(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108095596 A
(43)申请公布日 2018.06.01

(21)申请号 201711383873.5

(22)申请日 2017.12.20

(71)申请人 滁州德铭塑胶有限公司
地址 239500 安徽省滁州市全椒县杨桥工业集中区南纬一路8号

(72)发明人 朱君贤 石秀华 周子彤

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所（普通合伙）34119
代理人 段晓微 叶美琴

(51)Int.Cl.
A47J 43/28(2006.01)

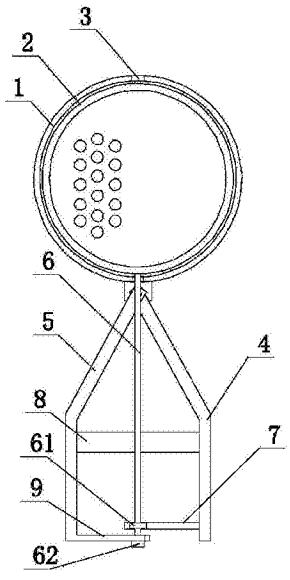
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺

(57)摘要

本发明公开了一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，外勺体底部设有第一滤孔，内勺体位于外勺体内且底部设有第二滤孔，内勺体一端通过铰接件可转动安装在外勺体上，另一端通过调节杆可拆卸安装在定位板上，使用时通过两个夹臂相对夹紧，使得驱动齿条驱动调节杆外部的调节齿轮，从而带动内勺体转动。通过上述优化设计的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，使用时通过对第一夹臂和第二夹臂施压，使得驱动齿条驱动调节杆上的齿轮转动，实现内外勺体的相对转动，实现过滤孔径可调节，清洗时调节杆可从定位板上拆下，使得内勺体向上转动，实现内勺体从外勺体上拆卸，使用方便，适用性强。



CN 108095596 A

1.一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，包括：外勺体(1)、内勺体(2)、第一夹臂(4)、第二夹臂(5)、弹性复位件(9)；

外勺体(1)底部设有第一滤孔，外勺体(1)边缘设有沿切向水平延伸的第一转轴，第一转轴上设有可转动安装的铰接件(3)，铰接件(3)上设有沿外勺体(1)径向延伸的第二转轴，外勺体(1)远离铰接件(3)一侧外壁设有竖直设置的第三转轴；

内勺体(2)位于外勺体(1)内，内勺体(2)底部设有与所述第一滤孔错开布置的第二滤孔，内勺体(2)通过所述第二转轴可转动安装在外勺体(1)上，内勺体(2)远离铰接件(3)一侧设有沿所述第二转轴延伸方向伸出的调节杆(6)，调节杆(6)上套设有调节齿轮(61)；

第一夹臂(4)和第二夹臂(5)分别位于调节杆(6)两侧且一端通过第二转轴与外勺体(1)可转动连接，弹性复位件(9)位于第一夹臂(4)和第二夹臂(5)之间且两端分别与第一夹臂(4)和第二夹臂(5)连接，第一夹臂(4)上设有向第二夹臂(5)方向伸出的驱动齿条(7)，驱动齿条(7)位于调节齿轮(61)下方且其朝向调节齿轮(61)一侧设有与调节齿轮(61)啮合的齿部，第二夹臂(5)朝向第一夹臂(4)一侧设有向第一夹臂(4)伸出的定位板(8)，定位板(8)上设有从靠近第一夹臂(4)一端向中部延伸的定位槽口，调节杆(6)可通过定位槽口与定位板(8)配合定位。

2.根据权利要求1所述的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，内勺体(2)外缘与外勺体(1)外缘位于同一平面上，外勺体(1)远离铰接件(3)一侧外缘设有用于容纳调节杆(6)的凹口。

3.根据权利要求1所述的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，调节杆(6)远离内勺体(2)一端设有限位块(62)，限位块(62)位于定位板(8)远离内勺体(2)一侧。

4.根据权利要求3所述的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，调节齿轮(61)位于定位板(8)朝向外勺体(1)一侧。

5.根据权利要求3所述的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，驱动齿条(7)上设有第一限位结构，定位板(8)上设有与第一限位结构配合的第二限位结构。

6.根据权利要求3所述的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，其特征在于，外勺体(1)包括分别位于第二转轴所在直线两侧的第一外勺部和第二外勺部，内勺体(2)包括第一内勺部和第二内勺部，第一内勺部与第一外勺部对应设置，第二内勺部与第二外勺部对应设置，第一滤孔设置在第一外勺部上且第二滤孔设置在第二内勺部上。

一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺

技术领域

[0001] 本发明涉及餐具技术领域，尤其涉及一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺。

背景技术

[0002] 目前，人们所用的汤勺和漏勺通常是分开的，使用时需两把勺子，既占地又很不方便。日常生活中经常要用漏勺来捞取各种食物，但是不同大小的食物需要用到漏眼大小不一的漏勺，很多家里可能没有那么多规格的漏勺，所以使用起来不是很方便。双层漏勺结构通过是内外勺体固定在一起，使用后内外勺之间间隙难以清洗，造成残留，影响使用卫生。

发明内容

[0003] 为解决背景技术中存在的技术问题，本发明提出一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺。

[0004] 本发明提出的一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，包括：外勺体、内勺体、第一夹臂、第二夹臂、弹性复位件；

[0005] 外勺体底部设有第一滤孔，外勺体边缘设有沿切向水平延伸的第一转轴，第一转轴上设有可转动安装的铰接件，铰接件上设有沿外勺体径向延伸的第二转轴，外勺体远离铰接件一侧外壁设有竖直设置的第三转轴；

[0006] 内勺体位于外勺体内，内勺体底部设有与所述第一滤孔错开布置的第二滤孔，内勺体通过所述第二转轴可转动安装在外勺体上，内勺体远离铰接件一侧设有沿所述第二转轴延伸方向伸出的调节杆，调节杆上套设有调节齿轮；

[0007] 第一夹臂和第二夹臂分别位于调节杆两侧且一端通过第二转轴与外勺体可转动连接，弹性复位件位于第一夹臂和第二夹臂之间且两端分别与第一夹臂和第二夹臂连接，第一夹臂上设有向第二夹臂方向伸出的驱动齿条，驱动齿条位于调节齿轮下方且其朝向调节齿轮一侧设有与调节齿轮啮合的齿部，第二夹臂朝向第一夹臂一侧设有向第一夹臂伸出的定位板，定位板上设有从靠近第一夹臂一端向中部延伸的定位槽口，调节杆可通过定位槽口与定位板配合定位。

[0008] 优选地，内勺体外缘与外勺体外缘位于同一平面上，外勺体远离铰接件一侧外缘设有用于容纳调节杆的凹口。

[0009] 优选地，调节杆远离内勺体一端设有限位块，限位块位于定位板远离内勺体一侧。

[0010] 优选地，调节齿轮位于定位板朝向外勺体一侧。

[0011] 优选地，驱动齿条上设有第一限位结构，定位板上设有与第一限位结构配合的第二限位结构。

[0012] 优选地，外勺体包括分别位于第二转轴所在直线两侧的第一外勺部和第二外勺部，内勺体包括第一内勺部和第二内勺部，第一内勺部与第一外勺部对应设置，第二内勺部与第二外勺部对应设置，第一滤孔设置在第一外勺部上且第二滤孔设置在第二内勺部上。

[0013] 本发明中，所提出的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，外勺体底部设有第一滤孔，

内勺体位于外勺体内且底部设有第二滤孔，内勺体一端通过铰接件可转动安装在外勺体上，另一端通过调节杆可拆卸安装在定位板上，使用时通过两个夹臂相对夹紧，使得驱动齿条驱动调节杆外部的调节齿轮，从而带动内勺体转动。通过上述优化设计的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，使用时通过对第一夹臂和第二夹臂施压，使得驱动齿条驱动调节杆上的齿轮转动，实现内外勺体的相对转动，实现过滤孔径可调节，清洗时调节杆可从定位板上拆下，使得内勺体向上转动，实现内勺体从外勺体上拆卸，使用方便，适用性强。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1所示，图1为本发明提出的一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺的结构示意图。

[0016] 参照图1，本发明提出的一种可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，包括：外勺体1、内勺体2、第一夹臂4、第二夹臂5、弹性复位件9；

[0017] 外勺体1底部设有第一滤孔，外勺体1边缘设有沿切向水平延伸的第一转轴，第一转轴上设有可转动安装的铰接件3，铰接件3上设有沿外勺体1径向延伸的第二转轴，外勺体1远离铰接件3一侧外壁设有竖直设置的第三转轴；

[0018] 内勺体2位于外勺体1内，内勺体2底部设有与所述第一滤孔错开布置的第二滤孔，内勺体2通过所述第二转轴可转动安装在外勺体1上，内勺体2远离铰接件3一侧设有沿所述第二转轴延伸方向伸出的调节杆6，调节杆6上套设有调节齿轮61；

[0019] 第一夹臂4和第二夹臂5分别位于调节杆6两侧且一端通过第二转轴与外勺体1可转动连接，弹性复位件9位于第一夹臂4和第二夹臂5之间且两端分别与第一夹臂4和第二夹臂5连接，第一夹臂4上设有向第二夹臂5方向伸出的驱动齿条7，驱动齿条7位于调节齿轮61下方且其朝向调节齿轮61一侧设有与调节齿轮61啮合的齿部，第二夹臂5朝向第一夹臂4一侧设有向第一夹臂4伸出的定位板8，定位板8上设有从靠近第一夹臂4一端向中部延伸的定位槽口，调节杆6可通过定位槽口与定位板8配合定位。

[0020] 本实施例的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺的具体工作过程中，通过对第一夹臂和第二夹臂施压，使得第一夹臂上的驱动齿条驱动调节杆上的齿轮转动，从而通过调节杆带动内勺体转动，实现内外勺体的相对转动，从而实现滤孔孔径根据需要可调节，通过设置弹性复位件，使得对夹臂的压紧力去除后，内外勺体位置自动复位；拆卸时，调节杆通过定位槽口从定位板上拆下，然后通过铰接件向上转动内勺体，实现内勺体与外勺体拆卸分离。

[0021] 在本实施例中，所提出的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，外勺体底部设有第一滤孔，内勺体位于外勺体内且底部设有第二滤孔，内勺体一端通过铰接件可转动安装在外勺体上，另一端通过调节杆可拆卸安装在定位板上，使用时通过两个夹臂相对夹紧，使得驱动齿条驱动调节杆外部的调节齿轮，从而带动内勺体转动。通过上述优化设计的可拆卸滤孔可调的双层过滤汤勺，使用时通过对第一夹臂和第二夹臂施压，使得驱动齿条驱动调节杆上的齿轮转动，实现内外勺体的相对转动，实现过滤孔径可调节，清洗时调节杆可从定位板上拆下，使得内勺体向上转动，实现内勺体从外勺体上拆卸，使用方便，适用性强。

[0022] 在具体实施方式中，内勺体2外缘与外勺体1外缘位于同一平面上，外勺体1远离铰接件3一侧外缘设有用于容纳调节杆6的凹口，使得使用时内勺体和外勺体的整体性更好。

[0023] 在其他具体实施方式中，调节杆6远离内勺体2一端设有限位块62，限位块62位于定位板8远离内勺体2一侧，进一步保证调节组件配合的稳定性。

[0024] 在进一步具体实施方式中，调节齿轮61位于定位板8朝向外勺体1一侧。

[0025] 在其他具体实施方式中，驱动齿条7上设有第一限位结构，定位板8上设有与第一限位结构配合的第二限位结构，实现第一夹臂和第二夹臂之间距离的极限位置，防止调节组件脱离。

[0026] 在内外勺体的具体设计方式中，外勺体1包括分别位于第二转轴所在直线两侧的第一外勺部和第二外勺部，内勺体2包括第一内勺部和第二内勺部，第一内勺部与第一外勺部对应设置，第二内勺部与第二外勺部对应设置，第一滤孔设置在第一外勺部上且第二滤孔设置在第二内勺部上；过滤时，第一外勺部和第二内勺部对应设置，第二外勺部和第一内勺部分别位于两侧，增大勺体容积。

[0027] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

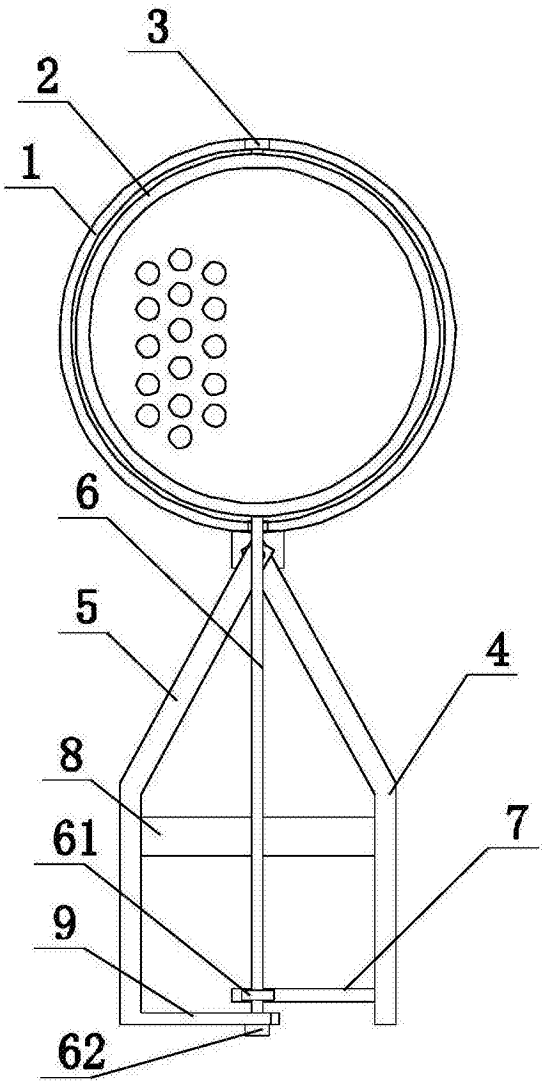


图1