

【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19年2月15日(2007.2.15)

【公表番号】特表2004-516352(P2004-516352A)

【公表日】平成16年6月3日(2004.6.3)

【年通号数】公開・登録公報2004-021

【出願番号】特願2002-552059(P2002-552059)

【国際特許分類】

C 0 8 J 9/14 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 J 9/14 C E R

C 0 8 J 9/14 C E Z

C 0 8 K 3/00

C 0 8 L 101/00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成18年12月19日(2006.12.19)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a)液体二酸化炭素、及び

(b)沸点が14 以上かつ120 よりも低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボン、
を含む発泡剤組成物であり、二酸化炭素の濃度が組成物の50wt%より多く、ヒドロフルオロカーボンの濃度が組成物の0wt%より高い、発泡剤組成物。

【請求項2】 1気圧における沸点が120 より低いアルコールおよび水より選ばれる少なくとも1種の追加発泡剤をさらに含む、請求項1記載の発泡剤組成物。

【請求項3】 (b)のヒドロフルオロカーボンが1種のみを含む、請求項1記載の発泡剤組成物。

【請求項4】 沸点が14 より低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボンをさらに含む、請求項1記載の発泡剤組成物。

【請求項5】 (c)沸点が14 より低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボン、及び

(d)水、アルコール、ケトン及びアルデヒドより選ばれる少なくとも1種の追加発泡剤、
ここで前記アルコール、ケトン及びアルデヒドはその沸点が120 よりも低いものである、
をさらに含む、請求項1記載の発泡剤組成物。

【請求項6】 (b)が1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタンであり、(c)が1,1,1,2-テトラフルオロエタンもしくは1,1,1,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロパンであり、(d)がエタノールである、請求項5記載の発泡剤組成物。

【請求項7】 沸点が14 以上かつ120 未満の1種のヒドロフルオロカーボン及び液体二酸化炭素から本質的になり、50wt%より多くが二酸化炭素である発泡剤組成物。

【請求項8】 ヒドロフルオロカーボンが1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタンである、請求項1又は7記載の発泡剤組成物。

【請求項9】 ヒドロフルオロカーボンの濃度が発泡剤組成物の質量を基準として30

wt%以上50%未満である、請求項1又は7記載の発泡剤組成物。

【請求項10】 請求項1～9のいずれか1項に記載の発泡剤組成物を用いて、ポリマーフォームを形成するに適した方法で発泡性組成物を発泡させることを含むポリマーフォームの製造方法。

【請求項11】 (a)内部に気泡を有するポリマー、

(b)液体二酸化炭素、及び

(c)沸点が30 より高くかつ120 よりも低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボン

を含み、二酸化炭素の濃度が(b)及び(c)の合計量の50wt%より多く、(b)及び(c)の少なくとも一部が前記気泡内に残留しており、ヒドロフルオロカーボン以外の低沸点炭化水素もしくは低沸点エーテルを本質的に含まないポリマーフォーム。

【請求項12】 ヒドロフルオロカーボンが1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタンである、請求項11記載のポリマーフォーム。

【請求項13】 カーボンブラック、グラファイト、金、アルミニウム、および二酸化チタンより選ばれる赤外線ブロッカーをポリマー中に分散して含む、請求項11記載のポリマーフォーム。

【請求項14】 (a)内部に気泡を有する熱可塑性ポリマー、

(b)二酸化炭素、

(c)沸点が14 以上かつ120 よりも低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボン、

(d)沸点が14 未満の少なくとも1種のヒドロフルオロカーボン、

(e)水、アルコール、ケトン及びアルデヒドより選ばれる少なくとも1種の追加発泡剤、ここで前記アルコール、ケトン及びアルデヒドはその沸点が120 よりも低いものである、及び

(f)カーボンブラック、グラファイト、金、アルミニウム、および二酸化チタンより選ばれる赤外線ブロッカー

を含み、二酸化炭素の濃度が(b)、(c)、(d)及び(e)の合計量の50wt%より多く、(b)、(c)、(d)及び(e)の少なくとも一部が前記気泡内に残留しており、(f)が前記ポリマー中に分散しているポリマーフォーム。

【請求項15】 (c)が1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタンである、請求項14記載のポリマーフォーム。

【請求項16】 請求項1～9のいずれか1項に記載の発泡剤組成物を内部に分散して有する熱可塑性ポリマーを含む発泡性組成物。

【請求項17】 沸点が14 以上のヒドロフルオロカーボン及び二酸化炭素を含み、二酸化炭素の濃度が組成物の50wt%より多い発泡剤組成物並びに赤外線ブロッカーを内部に分散して有する熱可塑性ポリマーを含む発泡性組成物。

【請求項18】 前記赤外線ブロッカーがカーボンブラック及びグラファイトから選ばれる、請求項17記載の発泡性組成物。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

第2の態様において、本発明は、(a)二酸化炭素、及び(b)沸点が14 以上かつ120 よりも低い少なくとも1種のヒドロフルオロカーボンを含み、50wt%以上が二酸化炭素であり、発泡剤として二酸化炭素のみを用いて製造した同じフォームと比較して、(ASTM法D-6226により測定して)低連続気泡含有量、改良されたスキン品質、大きな平均気泡サイズ、もしくはこれらの組み合わせを有するポリマーフォームを形成するに十分な量の(b)が存在する、発泡剤組成物である。好ましくは、この第2の態様の(b)中の少なくとも1種の炭化水素は1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタンである。