

【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 1 月 10 日 (2013.1.10)

【公表番号】特表 2012-509392 (P2012-509392A)

【公表日】平成 24 年 4 月 19 日 (2012.4.19)

【年通号数】公開・登録公報 2012-016

【出願番号】特願 2011-537573 (P2011-537573)

【国際特許分類】

C 0 9 K 5/04 (2006.01)

C 0 9 K 3/00 (2006.01)

C 0 9 K 3/30 (2006.01)

F 2 5 B 1/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 K 5/04

C 0 9 K 3/00 1 1 1

C 0 9 K 3/30 J

F 2 5 B 1/00 3 9 6 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 11 月 13 日 (2012.11.13)

【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】

H F O - 1 2 3 4 y f およびシクロプロパン；

H F O - 1 2 3 4 y f、H F C - 1 5 2 a、およびシクロプロパン；ならびに

H F O - 1 2 3 4 y f、H F C - 1 3 4 a、およびシクロプロパン

を含む組成物からなる群から選択される冷媒または伝熱組成物。

【請求項 2】

約 1 質量パーセント～約 99 質量パーセントの H F O - 1 2 3 4 y f および約 99 質量パーセント～約 1 質量パーセントのシクロプロパン；

約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントの H F O - 1 2 3 4 y f、約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントの H F C - 1 5 2 a、および約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントのシクロプロパン；または

約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントの H F O - 1 2 3 4 y f；約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントの H F C - 1 3 4 a、および約 1 質量パーセント～約 98 質量パーセントのシクロプロパン

を含む近共沸組成物を含む請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

25 および約 123.8 p s i a ( 853.6 k P a ) で約 65.4 質量パーセントの H F C - 1 2 3 4 y f および約 34.6 質量パーセントのシクロプロパン；または

25 および約 124.4 p s i a ( 857.7 k P a ) で約 52.6 質量パーセントの H F O - 1 2 3 4 y f、約 11.1 質量パーセントの H F C - 1 5 2 a、および約 36.3 質量パーセントのシクロプロパン

を含む共沸組成物を含む請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 4】

鉱油、アルキルベンゼン、ポリアルファオレフィン、ポリアルキレングリコール、ポリオールエステル、ポリビニルエーテル、およびそれらの混合物からなる群から選択される少なくとも１つの滑剤をさらに含む請求項１に記載の組成物。

【請求項５】

請求項１に記載の組成物を凝縮させ、該組成物をその後冷却すべき本体の近くで蒸発させる工程を含む冷却をもたらすための方法。

【請求項６】

加熱すべき本体の近くで請求項１に記載の組成物を凝縮させ、該組成物をその後蒸発させる工程を含む加熱をもたらすための方法。

【請求項７】

R 1 3 4 a、R 2 2、R 1 2、R 4 0 4 A、R 4 1 0 A、R 4 0 7 C、R 4 1 3 A、R 4 1 7 A、R 4 2 2 A、R 4 2 2 B、R 4 2 2 CおよびR 4 2 2 D、R 4 2 3 A、R 4 2 4 A、R 4 2 6 A、R 4 2 8 A、R 4 3 0 A、R 4 3 4 A、R 4 3 7 A、R 4 3 8 A、R 5 0 7 A、R 5 0 2、およびR 4 3 7 Aを使用するシステム、それを使用したシステムまたはそれを使用するように設計されたシステムでR 1 3 4 a、R 2 2、R 1 2、R 4 0 4 A、R 4 1 0 A、R 4 0 7 C、R 4 1 3 A、R 4 1 7 A、R 4 2 2 A、R 4 2 2 B、R 4 2 2 CおよびR 4 2 2 D、R 4 2 3 A、R 4 2 4 A、R 4 2 6 A、R 4 2 8 A、R 4 3 0 A、R 4 3 4 A、R 4 3 7 A、R 4 3 8 A、R 5 0 7 A、R 5 0 2、およびR 4 3 7 Aを置き換える方法であって、該システムに請求項１に記載の組成物を提供する工程を含む、上記方法。

【請求項８】

請求項１に記載の組成物を含有する冷凍、空調またはヒートポンプ装置。

【請求項９】

( a ) 請求項１に記載の組成物を発泡性組成物に加える工程と、  
( b ) 発泡性組成物を発泡体を形成するのに有効な条件下で反応させる工程とを含む発泡体の成形方法。

【請求項１０】

請求項１に記載の組成物を含むスプレー可能な組成物。

【請求項１１】

請求項１に記載の組成物をエアゾール容器中の活性成分に加える工程を含むエアゾール製品の生産方法であって、該組成物が噴射剤として機能する、上記方法。