

【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2部門第4区分

【発行日】平成25年3月28日(2013.3.28)

【公表番号】特表2012-517362(P2012-517362A)

【公表日】平成24年8月2日(2012.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2012-030

【出願番号】特願2011-549403(P2011-549403)

【国際特許分類】

B 2 9 B	7/06	(2006.01)
C 0 8 L	23/22	(2006.01)
C 0 8 F	210/08	(2006.01)
C 0 8 F	8/20	(2006.01)
C 0 8 F	8/30	(2006.01)
C 0 8 F	236/04	(2006.01)
C 0 8 F	8/40	(2006.01)
B 2 9 K	23/00	(2006.01)

【F I】

B 2 9 B	7/06
C 0 8 L	23/22
C 0 8 F	210/08
C 0 8 F	8/20
C 0 8 F	8/30
C 0 8 F	236/04
C 0 8 F	8/40
B 2 9 K	23:00

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月4日(2013.2.4)

【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】

a . 未硬化ブチルアイオノマー材料を含む成型品を平均サイズが 5 0 m m 以下の粒子に変換する工程；

b . 該粒子を 8 0 ~ 2 0 0 の温度に加熱する工程；

c . 該粒子を剪断混合条件に 1 0 秒以上暴露する工程；及び

d . 得られた混合物を周囲温度に冷却する工程；

を含む未硬化ブチルアイオノマー材料含有成型品の再生方法。

【請求項2】

前記アイオノマーが充填剤で充填される請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記剪断混合条件が、密閉式混合器又は押出機を用いて供給される請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記温度が 1 1 0 ~ 1 8 0 である請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記粒子が剪断混合条件に15分以下暴露される請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記アイオノマーが部分ハロゲン化される請求項1に記載の方法。

【請求項7】

a. 周囲温度で極限引張り強度を有する非再生未硬化ブチルアイオノマー材料を供給する工程；

b. 該ブチルアイオノマーを80～200の温度に加熱する工程；

c. 該ブチルアイオノマーを剪断混合条件に10秒以上暴露する工程；及び

d. 該ブチルアイオノマーを周囲温度に冷却して再生ブチルアイオノマーを形成する工程；

を含む再生ブチルアイオノマー材料の製造方法。

【請求項8】

前記再生ブチルアイオノマーの極限引張り強度が、前記非再生ブチルアイオノマーの極限引張り強度の60%以上である請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記非再生ブチルアイオノマーの極限引張り強度が10MPa以上である請求項7に記載の方法。

【請求項10】

前記再生ブチルアイオノマーの極限引張り強度が6MPa以上である請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記非再生ブチルアイオノマーが充填剤で充填される請求項7に記載の方法。

【請求項12】

前記再生ブチルアイオノマーが硬化されない請求項7に記載の方法。

【請求項13】

前記非再生ブチルアイオノマーが部分ハロゲン化される請求項7に記載の方法。

【請求項14】

前記ブチルアイオノマーを剪断混合条件に暴露しながら、窒素系又は燐系求核剤を添加する工程を更に含む請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記再生ブチルアイオノマー中のアイオノマー部分の含有量が、前記非再生ブチルアイオノマー中のアイオノマー部分の含有量よりも多い請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記再生ブチルアイオノマーを成形して物品を形成する工程を更に含む請求項7に記載の方法。

【請求項17】

前記剪断混合条件が、密閉式混合器又は押出機中で供給される請求項7に記載の方法。

【請求項18】

前記非再生ブチルアイオノマーの125でのムーニー粘度ML(1+8)が、25ムーニー単位以上である請求項7に記載の方法。

【請求項19】

前記再生ブチルアイオノマーの125でのムーニー粘度ML(1+8)が、前記非再生ブチルアイオノマーのムーニー粘度の70%以上である請求項7に記載の方法。

【請求項20】

125でのムーニー粘度ML(1+8)が25ムーニー単位以上で極限引張り強度が2MPa以上である未硬化充填ブチルアイオノマーから作った熱可逆性物品。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 7】

更に本発明は、未硬化ブチルアイオノマー材料を含む成形品を平均サイズが 50 mm 以下の粒子に変換する工程；該粒子を 70 ~ 190 の温度に加熱する工程；該粒子を剪断混合条件に 10 秒以上暴露する工程；及び得られた混合物を周囲温度に冷却する工程；を含む未硬化ブチルアイオノマー材料含有成形品の再生方法を提供する。剪断混合条件は密閉式混合器又は押出機により供給できる。温度は好ましくは 110 ~ 170 の範囲である。