

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 5 月 20 日 (2021.5.20)

【公表番号】特表 2020-516653 (P2020-516653A)

【公表日】令和 2 年 6 月 11 日 (2020.6.11)

【年通号数】公開・登録公報 2020-023

【出願番号】特願 2019-555931 (P2019-555931)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/36 (2006.01)

A 6 1 K 9/48 (2006.01)

A 6 1 K 47/26 (2006.01)

A 6 1 K 47/24 (2006.01)

A 6 1 K 47/44 (2017.01)

A 6 1 K 47/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/36

A 6 1 K 9/48

A 6 1 K 47/26

A 6 1 K 47/24

A 6 1 K 47/44

A 6 1 K 47/02

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 4 月 6 日 (2021.4.6)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

カプセルであって、

a) 前記カプセルの少なくとも 70 重量%の量のプルラン；

b) 前記カプセルの少なくとも 0.01 重量%の量の凝固系；

c) スクログリセリド若しくは糖脂肪酸エステル又はこれらの混合物を含む界面活性剤を含み、前記重量%の量は前記カプセル中に存在する水を除外する、カプセル。

【請求項 2】

カプセルであって、

a) 前記カプセルの少なくとも 70 重量%の量のプルラン；

b) 前記カプセルの少なくとも 0.01 重量%の量の凝固系；

c) 前記カプセルの少なくとも 0.2 重量%の量のスクログリセリド、糖脂肪酸エステル、及びこれらの混合物からなる群から選択される界面活性剤から本質的になり、前記重量%の量は前記カプセル中に存在する水を除外する、カプセル。

【請求項 3】

前記プルランがオーガニック発酵工程を使用して製造される、請求項 1 又は 2 に記載のカプセル。

【請求項 4】

前記糖脂肪酸エステルが、グルコース、フルクトース、ガラクトース、スクロース、マ

ルトース、トレハロース、ラクトース及びラフィノースからなる群から選択される糖ヘッド基を含む、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 5】

前記スクログリセリド又は前記糖脂肪酸エステルが、やし油、パーム油、パーム核油、大豆油、なたね油、ひまわり油、綿実油、ピーナッツ油、オリーブ油、キャノーラ油、ヒマシ油、とうもろこし油、アマニ油、サフラワー油及びゴマ油からなる群から選択される植物油の脂肪酸エステルに由来する親油性基を含む、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 6】

前記界面活性剤がスクロース脂肪酸エステルである、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 7】

前記界面活性剤がスクログリセリドである、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 8】

前記界面活性剤がやし油の脂肪酸に由来する、請求項 6 又は 7 に記載のカプセル。

【請求項 9】

前記界面活性剤がスクロースココエートである、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 10】

前記界面活性剤が、組成物の 0.2 重量% ~ 2 重量%、又はカプセル組成物の 0.4 重量% ~ 1.5 重量%、又はカプセル組成物の 0.5 重量% ~ 1 重量%の量（水を除外する）で存在する、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 11】

少なくとも 1 種の金属イオン封鎖剤をさらに含む、請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 12】

可塑剤又は / 及び着香剤をさらに含む、請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 13】

組成物の重量に対して約 0% ~ 10% の範囲の着色剤をさらに含む、請求項 1 ~ 12 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 14】

コーティングを含む、請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載のカプセル。

【請求項 15】

請求項 1 ~ 14 のいずれかに記載のカプセル中に封入されているカプレット。

【請求項 16】

請求項 1 ~ 14 のいずれかに記載のカプセルを製造する方法であって、

- a) プルラン、前記凝固系及び前記界面活性剤を含む水性浸漬組成物を準備するステップ；
 - b) 金型ピンを前記水性浸漬組成物に浸漬するステップ；
 - c) 前記金型ピンのそれぞれを覆ってフィルムが形成されるように、前記水性浸漬組成物から前記金型ピンを引き出すステップ；
 - d) 前記フィルムを乾燥して前記金型ピンに固体コーティングを形成するステップ；
 - e) 前記金型ピンから前記固体コーティングを除去してカプセル殻を得るステップ
- を含む方法。

【請求項 17】

前記金型ピンがレシチン及び植物油の混合物から選択される滑剤を用いて潤滑される、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記固体コーティングがレシチン及び植物油の混合物から選択される滑剤を用いて潤滑

される、請求項 1 6 又は 1 7 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記レシチンが、大豆レシチン、ピーナッツレシチン、綿実レシチン、ひまわりレシチン、なたねレシチン、とうもろこしレシチン及び落花生レシチンからなる群から選択され、好ましくはひまわりレシチンである、請求項 1 7 又は 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記植物油が、やし油、パーム油、パーム核油、大豆油、なたね油、ひまわり油、綿実油、ピーナッツ油、オリーブ油、キャノーラ油、ヒマシ油、とうもろこし油、アマニ油、サフラワー油及びゴマ油からなる群から選択される、請求項 1 7 又は 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 1】

前記滑剤が、やし油及びひまわりレシチンの混合物を含む、請求項 1 7 又は 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記滑剤が、スクログリセリド又はスクログリセリドとレシチンの混合物を含む、請求項 1 7 又は 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 3】

カプセルであって、

a) 前記カプセルの少なくとも 7 0 重量 % の量のプルラン；

b) 前記カプセルの少なくとも 0 . 0 1 重量 % の量の凝固系；

c) スクログリセリド又は糖脂肪酸エステル又はこれらの混合物を含む界面活性剤を含み、前記重量 % の量は前記カプセル中に存在する水を除外し、少なくとも 2 0 0 m g / k g、又は少なくとも 3 0 0 m g / k g、又はさらには少なくとも 5 0 0 m g / k g の Ca^{2+} 含有量を有する、カプセル。

【請求項 2 4】

少なくとも 3 0 m g / k g、又は少なくとも 4 0 m g / k g、又はさらには少なくとも 5 0 m g / k g の Mg^{2+} 含有量を有する、請求項 2 3 に記載のカプセル。

【請求項 2 5】

$\text{K}^{+} / (\text{Mg}^{2+} + \text{Ca}^{2+})$ の比が、5 0 未満、又は 4 0 未満、又は 3 0 未満、又はさらには 2 0 未満である、請求項 2 3 に記載のカプセル。