

【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 1 部門第 1 区分

【発行日】平成 19 年 12 月 13 日 (2007.12.13)

【公表番号】特表 2003-529336 (P2003-529336A)

【公表日】平成 15 年 10 月 7 日 (2003.10.7)

【出願番号】特願 2001-532607 (P2001-532607)

【国際特許分類】

A 2 3 F 5/24 (2006.01)

B 0 1 D 11/02 (2006.01)

B 0 1 D 39/16 (2006.01)

B 0 1 D 65/02 (2006.01)

【F I】

A 2 3 F 5/24

B 0 1 D 11/02 A

B 0 1 D 39/16 C

B 0 1 D 65/02

B 0 1 D 65/02 5 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 25 日 (2007.10.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】濃縮されたコーヒー抽出物を形成する方法であって、

a. 多量の挽かれていない焙煎されたコーヒーを提供するステップと、

b. 多量の消耗溶剤を前記多量の挽かれていない焙煎されたコーヒーに供給するステップと、

c. 前記多量の挽かれていない焙煎されたコーヒーを前記消耗溶剤に曝すことによって、消耗抽出物と溶解された固体コーヒーとを含む消耗コーヒー抽出物を形成するステップであり、前記抽出物は、前記消耗抽出物を、本質的に挽かれていない焙煎されたコーヒーからなる焙煎されたコーヒーに曝すことによって形成される前記ステップと、

d. 前記消耗コーヒー抽出物をフィルタの濃縮側に供給するステップと、

e. 前記フィルタの濃縮側に前記固体コーヒーの少なくとも一部分を保持させつつ、前記消耗コーヒー抽出物の消耗溶剤成分の少なくとも一部分を濾過媒体を通過させて、フィルタの透過側に透過水を生成させ、それによって、前記フィルタの濃縮側に、前記コーヒー固体内で溶剤が減らされた消耗コーヒー抽出物がより濃縮された溶剤が減らされたコーヒー抽出物を形成するステップと、

f. 前記溶剤が減らされた消耗コーヒー抽出物を集めるステップと、

を含む方法。

【請求項 2】請求項 1 に記載の方法であって、

前記フィルタの透過側から透過水を集めるステップと、

前記集められた透過水を多量の固体原料内を通して流すことによって、前記集められた透過水と共に第 2 の抽出物を形成するステップとを更に含む方法。

【請求項 3】請求項 1 に記載の方法であって、

ステップ (a) が、前記挽かれていない焙煎されたコーヒーの床を確立することを更に含み、

ステップ(c)が更に、

i. 前記溶剤と床とを、所定の制御可能な圧力レベルまで加圧することと、

ii. 非流動状態で、所望の期間に亘って、前記所定の制御可能な圧力レベルを維持することと、

iii. 前記床からの前記消耗コーヒー抽出物の流れを確立することと、
を含む方法。

【請求項4】 請求項1に記載の方法であって、

前記濾過媒体が少なくとも一つのポリマー濾過膜である方法。

【請求項5】 請求項4に記載の方法であって、

前記濾過膜が逆浸透膜又は微細濾過膜を含む方法。

【請求項6】 請求項1に記載の方法であって、

少なくともステップ(e)の一部分中に、前記フィルタの濃縮側に適用される上流圧力が前記フィルタの透過側に適用される下流圧力よりも高い圧力に維持され、

前記上流圧力が、ポンプ又は圧縮された不活性ガスによって、ステップ(d)において前記フィルタの濃縮側に供給される前記抽出物を加圧することによって形成される方法。

【請求項7】 請求項1に記載の方法であって、

ステップ(e)中に、ステップ(d)において前記フィルタの濃縮側に供給される中の溶剤成分の少なくとも約50%が同フィルタの透過側へ通過せしめられる、方法。

【請求項8】 請求項3に記載の方法であって、

前記消耗溶剤が水を含んでいる方法。

【請求項9】 請求項1乃至15のうちのいずれか一項に記載の方法によって得られた濃縮されたコーヒー抽出物。

【請求項10】 請求項8に記載の方法であって、

前記消耗コーヒー抽出物が少なくとも約15重量%の溶解された固体コーヒーを含んでいる方法。

【請求項11】 請求項10に記載の方法であって、

前記消耗コーヒー抽出物が少なくとも約25重量%の溶解された固体コーヒーを含んでいるコーヒー抽出物。

【請求項12】 請求項11に記載の方法であって、

前記消耗コーヒー抽出物が少なくとも約40重量%の溶解された固体コーヒーを含んでいるコーヒー抽出物。

【請求項13】 多量の焙煎されたコーヒーの抽出によって得られた水性のコーヒー抽出物であって、

前記多量の焙煎されたコーヒーが、少なくとも一つの選択された種類の焙煎されたコーヒーを含んでおり、当該抽出物は、少なくとも約20重量%の溶解された固体コーヒーを有しており、前記少なくとも一つの選択された種類の焙煎されたコーヒーを他の種類の焙煎されたコーヒーから特徴付ける変種の味及び香り成分の有効量を保持している、コーヒー抽出物。

【請求項14】 請求項13に記載の水性コーヒー抽出物であって、

少なくとも約25重量%の溶解された固体コーヒーを含んでいる、コーヒー抽出物。

【請求項15】 請求項14に記載の水性コーヒー抽出物であって、

少なくとも約40重量%の溶解された固体コーヒーを含んでいる、コーヒー抽出物。

【請求項16】 混ぜ合わされたコーヒー抽出物を製造するための方法であって、

a. 多量の焙煎されたコーヒーを多量の水性溶剤によって抽出して、第一の値の溶解された固体コーヒーの濃度を内部に有する一回目の通過によるコーヒー抽出物を生成することと、

b. ステップ(a)において予め抽出された同量の焙煎されたコーヒーを、付加される多量の水性溶剤によって抽出して、前記第一の値よりも小さい第二の値の溶解された固体コーヒーの濃度を内部に有する二回目の通過によるコーヒー抽出物を形成することと、

c. 多量の水性溶剤を除去することによって、前記二回目の通過によるコーヒー抽出物

から多量の水性溶剤を除去することによって、同二回目の通過によるコーヒー抽出物内に溶解された固体コーヒーの濃度を増大させることと、

d. 前記一回目の通過によるコーヒー抽出物を、ステップ(c)において濃縮された多量の二回目の通過によるコーヒー抽出物と混ぜ合わせて、混ぜ合わせられた抽出物を形成することと、を含む方法。

【請求項17】 請求項16に記載の方法であって、

ステップ(c)において、前記二回目の通過によるコーヒー抽出物内の溶解された固体コーヒーの濃度が、同コーヒー抽出物から多量の水性溶剤を濾過によって除去することによって増大せしめられる方法。

【請求項18】 請求項16に記載の方法であって、

ステップ(d)において、前記一回目の通過によるコーヒー抽出物の量が、ステップ(c)において濃縮された前記二回目の通過によるコーヒー抽出物の量よりも多い方法。

【請求項19】 請求項16に記載の方法であって、

ステップ(d)において、前記一回目の通過によるコーヒー抽出物の量が、ステップ(c)において濃縮された前記二回目の通過によるコーヒー抽出物の量よりも少ない方法。

【請求項20】 請求項16に記載の方法であって、

ステップ(d)において、前記一回目の通過によるコーヒー抽出物の量と、ステップ(c)において濃縮された前記二回目の通過によるコーヒー抽出物の量とが、本質的に等しい方法。

【請求項21】 請求項16に記載の方法であって、

ステップ(c)において、前記二回目の通過によるコーヒー抽出物の濃度が、ほぼ前記第一の値まで増大せしめられる方法。

【請求項22】 請求項21に記載の方法であって、

ステップ(d)において、前記一回目の通過によるコーヒー抽出物の量が、ステップ(c)において濃縮された前記二回目の通過によるコーヒー抽出物の量と本質的に等しい方法。

【請求項23】 請求項16に記載の方法によって製造された、混ぜ合わせられたコーヒー抽出物。

【請求項24】 請求項16に記載の方法であって、

前記混ぜ合わせられた抽出物が、少なくとも約6重量%の溶解された固体コーヒーの濃度を有する方法。

【請求項25】 請求項24に記載の方法によって製造された混ぜ合わせられたコーヒー抽出物。

【請求項26】 請求項24に記載の方法であって、

ステップ(d)の後に、

e. 溶解された固体コーヒーの濃度が約1重量%ないし約4重量%であるように、前記混ぜ合わせられた抽出物を水性溶剤によって薄められること、を更に含む方法。

【請求項27】 固体原料の濃縮された消耗抽出物を形成する方法であって、

a. 固体原料の床を確立することと、

b. 多量の同床に消耗溶剤を供給することと、

c. 前記溶剤と床とを、所定の制御可能な圧力レベルまで加圧することと、

d. 非流動状態で、所望の時間に亘って、所定の且つ制御可能な圧力レベルを維持することと、

e. 同床の消耗抽出物の流れを確立することと、

f. 前記抽出物をフィルタの濃縮側に供給することと、

g. 同抽出物の溶剤成分の少なくとも一部分を濾過媒体を通過させて、フィルタの透過側に透過水を生成させる一方で、同フィルタの濃縮側に前記抽出物の消耗材料の少なくとも一部分を保持させ、それによって、前記消耗材料がより濃縮された溶剤が減らされた消耗抽出物を前記フィルタの濃縮側に形成することと、

h. 前記溶剤が減らされた抽出物を集めることと、

を含む方法。

【請求項 28】 請求項 27 に記載の方法であって、
前記ステップ d . において維持される圧力レベルが少なくとも 40 p s i g (275 .
8 k P a) である方法。

【請求項 29】 請求項 27 に記載の方法であって、
前記ステップ d . において維持される圧力レベルが少なくとも 50 p s i g (344 .
7 k P a) である方法。

【請求項 30】 請求項 27 に記載の方法であって、
前記ステップ d . において維持される圧力レベルが少なくとも 100 p s i g (689
. 4 k P a) である方法。

【請求項 31】 請求項 27 に記載の方法であって、
前記ステップ d . において維持される圧力レベルが少なくとも 150 乃至 1000 p s
i g (1034 . 2 乃至 6894 . 8 k P a) の範囲内である方法。

【請求項 32】 濃縮されたコーヒー抽出物を形成する方法であって、
a . 溶剤及び溶解された固体コーヒーを含んでいるコーヒー抽出物をフィルタの濃縮側
に供給することと、

b . 前記コーヒー抽出物の溶剤成分の少なくとも一部分を濾過媒体を通過させて、フィ
ルタの透過側に透過水を生成させる一方で、同フィルタの濃縮側に前記コーヒー固体の少
なくとも一部分を保持させ、それによって、濃縮されたコーヒー抽出物を前記フィルタの
濃縮側に形成することと、

c . 前記濃縮されたコーヒー抽出物を集めることと、を含み、
前記供給するステップ、通過させるステップ、及び集めるステップのうちの少なくとも
1つのステップ中に、保持され且つ濾過媒体を通過せしめられなかったコーヒー抽出物が
、少なくとも1つの不活性ガスによって本質的に構成されるガス環境と接触状態に維持さ
れるようになされた方法。

【請求項 33】 請求項 32 に記載の方法であって、
前記少なくとも1つの不活性ガスが窒素を含む方法。

【請求項 34】 請求項 32 に記載の方法であって、
保持され且つ濾過媒体を通過せしめられなかった濃縮されたコーヒー抽出物が、供給す
るステップ、通過させるステップ、及び集めるステップの各々のステップ中に、少なくと
も1つの不活性ガスから本質的に構成されるガス環境と接触状態に維持されるようになさ
れた方法。

【請求項 35】 請求項 32 に記載の方法であって、
前記ステップ c . において、前記濃縮されたコーヒー抽出物が、少なくとも1つの不活
性ガスによって覆われた収集容器内に集められる方法。