

【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 1 区分

【発行日】平成27年1月15日 (2015.1.15)

【公表番号】特表2013-512189(P2013-512189A)

【公表日】平成25年4月11日 (2013.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2013-017

【出願番号】特願2012-542107(P2012-542107)

【国際特許分類】

C 0 4 B 35/195 (2006.01)

B 0 1 D 53/86 (2006.01)

B 0 1 J 32/00 (2006.01)

B 0 1 J 35/04 (2006.01)

B 0 1 J 37/08 (2006.01)

B 0 1 J 37/04 (2006.01)

C 0 4 B 38/06 (2006.01)

B 0 1 D 39/20 (2006.01)

【 F I 】

C 0 4 B 35/16 Z A B A

B 0 1 D 53/36 C

B 0 1 J 32/00

B 0 1 J 35/04 3 0 1 N

B 0 1 J 35/04 3 0 1 P

B 0 1 J 37/08

B 0 1 J 37/04 1 0 2

C 0 4 B 38/06 D

B 0 1 D 39/20 D

【誤訳訂正書】

【提出日】平成26年11月18日 (2014.11.18)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

網状微小構造を有する コージエライト主相からなる多孔質セラミック材料であって、 20 MPa 超の正規化強度、 $(\text{MOR})(\text{rel CFA})^{-1}(1 - \text{気孔率}/100)^{-1}$ を示す多孔質セラミック材料：式中、MOR は、長さ尺度の平方単位当たりのセルの単位で表されたセル密度 (CD) および長さ尺度の単位で表されたハニカムマトリクス of セル壁厚 (T_{WALL}) を有するハニカムサンプルの、ASTM C 1674 - 08 にしたがう 4 点曲げ破壊係数試験から得た MPa の単位で表された値であり、 rel CFA は、 $\text{rel CFA} = T_{\text{WALL}} [2L - T_{\text{WALL}}] / L^2$ とここに定義される相対閉鎖前方面積であり、 $L = \text{CD}^{-1/2}$ であり、気孔率は、水銀圧入ポロシメトリーにより測定された、% で表される全気孔率である。

【請求項 2】

前記 コージエライト主相が $10\text{ }\mu\text{m}$ より小さい中央結晶粒サイズを有することを特徴とする請求項 1 記載の多孔質セラミック材料。

【請求項 3】

前記コージエライト主相が $50\text{ }\mu\text{m}$ 未満の平均領域サイズを有することを特徴とする請求項1または2記載の多孔質セラミック材料。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0036

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0036】

異なる網状コージエライト材料サンプルおよびそれらの微粒子の比較サンプルの性質が表2にまとめられている。 d_{10} 、 d_{50} 、 d_{90} などの値はマイクロメートルの単位で表され、気孔率%は無次元であり、細孔径および気孔率は、水銀圧入ポロシメトリーにより測定されている。一例として、 d_{10} 、 d_{50} 、および d_{90} の値は、体積基準の全細孔径分布の10%、50%、および90%での細孔直径である。具体的に、 d_{10} は、90%の積算水銀圧入体積での細孔直径であり、 d_{50} は、50%の積算水銀圧入体積での細孔直径であり、 d_{90} は、10%の積算水銀圧入体積での細孔直径である。それゆえ、体積基準で、細孔の10%は d_{10} より小さく、細孔の50%は d_{50} より小さく、細孔の90%は d_{90} より小さい。

【表 2 - 1】

表 2

サンプル番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
バッチ 番号	D1	D2	D12	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D8	D9	D10	D11
焼成温度 (°C)	1425	1430	1415	1415	1415	1415	1415	1410	1425	1425	1425	1430	1430	1430	1410
保持時間 (時)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	25	25	15
% 気孔率	51.26	50.78	53.35	56.64	55.71	45.93	55.64	57.32	51.60	53.83	53.35	49.67	54.52	44.90	50.49
d1 (μm)	4.12	11.05	4.84	1.84	0.57	13.60	2.14	1.29	6.48	8.57	5.32	5.76	6.48	3.20	4.13
d2 (μm)	7.16	17.90	5.56	3.80	1.54	14.96	3.64	1.62	7.36	9.51	6.62	6.67	7.79	3.92	6.20
d5 (μm)	9.76	22.14	7.19	7.05	7.30	17.23	5.98	2.22	8.94	11.02	8.52	8.36	9.99	5.42	9.19
d10 (μm)	12.06	24.71	8.76	9.85	12.65	19.60	8.11	2.98	10.30	12.32	11.41	9.84	11.61	8.11	11.82
d25 (μm)	15.38	29.26	12.16	13.91	19.80	23.73	10.55	4.99	12.37	14.22	19.00	12.01	13.79	17.11	16.67
d50 (μm)	18.92	35.46	17.33	18.13	26.32	28.40	12.53	6.81	14.56	16.13	23.64	14.28	15.70	21.86	22.06
d75 (μm)	22.76	44.69	24.62	23.41	34.29	36.78	15.91	7.90	17.98	18.67	28.75	17.70	17.85	27.15	28.41
d90 (μm)	28.73	66.28	40.89	36.61	52.28	68.71	30.27	9.78	32.93	25.09	50.20	33.16	23.78	59.48	41.29
d95 (μm)	42.90	95.39	65.13	64.33	81.70	111.92	54.44	14.49	69.95	43.55	103.16	68.87	42.26	122.74	73.49
d98 (μm)	108.95	155.17	124.15	138.26	146.83	184.29	129.51	62.22	135.41	113.64	185.89	135.67	118.38	210.46	151.35
d99 (μm)	175.33	202.37	188.83	205.28	195.72	237.53	194.15	140.79	186.79	168.20	251.02	184.02	171.47	264.48	204.42
(d50-d10) / d50	0.36	0.30	0.49	0.46	0.52	0.31	0.35	0.56	0.29	0.24	0.52	0.31	0.26	0.63	0.46
(d90 - d10) / d50	0.88	1.17	1.85	1.59	1.51	1.73	1.77	1.00	1.55	0.79	1.64	1.63	0.77	2.35	1.34
浸透率 (mdarcy)	802	2725	592	769	699	1636	410	122	510	719	1358	466	708	1006	1003
CTE, 25-800°C (10 ⁻⁷ /K)	12.9	11.3	6.1	4.4	9.4	4.2	6.5	11.9	7.7	9.9	8.6	8.2	9	6.1	4.3
TE, 25-1000°C (10 ⁻⁷ /K)	14.3	12.8	8.1	6.2	11.2	6	8.4	13.8	9.4	11.7	10.2	10.1	10.8	7.9	6
CTE, 500-300°C (10 ⁻⁷ /K)	4.3	4.4	4.5	-4.4	4.4	5	4.5	5.7	4.3	4.3	4.5	4.3	4.4	4.3	4.3

【表 2 - 2】

セル密度 (平方インチ当たりのセル数) 壁厚(10^{-3} インチ)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
<u>relCFA</u>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<u>MOR (psi)</u>	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401	0.401
<u>MOR (MPa)</u>	294	676	385	268	520	489	481	724	818	728	693	893	937	848	848	848	848
<u>MOR / relCFA (psi)</u>	2.03	4.66	2.65	1.85	3.59	3.37	3.32	4.99	5.64	5.02	4.78	6.16	6.46	5.85	5.85	5.85	5.85
<u>MOR/[relCFA x [1-気孔率/100]] (MPa)</u>	733	1686	960	668	1297	1219	1200	1805	2040	1815	1728	2227	2337	2115	2115	2115	2115
<u>MOR/[relCFA x [1-気孔率/100]] (psi)</u>	10.38	23.59	14.16	10.63	20.20	15.53	18.65	29.13	29.04	27.09	25.53	30.50	35.39	26.45	26.45	26.45	26.45
<u>MOR/[relCFA x [1-気孔率/100]] (psi)</u>	1504	3425	2058	1541	2928	2256	2704	4230	4215	3932	3704	4425	5137	3838	3838	3838	3838