

가) , (가) , (gauze) 가 가 가 가 가 , ($\text{La}_{1-x}\text{Ce}_x\text{CoO}_3$ (CN-A-86108985) (800- X 0 , 1) / / () 1000) , , RECoO_3 (RE= Co_3O_4) 가 (CoO) 850 가 600-900 (CN-A-86108985) 5 900 () 가 1150 가 (a) A 가 0.8 1.2 , 1 A, (b) A 가 30%() , 25% 가 A () 0.8 1.2 , A 1.0 1.2 , 25 % 가 A 15 % (XRF), 930 Co_3O_4 10 % , 5 % (TGA) , 2 % 1 A , 1 가 Vn 가 Vv 0 1, 0 0.3 A가 , X 0 1) , Vv_2O_3 , Vn_2O_3 , $(\text{Vv}_x\text{Vn}_{1-x})_2\text{O}_3$ $\text{Vv}_x\text{Vn}_{1-x}\text{CoO}_3$ (, X 0 $\text{Vv}_x\text{Vn}_{1-x}\text{O}_2$ VnCoO_3 VvCoO_3 가)

가 가 A

가 가 A

900 - 1200 가

()

가

가

A

A A가 A

A A

A

가

900 1200 가

가 1100 , 6 가

, 1150 6

200-300 가 가 ()

() 가

CN-A-86108985

CS 266106 ()

가

(wash coat)

가

가

가 가

GB-A-2077136

GB-A-1568861

/ GB-A-2077136

	10-25%		3-6%
()	0-1%		0-5%
	0-0.5%	()	

()

15-25% , 4-6% , 0.3-1% , () 1-3

% , 0-0.5% ,

GB-A-1568861

1000

가 ()

가

(製織)

가

(foam), GB-A-2077136 / (monolithic) 가 GB-A-2077136

가

가 /

(a) A 가 0.8 1.2

25 % A , 30 %

가 800-1000 , 850-950 , 1 15 bar

() 5-15 %, 10 %

< 1> 3 4

TGA 1100 8 가

TGA 13.3% 가

5000 / 0.1g , 5 % 10 % 1.8×10⁶

h⁻¹ 100 1000 30 /

5 (0.13g)(

[NO]/([NO]+2[N₂])(, [NO] [N₂]

()	(%)		
	La/Ce/Co(3:1:4)	La/Co(1:1)	Pt/Rh
800	95.6	94.4	95.8
850	95.2	93.1	96.0
900	94.3	93.5	96.1
950	92.9	92.4	94.4
1000	89.7	89.6	89.5

< 2>

La:Ce:Co가 4:1:5

가 , , 48 57 , , 가 600 , 120 6 10g , 900 6 1000 , 1100 , 1200 , 1300 1400 , 900 , 1.13 가 22.6 % 가 가 , XRF , XRD , ,

()	%		% Co
	CoO	Co ₃ O ₄	
	0	27	88
900	0	17	55
1000	0	6	20
1100	<1	4	<17
1200	<1	3	<14
1300	2	3	17
1400	4	2	21

900 / LaCoO₃ , (2 %) 가 , / / 가 () , / , / 가 930 가 1000 , 10 30 가 1

()	NO (%)					
	900	1000	1100	1200	1300	1400
가						
800	93.4	93.3	94.9	93.3	92.4	84.0
850	93.5	92.0	94.7	91.6	90.1	85.2
900	92.4	91.8	93.4	91.9	88.8	83.0
950	89.0	90.9	93.0	90.2	85.7	79.0
1000	84.9	87.4	91.8	86.5	80.7	69.1
1000	80.0	86.4	91.1	86.4	67.0	38.5
950	85.6	88.0	93.2	88.9	80.2	64.6
900	89.1	90.3	93.3	90.8	88.5	66.0
850	89.7	90.7	94.3	91.3	89.2	65.5

800	94.9	94.3	-	92.0	89.4	60.0
-----	------	------	---	------	------	------

가 , 가 (900) 가 . 가 . 가 가 가 . < 3> 900 6 2 20kg . XRF 가 La:Ce:Co 8.54:2.08:10 . TGA 23.8% 가 가 2 . 900 92% . (11-12% , 1.1 bar , 200 , 910-92 5) 6 2 , 900 . TGA 5.7% 96% . 6 / 가 가 . 6 가 5.5% 가 6

(57)

1. (a) 1 Vn, (b) 1 Vv 가 Vn 가 0.8 1.2 , , 30 % 가 2. , 25 % 가 . 3. 1 2 , 15 % 가 . 4. 1 2 , 5 % 2 % . 5. 1 2 , Vn , . 6. 7. 1 2 , 가 Vn 가 가 Vv 가 0.3 . 8. 1 2 , 가 Vv Vn 900 - 1200 가 가 . 9. 1 2 , 가 / (monolith), , , (wash coat) , 가 Vv , 가 (Vv Vn) 가 0.8 Vn 1.2 , , 30 % 가

10.