

【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6区分

【発行日】平成23年10月27日(2011.10.27)

【公開番号】特開2010-70222(P2010-70222A)

【公開日】平成22年4月2日(2010.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2010-013

【出願番号】特願2008-240226(P2008-240226)

【国際特許分類】

B 6 5 D 1/00 (2006.01)

B 6 5 D 65/02 (2006.01)

C 0 8 L 59/04 (2006.01)

C 0 8 K 3/34 (2006.01)

C 0 8 K 3/26 (2006.01)

C 0 8 G 2/18 (2006.01)

【 F I 】

B 6 5 D 1/00 A

B 6 5 D 65/02 E

C 0 8 L 59/04

C 0 8 K 3/34

C 0 8 K 3/26

C 0 8 G 2/18

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月12日(2011.9.12)

【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】

下記1)～4)の特徴を有するオキシメチレン樹脂組成物よりなり、酸を含む流体に近接して、溶着部と常時又は断続的に70～120℃となる高温部分とを有する樹脂製容器。

1) 該オキシメチレン樹脂組成物を構成するオキシメチレン樹脂(A)が、オキシメチレン成分aに対しオキシメチレン以外のオキシアルキレン成分bを一つ以上含み、この挿入割合(b/a)が、0.3～1.1mol%である

2) ケイ酸塩(B)を40～300重量ppm含有する

3) 下記式(1)で示されるハイドロタルサイト(C)を0.01～2重量%含有する

$$\{ (M^{2+})_{1-x} (M^{3+})_x (OH)_2 \}^{x+} \{ (A^{n-})_{x/n} \cdot mH_2O \}^{x-} \quad (1)$$

〔式中、 M^{2+} は2価金属、 M^{3+} は3価金属、 A^{n-} はn価(nは1以上の整数)のアニオン表わし、xは、 $0 < x \leq 0.33$ の範囲にあり、mは正の数である。〕

4) MFRが2～40g/10minである

【請求項2】

該容器が、容器外側または内側にリブまたは偏肉部分を有していることを特徴とする請求項1記載の樹脂製容器。

【請求項3】

該容器が、ノズル、接合用のフック、ネジ込み用の切り溝、ネジ部、コネクタ部の少なくとも一つを有することを特徴とする請求項1または2記載の樹脂製容器。

【請求項 4】

該容器が、異材のインサート部及び / 又は異材との接合部を有することを特徴とする請求項 1 ~ 3 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 5】

該高温部分が、加熱した流体及び / 又は加熱した金属からの伝熱によることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 6】

該酸を含む流体に含まれる酸の濃度が、400 重量 ppm 以下であることを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 7】

該容器全体の 50 % 以上の厚みが、0.8 ~ 5.5 mm であることを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 8】

該容器の溶着部の溶着シロが、各 0.2 ~ 3.5 mm であることを特徴とする請求項 1 ~ 7 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 9】

該溶着前の溶着面の最大高さ Rz が、溶着シロの 80 % 以下であることを特徴とする請求項 1 ~ 8 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 10】

該ケイ酸塩 (B) の平均粒子径 D_{50} が 4 ~ 24 μm であることを特徴とする請求項 1 ~ 9 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 11】

該ケイ酸塩 (B) が、水和ケイ酸マグネシウムであることを特徴とする請求項 1 ~ 10 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 12】

該オキシメチレン樹脂組成物が、ケイ酸塩 (B) およびハイドロタルサイト (C) 以外の金属塩 (D) を 5 ~ 30 wt % 含み、かつ金属塩 (D) の平均粒子径が 0.1 ~ 1 μm であることを特徴とする請求項 1 ~ 11 の何れか記載の樹脂製容器。

【請求項 13】

下記 1) ~ 4) の特徴を有するオキシメチレン樹脂組成物。

1) 該オキシメチレン樹脂組成物を構成するオキシメチレン樹脂 (A) が、オキシメチレン成分 a に対しオキシメチレン以外のオキシアルキレン成分 b を一つ以上含み、この挿入割合 (b / a) が、0.3 ~ 1.1 mol % である

2) ケイ酸塩 (B) を 40 ~ 300 重量 ppm 含有する

3) 下記式 (1) で示されるハイドロタルサイト (C) を 0.01 ~ 2 重量 % 含有する

$$\left[\left(\text{M}^{2+} \right)_{1-x} \left(\text{M}^{3+} \right)_x \left(\text{OH} \right)_2 \right]^{x+} \left[\left(\text{A}^{n-} \right)_{x/n} \cdot m \text{H}_2\text{O} \right]^{x-} \quad (1)$$

[式中、 M^{2+} は 2 価金属、 M^{3+} は 3 価金属、 A^{n-} は n 価 (n は 1 以上の整数) のアニオン表わし、x は、 $0 < x \leq 0.33$ の範囲にあり、m は正の数である。]

4) MFR が 2 ~ 40 g / 10 min である

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

[8] 該容器の溶着部の溶着シロが、各 0.2 ~ 3.5 mm であることを特徴とする [1] ~ [7] の何れか記載の樹脂製容器、

[9] 該溶着前の溶着面の最大高さ Rz が、溶着シロの 80 % 以下であることを特徴とする [1] ~ [8] の何れか記載の樹脂製容器、

[10] 該ケイ酸塩 (B) の平均粒子径 D_{50} が 4 ~ 24 μm であることを特徴とする [1

] ~ [9] の何れか記載の樹脂製容器、

[1 1] 該ケイ酸塩 (B) が、水和ケイ酸マグネシウムであることを特徴とする [1] ~

[1 0] の何れか記載の樹脂製容器、

[1 2] 該オキシメチレン樹脂組成物が、ケイ酸塩 (B) およびハイドロタルサイト (C) 以外の金属塩 (D) を 5 ~ 2 5 w t % 含み、かつ金属塩 (D) の平均粒子径が 0 . 1 ~ 1 μ m であることを特徴とする [1] ~ [1 1] の何れか記載の樹脂製容器、

[1 3] 下記 1) ~ 4) の特徴を有するオキシメチレン樹脂組成物、

1) 該オキシメチレン樹脂組成物を構成するオキシメチレン樹脂 (A) が、オキシメチレン成分 a に対しオキシメチレン以外のオキシアルキレン成分 b を一つ以上含み、この挿入割合 (b / a) が、0 . 3 ~ 1 . 1 m o l % である

2) ケイ酸塩 (B) を 4 0 ~ 3 0 0 重量 p p m 含有する

3) 下記式 (1) で示されるハイドロタルサイト (C) を 0 . 0 1 ~ 2 重量 % 含有する

$$\{ (M^{2+})_{1-x} (M^{3+})_x (O H)_2 \}^{x+} \{ (A^{n-})_{x/n} \cdot m H_2 O \}^{x-} \quad (1)$$

[式中、 M^{2+} は 2 価金属、 M^{3+} は 3 価金属、 A^{n-} は n 価 (n は 1 以上の整数) のアニオン表わし、x は、 $0 < x \leq 0 . 3 3$ の範囲にあり、m は正の数である。]

4) M F R が 2 ~ 4 0 g / 1 0 m i n である

に関する。