



(21) 申请号 202320504830.2

(22) 申请日 2023.03.16

(73) 专利权人 南京林一厨房科技有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水经济开发区
柘塘工业集中区柘宁东路351号

(72) 发明人 任国英

(74) 专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

专利代理师 史凯

(51) Int. Cl.

B01D 36/02 (2006.01)

C11B 3/00 (2006.01)

C11B 3/10 (2006.01)

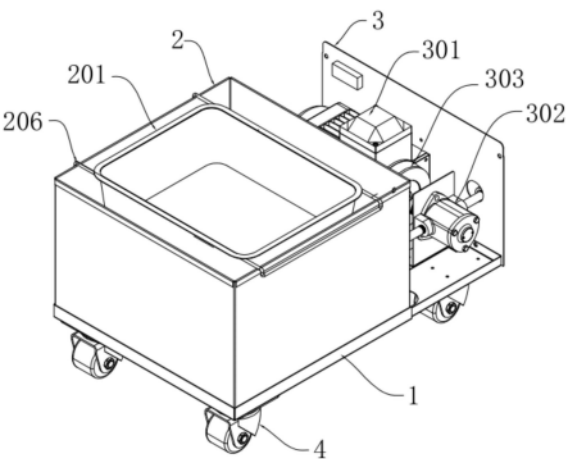
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种食用油过滤机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食用油过滤机,包括机座,机座的顶部设有过滤池以及抽油箱,过滤池内设置用于依次过滤食用油的过滤筛网、滤油纸板层、盖板、活性炭层以及滤布层,在盖板下设置食品级的活性炭层,增加食用油的过滤程度,消除其中有害物质,并给食用油脱色,以达到可再次食用的标准,盖板上设有拉手,方便使用者及时取出盖板,更换滤油纸板层,防止因多次使用滤油纸板层造成食用油的二次污染,盖板均布的网孔,增加过滤效率,油泵运转时,将油依次从滤油纸板层、食品级的活性炭层和滤布层三层过滤层抽出至出油管道的排放口,此时的油经过多次过滤已经达到可食用的国家标准,便可以由油枪排到油桶或油池。



1. 一种食用油过滤机, 包括机座 (1), 其特征在于: 所述机座 (1) 的顶部设有过滤池 (2) 以及抽油箱 (3), 所述过滤池 (2) 上扣接有过滤筛网 (201), 过滤池 (2) 内侧底端且位于过滤筛网 (201) 的下方设有从上下到依次排列设置的滤油纸板层 (202)、盖板 (203)、活性炭层 (204) 和滤布层 (205);

所述抽油箱 (3) 内设有固定在机座 (1) 顶部的电机 (301) 和油泵 (302), 所述电机 (301) 的输出端通过联轴器 (303) 与油泵 (302) 的输入端传动连接;

所述过滤池 (2) 底部的出油管道 (307) 与油泵 (302) 的进油口 (304) 相接通, 所述油泵 (302) 的出油口 (305) 与抽油箱 (3) 外侧的油枪 (306) 相接通。

2. 根据权利要求1所述的一种食用油过滤机, 其特征在于: 所述过滤筛网 (201) 的两侧设有两个扣在过滤池 (2) 上的扣条 (206)。

3. 根据权利要求1所述的一种食用油过滤机, 其特征在于: 所述过滤筛网 (201) 内铺设滤纸。

4. 根据权利要求1所述的一种食用油过滤机, 其特征在于: 所述盖板 (203) 的两侧设有拉手, 所述盖板 (203) 上均布有网孔。

5. 根据权利要求1所述的一种食用油过滤机, 其特征在于: 所述机座 (1) 的底部前后对称设有四组万向轮 (4), 所述抽油箱 (3) 的右侧还设有扶手 (5)。

一种食用油过滤机

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨房食用油回收利用技术领域,具体涉及一种食用油过滤机。

背景技术

[0002] 厨房食用油的回收利用采用过滤装置,食用油过滤装置用于清洁过滤使用过后的食用油,去除其中有害物质,达到可食用的国家标准,达到可以再次使用的目的,现有市场上的过滤装置普遍的采用过滤网过滤,用细腻的过滤网把杂质过滤掉,还有就是用纱布过滤,干净的油过滤出去,杂质留在纱布里面,具有过滤效果差,有害物质残留较多,造价高等缺点,纱布过滤或者滤网过滤,纱布滤网的安装是固定的,对于这种纱布滤网消耗量的过滤方式而言,不便于更换滤布。

[0003] 为此,我们提出一种用油过滤机来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食用油过滤机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食用油过滤机,包括机座,所述机座的顶部设有过滤池以及抽油箱,所述过滤池上扣接有过滤筛网,过滤池内侧底端且位于过滤筛网的下方设有从上下到依次排列设置的滤油纸板层、盖板、活性炭层和滤布层;

[0006] 所述抽油箱内设有固定在机座顶部的电机和油泵,所述电机的输出端通过联轴器与油泵的输入端传动连接;

[0007] 所述过滤池底部的出油管道与油泵的进油口相接通,所述油泵的出油口与抽油箱外侧的油枪相接通。

[0008] 所述过滤筛网的两侧设有两个扣在过滤池上的扣条。

[0009] 所述过滤筛网内铺设滤纸。

[0010] 所述盖板的两侧设有拉手,所述盖板上均布有网孔。

[0011] 所述机座的底部前后对称设有四组万向轮,所述抽油箱的右侧还设有扶手。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:该食用油过滤机,为厨房食用油的回收利用设计,目的是清洁过滤使用过后的食用油,去除其中有害物质,达到可食用的国家标准,通过过滤筛网、滤油纸板层、盖板、活性炭层以及滤布层依次过滤食用油;

[0013] 采用活性炭层以及滤布层上方加装可活动盖板的设计,盖板上分布网孔,增加过滤效率。盖板上设有拉手,并在其上放置需经常更换的滤油纸板,方便使用者及时更换,防止因多次使用滤油纸板造成食用油的二次污染;在盖板下设置食品级活性炭层,增加食用油的过滤程度,消除其中有害物质,并给食用油脱色,以达到可再次食用的标准。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0015] 图2为本实用新型图1的俯视图；
- [0016] 图3为本实用新型图1的主视图；
- [0017] 图4为本实用新型图1的左视图；
- [0018] 图5为本实用新型图1中抽油箱拆开的结构示意图；
- [0019] 图6为本实用新型图5的俯视图；
- [0020] 图7为本实用新型图5的主视图。
- [0021] 图中：
- [0022] 1、机座；
- [0023] 2、过滤池；201、过滤筛网；202、滤油纸板层；203、盖板；204、活性炭层；205、滤布层；206、扣条；
- [0024] 3、抽油箱；301、电机；302、油泵；303、联轴器；304、进油口；305、出油口；306、油枪；307、出油管道；
- [0025] 4、万向轮；
- [0026] 5、扶手。

具体实施方式

[0027] 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中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 本实用新型提供了如图1-7所示的一种食用油过滤机，包括机座1，所述机座1的顶部设有过滤池2以及抽油箱3，所述过滤池2上扣接有过滤筛网201，过滤池2内侧底端且位于过滤筛网201的下方设有从上下到依次排列设置的滤油纸板层202、盖板203、活性炭层204和滤布层205；

[0029] 通过过滤筛网201、滤油纸板层202、盖板203、活性炭层204以及滤布层205依次过滤食用油，在盖板203下设置食品级的活性炭层204，增加食用油的过滤程度，消除其中有害物质，并给食用油脱色，以达到可再次食用的标准，其中食品级的活性炭层204包括但不限于椰壳活性炭。

[0030] 所述抽油箱3内设有固定在机座1顶部的电机301和油泵302，所述电机301的输出端通过联轴器303与油泵302的输入端传动连接；

[0031] 所述过滤池2底部的出油管道307与油泵302的进油口304相接通，所述油泵302的出油口305与抽油箱3外侧的油枪306相接通。

[0032] 所述过滤筛网201的两侧设有两个扣在过滤池2上的扣条206，方便过滤筛网201的安装与拆卸，方便过滤筛网201的清理清洁。

[0033] 所述过滤筛网201内铺设有滤纸，用于初步筛滤食用油。

[0034] 所述盖板203的两侧设有拉手，所述盖板203上均布有网孔，滤油纸板层202是需要经常更换的，盖板203上设有拉手，方便使用者及时取出盖板，更换滤油纸板层202，防止因

多次使用滤油纸板层202造成食用油的二次污染,盖板203均布的网孔,增加过滤效率。

[0035] 所述机座1的底部前后对称设有四组万向轮4,所述抽油箱3的右侧还设有扶手5,万向轮4以及扶手5的配合设计,方便整个过滤机的移动。

[0036] 在使用时,先将未过滤的食用油倒入已经铺好滤纸的过滤筛网201上,此时经过初步筛滤的油由重力落入下方的过滤池2中,油泵302运转时,将油依次从滤油纸板层202、食品级的活性炭层204和滤布层205三层过滤层抽出至出油管道307的排放口,此时的油经过多次过滤已经达到可食用的国家标准,便可以由油枪306排到油桶或油池。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

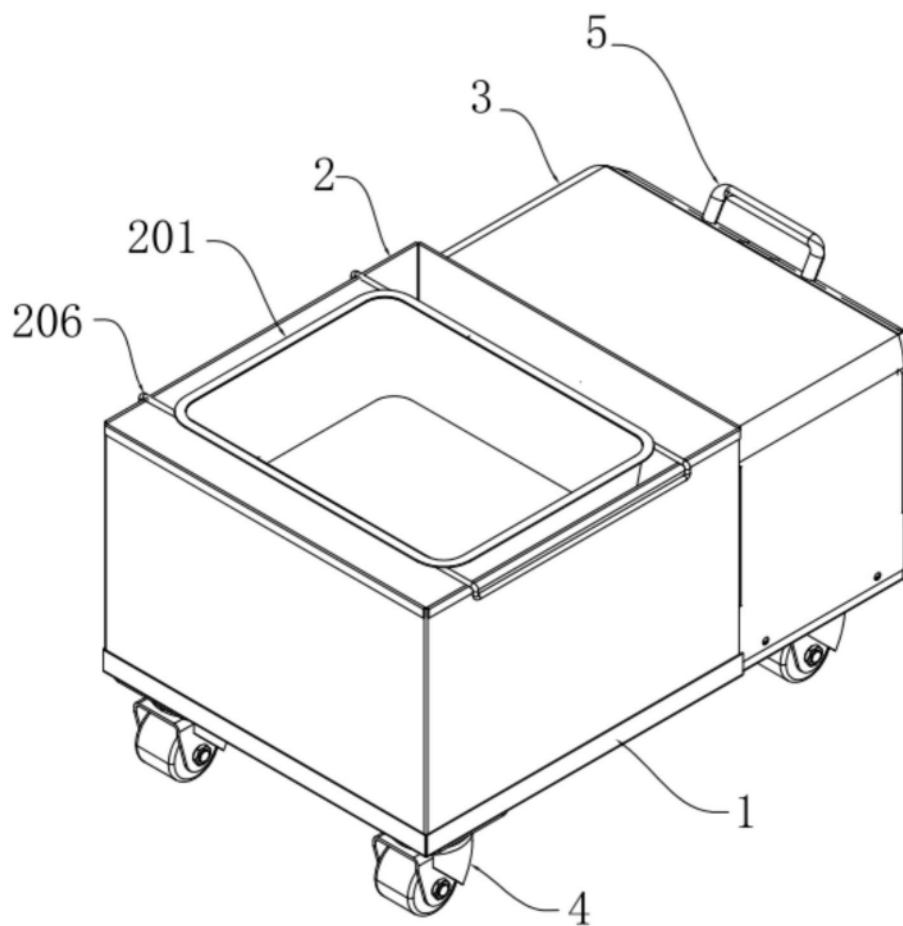


图1

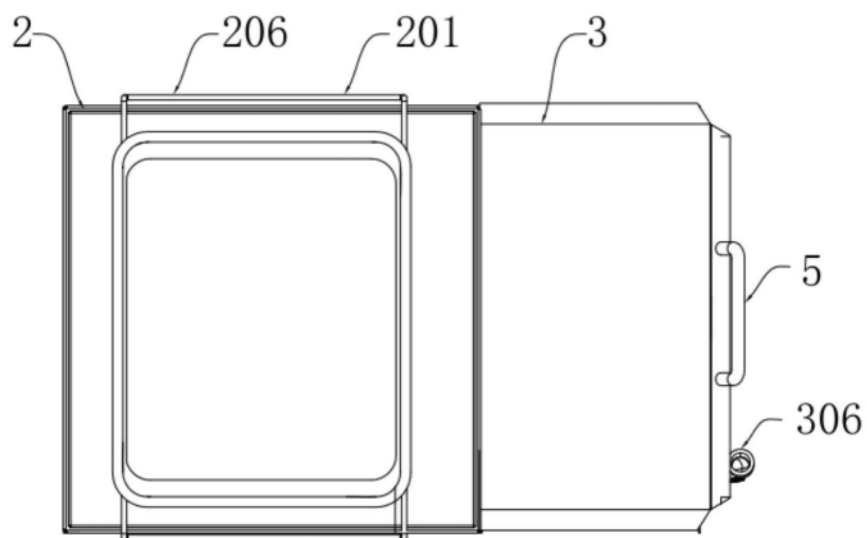


图2

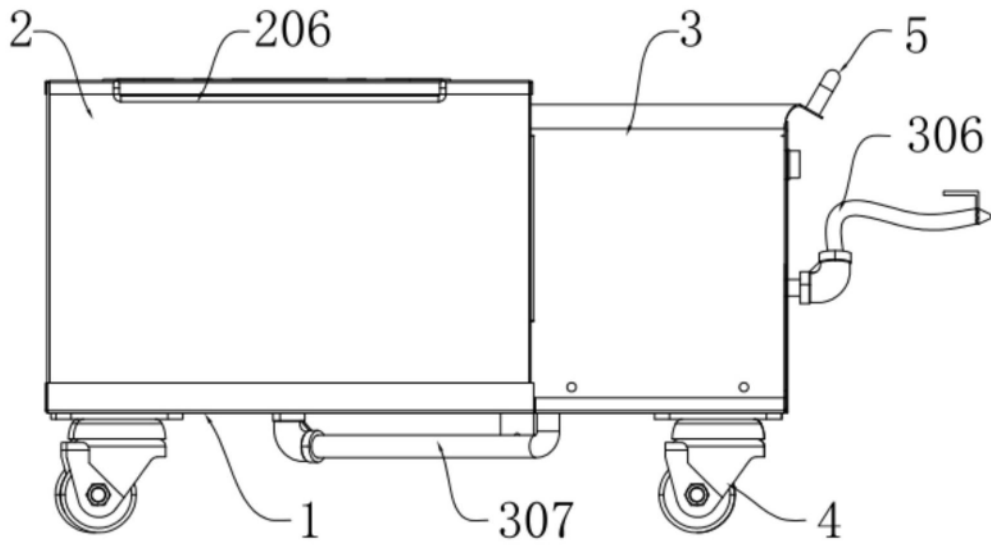


图3

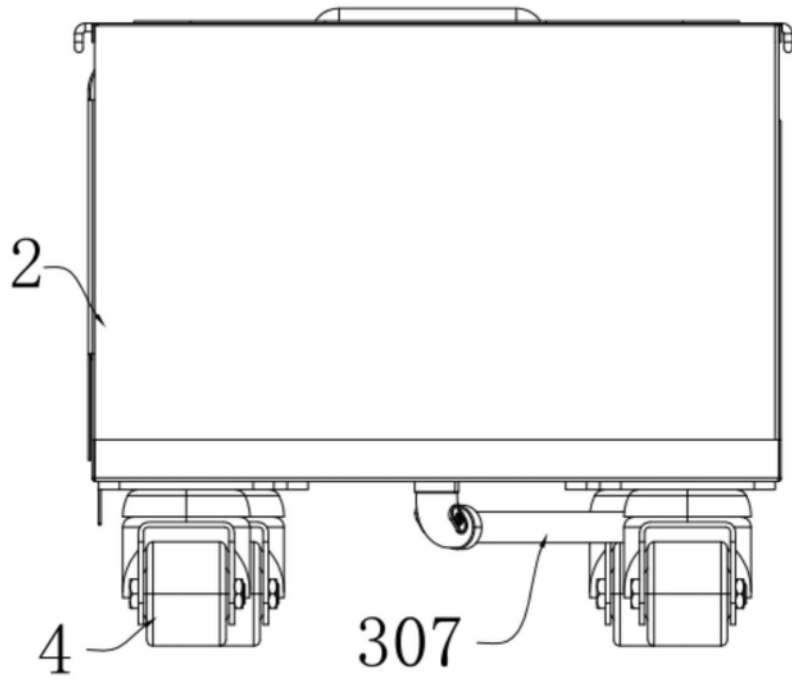


图4

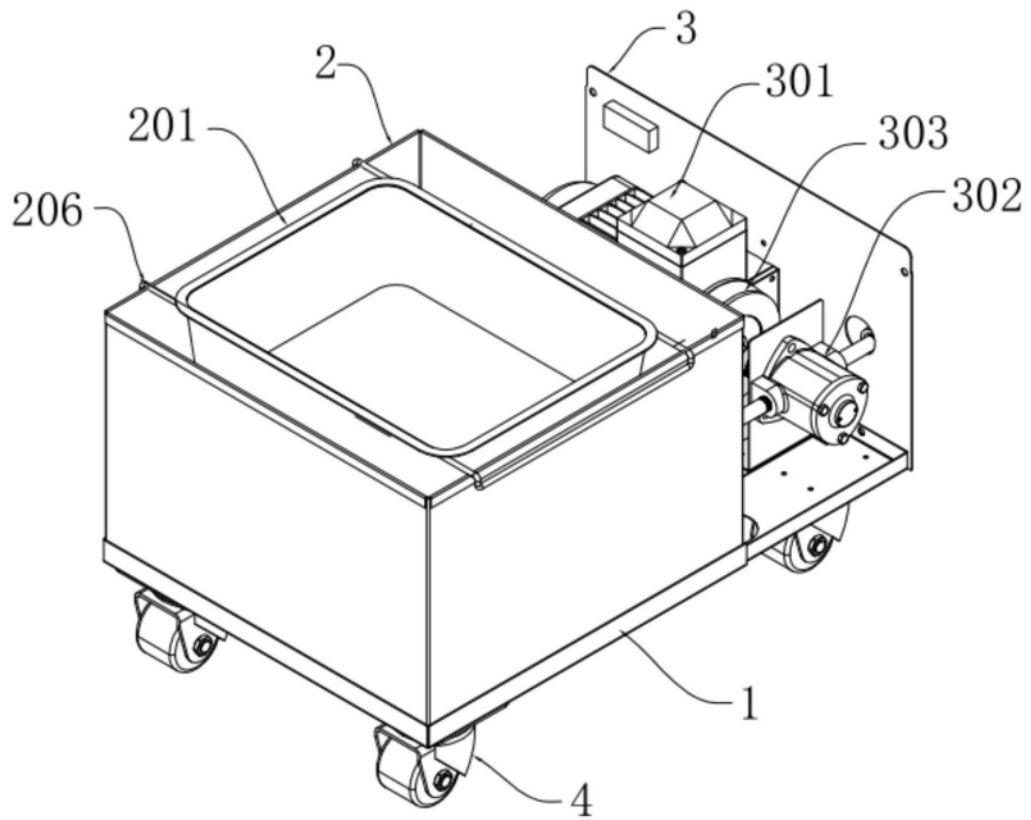


图5

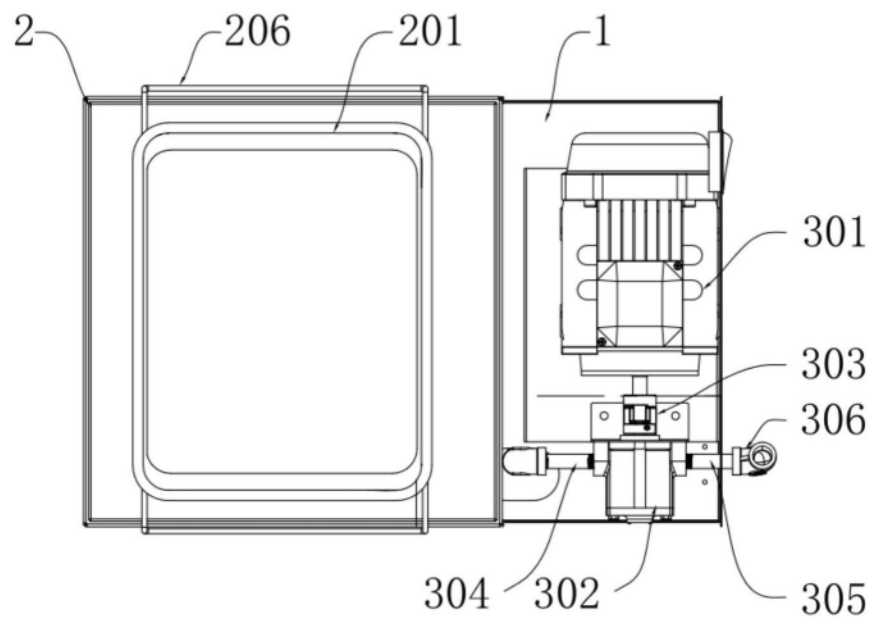


图6

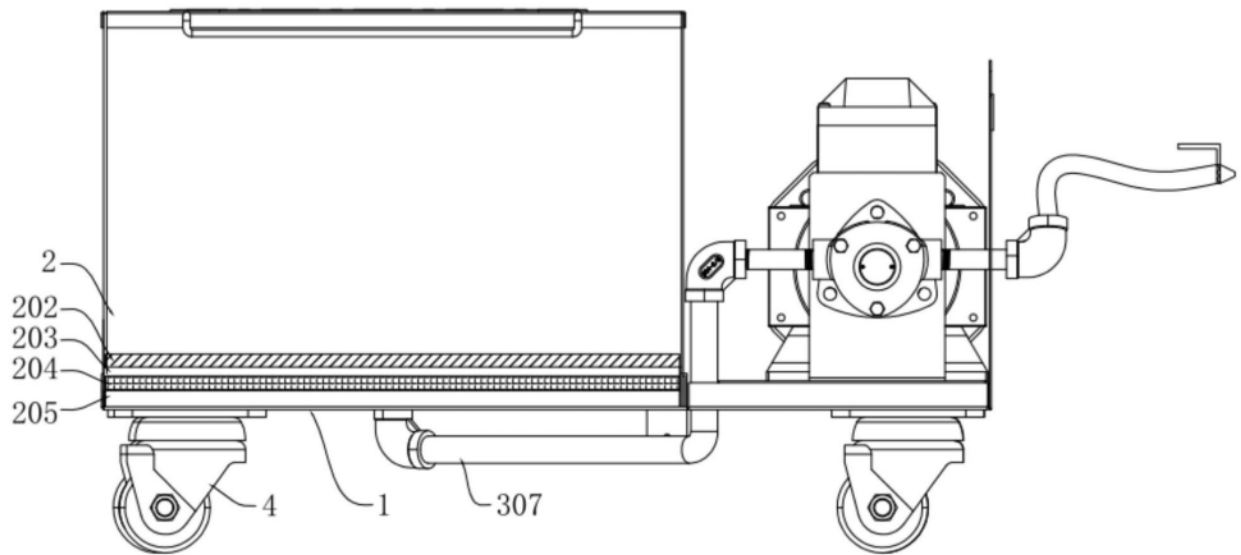


图7