

特 許 公 報 抄 録

VOL 20-21 2020年11月1日 発行

紙パルプ技術協会
特許委員会

特 許 公 報 目 次

2020. 11. 1

[(実)は実用新案登録]

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
------	-----------	---------	---

I パルプ漂白

第6765132	過酸化水素製造方法, 過酸化水素製造用キット並びにそれらに用いる有機高分子光触媒及びその製造方法	(学)大阪大学	… 1
第6766296	二酸化塩素漂白反応過程で中間体を生成する方法	広西大学	… 2

J 紙料処理と調成

第6765384	銅塩を含む改質鉱物系フィラー	オムヤ・インターナショナル・アーゲー	… 3
第6765620	製紙工程におけるピッチ障害抑制方法	(株)片山化学工業研究所 ナルコジャパン合同会社	… 4
第6767152	炭酸カルシウム複合体	古手川産業(株)	… 5
第6770348	高分子凝集剤粉末の製造方法及び污泥の脱水方法	MTアクアポリマー(株)	… 6
第6770349	高分子凝集剤造粒粉末の製造方法及び污泥の脱水方法	MTアクアポリマー(株)	… 7

K 抄紙,抄造

第6764674	古紙再生処理装置	デュプロ精工(株)	… 8
第6764731	製紙用シームフェルト及びその製造方法	日本フェルト(株)	… 9

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
<u>○1 一般紙</u>			
第6764750	印刷用紙及びその製造方法	大王製紙(株)	… 10
第6765384	銅塩を含む改質鉱物系フィラー	オムヤ・インターナショナル・アー ゲー	… 11
<u>○2 情報用紙</u>			
第6768317	記録媒体	キヤノン(株)	… 12
第6769578	シール型熱転写受像シート	大日本印刷(株)	… 13
<u>○3 特殊機能紙,紙加工品</u>			
第6765277	リチウムイオン電池	三菱製紙(株)	… 14
第6765345	転写用紙	三菱製紙(株)	… 15
第6765783	セキュリティ要素, 及び印書の真正性 を検査する方法	グレニシス・ケイエフティー	… 16
第6766156	シリコーン剥離コーティング組成物及び 硬化剥離コーティングを有する物品	ダウ・シャンハイ・ホールディン グ・カンパニー・リミテッド	… 17
第6766467	非水電解質二次電池用電極, 非水電 解質二次電池及び非水電解質二次電 池用電極の製造方法	(株)デンソー	… 18
第6766924	ロール状粘着シート	王子ホールディングス(株)	… 19
第6766925	ロール状粘着シート	王子ホールディングス(株)	… 20

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
○3 特殊機能紙,紙加工品			
第6767034	複合ナノファイバーおよび該ナノファイバーを含む電解質膜	(学)首都大学東京	… 21
第6767681	太陽電池モジュール	パナソニックIPマネジメント(株)	… 22
第6768471	アルカリ電池用セパレータ	日本バイリーン(株)	… 23
第6768899	3D成形可能なシート材料	ファイバーリール・テクノロジー・リミテッド	… 24
第6769210	耐油紙及びその製造方法	王子ホールディングス(株)	… 25
第6769306	鉛蓄電池用セパレータ及び鉛蓄電池	日立化成(株)	… 26
第6769423	吸音材	王子ホールディングス(株)	… 27
第6769460	粘着シート, 剥離シート付き粘着シート, 透明フィルム付き粘着シート, 積層体および積層体の製造方法	王子ホールディングス(株)	… 28
第6769461	粘着シート, 剥離シート付き粘着シート, 透明フィルム付き粘着シート, 積層体及び積層体の製造方法	王子ホールディングス(株)	… 29
第6769499	繊維状セルロース含有樹脂組成物, 液状組成物, 成形体及び成形体の製造方法	王子ホールディングス(株)	… 30
第6769578	シール型熱転写受像シート	大日本印刷(株)	… 31
第6769597	浄油器フィルター	ユニチカ(株)	… 32
第6770072	アゾイック顔料を製造する方法	フエロ・コーポレーション	… 33

○3 特殊機能紙,紙加工品

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
第6770305	導電性不織布及びその製造方法, 不織布積層体, 生体電極, 並びに生体信号測定装置	三井化学(株)	… 34

○4 板紙,段ボール,厚紙

第6764650	容器のためのグリップ手段	エロパック・システムズ・アーゲー	… 35
第6766719	板紙, 及び板紙の製造方法	王子ホールディングス(株)	… 36
第6766915	容器	王子ホールディングス(株)	… 37
第6767977	金属イオン含有セルロース繊維, それを用いた衛生薄葉紙及び吸収性物品	日本製紙(株) 日本製紙クレシア(株)	… 38
第6769955	スカイブ加工されてそれ自体の上に部分的に折り重ねられる縁部領域を有する積層体から形成される食料品容器の特に頭部領域を閉鎖するための装置	エスアイジー・テクノロジー・アーゲー	… 39

○5 家庭紙

第6764643	吸収体の製造方法及び吸収体の製造装置	花王(株)	… 40
第6764762	吸収体の製造方法及び該吸収体の製造装置	花王(株)	… 41
第6765203	衛生用シート積層体及び衛生物品	大王製紙(株)	… 42
第6766144	吸収性構造体	ザ・プロクター・アンド・ギャンブル・カンパニー	… 43
第6767298	フィルム包装ティッシュ	大王製紙(株)	… 44

○5 家庭紙

第6767760	消臭材およびそれを備えた吸収性物品	(株)リブドウコーポレーション	… 45
----------	-------------------	-----------------	------

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
第6768797	吸収性構造体	ザ・プロクター・アンド・ギャンブル・カンパニー	… 46
第6770417	吸収体の製造方法	花王(株)	… 47
P 繊維素材,加工建材			
第6764560	転がり軸受	(株)ジェイテクト	… 48
第6765217	粉末状セルロースの製造方法	日本製紙(株)	… 49
第6765486	マイクロフィブリル化セルロースの再分散	ファイバーリーン・テクノロジー・リミテッド	… 50
第6766145	前駆体物質の製造方法	エスエーピーピーアイ・ネザーラ ンズ・サーヴィシーズ・ビー・ヴィ	… 51
第6767034	複合ナノファイバーおよび該ナノファイ バーを含む電解質膜	(学)首都大学東京	… 52
第6768251	発泡用樹脂組成物及び発泡成形体	バンドー化学(株)	… 53
第6769957	微生物の決定のための改善された方 法	ストラ・エンソ・オーワイジェイ	… 54
第6770519	酵素により製造されるセルロース	イー・アイ・デュポン・ドウ・ヌムー ル・アンド・カンパニー	… 55

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
<u>P2 セルロースナノファイバー</u>			
第6764718	成形材料混合物及びその製造方法	トヨタ車体(株) 倉敷紡績(株)	… 56
第6765913	潤滑剤組成物	第一工業製薬(株)	… 57
第6766467	非水電解質二次電池用電極, 非水電解質二次電池及び非水電解質二次電池用電極の製造方法	(株)デンソー	… 58
第6766915	容器	王子ホールディングス(株)	… 59
第6767681	太陽電池モジュール	パナソニックIPマネジメント(株)	… 60
第6767977	金属イオン含有セルロース繊維, それを用いた衛生薄葉紙及び吸収性物品	日本製紙(株) 日本製紙クレシア(株)	… 61
第6768062	超臨界CO ₂ セルロース噴霧乾燥	エスエーピーピーアイ・ネザーラ ンズ・サーヴィシーズ・ビー・ヴィ	… 62
第6768899	3D成形可能なシート材料	ファイバーリーン・テクノロジー ズ・リミテッド	… 63
第6769468	繊維状セルロース, 繊維状セルロース分散液及び繊維状セルロースの製造方法	王子ホールディングス(株)	… 64
第6769499	繊維状セルロース含有樹脂組成物, 液状組成物, 成形体及び成形体の製造方法	王子ホールディングス(株)	… 65
第6769510	繊維状セルロース, 繊維状セルロース分散液及び繊維状セルロースの製造方法	王子ホールディングス(株)	… 66
第6769550	セルロースナノファイバーの製造方法	東亜合成(株)	… 67

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
<u>P2 セルロースナノファイバー</u>			
第6769748	発泡性エアゾール組成物	日本製紙(株) エア・ウォーター・ゾル(株)	… 68
第6769875	フィブリル化セルロースを製造する方法	ウーペーエム・キュンメネ・コーポ レイション	… 69
第6769947	セルロースナノファイバー分散液の評 価方法	日本製紙(株)	… 70
<u>M 環境,廃棄物利用</u>			
第6768251	発泡用樹脂組成物及び発泡成形体	バンドー化学(株)	… 71
第6769964	粉末としてリグノセルロース系材料を炭 化する新規方法	ストラ・エンソ・オーワイジェイ	… 72
第6770348	高分子凝集剤粉末の製造方法及び汚 泥の脱水方法	MTアクアポリマー(株)	… 73
第6770349	高分子凝集剤造粒粉末の製造方法及 び汚泥の脱水方法	MTアクアポリマー(株)	… 74
第6770433	リグニンベースの防水コーティング	クイーンズランド・ユニバーシ ティ・オブ・テクノロジー	… 75
<u>N 試験,制御</u>			
第6765722	光学特性測定器	スガ試験機(株)	… 76
第6769947	セルロースナノファイバー分散液の評 価方法	日本製紙(株)	… 77

特許番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者	頁
Q 基礎科学			
第6764560	転がり軸受	(株)ジェイテクト	… 78
第6765913	潤滑剤組成物	第一工業製薬(株)	… 79
第6769748	発泡性エアゾール組成物	日本製紙(株) エア・ウォーター・ゾル(株)	… 80
第6769957	微生物の決定のための改善された方法	ストラ・エンゾ・オーワイジェイ	… 81

(51) Int. Cl.

C01B 15/027 (2006.01)
B01J 31/06 (2006.01)
B01J 35/02 (2006.01)
C08G 8/22 (2006.01)
C08L 61/12 (2006.01)

F I

C01B 15/027
B01J 31/06
B01J 35/02
C08G 8/22
C08L 61/12

(21) 特願2018-546348

M (86) (22) 平成29年(2017)10月17日

J (86) PCT/JP2017/037488

(87) W02018/074456

(87) 平成30年(2018)4月26日

優 (31) 特願2016-206374

先 (32) 平成28年(2016)10月20日

権 (33) 日本国(JP)

(56) 参考文献 特開2015-100755(JP, A)

特開2015-218105(JP, A)

中国特許出願公開第10370934

(58) 調査した分野(Int. Cl., D B 名)

B01J 21/00 - 38/74

C01B 15/027

【審査請求日】平成31年(2019)4月9日

[続きあり]

(73) 特許権者 国立大学法人大阪大学

大阪府吹田市山田丘1番1号

(72) 発明者 白石 康浩(外1名)

審査官 佐藤 慶明

(54) 【発明の名称】 過酸化水素製造方法、過酸化水素製造用キット並びにそれらに用いる有機高分子光触媒及びその製*

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明で用いる有機高分子光触媒に包含されるレゾルシノールホルムアルデヒド樹脂(以下「RF樹脂」ともいう)の一態様を示す図である。当該図には、架橋基としてメチレン及びエーテル結合が含まれている。

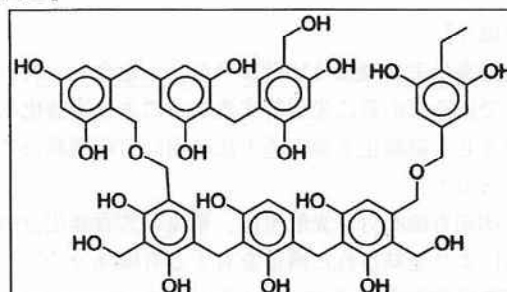
【図2】調製例1のEntry 1で得られたRF樹脂のSEM観察像を示す図である。左図はレンズ倍率600倍であり、右図はレンズ倍率800倍である。

【図3】調製例1のEntry 2で得られたRF樹脂のSEM観察像を示す図である。左図はレンズ倍率600倍であり、右図はレンズ倍率800倍である。

【図4】調製例5のEntry 4で得られたRF樹脂のSEM観察像を示す図である。左図はレンズ倍率6000倍

[続きあり]

【図1】



【技術分野】

【0001】

本発明は、過酸化水素製造方法、過酸化水素製造用キット並びにそれらに用いる有機高分子光触媒及びその製造方法に関する。

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

過酸化水素製造方法であって、

(1) 水、有機高分子光触媒及び酸素(O₂)を含むpHが2~10である反応系に光照射することにより過酸化水素を発生させる過酸化水素発生工程を含み、

(2) 前記有機高分子光触媒は、単環の芳香族化合物が架橋基により連結された構造を有する有機高分子であり、前記芳香族化合物は、レゾルシノール、m-アミノフェノール、m-クロロフェノール、m-メトキシフェノール、m-クレゾール、m-フェニレンジアミン及びp-フェノールからなる群から選択される少なくとも一種であ

り、

(3) 前記有機高分子のバンド構造は、pHが2~10において、伝導帯(CB)が酸素の二電子還元電位よりも卑な電位であり、価電子帯(VB)が水の四電子酸化電位よりも貴な電位である、ことを特徴とする過酸化水素製造方法。

【請求項2】

前記架橋基は、メチレン、エチレン及びエーテル結合からなる群から選択される少なくとも一種である、請求項1に記載の過酸化水素製造方法。

【請求項3】

前記有機高分子光触媒は、レゾルシノールホルムアルデヒド樹脂を含有する、請求項1に記載の過酸化水素製造方法。

【請求項4】

水、有機高分子光触媒及び酸素(O₂)を含むpHが2~10である反応系に光照射することにより過酸化水素を発生させる過酸化水素発生工程に用いる、有機高分子

(51) Int. Cl.
D21C 9/14 (2006.01)

F I
D21C 9/14

(21) 特願2020-101477

(22) 令和2年(2020)6月11日
優(31) 201910618040.5
先(32) 令和1年(2019)7月10日
権(33) 中国(CN)

(56) 参考文献 特開2004-169243(JP, A)

(58) 調査した分野(Int. Cl., D B 名)
D21B1/00-D21J7/00

【審査請求日】 令和2年(2020)6月11日

(73) 特許権者 広西大学

中国広西南寧市大学東路100号

(72) 発明者 王双飛(外6名)

審査官 堀内 建吾

(54) 【発明の名称】 二酸化塩素漂白反応過程で中間体を生成する方法

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】 本発明の実施例による漂白反応の原理の概略図である。

【0015】

【符号の説明】

APO 4-ヒドロキシ-3-メトキシアセトフェノン

【発明を実施するための形態】

【0016】

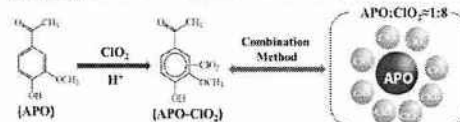
本発明の目的、技術的解決策および利点をより明らかにするために、好ましい実施例を挙

げて、本発明を以下でさらに詳細に説明する。しかしながら、本明細書に記載されている

詳細の多くは、読者が本発明の1つまたは複数の態様を

【続きあり】

【図1】



【技術分野】

【0001】

本発明は、清浄なパルプ化および製紙の分野に関し、より詳細に、二酸化塩素漂白反応過程で中間体を生成する方法に関する。

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

二酸化塩素漂白反応過程で中間体を生成する方法であって、この中間体は、フェノール性リグニンモデルを二酸化塩素とモル比1:8で反応させることにより生成され、前記二酸化塩素漂白反応過程で中間体を生成する方法は、

(1) フェノール性リグニンモデルに水酸化ナトリウム溶液を加え、フェノール性リグニンモデル濃度が0.02~0.06 mmol/Lの混合溶液を取得し、この混合溶液のpH

値を2.4~2.6に調整し、溶液Aを得るステップと

(2) ステップ(1)の溶液Aを採取し、濃度0.20~6.40 mmol/Lの二酸化塩素

溶液を加えて模擬漂白試験を行い、反応させるステップであって、反応終了後、反応によ

り生成した中間体の吸光度の変化を紫外分光法で測定し、測定の結果、中間体の吸光度が

フェノール性リグニンモデルの濃度とともに線形増加し、前記溶液Aと二酸化塩素溶液の

体積比が1:1~1.2であるステップと、を含み、前記フェノール性リグニンモデルは、4-ヒドロキシ-

3-メトキシアセトフェノンであ

り、

前記中間体の紫外スペクトルの260 nmでの吸光度とフェノール性リグニンモデルの濃

度の線形関係は $y_2 = 5x_2$ であり、 y_2 は、紫外スペクトルの260 nmでの中間体の

(51) Int. Cl.	F I	(21) 特願2017-556161
C09C 1/02 (2006. 01)	C09C 1/02	
C09C 3/06 (2006. 01)	C09C 3/06	(86) (22) 平成28年(2016)4月22日
C01G 3/10 (2006. 01)	C01G 3/10	(65) 特表2018-522078
C01G 3/08 (2006. 01)	C01G 3/08	(43) 平成30年(2018)8月9日
C01F 11/18 (2006. 01)	C01F 11/18 H	(86) PCT/EP2016/059008
		(87) W02016/173939
(56) 参考文献 特開2000-203832(JP, A)	(58) 調査した分野(Int. Cl., D B 名)	(87) 平成28年(2016)11月3日
特表2013-525516(JP, A)	C09C 1/02	優(31)15165264. 1
特開2001-114514(JP, A)	C09C 3/06	先(32)平成27年(2015)4月27日
【審査請求日】平成29年(2017)12月25日		権(33)欧州特許庁(EP)
[続きあり]		
(73) 特許権者 オムヤ インターナショナル アーゲー	スイス国、ツエー・ハー・4 6 6 5・オフトリンゲン、*	
(72) 発明者 レンチュ, サミュエル (外5名)		
審査官 仁科 努		

(54) 【発明の名称】銅塩を含む改質鉱物系フィラー

【発明を実施するための形態】

【0030】

本発明の目的のために、以下の用語が以下の意味を有することを理解すべきである：

本発明の意味における「アルカリ土類金属炭酸塩含有材料」は、アルカリ土類金属炭酸塩含有材料の総重量に対して、少なくとも50重量%、好ましくは75重量%、より好ましくは90重量%、最も好ましくは95重量%のアルカリ土類金属炭酸塩の含有率を有する鉱物材料または合成材料であることができる。

【0031】

「乾燥(dry)」または「乾燥した(dried)」フィラー材料という用語は、フィラー材料重量に対して5重量%以下の水を有するフィラー材料であると理解される。水の%（「水分含有量」に等しい）は、電量カー

ルフィッシャー測定方法によって求め、該方法において、フィラー材料を220℃まで加熱して、蒸気として放出され、(100ml/分)の窒素ガス流を使用して単離した水含有量を、電量カールフィッシャー装置によって求める。

【0032】

本発明の意味における「粉砕炭酸カルシウム」(GCC)は、天然源、例えば石灰石、大理石またはチョークから得られ、湿式および/または乾式処理、例えば粉砕、ふるい分けおよび/または分画により、例えばサイクロンまたは分級機によって加工された炭酸カルシウムである。

【0033】

本発明の意味における「沈降炭酸カルシウム」(PCC)は、一般に、水性環境における二酸化炭素とカルシウ

[続きあり]

【技術分野】

【0001】

本発明は、水不溶性銅塩を含有する改質鉱物系フィラー、その製造方法およびその使用に関する。

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも1種のアルカリ土類金属炭酸塩含有材料であって、天然の粉砕炭酸カルシウムおよび/またはドロマイトであるもの、および
前記少なくとも1種のアルカリ土類金属炭酸塩含有材料の表面を少なくとも部分的に被覆する、少なくとも1種の水不溶性銅塩
を含む改質鉱物系フィラーであって、
前記少なくとも1種の水不溶性銅塩が、前記少なくとも1種の水不溶性銅塩の総重量に対して少なくとも10重量%の量の銅鉱物マラカイトを含む、
改質鉱物系フィラー。

【請求項2】

前記改質鉱物系フィラーが、水性懸濁物の形態である、請求項1に記載の改質鉱物系フィラー。

【請求項3】

前記改質鉱物系フィラーが乾燥改質鉱物系フィラーであり、且つ前記改質鉱物系フィラーの水分含有量は、前記乾燥改質鉱物系フィラーの総重量に対して0.01から5重量%の間である、請求項1に記載の改質鉱物系フィラー。

【請求項4】

前記少なくとも1種のアルカリ土類金属炭酸塩含有材料が、窒素およびISO9277に従うBET法を用いて測定した場合に1から60m²/gの比表面積(BET)を有し、および/または
前記少なくとも1種のアルカリ土類金属炭酸塩含有材料の総表面積上の銅の総重量が0.001から500mg/m²である、請求項1から3のいずれか一項に記載の改質鉱物系フィラー。

(51) Int. Cl. F I
D21D 99/00 (2006.01) D21D 99/00

(21) 特願2019-28914

(22) 平成31年(2019)2月20日

(65) 特開2020-133057

(43) 令和2年(2020)8月31日

(56) 参考文献 特開平05-263385(JP, A) (58) 調査した分野(Int. Cl., D B 名)
特開2018-154931(JP, A) D21B 1/00- 1/38
紙と加工の薬品事典編集委員 D21C 1/00-11/14

【審査請求日】 令和2年(2020)1月28日

[続きあり]

(73) 特許権者 株式会社片山化学工業研究所
(73) 特許権者 ナルコジャパン合同会社
(72) 発明者 山川 暁 (外2名)
審査官 岩田 行剛

大阪府大阪市東淀川区東淡路1丁目6番7号
東京都中央区晴海1-8-11 晴海トリトンスクエア*

(54) 【発明の名称】 製紙工程におけるピッチ障害抑制方法

【図面の簡単な説明】

【0055】

【図1】 図1は、本発明の一形態を説明する古紙パルプ化工程を説明するブロック図である。

【0056】

以下の実施例及び比較例に基いて本発明を説明するが、本発明はこれに限定されるものではない。

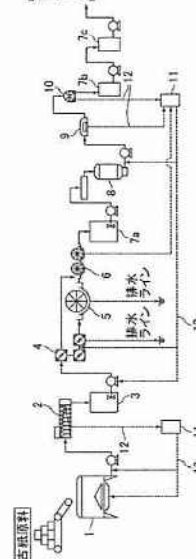
【符号の説明】

【0073】

- 1 パルパー
- 2 スクリュープレス
- 3 熟成タワー
- 4 ダブルセパレーター
- 5 フォールウオッシャー
- 6 ロータリースクリーン

[続きあり]

【図1】



【技術分野】
【0001】
本発明は製紙工程におけるピッチ障害抑制方法に関する。

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

製紙工程におけるピッチ障害抑制方法であって、
製紙工程の前段階であるパルプ化工程におけるパルプスラリーにピッチ分散剤及び酸化剤、又は、酸化剤を添加することを含み、
前記酸化剤は、次亜塩素酸塩、亜塩素酸塩、二酸化塩素、過酸化水素及び結合ハロゲンからなる群より選択される少なくとも1種であり、
前記パルプ化工程におけるパルプスラリーに前記ピッチ分散剤及び前記酸化剤を添加する場合は、前記酸化剤を前記ピッチ分散剤の添加位置よりも上流側で添加し、残留塩素濃度が0.5 mg/L以上、30 mg/L以下の

パルプスラリーに、前記ピッチ分散剤を添加し、
前記パルプ化工程におけるパルプスラリーに前記酸化剤を添加する場合は、前記パルプスラリーに対し機械的シェアをかける機器であって排水ラインより上流側に設置されている機器のうち少なくとも1つの機器内にあるパルプスラリーに、前記酸化剤を添加することを特徴とするピッチ障害抑制方法。

【請求項2】

ピッチ分散剤は、界面活性剤、カチオンポリマー及び有機溶剤からなる群から選択される少なくとも1種である請求項1に記載のピッチ障害抑制方法。

【請求項3】

パルプスラリーに対し機械的シェアをかける機器は、前記機器内で50 rpm以上3000 rpm以下の回転速度でパルプスラリーを攪拌する機器である請求項1又は2に記載のピッチ障害抑制方法。

【請求項4】

パルプスラリーに対し機械的シェアをかける機器であって

特許公開公報抄録

VOL 20-21 2020年11月1日 発行

紙パルプ技術協会
特許委員会

公 開 特 許 公 報 目 次

2020. 11. 1

[(表)は公表特許, (再)は再公表特許, (登実)は登録実用新案, その他は公開特許]

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
<u>G 古紙パルプ</u>			
2020-153040	古紙処理装置	デュプロ精工(株)	… 1
<u>H パルプ処理</u>			
2020-153024	パルプシート裁刻機	(独)国立印刷局	… 2
<u>J 紙料処理と調成</u>			
2020-147875	粉末状紙力剤, 粉末状紙力剤の製造方法, 紙力剤溶液及び紙	荒川化学工業(株)	… 3
2020-147888	製紙薬品用分散液, 当該製紙薬品用分散液を含む紙力増強剤, 濾水向上剤及び歩留向上剤	荒川化学工業(株)	… 4
2020-152700	抗菌剤	(株)日本触媒	… 5
<u>K 抄紙,抄造</u>			
2020-153037	ウェブ構造体, 及び, ウェブ構造体の製造装置	セイコーエプソン(株)	… 6
<u>O2 情報用紙</u>			
2020-146954	シール型熱転写受像シート	大日本印刷(株)	… 7
2020-147013	熱転写シート, 熱転写受像シート, 中間転写媒体及びこれらの組合せ	大日本印刷(株)	… 8
<u>O2 情報用紙</u>			
2020-147032	記録媒体	キヤノン(株)	… 9

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
2020-147872	全熱交換素子用紙及び全熱交換素子	三菱製紙(株)	… 10
2020-151856	感熱記録媒体, 及び物品	(株)リコー	… 11
2020-151930	感熱記録材料, 感熱記録方法, 感熱記録装置, 及び感熱記録媒体	(株)リコー	… 12
2020-151932	感熱記録材料, 感熱記録方法, 感熱記録装置, 及び感熱記録媒体	(株)リコー	… 13
2020-151936	感熱記録体	日本製紙(株)	… 14
2020-151948	感熱記録材料, 感熱記録方法, 及び感熱記録媒体	(株)リコー	… 15
2020-152022	感熱記録媒体, 及び感熱記録媒体の製造方法	(株)リコー	… 16
2020-152024	インクジェット記録用圧着用紙及びその製造方法	北越コーポレーション(株)	… 17
請 2020-152667	N, N' -ジアリール尿素誘導体及びその製造方法, 並びに, それを用いた感熱記録材料	三光(株)	… 18
2020-152758	水分散型樹脂組成物, 感熱記録層用樹脂組成物, および, 保護層用樹脂組成物	三井化学(株)	… 19
再 請 WO2019/181010	熱転写受像シート	大日本印刷(株)	… 20

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
〇3 特殊機能紙,紙加工品			
2020-146002	複合体及びその製造方法	(学)東京工業大学 第一工業製薬(株)	… 21
2020-146132	ウェットシート及びこのウェットシートを用いた防油性塗膜の形成方法	三菱マテリアル電子化成(株)	… 22
2020-146226	エアフィルター濾材	三菱製紙(株)	… 23
2020-146290	紙製の多段式ストロー	大日本印刷(株)	… 24
2020-146606	半透膜支持体	三菱製紙(株)	… 25
2020-146627	砒素吸着用繊維シート, それを含む砒素吸着材および水処理材	松林工業(株) ダイワボウホールディングス(株) 大和紡績(株)	… 26
2020-146890	合成皮革用工程紙および合成皮革用工程紙の製造方法	リンテック(株)	… 27
2020-146954	シール型熱転写受像シート	大日本印刷(株)	… 28
2020-147614	積層ポリエステルフィルム及びその製造方法	三菱ケミカル(株)	… 29
2020-147873	工程剥離紙用原紙	三菱製紙(株)	… 30
2020-147878	芯鞘型複合繊維, その製造方法, およびそれを含む繊維集合物	ダイワボウホールディングス(株) 大和紡績(株)	… 31
2020-147879	通気シート及びその製造方法	アイシン化工(株)	… 32

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
○3 特殊機能紙,紙加工品			
請 2020-147890	スパンボンド不織布, 不織布積層体, 医療用衣料, ドレープ, 及びメルトブローン不織布	三井化学(株)	… 33
2020-148435	全熱交換素子用紙及び全熱交換素子	三菱製紙(株)	… 34
2020-148436	全熱交換素子用紙及び全熱交換素子	三菱製紙(株)	… 35
2020-149308	ICタグ	大日本印刷(株)	… 36
2020-149817	電気化学素子用セパレータ	日本バイリーン(株)	… 37
2020-149844	リチウムイオン二次電池	三菱製紙(株)	… 38
2020-149845	リチウムイオン二次電池	三菱製紙(株)	… 39
2020-150076	半導体装置製造用粘着シート	(株)巴川製紙所	… 40
2020-151677	エアフィルタおよびそれを用いた空気清浄装置	パナソニックIPマネジメント(株)	… 41
2020-151689	不織布を利用した孔拡散膜分離モジュール	旭化成(株)	… 42
2020-151854	ガスバリア性積層体及びその製造方法	東洋製罐グループホールディングス(株)	… 43
請 2020-151945	造形物の製造方法及び膨張装置	カシオ計算機(株)	… 44
2020-151973	造形物の製造方法, 転写装置及び造形システム	カシオ計算機(株)	… 45
○3 特殊機能紙,紙加工品			
請 2020-151990	熱膨張層を有する媒体及び熱膨張層を有する媒体の製造方法	カシオ計算機(株)	… 46

	公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
	2020-152024	インクジェット記録用圧着用紙及びその製造方法	北越コーポレーション(株)	… 47
	2020-152025	テープ基材	日本製紙パピリア(株)	… 48
	2020-152047	深絞り成形用積層フィルム, 深絞り包装体用底材, および, 深絞り包装体	三菱ケミカル(株)	… 49
	2020-152075	成形体の製造方法, 及び工程紙	シーシーアイホールディングス(株) (学)信州大学	… 50
請	2020-152115	バイオマス由来の樹脂層を備えた積層体	大日本印刷(株)	… 51
	2020-152761	湿式摩擦材	三菱製紙(株)	… 52
	2020-152813	複合膜, 及び複合膜パターンの製造方法並びに製造装置	凸版印刷(株)	… 53
	2020-152897	熱伝導性シート	三菱製紙(株)	… 54
	2020-153022	合成皮革用工程紙および合成皮革の製造方法	リンテック(株)	… 55
請	2020-153023	シート及びシートの製造方法	王子ホールディングス(株)	… 56
	2020-153034	水彩画用紙及びその製造方法	北越コーポレーション(株)	… 57
請	2020-153058	銅繊維不織布及びその製造方法	(株)巴川製紙所	… 58

〇3 特殊機能紙,紙加工品

	2020-153647	全熱交換素子	三菱製紙(株)	… 59
	2020-155225	全固体リチウムイオン二次電池用複合正極活物質粒子の製造方法	太平洋セメント(株)	… 60
	2020-155272	リチウムイオン二次電池用正極活物質複合体及びその製造方法	太平洋セメント(株)	… 61

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
2020-155372	アルカリ電池用セパレータ及びアルカリ電池	ニッポン高度紙工業(株)	… 62
表 請 2020-528352	不織繊維膜	メルク・ミリポア・リミテッド ザ・プロボスト・フェローズ・ファ ウンダーション・スカラーズ・ア ンド・ジ・アザー・メンバーズ・ オブ・ボード・オブ・ザ・カレッ ジ・オブ・ザ・ホーリー・アンド・ アンディバイデッド・トリニティ・ オブ・クイーン・エリザベス・ニ ア・ダブリン	… 63
表 請 2020-528584	永久貼付型UHF帯域RFIDタイヤタ グ及びその製造方法	アールファント・カンパニー・リ ミテッド アシアナ・アイディーティ・イ ンコーポレーテッド	… 64
再 請 WO2019/130446	フィルタ付き喫煙物品	日本たばこ産業(株)	… 65
再 請 WO2019/130445	マルチフィルタセグメント, マルチフィ ルタセグメント付喫煙物品, 及びマ ルチフィルタセグメントの検査方法	日本たばこ産業(株)	… 66

○4 板紙,段ボール,厚紙

2020-146132	ウエットシート及びこのウエットシート を用いた防油性塗膜の形成方法	三菱マテリアル電子化成(株)	… 67
-------------	--------------------------------------	----------------	------

○4 板紙,段ボール,厚紙

2020-147336	紙容器の検査方法, 内容物入り紙 容器の製造方法, 内容物充填シス テムおよび内容物入り紙容器の製 造装置	大日本印刷(株)	… 68
請 2020-147890	スパンボンド不織布, 不織布積層 体, 医療用衣料, ドレープ, 及びメル トブローン不織布	三井化学(株)	… 69
2020-152416	紙容器	日本製紙(株)	… 70
請 2020-152453	ポリオレフィン樹脂層を備える積層 体およびそれを備える包装製品	大日本印刷(株)	… 71

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
2020-153037	ウェブ構造体, 及び, ウェブ構造体の製造装置	セイコーエプソン(株)	… 72
2020-153052	バルカナイズドファイバー及びその製造方法	北越コーポレーション(株)	… 73

O5 家庭紙

2020-146089	吸収性物品, 及び吸収性物品の折り畳み方法	大王製紙(株)	… 74
2020-146129	吸収体用拡散シート及び吸収性物品	JNC(株) JNCファイバース(株)	… 75
請 2020-146136	トイレットペーパーの折り畳み装置	浅間化学企業組合	… 76
請 2020-146542	吸収体の製造装置および製造方法	王子ホールディングス(株)	… 77
2020-146632	使用済み紙おむつの処理方法及び使用済み紙おむつの処理システム	住友重機械エンバイロメント(株)	… 78

O5 家庭紙

請 2020-147289	収納箱	王子ホールディングス(株)	… 79
2020-147290	収納箱	王子ホールディングス(株)	… 80
2020-151079	吸収性物品	日本製紙クレシア(株)	… 81
2020-151341	吸収性物品及びその製造方法	大王製紙(株)	… 82
2020-151351	連結式使い捨て着用物品	大王製紙(株)	… 83
2020-151352	吸湿シート, 使い捨て着用物品及びその製造方法	大王製紙(株)	… 84
請 2020-151605	吸収体及び衛生用品	三井化学(株)	… 85

	公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
	2020-151868	伸縮部材及びこの伸縮部材を有する使い捨て着用物品	大王製紙(株)	… 86
請	2020-152410	衛生用紙収納箱	王子ホールディングス(株)	… 87
請	2020-152411	収納箱	王子ホールディングス(株)	… 88
請	2020-152919	吸水性樹脂組成物及びその製造方法	SDPグローバル(株)	… 89
表	2020-527978	吸収性複合体	ベリー・グローバル・インコーポレイテッド	… 90

P 繊維素材,加工建材

2020-152589	立体成型体及びコート層付き金属基材の製造方法	イビデン(株)	… 91
-------------	------------------------	---------	------

P 繊維素材,加工建材

2020-152851	セルロース誘導体粒子,化粧品組成物及びセルロース誘導体粒子の製造方法	(株)ダイセル	… 92
2020-152879	セルロース樹脂複合体の製造方法	三菱製紙(株)	… 93
請 2020-153226	グラフェン又は酸化グラフェンを有する建材製品	クナーフ・ギプス・カーゲー	… 94

P2 セルロースナノファイバー

2020-146002	複合体及びその製造方法	(学)東京工業大学 第一工業製薬(株)	… 95
2020-147611	ナノセルロース組成物及び製造方法	関西ペイント(株)	… 96
2020-147614	積層ポリエステルフィルム及びその製造方法	三菱ケミカル(株)	… 97
2020-147664	タイヤ用ゴム組成物	横浜ゴム(株) (学)信州大学	… 98

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
2020-150939	ホイップクリーム用乳化組成物	日本製紙(株)	… 99
2020-151351	連結式使い捨て着用物品	大王製紙(株)	… 100
2020-151352	吸湿シート, 使い捨て着用物品及び その製造方法	大王製紙(株)	… 101
2020-151689	不織布を利用した孔拡散膜分離モ ジュール	旭化成(株)	… 102

	公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
<u>P2 セルロースナノファイバー</u>				
	2020-151969	熱可塑性樹脂及び強化繊維を含む複合材料からなる中間基材及び成形体の製造方法, 並びに当該中間基材及び当該成形体	(株)三五 (学)東京大学	… 103
	2020-152702	核酸吸着材	ナガセケムテックス(株) (学)熊本大学	… 104
	2020-152755	スプレー用溶液及びスプレー容器	大王製紙(株)	… 105
	2020-152803	粘性組成物	日本製紙(株)	… 106
	2020-152829	接着剤組成物, 及びせん断接着力と剥離強度の比の値を増加させる方法	エルジー・ケム・リミテッド	… 107
	2020-152925	セルロース含有樹脂組成物	旭化成(株)	… 108
	2020-152926	繊維状セルロース及び繊維状セルロースの製造方法	王子ホールディングス(株)	… 109
請	2020-153023	シート及びシートの製造方法	王子ホールディングス(株)	… 110
	2020-155225	全固体リチウムイオン二次電池用複合正極活物質粒子の製造方法	太平洋セメント(株)	… 111
	2020-155272	リチウムイオン二次電池用正極活物質複合体及びその製造方法	太平洋セメント(株)	… 112
表	2020-528258	摩擦帯電型発電機, その製造方法及びその要素	ケンブリッジ・エンタープライズ・リミテッド	… 113

	公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
<u>P2 セルロースナノファイバー</u>				
表 請	2020-528352	不織繊維膜	メルク・ミリポア・リミテッド ザ・プロボスト・フェローズ・ファ ウンダーション・スカラーズ・ア ンド・ジ・アザー・メンバーズ・ オブ・ボード・オブ・ザ・カレッ ジ・オブ・ザ・ホーリー・アンド・ アンディバイデッド・トリニティ・ オブ・クイーン・エリザベス・ニ ア・ダブリン	… 114
再	WO2019/088201	複層塗膜形成方法	関西ペイント(株)	… 115

M 環境,廃棄物利用

2020-145991	親水性リグニン誘導体を含む酵素 安定化剤, 酵素安定化剤の製造方 法, 酵素の安定化方法, リグノセル ロース系バイオマスの糖化方法, 及 び酵素安定化剤の製造装置	日鉄エンジニアリング(株) 国立研究開発法人森林研究・ 整備機構	… 116
2020-146632	使用済み紙おむつの処理方法及び 使用済み紙おむつの処理システム	住友重機械エンバイロメント (株)	… 117
2020-146644	製紙スラッジの乾燥装置及び乾燥 方法	(株)栗本鐵工所	… 118
2020-150807	エタノール	積水化学工業(株)	… 119
2020-150809	エタノール	積水化学工業(株)	… 120
2020-150810	エタノール	積水化学工業(株)	… 121
2020-150811	エタノール	積水化学工業(株)	… 122
2020-150812	エタノール	積水化学工業(株)	… 123

	公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
<u>M 環境,廃棄物利用</u>				
	2020-151633	ベルト濾過装置及びベルト濾過装置の制御方法	住友重機械エンバイロメント(株)	… 124
	2020-151696	廃石膏粉を用いた建設汚泥のリサイクル処理及び汚泥リサイクル処理システム	AC-LABO(株)	… 125
表	2020-528087	リグニン, 水, アルカリ及び尿素を含む液体リグニン組成物	ストラ・エンソ・オーワイジェイ	… 126
<u>N 試験,制御</u>				
	2020-147336	紙容器の検査方法, 内容物入り紙容器の製造方法, 内容物充填システムおよび内容物入り紙容器の製造装置	大日本印刷(株)	… 127
<u>Q 基礎科学</u>				
	2020-145991	親水性リグニン誘導体を含む酵素安定化剤, 酵素安定化剤の製造方法, 酵素の安定化方法, リグノセルロース系バイオマスの糖化方法, 及び酵素安定化剤の製造装置	日鉄エンジニアリング(株) 国立研究開発法人森林研究・整備機構	… 128
	2020-147611	ナノセルロース組成物及び製造方法	関西ペイント(株)	… 129
	2020-147664	タイヤ用ゴム組成物	横浜ゴム(株) (学)信州大学	… 130
	2020-150807	エタノール	積水化学工業(株)	… 131
	2020-150809	エタノール	積水化学工業(株)	… 132
	2020-150810	エタノール	積水化学工業(株)	… 133
<u>Q 基礎科学</u>				
	2020-150811	エタノール	積水化学工業(株)	… 134

公開番号	発 明 の 名 称	出 願 人	頁
2020-150812	エタノール	積水化学工業(株)	… 135
2020-150939	ホイップクリーム用乳化組成物	日本製紙(株)	… 136
2020-152702	核酸吸着材	ナガセケムテックス(株) (学)熊本大学	… 137
2020-152755	スプレー用溶液及びスプレー容器	大王製紙(株)	… 138
2020-152803	粘性組成物	日本製紙(株)	… 139
2020-152829	接着剤組成物, 及びせん断接着力 と剥離強度の比の値を増加させる方 法	エルジー・ケム・リミテッド	… 140
2020-152925	セルロース含有樹脂組成物	旭化成(株)	… 141
再 WO2019/088201	複層塗膜形成方法	関西ペイント(株)	… 142

(51) Int. Cl.	テーマコード* (参考)	F I	(21)特願2019-54543
D21C 5/02 (2006.01)	4L055	D21C 5/02	
D21F 7/00 (2006.01)		D21F 7/00	Z (22)平成31年(2019)3月22日
D21F 9/00 (2006.01)		D21F 9/00	

【Fターム】 4L055 AC09 CB54 DA09 DA13
FA20 FA23

(71)出願人 デュプロ精工株式会社
(72)発明者 雑賀 理通

和歌山県紀の川市上田井353

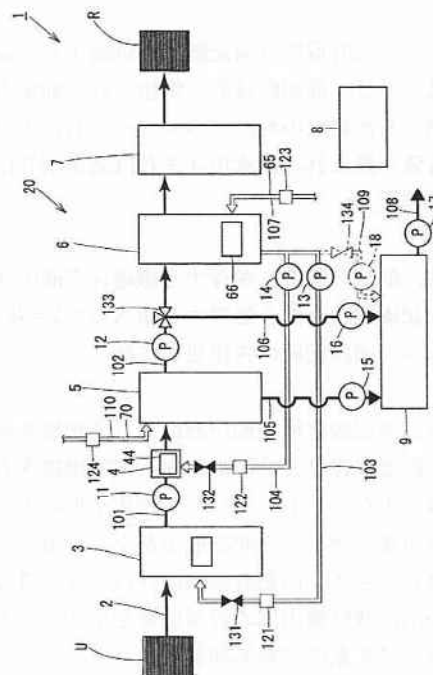
(54) 【発明の名称】 古紙処理装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 液位検出部でエラーが発生した場合であっても、貯留部から液体が溢れるのを防止し、繊維濃度を適切に管理可能な古紙処理装置の提供。

【解決手段】古紙処理装置１は、古紙を水とともに攪拌して得られる繊維含有液を貯留する貯留部と、前記貯留部に設けられ、前記貯留部から前記繊維含有液を取り出す取出部と、前記貯留部に貯留する前記繊維含有液の液位を検出する液位検出部と、前記繊維含有液に所定の処理を施すよう制御する制御部８とを備え、前記制御部は、前記液位検出部の検出結果と、前記取出部から取り出された前記繊維含有液の取出量との少なくともいずれかに基づき前記繊維含有液を処理。

【選択図】 図 1



【技術分野】

【0001】

本発明は、古紙処理装置に関する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】

古紙を水とともに攪拌して得られる繊維含有液を貯留する貯留部と、
前記貯留部に設けられ、前記貯留部から前記繊維含有液を取り出す取出部と、
前記貯留部に貯留する前記繊維含有液の液位を検出する液位検出部と、
前記繊維含有液に所定の処理を施すよう制御する制御部とを備え、

前記制御部は、前記液位検出部の検出結果と、前記取出部から取り出された前記繊維含有液の取出量との少なくともいずれかに基づき前記繊維含有液を処理する古紙処理装置。

【請求項2】

前記制御部は、前記液位検出部が液位有りの状態を維持したままで、前記貯留部からの繊維含有液の取出量が所定量に達したとき、前記貯留部に貯留される繊維含有液の液位が所定値を下回ったと判断する請求項 1 に記載の古紙処理装置。

【請求項3】

前記取出量は、前記貯留部から前記繊維含有液を取り出す取出ポンプの駆動量、及び、前記貯留部へ供給される前記繊維含有液または前記水の少なくともいずれかの液

(51) Int. Cl. テーマコード^{*} (参考) F I (21) 特願2019-50647
D21B 1/04 (2006. 01) 3F053 D21B 1/04
B65H 29/66 (2006. 01) 4L055 B65H 29/66 (22) 平成31年(2019)3月19日

【Fターム】 3F053 GB00 LA15 LB12
4L055 AA07 BB26 BB30 DA15
DA23 EA26 FA22 FA23

(71)出願人 独立行政法人 国立印刷局
(72)発明者 冷水 大地 (外1名)

東京都港区虎ノ門二丁目2番5号

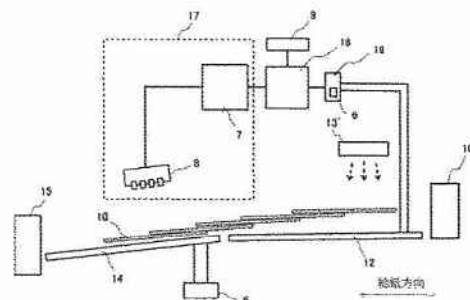
(54)【発明の名称】 パルプシート裁刻機

(57)【要約】

【課題】 供給されたパルプシートの態様に応じて、シート供給速度を可変することができるパルプシート裁刻機を提供する。

【解決手段】 パルプシートを1シートごと繰り出す給紙部と、シートをストリーム搬送する第1の搬送部と、第1の搬送部の上方からシート表面へ水分付与する加湿部と、シートを再びストリーム搬送する第2の搬送部と、裁刻刃を有しシートを小片裁刻する裁刻部を備えたパルプシート裁刻機であって、第2の搬送部の近傍に配置され、搬送されるパルプシートの態様を検出する態様検出装置と、態様検出装置の検出値とあらかじめ設定した基準値を比較する比較判定装置と、その結果によって第1の搬送部の搬送速度を可変する搬送速度制御装置を備えるパルプシート裁刻機とした。

【選択図】 図1



【技術分野】

【0001】

本発明は、製紙用パルプシートを小片化させるパルプシート裁刻機に関するものである。

【特許請求の範囲】

【請求項1】

パルプシートを1シートごと繰り出す給紙部と、前記給紙部からパルプシートをストリーム搬送する第1の搬送部と、前記第1の搬送部にて搬送されたパルプシートの表面へ水分を付与する加湿部と、前記加湿部にて加湿されたパルプシートを再びストリーム搬送する第2の搬送部と、前記第2の搬送部の下流にあって、裁刻刃を有しパルプシートを小片に裁刻する裁刻部を少なくとも備え

たパルプシート裁刻機であって、前記第2の搬送部の近傍に配置され、ストリーム搬送されるパルプシートの態様を適宜検出する態様検出装置と、前記態様検出装置から得た検出値とあらかじめ任意に設定した基準値を比較する比較判定装置と、前記比較判定装置の結果によって前記第1の搬送部の搬送速度を可変する搬送速度制御装置とを備えていることを特徴とするパルプシート裁刻機。

【請求項2】

前記態様検出装置は、パルプシートの厚み、凹凸状態又は剥れ状態のうち、いずれか一つ以上の態様を検出することを特徴とする請求項1に記載のパルプシート裁刻機。

【請求項3】

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全14頁) (43)公開日 令和2年(2020)9月17日

(51) Int. Cl.	テーマコード* (参考)	F I	(21)特願2019-48322
D21H 17/37	(2006. 01) 4J100	D21H 17/37	
D21H 21/18	(2006. 01) 4L055	D21H 21/18	(22)平成31年(2019)3月15日
C08F 220/56	(2006. 01)	C08F 220/56	

【Fターム】 4J100 AJ02T AJ08S AM15P AM19Q
AM19R AM24T BA32Q CA03
DA01 DA04 DA38 FA19

(71)出願人 荒川化学工業株式会社
(72)発明者 西浦 尚吾 (外2名)

大阪府大阪市中央区平野町1丁目3番7号

[続きあり]

(54)【発明の名称】 粉末状紙力剤、粉末状紙力剤の製造方法、紙力剤溶液及び紙

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 高分子量でかつ分子量分布を制御して、紙力効果に優れた粉末状紙力剤、及び粉末状紙力剤の製造方法を提供する。

【解決手段】 構成モノマーとして、(メタ)アクリルアミド(a 1)、架橋性不飽和モノマー(a 2)並びに、カチオン性不飽和モノマー(a 3)及び/又はアニオン性不飽和モノマー(a 4)を含み、重量平均分子量が100万〜800万、及び分子量分布が1.4〜3.0である分岐型(メタ)アクリルアミド系重合体(A)を含み、未反応の(a 1)成分の含有量が1000ppm以下である粉末状紙力剤。

【選択図】 なし

【発明を実施するための形態】

【0015】

本発明の粉末状紙力剤は、構成モノマーとして、(メタ)アクリルアミド(a 1)(以下、(a 1)成分という)、架橋性不飽和モノマー(a 2)(以下、(a 2)成分という)並びに、カチオン性不飽和モノマー(a 3)

(以下、(a 3)成分という)及び/又はアニオン性不飽和モノマー(a 4)(以下、(a 4)成分という)を含む分岐型(メタ)アクリルアミド系重合体(A)(以下、(A)成分ともいう)を含む。なお、(メタ)アクリルとは、メタクリル、アクリルを意味し(以下同様)。また“不飽和モノマー”とは、モノマー1分子中に、二重結合、三重結合を1つ以上有するものを意味する。

【0016】

(a 1)成分は、メタクリルアミド、アクリルアミドを意味する。これらは単独でも2種を組み合わせても良い。

【0017】

(a 1)成分の含有量としては、特に限定されず、全構成モノマー中で、通常は59.5〜98モル%である。

[続きあり]

【技術分野】

【0001】

本発明は、粉末状紙力剤、粉末状紙力剤の製造方法、紙力剤溶液及び紙に関する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】

構成モノマーとして、(メタ)アクリルアミド(a 1)、架橋性不飽和モノマー(a 2)並びに、カチオン性不飽和モノマー(a 3)及び/又はアニオン性不飽和モノマー(a 4)を含み、重量平均分子量が100万〜800万、及び分子量分布が1.4〜3.0である分岐型(メタ)アクリルアミド系重合体(A)を含み、未反応の(a 1)成分の含有量が1000ppm以下である粉末

状紙力剤。

【請求項2】

前記構成モノマーにおける(a 1)〜(a 4)成分の含有量が、(a 1)成分59.5〜98モル%、(a 2)成分0.001〜1モル%、(a 3)成分0.5〜20モル%及び(a 4)成分0.5〜20モル%である請求項1に記載の粉末状紙力剤。

【請求項3】

(a 4)成分が、不飽和スルホン酸類及び/又はその塩を含む請求項1又は2に記載の粉末状紙力剤。

【請求項4】

(a 1)成分、(a 2)成分並びに、(a 3)成分及び/又は(a 4)成分を含むモノマー成分を重合させて分岐型(メタ)アクリルアミド系重合体(A)を得る工程

(51) Int. Cl.	テーマコード [*] (参考)	F I	(21) 特願2020-31109
D21H 17/37	(2006. 01) 4J002	D21H 17/37	
D21H 21/10	(2006. 01) 4J100	D21H 21/10	(22) 令和2年(2020)2月27日
D21H 21/18	(2006. 01) 4L055	D21H 21/18	優(31) 特願2019-40241
C08F 222/36	(2006. 01)	C08F 222/36	先(32) 平成31年(2019)3月6日
C08L 33/26	(2006. 01)	C08L 33/26	権(33) 日本国(JP)

【Fターム】 4J002 BG011 BG071 BG131 DD056
DE027 DE166 EC047 EC057
FD207 GK00

[続きあり]

(71) 出願人 荒川化学工業株式会社
(72) 発明者 西浦 尚吾 (外2名)

大阪府大阪市中心区平野町1丁目3番7号

(54) 【発明の名称】 製紙薬品用分散液、当該製紙薬品用分散液を含む紙力増強剤、濾水向上剤及び歩留向上剤

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 重合時に凝集物が発生せず、紙力効果、濾水効果及び歩留効果に優れる製紙薬品用分散液の提供。

【解決手段】 (メタ) アクリルアミド系重合体 (A) を含む製紙薬品用分散液であって、当該分散液は、少なくとも2種の無機塩 (B) を含み、(B) 成分が、無機アンモニウム塩、無機ナトリウム塩及び無機カリウム塩からなる群より選ばれる2種以上を含み、当該分散液を (A) 成分の固形分濃度で0.5重量%水溶液にした際の伸長粘度が40～200mmであり、当該分散液を1規定NaCl水溶液で希釈した液の固有粘度 (温度25℃) が10～30dl/gである、製紙薬品用分散液。

【選択図】 なし

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

本発明の製紙薬品用分散液は、(メタ) アクリルアミド系重合体 (A) (以下、(A) 成分という。) を含むものであって、当該分散液は、特定の2種以上の塩 (B) (以下、(B) 成分という。) を含む。

【0021】

< (A) 成分について >

(A) 成分としては、(メタ) アクリルアミド系重合体であれば、特に限定されないが、(A) 成分のパルプに対する自己吸着性を高める点から、(メタ) アクリルアミド (a1) (以下、(a1) 成分という。) 及びカチオン性不飽和モノマー (a2) (以下、(a2) 成分という。) を含むモノマー成分の重合体が好ましい。なお、(メタ) アクリルとは、メタクリル又はアクリルを意味し、また“不飽和モノマー”とは、モノマー1分子中に、二重結合、又は三重結合を1つ以上有するものを意味する (以下同様)。

【0022】

(a1) 成分は、アクリルアミド、メタクリルアミド等
[続きあり]

【技術分野】

【0001】

本発明は、製紙薬品用分散液、当該製紙薬品用分散液を含む紙力増強剤、濾水向上剤及び歩留向上剤に関する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】

(メタ) アクリルアミド系重合体 (A) を含む製紙薬品用分散液であって、
当該分散液は、アンモニウム塩、ナトリウム塩及びカリウム塩からなる群より選ばれる2種以上の塩 (B) を含み、
当該分散液を (A) 成分の固形分濃度で0.5重量%水溶液にした際の伸長粘度が40～200mmであり、

当該分散液を1規定NaCl水溶液で希釈した液の固有粘度 (温度25℃) が10～30dl/gである、製紙薬品用分散液。

【請求項2】

(A) 成分が、(メタ) アクリルアミド (a1) 及びカチオン性不飽和モノマー (a2) を含むモノマー成分の重合体を含む、請求項1に記載の製紙薬品用分散液。

【請求項3】

(a2) 成分が、第3級アミノ基含有 (メタ) アクリレート及び/又は該 (メタ) アクリレートの4級化塩である請求項2に記載の製紙薬品用分散液。

【請求項4】

更に、前記モノマー成分がアニオン性不飽和モノマー (a3) を含む請求項2又は3に記載の製紙薬品用分散液