

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成28年4月28日 (2016.4.28)

【公表番号】特表2015-516184(P2015-516184A)

【公表日】平成27年6月11日 (2015.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2015-038

【出願番号】特願2014-561183(P2014-561183)

【国際特許分類】

A 6 1 L 9/01 (2006.01)

C 0 9 J 123/08 (2006.01)

C 0 9 J 131/04 (2006.01)

C 0 9 J 133/00 (2006.01)

C 0 9 J 11/06 (2006.01)

C 0 9 J 11/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 9/01 E

C 0 9 J 123/08

C 0 9 J 131/04

C 0 9 J 133/00

C 0 9 J 11/06

C 0 9 J 11/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月7日 (2016.3.7)

【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】

空気から不必要な物質を除去するための空気フィルターであって：  
ろ過媒体；および  
ろ過媒体に付加した少なくとも 1 種の反応物質；  
を含む空気フィルター。

【請求項 2】

ろ過媒体は通気性の構造を含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 3】

通気性の構造は連続気泡フォームを含む、請求項 2 に記載の空気フィルター。

【請求項 4】

連続気泡フォームは連続気泡ポリウレタンフォームを含む、請求項 3 に記載の空気フィルター。

【請求項 5】

連続気泡ポリウレタンフォームは 20 P P I の細孔の特徴を有する、請求項 4 に記載の空気フィルター。

【請求項 6】

通気性の構造はポリウレタン、ポリエチレン、シリコーン、ゴム、ポリ塩化ビニル、およびフィルターを通過する物質の影響に対して耐性のあるその他の材料からなる群のうちの少なくとも 1 種で形成された連続気泡フォームを含む、請求項 3 に記載の空気フィルタ

一。

【請求項 7】

通気性の構造はガラス繊維を含む、請求項 2 に記載の空気フィルター。

【請求項 8】

通気性の構造はポリウレタン繊維を含む、請求項 2 に記載の空気フィルター。

【請求項 9】

少なくとも 1 種の反応物質はクエン酸を含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 10】

クエン酸はクエン酸の結晶を含む、請求項 8 に記載の空気フィルター。

【請求項 11】

クエン酸の結晶は大部分が 25 の ASTM メッシュと 50 の ASTM メッシュの間の平均粒径を有する、請求項 10 に記載の空気フィルター。

【請求項 12】

少なくとも 1 種の反応物質はシュウ酸、酒石酸、マレイン酸、アスコルビン酸、コハク酸、および無水リン酸からなる群のうちの少なくとも 1 種を含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 13】

少なくとも 1 種の反応物質は接着剤を用いてろ過媒体に付加されている、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 14】

接着剤はポリ酢酸ビニル、エチレン酢酸ビニル共重合体、アクリル共重合体およびその他の乳濁液からなる群から選択される、請求項 13 に記載の空気フィルター。

【請求項 15】

ろ過媒体に付加された複数の反応物質を含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 16】

酸の除去段階をさらに含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 17】

溶媒の除去段階をさらに含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 18】

酸の除去段階と溶媒の除去段階をさらに含む、請求項 1 に記載の空気フィルター。

【請求項 19】

空気から不必要な物質を除去するための方法であって：

ろ過媒体、およびろ過媒体に付加した少なくとも 1 種の反応物質を含む空気フィルターを用意する工程；および

ろ過すべき空気を空気フィルターに通し、それにより空気から不必要な物質を除去する工程；

を含む方法。

【請求項 20】

ろ過媒体は通気性の構造を含む、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】

通気性の構造は連続気泡フォームを含む、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】

連続気泡フォームは連続気泡ポリウレタンフォームを含む、請求項 21 に記載の方法。

【請求項 23】

連続気泡ポリウレタンフォームは 20 P P I の細孔の特徴を有する、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】

通気性の構造はポリウレタン、ポリエチレン、シリコーン、ゴム、ポリ塩化ビニル、およびフィルターを通過する物質の影響に対して耐性のあるその他の材料からなる群のうちの少なくとも 1 種で形成された連続気泡フォームを含む、請求項 21 に記載の方法。

**【請求項 25】**

通気性の構造はガラス繊維を含む、請求項 20 に記載の方法。

**【請求項 26】**

通気性の構造はポリウレタン繊維を含む、請求項 20 に記載の方法。

**【請求項 27】**

少なくとも 1 種の反応物質はクエン酸を含む、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 28】**

クエン酸はクエン酸の結晶を含む、請求項 27 に記載の方法。

**【請求項 29】**

クエン酸の結晶は大部分が 25 の ASTM メッシュと 50 の ASTM メッシュの間の平均粒径を有する、請求項 28 に記載の方法。

**【請求項 30】**

少なくとも 1 種の反応物質はシュウ酸、酒石酸、マレイン酸、アスコルビン酸、コハク酸、および無水リン酸からなる群のうちの少なくとも 1 種を含む、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 31】**

少なくとも 1 種の反応物質は接着剤を用いてろ過媒体に付加されている、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 32】**

接着剤はポリ酢酸ビニル、エチレン酢酸ビニル共重合体、アクリル共重合体およびその他の乳濁液からなる群から選択される、請求項 31 に記載の方法。

**【請求項 33】**

ろ過媒体に付加された複数の反応物質を含む、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 34】**

酸の除去段階をさらに含む、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 35】**

溶媒の除去段階をさらに含む、請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 36】**

酸の除去段階と溶媒の除去段階をさらに含む、請求項 19 に記載の方法。