

【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11月24日 (2017.11.24)

【公開番号】特開2017-155239(P2017-155239A)

【公開日】平成29年9月7日 (2017.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2017-034

【出願番号】特願2017-69702(P2017-69702)

【国際特許分類】

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

C 0 8 J 3/20 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 101/00 Z A B

C 0 8 J 3/20 C E S B

C 0 8 J 3/20 C E T

C 0 8 J 3/20 C E V

C 0 8 J 3/20 C F D

C 0 8 J 3/20 C F G

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月10日 (2017.10.10)

【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】

二酸化炭素を化学的または物理的に吸着する物質からなる二酸化炭素吸収剤と前記二酸化炭素吸収剤を樹脂中に効率良く分散できる物質からなる分散助剤と分散溶媒との混合物を攪拌処理による分散処理後、前記樹脂に添加してなる二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法であって、

前記混合物を、二酸化炭素吸収剤としての非晶質アルミノシリケートを 100 重量部と、当該二酸化炭素吸収剤 100 重量部に対して分散助剤としての 1,2-ヒドロキシステアリン酸カルシウム（脂肪酸金属塩）またはホスファチジルコリン（両親媒性脂質）を 0.1 ~ 10 重量部と、分散溶媒としてのイオン交換水を 20 重量部とを混合して形成し、

前記攪拌処理を、前記二酸化炭素吸収剤と前記分散助剤と分散溶媒との混合物を、温度が 40 から 80 で、回転速度が 1000 rpm から 2000 rpm で、5 分から 60 分の攪拌時間に亘って攪拌することにより前記二酸化炭素吸収剤の分散性を向上させるように処理し、

前記分散処理後の混合物の前記樹脂への添加処理を、ポリオレフィン系樹脂、ポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂、塩化ビニル系樹脂およびポリスチレン系樹脂から選ばれる少なくとも 1 つからなる樹脂 100 重量部に対して、前記分散処理後の混合物を 0.1 ~ 40 重量部添加させて行う

ことを特徴とする二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法。

【請求項 2】

樹脂をポリエチレン樹脂として前記請求項 1 に記載の二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法によって製造された、包装、容器、建築資材、農業資材、漁業資材、電気部品、機械部品、雑貨・日用品または発泡品用二酸化炭素排出量削減樹脂組成物。

【請求項 3】

樹脂をポリエチレンテレフタレート樹脂として前記請求項 1 に記載の二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法によって製造された、包装、容器、シート、自動車構成部品、雑貨・日用品または繊維製品用二酸化炭素排出量削減樹脂組成物。

【請求項 4】

樹脂をポリアミド樹脂として前記請求項 1 排出量削減樹脂組成物の製造方法によって製造された、包装、農業資材、漁業資材、電気部品、機械部品、光学部品、自動車構成部品、雑貨・日用品、繊維製品または医療品用二酸化炭素排出量削減樹脂組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

前記課題を解決するための、本発明の二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法は、二酸化炭素を化学的または物理的に吸着する物質からなる二酸化炭素吸収剤と前記二酸化炭素吸収剤を樹脂中に効率良く分散できる物質からなる分散助剤と分散溶媒との混合物を攪拌処理による分散処理後、前記樹脂に添加してなる二酸化炭素排出量削減樹脂組成物の製造方法であって、前記混合物を、二酸化炭素吸収剤としての非晶質アルミノシリケートを 100 重量部と、当該二酸化炭素吸収剤 100 重量部に対して分散助剤としての 1,2-ヒドロキシステアリン酸カルシウム（脂肪酸金属塩）またはホスファチジルコリン（両親媒性脂質）を 0.1～10 重量部と、分散溶媒としてのイオン交換水を 20 重量部とを混合して形成し、前記攪拌処理を、前記二酸化炭素吸収剤と前記分散助剤と分散溶媒との混合物を、温度が 40 から 80 で、回転速度が 1000 rpm から 2000 rpm で、5 分から 60 分の攪拌時間に亘って攪拌することにより前記二酸化炭素吸収剤の分散性を向上させるように処理し、前記分散処理後の混合物の前記樹脂への添加処理を、ポリオレフィン系樹脂、ポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂、塩化ビニル系樹脂およびポリスチレン系樹脂から選ばれる少なくとも 1 つからなる樹脂 100 重量部に対して、前記分散処理後の混合物を 0.1～40 重量部添加させて行うことを特徴とする。