

【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5区分

【発行日】平成29年7月13日(2017.7.13)

【公開番号】特開2016-79525(P2016-79525A)

【公開日】平成28年5月16日(2016.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-029

【出願番号】特願2014-211191(P2014-211191)

【国際特許分類】

D 2 1 C	5/02	(2006.01)
B 0 9 B	3/00	(2006.01)
C 0 8 J	11/16	(2006.01)
A 6 1 L	11/00	(2006.01)
A 6 1 L	2/18	(2006.01)
A 6 1 L	101/32	(2006.01)

【F I】

D 2 1 C	5/02	Z A B
B 0 9 B	3/00	3 0 4 P
C 0 8 J	11/16	
A 6 1 L	11/00	
A 6 1 L	2/18	
A 6 1 L	101:32	

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月2日(2017.6.2)

【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】

パルプ纖維および高吸水性ポリマーを含む使用済み衛生用品からパルプ纖維を回収し、リサイクルパルプを製造する方法であって、該方法が、使用済み衛生用品またはパルプ纖維をオゾン含有水溶液に浸漬して、使用済み衛生用品中のまたはパルプ纖維に付着した高吸水性ポリマーを分解するオゾン処理工程を含み、オゾン処理工程の前に、オゾン処理工程と同時に、またはオゾン処理工程の後に、使用済み衛生用品またはパルプ纖維をカチオン性抗菌剤で処理することを特徴とする方法。

【請求項2】

オゾン処理工程の前に、使用済み衛生用品を、多価金属イオンを含む水溶液またはpHが2.5以下の酸性水溶液中で、使用済み衛生用品に物理的な力を作用させることによって、使用済み衛生用品をパルプ纖維とその他の素材に分解する分解工程を含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

オゾン処理工程の後に、使用済み衛生用品を、消毒薬を含む水溶液または水の中で攪拌することにより、使用済み衛生用品を洗浄するとともに使用済み衛生用品を構成要素に分解する工程を含む請求項1に記載の方法。

【請求項4】

多価金属イオンを含む水溶液またはpHが2.5以下の酸性水溶液がカチオン性抗菌剤を含有することを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項 5】

消毒薬を含む水溶液または水がカチオン性抗菌剤を含有することを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

オゾン含有水溶液がカチオン性抗菌剤を含有することを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

カチオン性抗菌剤が第四級アンモニウム塩であることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

オゾン含有水溶液が有機酸を含み、オゾン含有水溶液の pH が 2 . 5 以下であることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

オゾン含有水溶液中のオゾンの濃度が 1 ~ 5 0 質量 ppm であることを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 10】

多価金属イオンがアルカリ土類金属イオンであることを特徴とする請求項 2 、 4 および 6 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の方法。