

(19) (KR)
(12) (A)

(51) . Int. Cl.7 (11) 10-2004-0024580
B01J 8/02 (43) 2004 03 20

(21) 10-2004-7000328
(22) 2004 01 09
 2004 01 09
(86) PCT/GB2002/003147 (87) WO 2003/006149
(86) 2002 07 09 (87) 2003 01 23

(30) 0116894.7 2001 07 11 (GB)

(71) - 6340 184

$$(72) \quad , \quad 4 \ 4 \quad 17$$

5

, 177 40

- 32

14 3 43

37 가 1

21 3 106

(74)

(54)

(40) , (44) (44) 가 , (40) , (44) (42) , (42) , (40) , (44) (46) ,

2

, , , , , 가

가

1 490 977

- 1 546 097

1 531 134

가

1 가

1 2 가
1 가

가

2 가

가

가

가

1

2 가

가

1 가

2 가

2 가

1

2 가

(foam),

(honeycomb), , , 가

, 가 , 가
)가 . , 2 가 , (가
; . .
2

2mm . . , 1 2 가
8mm . . , 1 2 가

가 , 가

, 2 MPa(20 °C), , 0
200kPa

5 12% 0.1 3% 15% 4% 3% 20% (Fecralloy;) ;

가 []

가]

(Fischer-Tropsch synthesis)

가

1
2
3
4
5a 5b

가
 1 / (reforming),
 + - - - +
 1 가 2 가
 + - - - +
 ,
 / 가 (Fischer-Tropsch synthesis)
 + - - - (C₁₀) +
 , , , , , , 280 (magnetite)
 MPa 4MPa , , , , , ,
 200 350 , , , , ,
 , 2.5MPa
 / Dowtherm A() 가
 1 , 가 (10) (11) 가 400 400 (, 10%)
 (12) 1 (14) ; 가 400 (12) 가
 1 : 100kPa (14) 1 (14) 1 (14) 2 (15) 1 :
 1 2 : 1 400 (pre-reformer;15) ; (14) 2 (15) 1 :
 가 (10) 가 / (16) 2 850 (15) 1 :
 가

50μm 1.5mm
 (86a,86b,86c) . , (81)
 가 83,87) (81) (83,87) (86)
 . (82) 3 가 , , 가 (82) 1mm
 . , (70) , 가 , , (67-67)
 . , (82) (86)
 .
 5a 5b , ,] (90) 50mm * 10mm 4 (93)
 1mm [5a (94) 0.5mm (95) (93) (94) (92)
 . (96) (95) (93) (93) (94) (95) (96) (93) (93)
 95) (93) (93) (94) (95) (96) (92) (92) (93)
) 60mm 0.5mm 가 . (96) (92) (5b) 60mm (96) (96) (96) (96)
 (98) (98) (98) (98) (98) (98) (98) (98)
 c) (dimple) 가 ; (98d) (98b) (98a) 가 ; (98)
 93) (93) (93) (93) (93) (93) (93) (93)

가 (70,80) (90)
가 [, - 가 (26) ,] 가 ,
가 (70) (71) (40) (42),
(14) 가 (46,76) ,
가 , () , 가 ,
가 , , (14) 가 , 400
가 , 900 가 가

.(DOWTHERM A)
 $(C_{12}H_{10})$, $(C_{12}H_{10})$
 (14) , (16) 가 CO CO_2 . 가
 $, 900$ (16) (가 ,) , CO
(가(staged addition))

(57)

1.

1 가

;

1 2 가
1 가

가

2 가

;

가

가

가

1

2 가

,

,

1 가

,

,

2.

1 , 1 2 가

8mm

3.

1 2 ,

-

4.

1 3 ,

-

5.

1 4 ,

-

6.

1 5 , 가

7.

1 6 ,

가

8.

1 7 /

9.

2 , / ; 1

1

2

가

1

2

1 2 가

1 가





