



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208097535 U

(45)授权公告日 2018. 11. 16

(21)申请号 201820198142.7

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 贵溪丹霞农业发展有限公司

地址 335400 江西省鹰潭市贵溪市塘湾镇  
集镇

(72)发明人 江超

(74)专利代理机构 鹰潭市智埠专利代理事务所  
(普通合伙) 36131

代理人 李水娣

(51)Int.Cl.

B01D 29/56(2006.01)

C11B 3/00(2006.01)

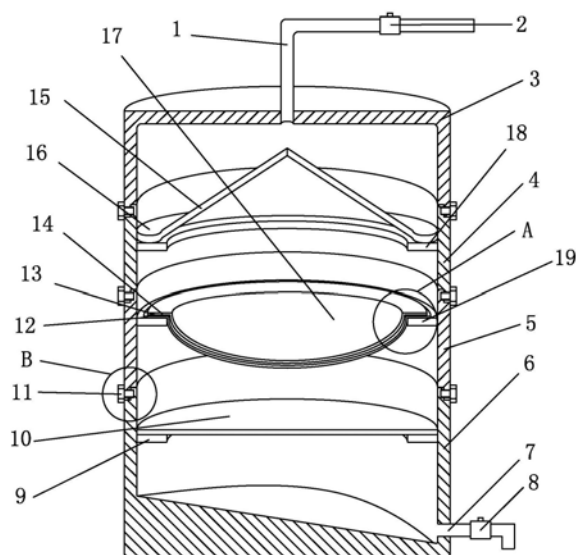
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种茶油过滤装置

### (57)摘要

本实用新型提供了一种茶油过滤装置,包括第一箱体、第二箱体、第三箱体、第四箱体、第一过滤装置、第二过滤装置和第三精过滤装置,第一箱体上端连通有进油管道,进油管道上设有进液阀;第一箱体下端楔型连接有第二箱体,第二箱体内设有第一挡板,该第一挡板上设有第一过滤装置;第二箱体下端楔型连接有第三箱体,该第三箱体内设有第二挡板,第二挡板上设有第二过滤装置;第三箱体下端楔型连接有第四箱体,第四箱体内设有第三挡板,该第三挡板上设有第三精过滤装置;第四箱体下端连通有出油管道,该出油管道上设有出油阀。本实用新型结构简单,装卸方便,方便滤网的更换,实用性强,利于推广。



1. 一种茶油过滤装置,其特征在于:包括第一箱体(3)、第二箱体(4)、第三箱体(5)、第四箱体(6)、第一过滤装置(15)、第二过滤装置(17)和第三精过滤装置(10),所述第一箱体(3)上端连通有进油管道(1),所述进油管道(1)上设有进液阀(2);所述第一箱体(3)下端楔型连接有第二箱体(4),所述第二箱体(4)内设有第一挡板(18),该第一挡板(18)上设有第一过滤装置(15);所述第二箱体(4)下端楔型连接有第三箱体(5),该第三箱体(5)内设有第二挡板(19),所述第二挡板(19)上设有第二过滤装置(17);所述第三箱体(5)下端楔型连接有第四箱体(6),所述第四箱体(6)内设有第三挡板(9),该第三挡板(9)上设有第三精过滤装置(10);所述第四箱体(6)下端连通有出油管道(7),该出油管道(7)上设有出油阀(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶油过滤装置,其特征在于:所述第一箱体(3)、第二箱体(4)、第三箱体(5)、第四箱体(6)相邻的两个箱体的连接处之间均通过螺母楔型连接。

3. 根据权利要求1所述的一种茶油过滤装置,其特征在于:所述第一过滤装置设为锥形筒网,且该锥形筒网底端一周设有弧形凹槽(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种茶油过滤装置,其特征在于:所述第二过滤装置包括上至下依次设置的第一铁质滤砂网(14)、滤布(13)、第二铁质滤砂网(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种茶油过滤装置,其特征在于:所述第四箱体(6)内底部设有倾斜面。

6. 根据权利要求1所述的一种茶油过滤装置,其特征在于:所述第一挡板(18)、第二挡板(19)、第三挡板(9)均为圆环状,且所述第一挡板(18)、第二挡板(19)、第三挡板(9)分别与第二箱体(4)、第三箱体(5)、第四箱体(6)的内壁固定连接。

## 一种茶油过滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤设备技术领域，具体为一种茶油过滤装置。

### 背景技术

[0002] 茶油，又名山茶油、山茶籽油，是从山茶科山茶属植物的普通油茶成熟种子中提取的纯天然高级食用植物油。色泽金黄或浅黄，品质纯净，澄清透明，气味清香，味道纯正。油茶籽含油率一般为25~35%，所榨出的油茶籽油主要含油酸、亚油酸等不饱和脂肪酸，其脂肪酸含量、比例与橄榄油极为相似，素有“东方橄榄油”的称号，甚至有些营养成分的指标还要高于橄榄油。但是目前茶油生产领域中，毛油阶段的茶油含有一些大颗粒的杂质，如果不进行过滤，会导致茶油品质变差。然而一次过滤又无法过滤充分，且过滤途中经常会有大颗粒杂质堵住过滤网，导致过滤中断，且更换滤网过程十分繁琐，费时费力。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种茶油过滤装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的：一种茶油过滤装置，包括第一箱体、第二箱体、第三箱体、第四箱体、第一过滤装置、第二过滤装置和第三精过滤装置，所述第一箱体上端连通有进油管道，所述进油管道上设有进液阀；所述第一箱体下端楔型连接有第二箱体，所述第二箱体内设有第一挡板，该第一挡板上设有第一过滤装置；所述第二箱体下端楔型连接有第三箱体，该第三箱体内设有第二挡板，所述第二挡板上设有第二过滤装置；所述第三箱体下端楔型连接有第四箱体，所述第四箱体内设有第三挡板，该第三挡板上设有第三精过滤装置；所述第四箱体下端连通有出油管道，该出油管道上设有出油阀。

[0005] 优选的，所述第一箱体、第二箱体、第三箱体、第四箱体相邻的两个箱体的连接处之间均通过螺母楔型连接。

[0006] 优选的，所述第一过滤装置设为锥形筒网，且该锥形筒网底端一周设有弧形凹槽。

[0007] 优选的，所述第二过滤装置包括上至下依次设置的第一铁质滤砂网、滤布、第二铁质滤砂网。

[0008] 优选的，所述第四箱体内底部设有倾斜面。

[0009] 优选的，所述第一挡板、第二挡板、第三挡板均为圆环状，且所述第一挡板、第二挡板、第三挡板分别与第二箱体、第三箱体、第四箱体的内壁固定连接。

[0010] 本实用新型的优点在于：箱体由第一箱体、第二箱体、第三箱体、第四箱体分别连接，拆卸便捷，方便滤网的更换。通过把第一过滤装置设为锥形筒网，方便残渣自由滑落，不会堵住滤网，通过锥形筒网底端一周设有弧形凹槽，可以用来储存大颗粒滤渣。通过把第四箱体底部设为倾斜面，方便过滤之后的液体充分流出，避免液体堆积。本实用新型产品，结构简单，装卸方便，实用性强，利于推广。

## 附图说明

[0011] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0012] 图1为本实用新型茶油过滤装置的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型茶油过滤装置的A处结构示意图

[0014] 图3为本实用新型茶油过滤装置的B处结构示意图；

[0015] 图中：1-进油管道，2-进液阀，3-第一箱体，4-第二箱体，5-第三箱体，6-第四箱体，7-出油管道，8-出液阀，9-第三挡板，10-第三精过滤装置，11-螺母，12-第二铁质滤砂网，13-滤布，14-第一铁质滤砂网，15-第一过滤装置，16-弧形凹槽，17-第二过滤装置，18-第一挡板，19-第二挡板。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例进行详细的说明。

[0017] 请参阅图1至图3所示，本实用新型的一种茶油过滤装置，包括第一箱体3、第二箱体4、第三箱体5、第四箱体6、第一过滤装置15、第二过滤装置17和第三精过滤装置10，所述第一箱体3上端连通有进油管道1，所述进油管道1上设有进液阀2；所述第一箱体3下端楔型连接有第二箱体4，所述第二箱体4的内壁固定连接第一挡板18，该第一挡板18上设有第一过滤装置15；所述第二箱体4下端楔型连接有第三箱体5，该第三箱体5的内壁固定连接第二挡板19，所述第二挡板19上设有第二过滤装置17；所述第三箱体5下端楔型连接有第四箱体6，所述第四箱体6的内壁固定连接第三挡板9，该第三挡板9上设有第三精过滤装置10；其中，所述第一挡板18、第二挡板19、第三挡板9均为圆环状。所述第四箱体6下端连通有出油管道7，该出油管道7上设有出油阀8。

[0018] 所述第一箱体3、第二箱体4、第三箱体5、第四箱体6相邻的两个箱体的连接处之间均通过螺母楔型连接，固定牢固，拆卸也方便。

[0019] 所述第一过滤装置15设为锥形筒网，方便残渣自由滑落，不会堵住滤网，且该锥形筒网底端一周设有弧形凹槽16，该弧形凹槽16可用来储存大颗粒杂质。

[0020] 所述第二过滤装置17包括上至下依次设置的第一铁质滤砂网14、滤布13、第二铁质滤砂网12，第一铁质滤砂网12与第二铁质滤砂网14还可以防止滤布13松动。

[0021] 所述第四箱体6内底部设有倾斜面，方便液体流出。

[0022] 本实用新型的工作原理是：茶油由进油管道2流入，到达第一过滤装置15进行过滤；大颗粒残渣经过斜面滑落到侧边的弧形凹槽。茶油进入第二过滤装置17进行过滤；充分过滤后进入第三精过滤装置10进行过滤。最终经过出油管7流出。

[0023] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式，但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解，我们所描述的具体的实施例只是说明性的，而不是用于对本实用新型的范围的限定，熟悉本领域的技术人员在依照本实用新型的精神所作的等效的修饰以及变化，都应当涵盖在本实用新型的权利要求所保护的范围内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

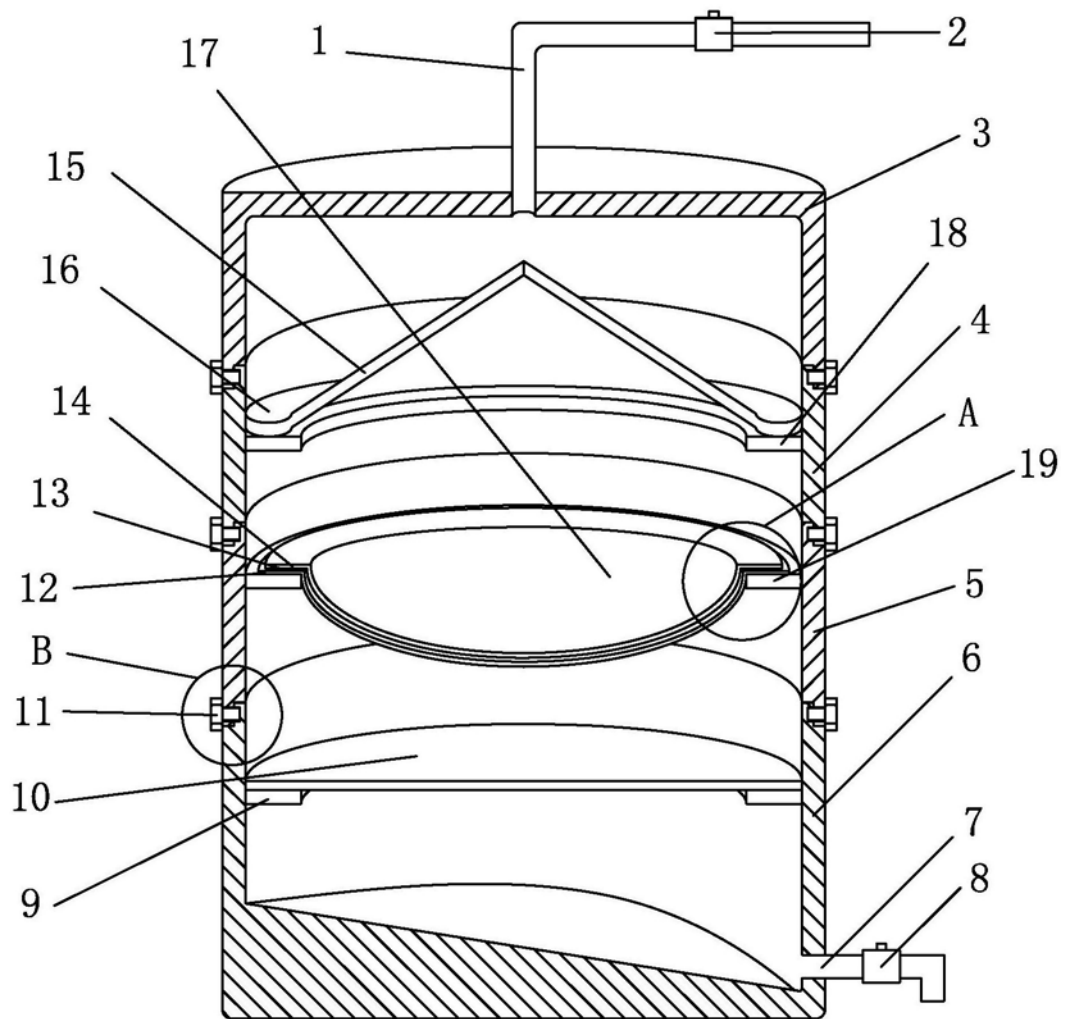


图1

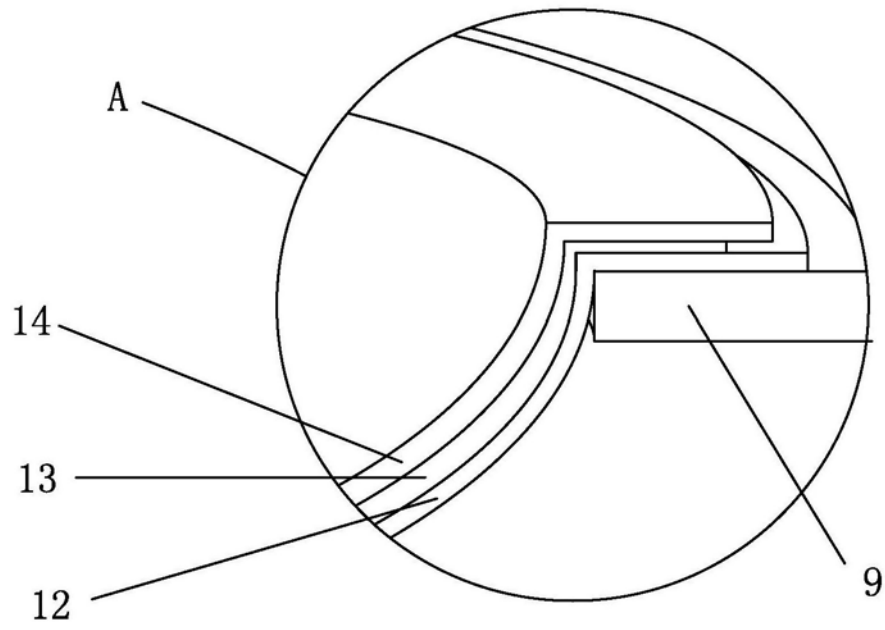


图2

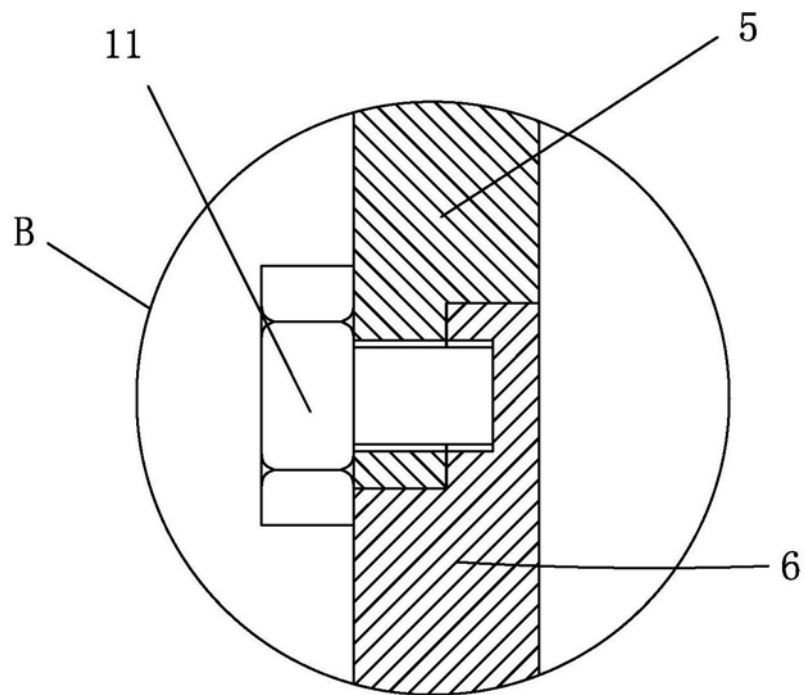


图3