

(54)

-
- (a) 가 , /
 - (b) (i) ,
 - (ii) ,
 - (c) 가 , 가 ,
 - (d) 가 가 / ,
 - (e) 가 / , 가 , (c) (e) 가 70%

2

(molten bath) (metallurgical vessel) , (molten metal)(
(metal - containing waste stream)),

a) ,

b) .

/ (cyclone converter) .

Fassbinder et al. 4, 849, 015 Den Hartog et al. 5, 800, 592 /
 (iron ore) (molten iron)

/

/

,

,

a) 가 (solid carbonaceous material) (metal rich re
 gion)

b) i)

ii) (droplet) (stream) (transition zone) (splash),

c) 가 (oxygen - containing gas) 가

d) 가 가 /

e) 가 / 가

" (metal rich region)" ()

" " (meta
 I continuous volume)

" "

" " () 가

b) 가 가 b)
 (lance/tuyere)

/

가 (fountain - like manner) ,

()/ () 가

i) / 가 (momentum) 가 가 (penetr

ate) . ii) , , 가 .

iii) 가 .

iv) , 가 가 (buoyance)

d) /가 (

, , 가 ,

, / (drain), ,

, 가 / .

(가)가

3.5 wt%

, /

가 / 가 가 ,

가 70% / 가 (c) (d)

" "

$$\frac{[CO_2] + [H_2O]}{[CO_2] + [H_2O] + [CO] + [H_2]}$$

[CO2] = 가 CO2 %

[H2O] = 가 H2O %

[CO] = 가 CO %

[H2] = 가 H2 % .

" "

가가

, 가 (c) (set back) /

가

가

(dust containing carbon)

(a) (tap hole)

(b) 가 / (outlet)

가

가

(a) 가 / ,

(b) 가 / 가 / , /) ,

(c) 가 / 가

1

2

1

(storage bin) 3 5 (, FeO) 5 / .
5 ,

(a) 5 15 가 (outlet) 7, ()

(b) / 13(/ (flux) 7 / 11, 7)
11, 13

7 / 11, 13

PCT/AU99/00537 PCT/AU99/00538
(cross reference)

1 가 / 11 (15)
(slag forming agent)() 가
가 , 가 (/가)

가

가 , ,
 가 .
 5 7 5 5 7
 15 15 .
 7 15 가 (CO H2) ,가 7
 . 가 19 15 7 가 / 13
 . , 가 , / 가 . 5
 . / 5
 7 가 5 , 5
 가 19 5 , 5 가
 ,
 7 5 70% .
 가 17 , 가 5 , 가 17 (water panel)
 가 , 가
 (water cooling assembly) 9 .
 가 27 , 가 가 (flue gas) .
 2 .
 가 2 , 5
 (preheater assembly) 29 29 31 (wa
 ter cooling assembly) 9 가 가 .
 29 , (loss of ignition)(
 (crystalline water) . ,
 29 가 5 (thermal decre
 pitation) .

[1]

	1	2
(29)		
(Fines Feed)	가	278 tph@ 25C
/ (5)		
	261 tph@ 25C	266 tph@ 700C
	37.1 kNm3/h	28.5 kNm3/h
가	252 kNm3/h@ 1800C& 77%	222 kNm3/h@1800C& 76%
(7, 11, 13, 15)		
	221 tph@ 1600C& 22%	213 tph@ 1600C& 22%
	71.1 kNm3/h	63.0 kNm3/h
	113.0 tph	105.0 tph
(Flux)	7.1 tph	7.8 tph
가	226 kNm3/h@ 3.5%	208 kNm3/h@ 34.9%
	181 tph@ 1500C& 4.0%	188 tph@ 1500C& 4.0%
	21 tph	21 tph
/ (5) 가		
(Hood Cooling)	132 MW	118 MW
가 (Gas ex Scrubber)	211 kNm3/h@ 72%	88 kNm3/h@ 71%

68.2% , 0.6% SiO2 0.95% Al2O3 .

33.9MJ/kg 가 , 5.4% (ash contents) 14% . 90.0%
 , 2.0% H2O, 1.3% N2, 3.2% O2 4.0% H2 .

가 7 , /
 가 가 / 11

(57)

1.

/

(a) 가 ,

(b) (i)

,

(ii)

,

,

,

(c)

가

,

가

,

(d)

가

가

/

,

(e)

가

/

,

가

,

(c)

(e)

가

70%

.

2.

1

,

(a)

가

(b)

,

.

3.

2

,

가

.

/

4.

2

3

,

가

.

5.

,

가

/

6.

,

/

7.

6

,

/

가

가

,

가

.

8.

/ , 가 / ,
.

9.

, / ,
 , / ,
 , ,

가

- (a) 가 / ,
- (b) 가 가 / /
(/ , /) ,
- (c) 가 가 /



