

【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25年4月4日(2013.4.4)

【公表番号】特表2012-519737(P2012-519737A)

【公表日】平成24年8月30日(2012.8.30)

【年通号数】公開・登録公報2012-034

【出願番号】特願2011-550534(P2011-550534)

【国際特許分類】

C 08 F	6/04	(2006.01)
C 08 F	20/04	(2006.01)
C 08 F	28/02	(2006.01)
C 08 J	3/12	(2006.01)
C 08 F	20/56	(2006.01)
C 08 F	12/30	(2006.01)

【F I】

C 08 F	6/04	
C 08 F	20/04	
C 08 F	28/02	
C 08 J	3/12	C E R A
C 08 F	20/56	
C 08 F	12/30	

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月12日(2013.2.12)

【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】

少なくとも1種の回転式ふるい機を用いての乾燥、粉碎および分級を含む、

a) 少なくとも部分的に中和されていてよい、少なくとも1種のエチレン性不飽和酸基含有モノマー、

b) 少なくとも1種の架橋剤、

c) 少なくとも1種の開始剤、

d) 場合によっては、a)で挙げられたモノマーと共に重合可能な1種またはそれ以上のエチレン性不飽和モノマー、および

e) 場合によっては、1種またはそれ以上の水溶性ポリマー

を含有するモノマー溶液またはモノマー懸濁液を重合することによる、吸水性ポリマー粒子の製造方法において、

分級のために使用される回転式ふるい機が、ふるいの下に弾性ボールを備えたベーストレイから成る少なくとも1種のボールノック式クリーナーを備えており、前記ボールは当初直径xを有し、かつ前記ベーストレイは、最大粒径yを有する粒子のための通過口を有しており、この際、yはxよりも小さく、かつ回転式ふるい機の外に連行された弾性ボールを捕捉装置によって分離し、この際、この捕捉装置は、最大粒径zを有する粒子のための通過口を有しており、この際、zはyよりも小さいことを特徴とする、前記吸水性ポリマー粒子の製造方法。

【請求項2】

表面後架橋された吸水性ポリマー粒子を、回転式ふるい機中で分級する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

弾性ボールの当初粒径 x が、15 ~ 40 mm である、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

弾性ボールが天然ゴム、シリコーン変性エチレン - プロピレン - ジエン - ゴム、ニトリル - ブタジエン - ゴム、スチレン - ブタジエン - ゴムまたはポリウレタンから成る、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

ベーストレイが、粒径 y を有する粒子のための通過口を有し、その際 y は x よりも 1 ~ 20 mm 小さい、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

ベーストレイ中の通過口が円形である、請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

捕捉装置が、粒径 z を有する粒子のための通過口を有し、その際、 z は y よりも 0.1 ~ 10 mm 小さい、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

捕捉装置が、平行に配置された管状磁石を有する磁気分離装置である、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

それぞれ 2 個の管状磁石の間に、管状磁石ではない少なくとも 1 個のさらなるバーが存在する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

連行された弾性ボールを、捕捉装置によって連続的に搬出する、請求項 1 から 9 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

捕捉装置が、水平方向に対して少なくとも 30° の勾配を有する、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

吸水性ポリマー粒子が、少なくとも 15 g / g の遠心保持容量を有する、請求項 1 から 11 までのいずれか 1 項に記載の方法。