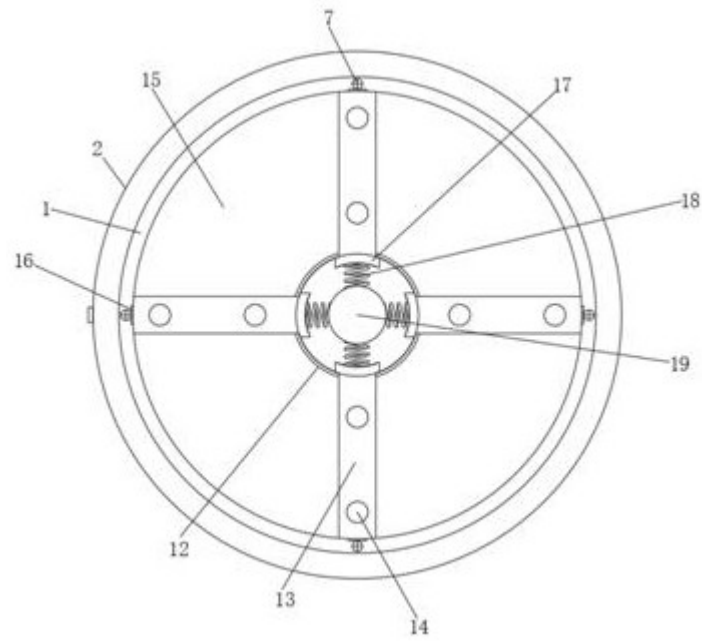


图 3

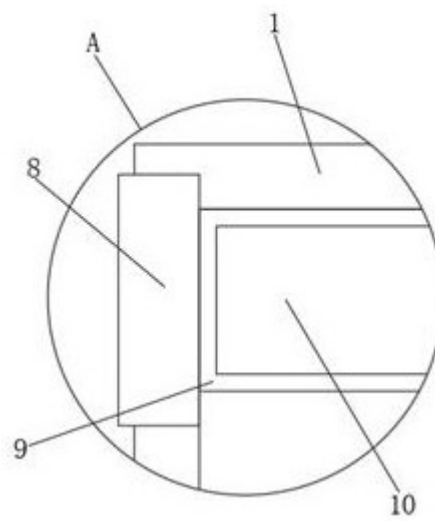


图 4