

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
D21J 1/00

(11)
(43)

2003-0086138
2003 11 07

(21) 10-2002-0024517
(22) 2002 05 03

(71) (9 56-1)

7 APT 936 607

113 307 204

722-1 4

(72) 7 APT 936 607

113 307 204

2가 1-172

(74)
:

(54)

가 .

1
 2a
 2b
 2c
 2d 10%

가 가
 , , 가
 가 , 가
 (1995)
 가 50:50 가 PMDI, UF, PF ,
 Deppe(1985) 가
 가 가 'ball-up'
 가 가 800kg/m³ , 가 가
 (Stokke) (Liang)(1991) (, ,) 50:50 가
 25% 가 가 (foa
 med polystyrene) 가 가 가 ,
 2 가 가 가 가 가
 가 가 가 가 ,

가

가

가 가

가

2

가

가

가

가

1

(air compressor)

가 가

(101)

8

14%

10

(103)

(

(108)

(102)

(105)

(106)

(104)

(10

12%

104)

(104)

(107)

(108)가

8)

가

가

가

가

3 20 %

가

가

(polyvinylalcohol, PVA)

6 14

%

8

12

%

(hardener or curing agent)

가

NH₄Cl

6 14

%

8

10

%

(, ,)

(, , ,)

)

가

가

가

10 % 가 . 1 20 % , 1

(FR-7 R) 가 가

10 20 % 가 가

가 가 가 , , , ,

(MDF)

가 , 가 가 - -

가 가 (FR-7 R) (E 0)

(E 1) 가 (FR-7 R)

가 (FR-7 R) 가 가

가 가

< >

-

가 2 가 (2 mm)

10% 가

-

14% PVA 60%

-

NH 4 Cl

-

() 15 25% (FR-7 R) 가

(10 20 mm)

-

가 120

1

, PVA (10 %)

(10 %)

(FR-7 R),
가

8 14 %, 10 12 %

30cm×30cm×40cm(× ×)

2 kgf/cm²
(caul)

1.0cm (stopper)

50 kgf/cm²,

130 ,
(breathing),

10

가

가

0.8 1.0 , 가 6cm, 9cm 12cm

KS F 3104

KS F 3104

m/min, span 15cm

Hounsfield

25cm×5cm×1.0cm
Universal Testing Machine

1 1
5

10m

< >

A.

a) ,

1

8.32%

[1]

					(1.25cm)
	1.00	< 0.35	0.35 0.85	0.85 <	0.75 1.13
	8.32%	5 13%	5 13%	5 13%	< 3%

B.

a)

2a 2d

2a
1.0

가
가 0.8
2b

가
(FR-7 R)가
가

,
(1.0, 9 mm)
가

가

7 R) 2c, 2b 가 (1.0, 9 mm) (FR-
 2b 2c 가 가 ,
 (gypsum board) (insulation board) 가
 가 가
 psi (S20)) 가 (15 psi), (2,150 psi (15)) (2,870
 (400 psi)
 가 ,
 가

C.

(FR-7 R) 10, 15, 20 % 가 1.0, 9mm
 , JIS A 1321-1994
 - (C_A)
 , 1 30 , 2 60 3 120

$$C_A = 240 \log(I_o / I)$$

I_o: 가 (Ix)

I: 가 (Ik)

- (x min)

, 2 100 , 3 350 .

- (%)

가

-

가

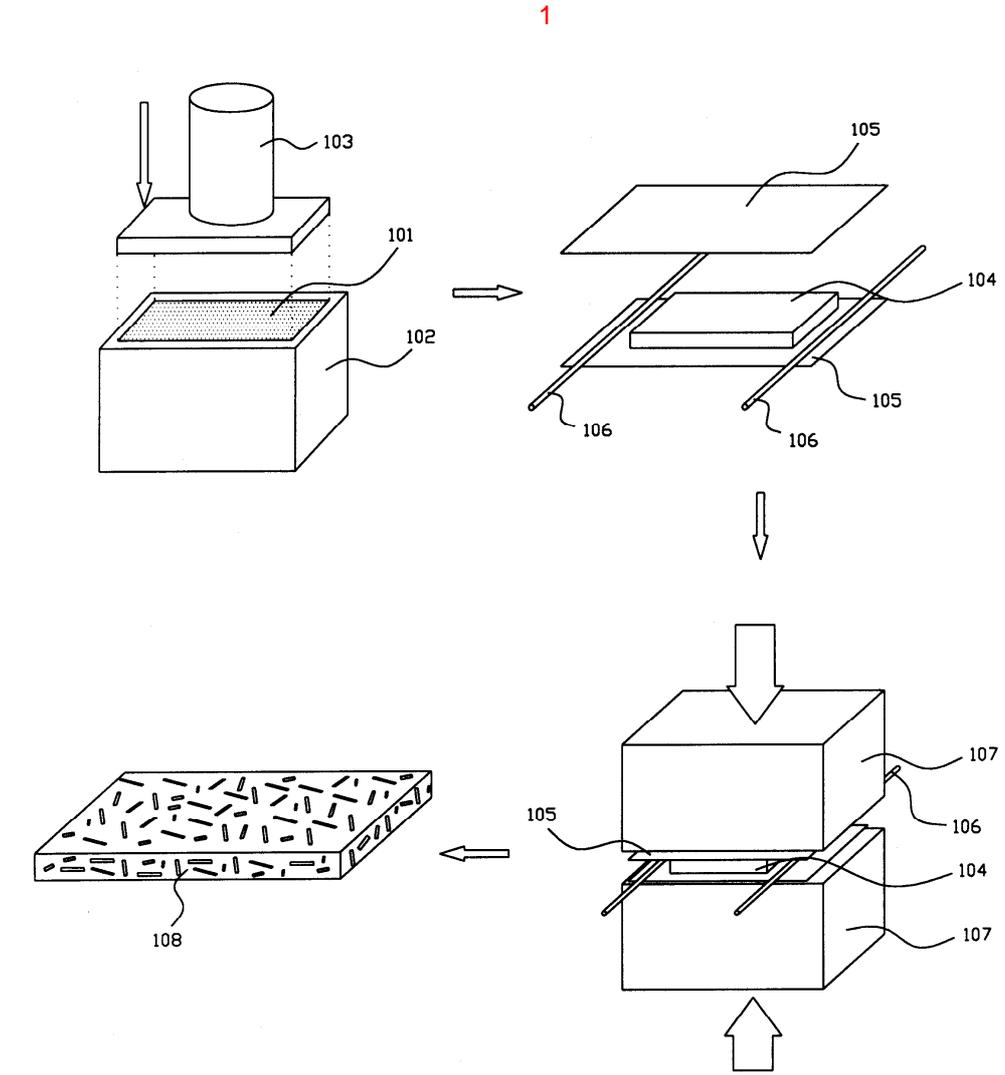
-

가

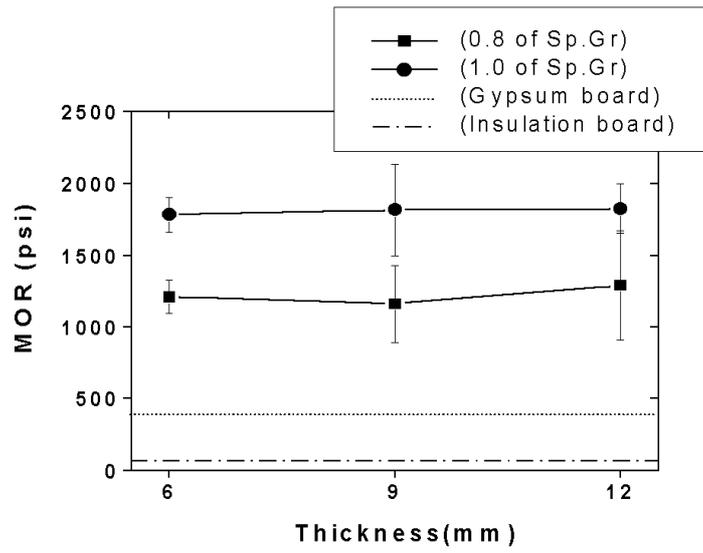
-

ASTM D 2863

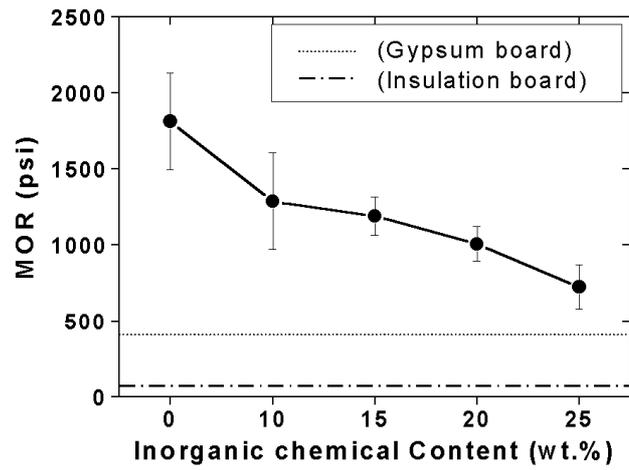
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



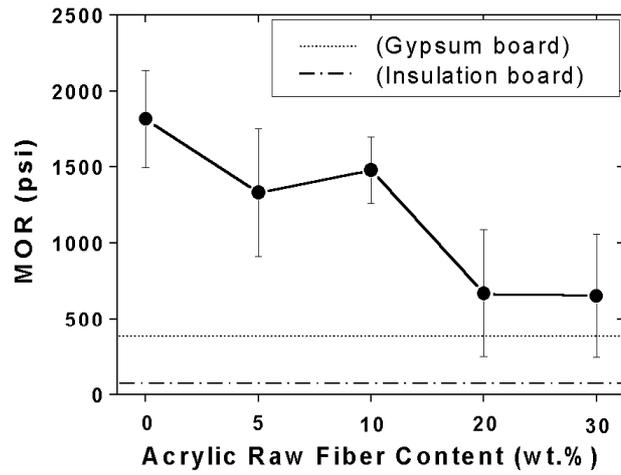
2a



2b



2c



2d

