



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107441798 A

(43)申请公布日 2017. 12. 08

(21)申请号 201710840404.5

(22)申请日 2017.09.18

(71)申请人 扬州卡洛特自动化装备有限公司

地址 225000 江苏省扬州市邗江区槐泗镇
酒甸宏扬西路5幢

(72)发明人 渠永超

(74)专利代理机构 扬州润中专利代理事务所

(普通合伙) 32315

代理人 谢东

(51)Int.Cl.

B01D 29/35(2006.01)

B01D 29/94(2006.01)

B01D 35/30(2006.01)

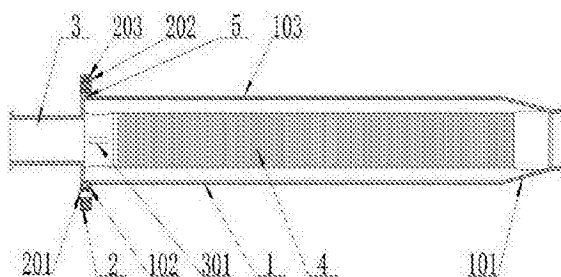
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于食品加工的快装过滤器

(57)摘要

本发明涉及一种用于食品加工的快装过滤器。该装置包括管状的壳体,所述壳体上设有缩颈部,所述壳体两端均设有翻边,位于圆柱部的翻边经连接件连接有进料管,所述进料管的一端插入壳体内,插入壳体内部的进料管端头密封,位于壳体内部的进料管侧壁上开设有开口,所述壳体内设有螺旋过滤网,所述螺旋过滤网一端抵触在缩颈部的内壁上,另一端抵触在进料管上,所述开口使流质进入壳体与螺旋过滤网之间的间隙内,所述螺旋过滤网经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。由于螺旋过滤网的存在,可以过滤掉流质中的杂质,而且该螺旋过滤网可以承受较大的压力而不容易破损,能够可靠地工作,同时该过滤器结构简单,便于快速安装使用。



1. 一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体,其特征在于:所述壳体包括圆柱部以及与圆柱部连接的缩颈部,所述壳体两端均设有翻边,位于圆柱部的翻边经连接件连接有进料管,所述进料管的一端插入壳体内,插入壳体内部的进料管端头密封,位于壳体内部的进料管侧壁上开设有开口,所述壳体内设有螺旋过滤网,所述螺旋过滤网一端抵触在缩颈部的内壁上,另一端抵触在进料管上,所述开口使流质进入壳体与螺旋过滤网之间的间隙内,所述螺旋过滤网经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

2. 一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体,其特征在于:所述壳体包括圆柱部以及与圆柱部连接的缩颈部,所述缩颈部端头密封,圆柱部侧壁上开设有出料口,所述圆柱部自由端设有翻边,位于圆柱部的翻边经连接件连接有进料管,所述壳体内设有螺旋过滤网,所述螺旋过滤网一端抵触在缩颈部的内壁上,另一端抵触在进料管上,所述螺旋过滤网经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于食品加工的快装过滤器,其特征在于:所述连接件包括一对铰接的弧形板,一弧形板的自由端设有卡槽,另一弧形板的自由端设有卡扣,所述卡扣与卡槽相配合将两弧形板围合成圆环状。

4. 根据权利要求3所述的一种用于食品加工的快装过滤器,其特征在于:所述圆柱部的翻边与进料管之间设有弹性密封圈。

5. 根据权利要求4所述的一种用于食品加工的快装过滤器,其特征在于:所述圆柱部与缩颈部圆弧过渡。

一种用于食品加工的快装过滤器

技术领域

[0001] 本发明涉及流质过滤技术领域,特别涉及一种用于食品加工的快装过滤器。

背景技术

[0002] 现有的中国专利数据库中公开了一种苹果流质过滤器的专利,其申请号为:201620877026.9,申请日为:2016.08.12,授权公告号:CN205867718U,授权公告日:2017.01.11,该装置包括放置筒,所述透液孔的表面设有第二过滤网,所述放置板的顶端设有电机,所述电机的底端中心位置设有转杆,所述转杆的外壁设有旋转盘,所述搅拌杆的外壁设有支撑杆,所述支撑杆的外侧设有第一清洁刷,所述转动盘的底端设有第二清洁刷,所述过滤板的内部底端设有第一过滤网。其不足之处在于:该装置结构复杂,生产成本较高,难以快速安装。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术存在的不足,即结构复杂、生产成本较高,提供一种结构简单、用于滤去流质中杂质的过滤器。

[0004] 为了实现上述发明的目的,本发明所采取的技术方案:

一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体,所述壳体包括圆柱部以及与圆柱部连接的缩颈部,所述壳体两端均设有翻边,位于圆柱部的翻边经连接件连接有进料管,所述进料管的一端插入壳体内,插入壳体内的进料管端头密封,位于壳体内部的进料管侧壁上开设有开口,所述壳体内设有螺旋过滤网,所述螺旋过滤网一端抵触在缩颈部的内壁上,另一端抵触在进料管上,所述开口使流质进入壳体与螺旋过滤网之间的间隙内,所述螺旋过滤网经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

[0005] 本发明工作时,操作人员将流质接入进料管,待过滤的流质从进料管管壁上的开口进入到壳体与螺旋过滤网之间的间隙内,待过滤的流质进入到螺旋过滤网内,然后从缩颈部端的出口排出已过滤的流质,当出口的流量较小时,拆下螺旋过滤网,将壳体内部的杂质清洗干净,再安装好,用于重新过滤流质。

[0006] 为了实现上述发明的目的,本发明还采取的技术方案:

一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体,所述壳体包括圆柱部以及与圆柱部连接的缩颈部,所述缩颈部端头密封,圆柱部侧壁上开设有出料口,所述圆柱部自由端设有翻边,位于圆柱部的翻边经连接件连接有进料管,所述壳体内设有螺旋过滤网,所述螺旋过滤网一端抵触在缩颈部的内壁上,另一端抵触在进料管上,所述螺旋过滤网经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

[0007] 本发明工作时,操作人员将流质接入进料管,待过滤的流质经进料管进入到螺旋过滤网内,螺旋过滤网内的流质经螺旋过滤网过滤后流到壳体与螺旋过滤网之间的间隙内,已过滤的流质从壳体壁上的出料口排出,当出料口的流量较小时,拆下螺旋过滤网,将壳体内部的杂质清洗干净,再安装好,用于过滤流质。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:由于螺旋过滤网的存在,可以过滤掉流质中的杂质,而且该螺旋过滤网可以承受较大的压力而不容易破损,能够可靠地工作,同时该过滤器结构简单,便于快速安装使用。

[0009] 为了便于快速拆装,方便清洗干净壳体内部的杂质,从而提高生产效率,所述连接件包括一对铰接的弧形板,一弧形板的自由端设有卡槽,另一弧形板的自由端设有卡扣,所述卡扣与卡槽相配合将两弧形板围合成圆环状。

[0010] 为了确保该过滤器可靠地工作,所述圆柱部的翻边与进料管之间设有弹性密封圈。

[0011] 进一步地,所述圆柱部与缩颈部圆弧过渡。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图2为本发明的结构示意图。

[0014] 其中,1壳体,101缩颈部,102翻边,103圆柱部,104出料口,2连接件,201弧形板,202卡槽,203卡扣,3进料管,301开口,4螺旋过滤网,5弹性密封圈。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例对本发明作进一步地说明:

实施例1

如图1所述,一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体1,壳体1包括圆柱部103以及与圆柱部103连接的缩颈部101,壳体1两端均设有翻边102,位于圆柱部103的翻边102经连接件2连接有进料管3,为了便于快速拆装,方便清洗干净壳体1内的杂质,从而提高生产效率,连接件2包括一对铰接的弧形板201,一弧形板201的自由端设有卡槽202,另一弧形板201的自由端设有卡扣203,卡扣203与卡槽202相配合将两弧形板201围合成圆环状,圆柱部103的翻边102与进料管3之间设有弹性密封圈5,进料管3的一端插入壳体1内,插入壳体1内的进料管3端头密封,位于壳体1内的进料管3侧壁上开设有开口301,壳体1内设有螺旋过滤网4,螺旋过滤网4一端抵触在缩颈部101的内壁上,另一端抵触在进料管3上,开口301使流质进入壳体1与螺旋过滤网4之间的间隙内,螺旋过滤网4经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

[0016] 工作时,操作人员将流质接入进料管3,待过滤的流质从进料管3管壁上的开口301进入到壳体1与螺旋过滤网4之间的间隙内,待过滤的流质进入到螺旋过滤网4内,然后从缩颈部101端的出口排出已过滤的流质,当出口的流量较小时,拆下螺旋过滤网4,将壳体1内的杂质清洗干净,再安装好,用于过滤流质。

[0017] 实施例2

如图2所述,一种用于食品加工的快装过滤器,包括管状的壳体1,壳体1包括圆柱部103以及与圆柱部103连接的缩颈部101,缩颈部101端头密封,圆柱部103侧壁上开设有出料口104,圆柱部103自由端设有翻边102,位于圆柱部103的翻边102经连接件2连接有进料管3,为了便于快速拆装,方便清洗干净壳体1内的杂质,从而提高生产效率,连接件2包括一对铰接的弧形板201,一弧形板201的自由端设有卡槽202,另一弧形板201的自由端设有卡扣

203,卡扣203与卡槽202相配合将两弧形板201围合成圆环状,圆柱部103的翻边102与进料管3之间设有弹性密封圈5,壳体1内设有螺旋过滤网4,螺旋过滤网4一端抵触在缩颈部101的内壁上,另一端抵触在进料管3上,螺旋过滤网4经金属丝或塑料丝缠绕成拉伸弹簧状,用于过滤流质中的杂质。

[0018] 工作时,操作人员将流质接入进料管3,待过滤的流质经进料管3进入到螺旋过滤网4内,螺旋过滤网4内的流质经螺旋过滤网4过滤后流到壳体1与螺旋过滤网4之间的间隙内,已过滤的流质从壳体1壁上的出料口104排出,当出料口104的流量较小时,拆下螺旋过滤网4,将壳体1内的杂质清洗干净,再安装好,用于过滤流质。

[0019] 本发明并不局限于上述实施例,在本发明公开的技术方案的基础上,本领域的技术人员根据所公开的技术内容,不需要创造性的劳动就可以对其中的一些技术特征作出一些替换和变形,这些替换和变形均在本发明的保护范围内。

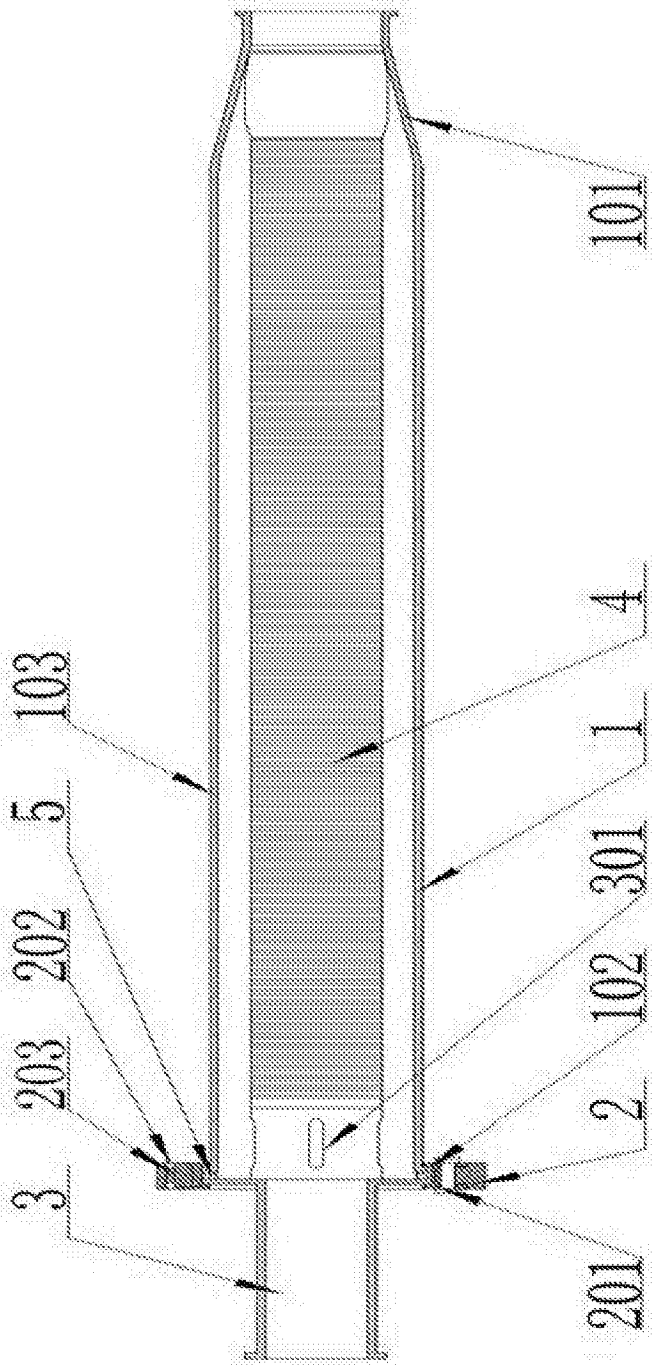


图1

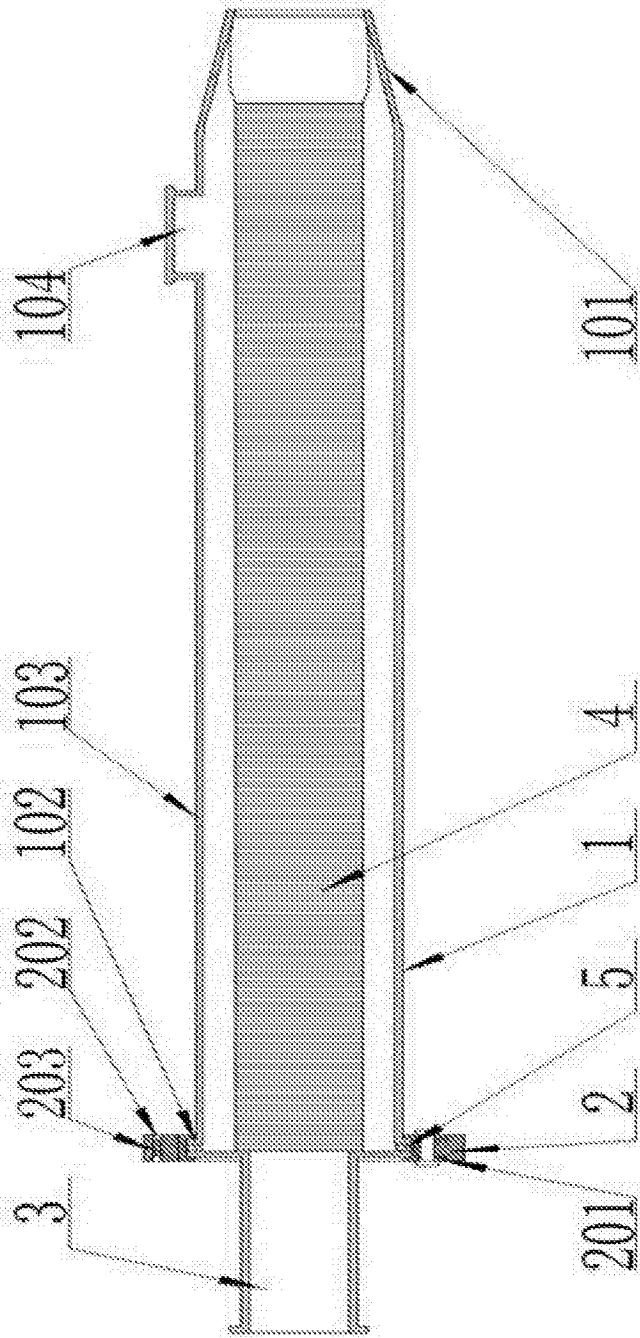


图2