

【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30年3月15日 (2018.3.15)

【公表番号】特表2016-538367(P2016-538367A)

【公表日】平成28年12月8日 (2016.12.8)

【年通号数】公開・登録公報2016-067

【出願番号】特願2016-524151(P2016-524151)

【国際特許分類】

C 0 8 J	9/26	(2006.01)
A 6 1 K	8/73	(2006.01)
A 6 1 Q	19/00	(2006.01)
A 6 1 Q	5/02	(2006.01)
A 6 1 K	47/38	(2006.01)
A 6 1 K	9/14	(2006.01)
A 6 1 K	9/19	(2006.01)
C 0 8 J	3/12	(2006.01)
D 0 1 F	2/00	(2006.01)
B 0 1 D	15/08	(2006.01)
B 0 1 J	20/24	(2006.01)
B 0 1 J	20/30	(2006.01)
G 0 1 N	30/88	(2006.01)

【 F I 】

C 0 8 J	9/26	C E P
A 6 1 K	8/73	
A 6 1 Q	19/00	
A 6 1 Q	5/02	
A 6 1 K	47/38	
A 6 1 K	9/14	
A 6 1 K	9/19	
C 0 8 J	3/12	Z
D 0 1 F	2/00	Z
B 0 1 D	15/08	
B 0 1 J	20/24	B
B 0 1 J	20/30	
G 0 1 N	30/88	1 0 1 T
G 0 1 N	30/88	2 0 1 X
G 0 1 N	30/88	2 0 1 G

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月5日 (2018.2.5)

【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】

光学的に検出可能なコア / シェル構造を有することを特徴とする三次元セルローズ成形体であって、

前記シェルは、前記コアよりも高い密度および低い結晶化度を有し、
前記コアは、スポンジ状構造を有する、
三次元セルロース成形体。

【請求項 2】

緻密セルロースに対して、前記シェルが 65% ~ 85% の相対密度を有し、前記コアが 20% ~ 60% の相対密度を有する、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 3】

シェル厚が 50 μm ~ 200 μm である、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 4】

前記成形体のシェル厚と総直径との比率が 1 : 5 ~ 1 : 50 である、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 5】

楕円成形体の半軸間の比率が 3 : 1 を超えない、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 6】

セルロースビーズの未乾燥体が、セルロース量に対して 25 ~ 300 重量% の水分含量を有する、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 7】

前記成形体が、その製造中に組み込まれた添加物を含み、前記添加物が、 ZnO 、 TiO_2 、 CaCO_3 、カオリン、 Fe_2O_3 、プラスチック系着色顔料、活性炭、高吸収性材料、相変化材料、難燃剤、殺生物剤、キトサン、ならびに他の高分子または生体高分子からなる群より選択された、請求項 1 に記載の成形体。

【請求項 8】

光学的に検出可能なコア / シェル構造を有する三次元セルロース成形体を製造するための方法であって、

前記方法は、以下の製造工程、すなわち、

(a) 10 ~ 15 重量% のセルロースを含む溶液を得るためにリヨセルプロセスに従ってセルロースを溶解することと、

(b) 工程 (a) で得られた前記セルロース溶液を、空隙を介さずに直接的に沈殿浴中に押し出すことと、

(c) 前記セルロース溶液が前記沈殿浴に入るとき、前記セルロース溶液の N - メチルモルホリン N - オキシド濃度と前記沈殿浴の N - メチルモルホリン N - オキシド濃度との差が 15 ~ 78 重量% であり、前記セルロース溶液の温度と前記沈殿浴の温度との差が 50 ~ 120 K である、再生プロセスと、

(d) 少なくとも 1 回のアルカリ洗浄工程を含む、パーコレーション原理に従う洗浄プロセスと、

(e) 前記成形体の外皮を摩耗損傷しない乾燥プロセスと、
を含むことを特徴とし、

(d) に記載されている洗浄プロセスは、幾つかの段階で且つ向流式構成で行われ、少なくとも 1 回のアルカリ工程を含む、

方法。

【請求項 9】

前記乾燥プロセスが常圧乾燥、空気流乾燥、ベルト乾燥、流動層乾燥、凍結乾燥、または超臨界 CO_2 乾燥によって行われる、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

酵素処理が工程 (d) と工程 (e) との間で行われる、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

エキソ - 1, 4 - b - グルカナーゼ、エンド - 1, 4 - b - グルカナーゼ、グルコシダーゼ、およびキシラナーゼからなる群より選択される 1 種類または数種類の酵素が使用される、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

活性剤担持キャリア材の製造のための請求項 1 に記載の成形体の使用であって、前記成形体は、活性剤の溶液に浸漬され、次に洗浄および乾燥される、使用。

【請求項 1 3】

放出制御特性を有する活性剤担持キャリア材の製造のための、請求項 1 に記載の成形体の使用。

【請求項 1 4】

化粧品中の研磨材としての請求項 1 に記載の成形体の使用であって、前記成形体の平均サイズは $150 \sim 800 \mu m$ である、使用。

【請求項 1 5】

化粧品中の光学効果粒子としての、請求項 1 に記載の成形体の使用。

【請求項 1 6】

油 / 水エマルジョン中で化粧品用の感覚向上剤特性を有する球状セルロース粉末を摩砕により製造するための出発物質としての、請求項 1 に記載の成形体の使用。

【請求項 1 7】

放出制御粒子に使用することができる球状セルロース粉末を製造するための出発物質としての、または放出制御粒子のコアとしての、請求項 1 に記載の成形体の使用。

【請求項 1 8】

クロマトグラフィーにおけるカラム材としての、請求項 1 に記載の成形体の使用。