

【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27年8月13日(2015.8.13)

【公表番号】特表2013-532985(P2013-532985A)

【公表日】平成25年8月22日(2013.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2013-045

【出願番号】特願2013-520213(P2013-520213)

【国際特許分類】

A 24 B 15/40 (2006.01)

A 24 D 3/10 (2006.01)

【F I】

A 24 B 15/40

A 24 D 3/10

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年6月23日(2015.6.23)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

1つ以上の煙希釈剤を細胞構造内にそして選択的にその表面に有するセルロース系材料であって、前記煙希釈剤の重量がセルロース系材料の乾式重量基準で5%以上であることを特徴とするセルロース系材料。

【請求項2】

前記セルロース系材料は喫煙品処理装置での使用に際して好適な水分量を有することを特徴とする請求項1記載のセルロース系材料。

【請求項3】

前記セルロース系材料がタバコ材であることを特徴とする請求項1または2記載のセルロース系材料。

【請求項4】

希釈剤が、タバコ製品に使用される際にタバコ材の細胞構造内に保持されることを特徴とする請求項3記載のセルロース系材料。

【請求項5】

希釈剤が、タバコ製品に使用される際にタバコ材の表面に保持されることを特徴とする請求項3記載のセルロース系材料。

【請求項6】

前記タバコ材が、固体葉柄、刻み乾燥葉柄、蒸気で処理された葉柄、刻み葉身、茎、DIE T、再生タバコ、刻みブレンドおよびこれらの混合物から成る群から選択されることを特徴とする請求項3乃至5いずれか1項記載のセルロース系材料。

【請求項7】

前記タバコ材が刻み乾燥葉柄であることを特徴とする請求項6記載のセルロース系材料。

【請求項8】

前記煙希釈剤の融点が約95°C未満であることを特徴とする請求項1乃至7いずれか1項記載のセルロース系材料。

【請求項9】

煙希釈剤が水不溶性または水難溶性の液体であることを特徴とする請求項 1 乃至 8 いずれか 1 項記載のセルロース系材料。

【請求項 1 0】

煙希釈剤が グリセロール、トリアセチン、クエン酸トリエチル、およびミリスチン酸イソプロピルからなる群のいずれか 1 つ以上の化合物であることを特徴とする請求項 9 記載のセルロース系材料。

【請求項 1 1】

煙希釈剤を 細胞 構造内にそして選択的にその表面に有するセルロース系材料の製造方法。

【請求項 1 2】

希釈剤供給システムの使用を含むことを特徴とする請求項 1 1 記載の方法。

【請求項 1 3】

希釈剤供給システムが、希釈剤をセルロース系材料に加える前および / または加える際に、熱処理、真空処理、液体含浸処理、水蒸気処理または真空フリーズドライからなる群から選択される 1 つ以上の処理をセルロース系材料に対して行うことを特徴とする請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 4】

希釈剤供給システムがセルロース系材料を実質的にその水分量が減少するように処理することを特徴とする請求項 1 2 または 1 3 記載の方法。

【請求項 1 5】

煙希釈剤がビヒクルに含まれるまたは混合されることを特徴とする請求項 1 1 乃至 1 4 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 1 6】

ビヒクルが水、アルコールもしくは液体または気体の二酸化炭素であることを特徴とする請求項 1 5 記載の方法。

【請求項 1 7】

煙希釈剤がセルロース系材料に保持される前は水溶液またはエマルジョンの形体であることを特徴とする請求項 1 5 または 1 6 記載の方法。

【請求項 1 8】

水溶液またはエマルジョンが高せん断混合を含む方法によって調製されることを特徴とする請求項 1 7 記載の方法。

【請求項 1 9】

煙希釈剤が連続噴霧法を使用して 細胞 構造に添加されることを特徴とする請求項 1 1 乃至 1 8 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 2 0】

煙希釈剤がバッチ式混合法を使用して 細胞 構造に添加されることを特徴とする請求項 1 1 乃至 1 8 いずれか 1 項記載の方法。

【請求項 2 1】

請求項 1 乃至 1 0 いずれか 1 項記載のセルロース系材料を含む喫煙品。

【請求項 2 2】

紙巻きタバコであることを特徴とする請求項 2 1 記載の喫煙品。

【請求項 2 3】

請求項 1 乃至 1 0 いずれか 1 項記載のセルロース系材料または請求項 1 1 乃至 2 0 いずれか 1 項記載の方法で調整されたセルロース系材料を他のセルロース系材料または喫煙品構成成分と混合することを含む喫煙品の調製方法。

【請求項 2 4】

喫煙品製造における請求項 1 乃至 1 0 いずれか 1 項記載のセルロース系材料または請求項 1 1 乃至 2 0 いずれか 1 項記載の方法で調整されたセルロース系材料の使用。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 1 5

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0 0 1 5】

本発明の第1の態様では、煙希釈剤が添加されたセルロース系材料を提供し、少なくともある程度の煙希釈剤がセルロース系材料の細胞構造内に保持され、煙希釈剤がセルロース系材料中、そして選択的にセルロース系材料上にセルロース系材料の乾式重量基準で5%以上の量で保持される。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 2 2

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0 0 2 2】

本明細書中で使用する「細胞構造内」なる用語は、煙希釈剤がセルロース系材料の細胞の細胞壁中もしくは細胞壁内にまたはセルロース系材料の隣接する細胞間に位置することを意味する。「保持される」なる用語は、少なくともある程度の煙希釈剤がセルロース系材料の細胞構造内に保持されるおよびブレンドおよび喫煙材ロッド内へ組み込むなどの喫煙品に含有されるセルロース系材料が受ける通常の処理条件を経てセルロース系材料の表面に接着することを意味する。理論に拘束されることなく、セルロース系材料細胞構造中に煙希釈剤があることによって、希釈剤が含浸した材料の「自由流動性」を促進し、材料が低凝集性になりやすくなる。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 2 3

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0 0 2 3】

特定の実施態様において、セルロース系材料の細胞構造内にそして選択的にセルロース系材料の表面に保持される煙希釈剤の重量は、セルロース系材料の乾式重量基準で5%以上、10%以上、15%以上、20%以上、25%以上、30%以上、35%以上、40%以上、45%以上または50%以上である。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 2 5

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0 0 2 5】

これとは別の実施態様では、セルロース系材料は裁断された葉身またはD I E Tである。D I E Tはタバコ細胞構造を膨張させる処理を受ける。このことはD I E Tがその細胞構造内により多くの希釈剤保持されるおよび/または細胞構造内に希釈剤が浸透しやすくなるという利点を有する。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 3 6

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0 0 3 6】

セルロース系材料に希釈剤を加える従来の方法では、セルロース系材料の表面に希釈剤がコートされてしまう。一方、本発明は、少なくともある程度の煙希釈剤をセルロース系

材料の細胞構造に浸潤させる方法を提供する。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

好ましい実施態様では、煙希釈剤は、好ましくは細胞構造内に希釈剤を浸透させやすい含浸法によってセルロース系材料の細胞構造内そして選択的にセルロース系材料の表面に配置される。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0039

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0039】

いくつかの実施態様では本発明の方法は、煙希釈剤を加える前または加える際にセルロース系材料に1つ以上の処理工程を行うことを含む。これらの処理工程は、希釈剤が加えられる際に希釈剤のセルロース系材料への浸透を高めるためのものである。例えば、セルロース系材料に乾燥処理および/またはその中に存在する空気を放出する1つ以上の処理を行ってもよい。セルロース系材料に少なくともいくつかの細胞を破裂させる処理を施して、塞がれてしまう可能性のある細胞内部に希釈剤が加えられた際に希釈剤が入り込めるようにする手段を提供してもよい。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

液体含浸は、冷たいセルロース系材料に熱い液体を加える、または熱いセルロース系材料に冷たい液体を加えて、細胞壁を軟化させ、液体の注入によって細胞内の空気を除去しやすくする。液体と材料の温度差は、少なくとも30、40、50、60、70、80、90、または100°C、またはそれ以上であってもよい。

【誤訳訂正 10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0044

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0044】

加圧された液体含浸では、加圧下で冷たいセルロース系材料に熱い液体が加えられる、または熱いセルロース系材料に冷たい液体が加えられる。またこの処理は、加圧含浸前に真空での予備処理を行い、その後所望の水分量に到達するまで、含浸された材料を真空乾燥することを含んでもよい。細胞内の空気は、強制的な液体注入によって取り除いてよい。

【誤訳訂正 11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0045

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0045】

水蒸気処理は、セルロース系材料の細胞壁を軟化させるために蒸気を加えること、および蒸気の注入によって空気を取り除くことを含む。

【誤訳訂正 1 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 6】

真空フリーズドライは、セルロース系材料を絶対乾燥させ、細胞から空気を除去するために使用してもよい。

【誤訳訂正 1 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 7】

また空気は、超臨界流体（例えば、CO<sub>2</sub>）を注入して、その後膨張させてセルロース系材料の細胞から取り除いてもよい。

【誤訳訂正 1 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 9】

好みの実施態様では本発明の方法は、セルロース系材料の乾燥および細胞空気を一部放出する機能を併せ持った処理工程でセルロース系材料を処理することを含む。

【誤訳訂正 1 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 0】

セルロース系材料を処理することによって、セルロース系材料の乾燥および乾燥工程による細胞空気の一部放出の効果の組み合わせの結果として煙希釈剤がセルロース系材料の細胞構造に浸透しやすくなる。煙希釈剤を溶液または懸濁液の状態で加えることによって、煙希釈剤が乾燥したセルロース系材料の細胞内に細胞壁の毛細湿潤の結果として入り込むようになる。

【誤訳訂正 1 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 1】

セルロース系材料を加熱を含む処理工程で処理することは、本発明のいくつかの実施態様では好みの。細胞内の空気が熱処理後の冷却中に収縮するので、熱処理された細胞内に煙希釈剤が引き込まれることになる。

【誤訳訂正 1 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 2

【訂正方法】変更

**【訂正の内容】****【0052】**

本発明の方法は、刻まれた葉身、刻まれたブレンド、S D S、S T S またはD I E Tなどの予備処理されたセルロース系材料であるセルロース系出発材料に利用してもよい。このようなセルロース系材料を使用する場合、本発明の方法は、好ましくは予備処理されたセルロース系材料の加熱を含む処理工程を含み、これによりセルロース系材料の細胞構造内に煙希釈剤が浸透また含浸しやすくなる。

**【誤訳訂正18】****【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0059****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0059】**

いくつかの実施態様ではビヒクルは、セルロース系材料の細胞壁に浸透することができる。

**【誤訳訂正19】****【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0061****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0061】**

ビヒクルを使用してセルロース系材料の細胞構造内への煙希釈剤の浸透を促進させる1つの方法は、セルロース系材料の細胞壁からの残留水分の除去を補助することおよび/または細胞内への煙希釈剤を進入を促進させることによる。

**【誤訳訂正20】****【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0063****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0063】**

いくつかの実施態様では煙希釈剤は、懸濁液ではなく、溶液の形体である。このことは、懸濁液を加えると煙希釈剤が細胞構造内に入り込むのではなく、セルロース系材料上の煙希釈剤の表面堆積が大きくなるので好ましい。

**【誤訳訂正21】****【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0065****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0065】**

このような処理は、希釈剤の小さい液滴径によって、セルロース系材料の細胞構造内への希釈剤の浸透効率を高めることが可能である。このことは煙希釈剤が水性エマルジョンを得るために水と混合される水に溶けにくいまたは水に溶けない液体である場合に特に当てはまる。

**【誤訳訂正22】****【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0086****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0086】**

【図1】傾斜式回転円筒状ドラム乾燥機方法による連続した噴霧流の1つの実施態様を示

す略図である。

【図2】バッチ混合法でセルロース系材料を搅拌しながら、熱、蒸気、真空および／または圧力を好適に組み合わせまたは順序で加える際の略図を示す。

【図3A】セルロース系材料の細胞構造を示す凍結走査電子顕微鏡（Cryo-SEM）画像である。

【図3B】希釈剤を含浸させた後の本発明によるセルロース系材料の細胞構造を示すCryo-SEM画像である。

【誤訳訂正23】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0088

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0088】

乾燥させたセルロース系材料（水分量が6から7%のSDSなどの）は、細胞内の空気を膨張させる乾燥機4（通気傾斜式回転円筒状ドラム乾燥機などの）を通過する際に加熱される。乾燥機4は、接続ライン5、ポンプ6、安全逃し弁7、ピンチ弁8、噴霧手段9、および圧力ゲージ10を含む噴霧システムによって収容容器と流体連通させてもよい。好ましくは噴霧手段（ノズルまたはスプレー・ヘッドなどの）は、乾燥機の出口近くに位置する。

【誤訳訂正24】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0127

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0127】

トリアセチンを混入させる前後のタバコ材の低温走査電子顕微鏡画像を図3Aおよび3Bに示す。図3Aは、未処理の対称SDSを示し、細胞構造が材料から欠落していることが分かる。一方、図3Bは細胞構造内にトリアセチンが存在していることをはっきりと示している。