

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号  
実用新案登録第3144555号  
(U3144555)

(45) 発行日 平成20年9月4日(2008.9.4)

(24) 登録日 平成20年8月13日(2008.8.13)

(51) Int.Cl. F 1  
A 2 3 D 9/02 (2006.01) A 2 3 D 9/02

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2008-4193 (U2008-4193)  
(22) 出願日 平成20年6月20日(2008.6.20)(73) 実用新案権者 599097946  
有限会社アント  
静岡県静岡市五番町7番地  
(74) 代理人 100082913  
弁理士 長野 光宏  
(72) 考案者 杉本 雅彦  
静岡県静岡市葵区五番町2番地の1

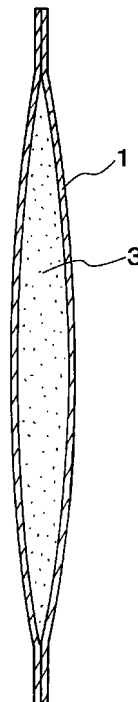
(54) 【考案の名称】 食用油清浄具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】揚げ物をするにより劣化した食用油の酸化を低減させてこれを再生させるための食用油清浄剤を好ましく使用するための食用油清浄具を提供する。

【解決手段】不織布製の袋体 1 内に粒状の食用油清浄剤 3 を収納してなることを特徴とする食用油清浄具。また空気抜き孔を備えた不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤 3 を収納し、該袋体を該空気抜き孔が該袋体の上部に位置する姿勢で網製の保持体内に保持させることもでき、さらに、網製の保持体内に粒状の食用油清浄剤 3 を収納することもできる。

【選択図】 図 1



## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項 1】

不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤を収納してなることを特徴とする食用油清浄具。

## 【請求項 2】

空気抜き孔を備えた不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤を収納し、該袋体を該空気抜き孔が該袋体の上部に位置する姿勢で網製の保持体内に保持させてなることを特徴とする食用油清浄具。

## 【請求項 3】

網製の保持体内に粒状の食用油清浄剤を収納してなることを特徴とする食用油清浄具。

10

## 【考案の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本考案は、食用油清浄具に関するものであり、更に詳しくは、揚げ物をするることにより劣化した食用油の酸価を低減させてこれを再生させるための食用油清浄具に係るものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

揚げ物をするることにより劣化した食用油の酸価を低減させてこれを再生させるための食用油清浄剤（食用油再生剤）としては、例えば特開 2007 - 143525 号公報に示す二酸化ケイ素と水酸化カルシウムとを混合してなるもののように、粒状の食用油清浄剤（以下「従来の食用油清浄剤」という。）が従来より知られている。

20

## 【0003】

劣化した食用油を従来の食用油清浄剤に接触させることにより、該食用油の酸価を低減させてこれを再生させることができる。

## 【特許文献 1】特開 2007 - 143525 号公報

## 【考案の開示】

## 【考案が解決しようとする課題】

## 【0004】

食用油は、揚げ物をするることにより高温に曝され、徐々に劣化する。劣化した食用油を廃棄することは、環境の保護の面から好ましくない。また、食用油が劣化する度にこれに代えて新しい食用油を使用することは、食用油の値段が高騰している今日ではコストの面からも望ましいことではない。したがって、劣化した食用油を食用油清浄剤により再生させて再使用することが望まれる。

30

## 【0005】

しかるに、食用油清浄剤を使用する際に、粒状の食用油清浄剤をそのまま劣化した食用油中に投入することは不適當であるが、食用油清浄剤を好ましく使用するための食用油清浄具は知られていない。

## 【0006】

このような状況に鑑み、本考案は、食用油清浄剤を好ましく使用するための食用油清浄具を提供しようとしてなされたものである。

40

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

上記課題を解決するために、本考案は、下記の食用油清浄具を提供するものである。

## 【0008】

(1) 不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤（食用油再生剤）を収納してなることを特徴とする食用油清浄具（請求項 1）。

## 【0009】

(2) 空気抜き孔を備えた不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤（食用油再生剤）を収納し、該袋体を該空気抜き孔が該袋体の上部に位置する姿勢で網製の保持体内に保持させ

50

てなることを特徴とする食用油清浄具（請求項2）。

【0010】

（3）網製の保持体内に粒状の食用油清浄剤（食用油再生剤）を収納してなることを特徴とする食用油清浄具（請求項3）。

【考案の効果】

【0011】

[請求項1の考案]

請求項1の食用油清浄具は、不織布製の袋体内に粒状の食用油清浄剤を収納してなるものであるため、使用時には単に該食用油清浄具を劣化した食用油中に投入すればよい。すなわち、この食用油清浄具は極めて使い易いものである。

10

【0012】

粒状の食用油清浄剤を収納する袋体は不織布製であるため、食用油清浄具を食用油中に投入したときには、食用油は袋体の不織布を通して袋体内の食用油清浄剤に接触し、酸価が低減され、再生される。

【0013】

[請求項2の考案]

不織布製の袋体に空気抜き孔を備えさせているため、食用油清浄剤が食用油中で空気を発生したときには、該空気は空気抜き孔を通して食用油中に逃げる。したがって、袋体の破裂が防止される。

【0014】

20

袋体を該空気抜き孔が該袋体の上部に位置する姿勢で網製の保持体内に保持させているため、袋体が倒れることにより袋体内の食用油清浄剤が該空気抜き孔を通して食用油中に脱出することが防止される。

【0015】

[請求項3の考案]

請求項3の食用油清浄具は、網製の保持体内に粒状の食用油清浄剤を収納してなるものであるため、使用時には単に該食用油清浄具を劣化した食用油中に投入すればよい。すなわち、この食用油清浄具は極めて使い易いものである。

【0016】

粒状の食用油清浄剤を収納する保持体は網製であるため、食用油清浄具を食用油中に投入したときには、食用油は保持体の網目を通して保持体内の食用油清浄剤に接触し、酸価が低減され、再生される。

30

【考案を実施するための最良の形態】

【0017】

図1に示す食用油清浄具は、不織布製の袋体1内に粒状の食用油清浄剤3を収納してなるものである。

【0018】

食用油清浄剤3は、一例として、全比表面積が $350\text{ m}^2/\text{g}$ 以上であって、細孔形態が細孔直径 $4\sim 50\text{ nm}$ の範囲に分布極大を有し、かつ、 $V_1-t$ 法で算出した外部表面積が全比表面積の80%以上を占める食品添加物二酸化ケイ素と食品添加物水酸化カルシウムとを乾式混合してなるものである。

40

【0019】

食用油清浄剤3は、一例として $0.5\text{ mm}$ 程度の粒径を有する顆粒状の粒体である。

【0020】

袋体1を構成する不織布は、食用油清浄剤3を通過させないものであり、一例としてポリエチレンテフタレートと変性ポリエステルとよりなる。

【0021】

図2に示す袋体5は、図1に示す袋体1に空気抜き孔7を備えさせてなるものである。空気抜き孔7は、例えば約 $0.3\sim 0.5\text{ mm}$ 程度の直径を有する。

【0022】

50

図 3 に示す食用油清浄具は、袋体 5 を該空気抜き孔 7 が該袋体 5 の上部に位置する姿勢で網製の保持体 9 内に保持させてなるものである。すなわち、図 3 に示す食用油清浄具は、空気抜き孔 7 を備えた不織布製の袋体 5 内に粒状の食用油清浄剤 3 を収納し、該袋体 5 を該空気抜き孔 7 が該袋体 5 の上部に位置する姿勢で網製の保持体 9 内に保持させてなるものである。

【 0 0 2 3 】

網製の保持体 9 は、一例として、ステンレス鋼により形成する。保持体 9 の形状は随意である。

【 0 0 2 4 】

符号 1 1 に示すものは、保持体 9 に備えさせたチェーンである。

10

【 0 0 2 5 】

図 4 に示す食用油清浄具は、網製の保持体 1 3 内に粒状の食用油清浄剤 3 を直接収納してなるものである。

【 0 0 2 6 】

網製の保持体 1 3 は、一例として、ステンレス鋼により形成するが、食用油清浄剤 3 を通過させないものとする。保持体 1 3 の形状は随意である。

【 0 0 2 7 】

図 5 は、図 3 又は図 4 に示す食用油清浄具を容器 1 5 内の食用油 1 7 中に投入した状態を示す。

【 図面の簡単な説明 】

20

【 0 0 2 8 】

【 図 1 】 本考案による食用油清浄具の一例を示す断面図である。

【 図 2 】 空気抜き孔を備えた袋体を示す断面図である。

【 図 3 】 本考案による食用油清浄具の別の一例を示す断面図である。

【 図 4 】 本考案による食用油清浄具の更に別の一例を示す断面図である。

【 図 5 】 本考案による食用油清浄具の使用状態の一例を示す断面図である。

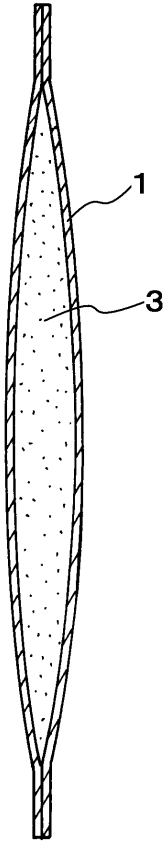
【 符号の説明 】

【 0 0 2 9 】

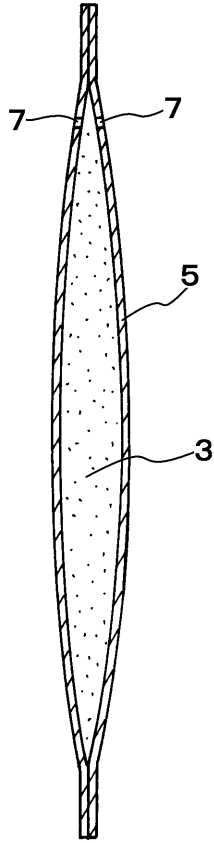
- 1 袋体
- 3 食用油清浄剤
- 5 袋体
- 7 空気抜き孔
- 9 保持体
- 1 1 チェーン
- 1 3 保持体
- 1 5 容器
- 1 7 食用油

30

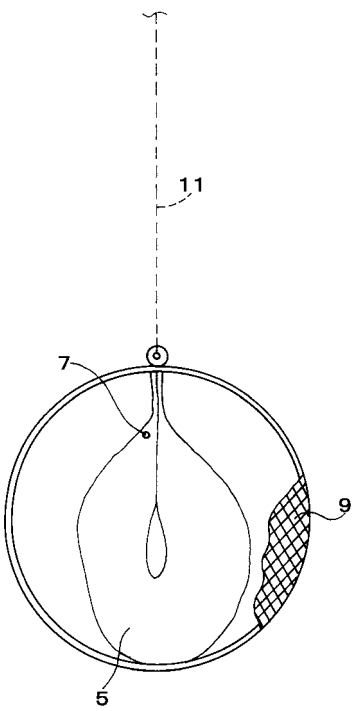
【 図 1 】



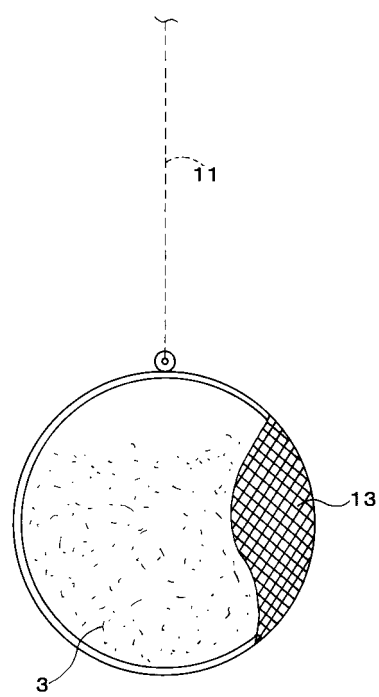
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

