

【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2区分
 【発行日】平成18年11月30日(2006.11.30)

【公開番号】特開2005-247869(P2005-247869A)
 【公開日】平成17年9月15日(2005.9.15)
 【年通号数】公開・登録公報2005-036
 【出願番号】特願2005-142197(P2005-142197)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 8/00 (2006.01)
A 6 1 Q 11/00 (2006.01)
A 6 1 C 17/00 (2006.01)
A 6 1 K 8/21 (2006.01)
A 6 1 C 13/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/16
 A 6 1 C 17/00 Z
 A 6 1 K 7/18
 A 6 1 C 13/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月13日(2006.10.13)

【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】

2室を有するとともに容器の本体を押すことにより当該2室中の2種類の組成物を同時に吐出する容器に充填された歯磨剤の製造法であって、

1の室に充填された組成物(A)の貯蔵弾性率GA'と他の室に充填された組成物(B)の貯蔵弾性率GB'の $\tan \delta = 1$ の時の比が0.6～1.4とする歯磨剤の製造方法。

【請求項2】

2室を有するとともに容器の本体を押すことにより当該2室中の2種類の組成物を同時に吐出する容器に充填された歯磨剤であって、

1の室に充填された組成物(A)の貯蔵弾性率GA'と他の室に充填された組成物(B)の貯蔵弾性率GB'の $\tan \delta = 1$ の時の比が0.6～1.4である歯磨剤。

【請求項3】

少なくとも1種類の組成物にカルボキシメチルセルロースナトリウムまたはシリカの少なくとも一方を含む、請求項2記載の歯磨剤。

【請求項4】

前記組成物(A)が、カルシウムイオン供給化合物を含有する組成物であり、前記組成物(B)が、フッ素イオン供給化合物を含有する組成物である請求項2に記載の歯磨剤。

【請求項5】

組成物(A)が顆粒を含有する組成物である請求項4記載の歯磨剤。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

これらの成分の組み合わせにより、初期弾性率 G_0' と $\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' を調整する。具体的には、例えば、後記表2に示すように、吸油量の大きいシリカの配合割合を増やすことにより初期弾性率 G_0' と $\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' は共に増加する。また、エーテル化度の低いカルボキシメチルセルロースの配合割合を増やすことにより初期弾性率 G_0' は増加し $\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' は減少する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

【表1】

(質量部)

	組成物 A-1	組成物 A-2
カルボキシメチルセルロース (エーテル化度1.0~1.5)	1.2	0.7
カルボキシメチルセルロース (エーテル化度0.6~0.8)	0.2	0.4
シリカ(吸油量260mL/100g)	6.0	6.0
シリカ(吸油量130mL/100g)	—	14.0
炭酸カルシウム(平均粒径150 μ m)	14.0	—
モノフルオロリン酸ナトリウム	0.73	0.73
ソルビット液	40.83	40.83
ポリエチレングリコール600	4.0	4.0
サッカリンナトリウム	0.14	0.14
ラウリル硫酸ナトリウム	1.2	1.2
香料	1.0	1.0
青色1号(0.6%)	0.1	0.1
精製水	バランス	バランス
初期弾性率 G_0' [Pa]	427	1600
$\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' [Pa]	226	177

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

【表 2】

(質量部)

	組成物 B-1	組成物 B-2	組成物 B-3	組成物 B-4	組成物 B-5	組成物 B-6
カルボキシメチルセルロース (エーテル化度1.0~1.5)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9
カルボキシメチルセルロース (エーテル化度0.6~0.8)	0	0	0	0	0	0.2
シリカ (吸油量260mL/100g)	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	5.0
シリカ (吸油量130mL/100g)	11.0	13.0	13.0	14.0	15.0	14.0
フッ化ナトリウム	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ソルビット液	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
ポリエチレングリコール600	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
サッカリンナトリウム	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ラウリル硫酸ナトリウム	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
香料	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
精製水	バランス	バランス	バランス	バランス	バランス	バランス
初期弾性率 G_0' [Pa]	2500	1700	946	564	147	776
$\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' [Pa]	425	322	239	174	123	144

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

【表3】

		実施例1	実施例2	比較例1	比較例2	P&G Crest	Colgate Sensitive
組成物	A群	A-1	A-2	A-1	A-2	青ペースト	青ペースト
	B群	B-3	B-4	B-1	B-2	白ペースト	白ペースト
初期弾性率 G_0' [Pa]	A群	427	1600	427	1600	540	375
	B群	946	564	2500	1700	1020	807
$\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' [Pa]	A群	226	177	226	177	97	85
	B群	239	174	425	322	211	186
$\tan \delta = 1$ のときの弾性率 G' の比 (G_A' / G_B')		0.95	1.02	0.53	0.55	0.46	0.46
吐出性		◎	◎	×	×	×	×