

【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26年12月18日 (2014.12.18)

【公表番号】特表2013-542302(P2013-542302A)

【公表日】平成25年11月21日 (2013.11.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-063

【出願番号】特願2013-538139(P2013-538139)

【国際特許分類】

C 0 8 J 9/18 (2006.01)

C 0 8 L 25/06 (2006.01)

C 0 8 L 23/02 (2006.01)

C 0 8 L 53/00 (2006.01)

C 0 8 K 3/34 (2006.01)

C 0 8 K 3/26 (2006.01)

C 0 8 L 23/06 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 J 9/18 C E S

C 0 8 J 9/18 C E T

C 0 8 L 25/06

C 0 8 L 23/02

C 0 8 L 53/00

C 0 8 K 3/34

C 0 8 K 3/26

C 0 8 L 23/06

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月31日 (2014.10.31)

【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】

発泡剤含有ポリマー溶融物をダイプレートを經由して押出し、1.5～15 bar の範囲の圧力下で、液体含有チャンパー中でペレット化する、気孔を含む発泡性熱可塑性ポリマービーズの製造方法であって、

発泡剤含有ポリマー溶融物を用い、

該溶融物が、

発泡剤含有ポリマー溶融物に対して

0.1～5 質量%の核剤 D) と、

1～10 質量%の、実質的に該ポリマービーズ中に残留する発泡剤 E) と、

0.01～5 質量%の気孔形成用の共発泡剤 F) とを含む発泡性熱可塑性ポリマービーズの製造方法。

【請求項 2】

上記の発泡剤含有ポリマー溶融物が、核剤 D) として、タルク、二酸化ケイ素、マイカ、粘土、ゼオライト、炭酸カルシウムまたはポリエチレンワックスを含む請求項 1 に記載の製造方法。

【請求項 3】

上記発泡剤含有ポリマー溶融物が、発泡剤 E) として、脂肪族の $C_3 - C_7$ - 炭化水素またはこれらの混合物を含む請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 4】

上記発泡剤含有ポリマー溶融物が、気孔形成用の共発泡剤 F) として、窒素、二酸化炭素、アルゴン、ヘリウムまたはこれらの混合物を含む請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 5】

上記発泡剤含有ポリマー溶融物が、0.5 質量%未満の水を含む請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 6】

上記液体含有チャンバーが、20 ~ 80 の範囲の温度で運転される請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 7】

上記発泡剤含有ポリマー溶融物が、上記発泡剤含有ポリマー溶融物に対して、

A) 45 ~ 97.79 質量%のスチレンポリマーと、

B 1) 1 ~ 45 質量%の、融点が 105 ~ 140 の範囲にあるポリオレフィンと、

B 2) 0 ~ 25 質量%の、融点が 105 未満であるポリオレフィンと、

C 1) 0.1 ~ 25 質量%のスチレン - ブタジエンブロックコポリマーまたはスチレン - イソプレンブロックコポリマーと、

C 2) 0 ~ 10 質量%のスチレン - エチレン - ブチレンブロックコポリマーと、

D) 0.1 ~ 5 質量%の核剤と、

E) 1 ~ 10 質量%の、実質的にポリマービーズ中に残留する発泡剤と、

F) 0.01 ~ 5 質量%の気孔形成用の共発泡剤とを含む

請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の製造方法。