

【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 3 区分

【発行日】平成29年2月9日 (2017.2.9)

【公表番号】特表2016-509104(P2016-509104A)

【公表日】平成28年3月24日 (2016.3.24)

【年通号数】公開・登録公報2016-018

【出願番号】特願2015-555128(P2015-555128)

【国際特許分類】

C 1 0 L 1/02 (2006.01)

C 1 0 L 1/18 (2006.01)

【F I】

C 1 0 L 1/02

C 1 0 L 1/18

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月27日 (2016.12.27)

【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】

リグニン、溶媒及びキャリア液体を含む組成物において、前記リグニンが、前記組成物の少なくとも 4 重量%を占め、前記リグニンが、5, 000 g／モル以下の重量平均分子量を有し、前記溶媒が、アルコール、エーテル若しくは有機エステル、スルホキシド、ケトン、アルデヒド又はこれらの組み合わせであり、前記キャリア液体が炭水化物油、脂肪酸又はこれらの組み合わせであり、前記組成物が、選択的にエステル化脂肪酸も含むことを特徴とする組成物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の組成物において、前記組成物が、7 重量%以上のリグニン、又は 10 重量%以上、又は 12 重量%以上、又は 15 重量%以上、又は 20 重量%以上、又は 25 重量%以上、又は 30 重量%以上のリグニンを含むことを特徴とする組成物。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の組成物において、前記キャリア液体が、少なくとも 20 重量%、又は少なくとも 30 重量%、又は少なくとも 40 重量%、又は好ましくは少なくとも 50 重量%、又は好ましくは少なくとも 60 重量%であることを特徴とする組成物。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載の組成物において、前記組成物が、7 重量%以上のリグニンと、少なくとも 30 重量%のキャリア液体と、選択的に溶媒とを含み、前記溶媒がスルホキシド、アルコール又はアルデヒドであることを特徴とする組成物。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の組成物において、前記溶媒が、ジメチルスルホキシド、ピリジン、THF、1, 4-ジオキサン、フルフラル、ジプロピレングリコール、ポリエチレングリコール若しくは 1, 3-プロパンジオール、又はこれらの組み合わせを含むことを特徴とする組成物。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の組成物を製造する方法において、5, 000 g／モル以下の重量平均分子量を有するリグニンを用意するステップであっ

て、前記リグニンが、好ましくはエタノール生産からの黒液若しくは赤液又はリグニンから得られるステップ；

ーアルコール、エーテル、スルホキシド、ケトン、アルデヒド若しくはエステル又はこれらの組み合わせである溶媒と、炭水化物油、脂肪酸又はこれらの組み合わせである前記キャリア液体を用意するステップ；並びに

ー前記リグニンを、少なくとも4重量%の濃度を得るように前記溶媒及び前記キャリア液体に添加し、混合するステップ

を含むことを特徴とする方法。

【請求項7】

請求項1乃至5の何れか一項に記載の組成物の使用において、石油及びディーゼル、若しくはディーゼル及び石油類似物、又はバイオガソリン若しくはバイオディーゼルなどの燃料；あるいは燃料添加剤の製造を目的とすることを特徴とする使用。

【請求項8】

請求項1乃至5の何れか一項に記載の組成物から得られることを特徴とする燃料。

【請求項9】

請求項1乃至5の何れか一項に記載の組成物の使用において、化学物質又は塗料の製造を目的とし、又はコンクリート粉砕助剤、セメントの凝結遅延剤、セメントの補強剤、抗酸化剤、断熱増強剤、アスファルト安定剤、乳化剤、繊維補強添加剤、架橋剤、ボード結合剤、腐食防止添加剤、耐摩耗添加剤、減摩添加剤、結合剤、乳化剤若しくは分散剤、架橋若しくは硬化剤として、又は吸水防止剤として若しくは流動化剤として、抗菌若しくは抗真菌表面として又はバリアとして、木材に含浸させるために、又は腐食防止剤として用いることを特徴とする使用。

【請求項10】

請求項1乃至5の何れか一項に記載の組成物において、前記組成物が、一相系であることを特徴とする組成物。