

(19)  
(12)(KR)  
(A)(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
B29C 45/16(11)  
(43)2002 - 0052964  
2002 07 04(21) 10 - 2001 - 0083762  
(22) 2001 12 24

(30) JP - P - 2000 - 00392385 2000 12 25 (JP)

(71) 가 가

2 10 26

(72) 가 가 가 5 9 12 가 가

(74)

:

(54)

(13)

(12)

(8, 9)

(空洞)

(13)

(保)

(12)

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

1:  
 8, 9:  
 10:  
 12:  
 13:  
 12a, 13a:

가 , 가 가 가 ,  
 가 , 가 가 ,  
 , (1) , 가 가 ,  
 가 , (2) , (3) 가 ,  
 , 1 ,  
 (burr)가 ,

가 2 가 가 가  
가 . , 가 가  
가 가 가  
가 .

가 3 가 (跡)( ) 가  
가 ,  
.

가 가 .

, , , , ,

가 , ,

가 , ,

가 , ,

가 .

, 가 가 가

가 . 가

, 가 , 가

, 가 , 가 . ,

, 가 .

, , .

가

가

가 가

가

가

가

가

(CD)

1 6

2

(1)

(2)

(1)

(3a, 3b)가

(3a, 3b)

가

(4)가

가

(5)가

(3a)

(5a)가

(3b)

(6)

(5a)

가

(6)가

가

가

(6)가 가

(4)

가

(4)가

(5)

(5a)

가 (6) (型盤)(7) (8) (10)  
 (9) (8) (10) 가  
 (3b) (8) (5) (9) (10) (3b)  
 (9) (11) (9) (8)

(11)  
 2 가 (10)

, ,  
 ,  
 가  
 { (talc) } FRP(Fiber Reinforced Plastic) ,

3) ( ) ( ) (12) (1  
 0% (12) (13) 3  
 ( ) (12, 13)  
 (12, 13) 1

(12) (3b) (14)  
 (12) (14) (12) (12a)  
 (12) 가 (11)  
 (12) (12a)가 (10)  
 (13) (13a) (11) (13a)가 (2) 가  
 (10)

(12a, 13a)가 (10) 4 (9)  
 (15) , (3b) (16) 가 (15) (16) 3  
 (17)  
 (15) (16) 가 4  
 (11) (18)가

(18) 5 (19) , (20) ,  
(21) , (22) 가 (19) (16) ,  
가 (13) (13a) . (19) (19) ( )  
13a) 가 (19a)가 , (19a) ( )  
(13a) (19b) . ,  
(19b) (19) , ( 4 )

(19b)가 (19) (19c) (19d)가  
(19c)가 (19c) (19d) (19d)가  
(19) { (19c) } (15) (16)  
(19d) (19b) (19e)가 (19e) (19d)

(15) (19) (20) (20)

(20a) (20) (9) (20a)

(20a) (19c) (19c)

(19) (閉塞)

(20) (20a) (20b) ,

(20a) (20b) (19) (19d) (19e)

(20a) (19d) (19e) (20b)가 (19) (20)

(20) (21) 4 (21)가 (20a) (15) (16) (20) (23)가 (12) (12a)가 (23)

a) (20b, 19e) (液密) (挿通)

(20) (22) 5 가 (22a) 가 (22)가 (22)  
(19d) (22a) (22)가 (22a) (19d)  
(22a) (19d)

, 2  
(13)

가

가

(12)

1

, " O "

[ 1 ]

	ABS	ASA	CA	EVA	PA6	PA66	PC	HD-PE	LD-PE	PMMA	POM	PP	modPPO	GP-PS	HI-PS	PBT	TPU	PVC	SAN	TPR	PET	PVAC	PPS	PC/PBT	PC/ABS
ABS																									
ASA	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CA	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EVA		○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA6					○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA66					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HD-PE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LD-PE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PMMA	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
POM								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
modPPO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GP-PS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HI-PS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PBT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TPU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SAN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TPR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PET	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PVAC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PPS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC/PBT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC/ABS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

O

-

(23) , 5  
가

(19)

(12)

가

(13)

(12a, 13a)가

(12, 13) 1

1

(13)

(12)

, 2  
(9)  
(8, 9)  
(13)(11)가  
가

가

가

(11)

가

(5)  
(8)

(8)

(9)

5 (19b) (19b) (13a) (19b) (19) (10) (19) 가  
(20a) (19b) (19) (19c) (20) (9)  
, (8, 9) (11) .

가 (19d) 가 (t1) (12) (22) (22a)가 가  
가 , 가 . 가 .

(21) (20) (19) (20a, 19d)  
, (22a) (19c) 가 , (19c) . ,  
(19c) (19c) (11) .

, 1 (11) 1 (13) , 2  
(t3) . , (12) 가 1 (t2)  
1 1 2  
2 .

(11) 가 , 6 (8, 9)  
가 가 . , 가  
가 가 . , 가  
가 가 .

, 2 (12) (13) (12)  
, 30% . ,  
가 가 가 .

1 (19d) , 5 (22) (22a)  
가 . , 가



1 , (t<sub>0</sub>) 가  
 , t<sub>1</sub> ' t<sub>2-2</sub> 가  
 t<sub>3</sub> t<sub>2-2</sub> ,  
 가 가 1 t<sub>4-1</sub> .  
 1 0 1 1  
 , , 가 1  
 가 , 1  
 1 ( 1 ) > ( 2 ) , ( ) = ( 1 )  
 ( ) = ( 2 ) 가 t<sub>3</sub> t<sub>2</sub> ,  
 1 0 0 0 0 , 가  
 0 0 0 0 0 가  
 0 0 0 0 0  
 , (CD) , (CD)  
 140 (12) , 47 (13)  
 180 , 220 , 230 (12) 210 , 220 , 230 170 ,  
 , 1 80%가 25%  
 , 5000g 가 4900g 4950g  
 1 2 , 20%

5000g

250g( 5%)

가가

가

가

가

(57)

1.

가

가

가

가

2.

1

3.

2

4.

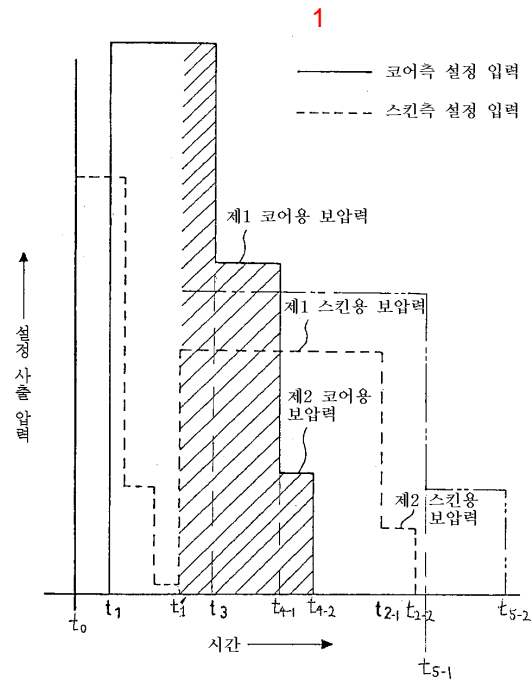
1

5.

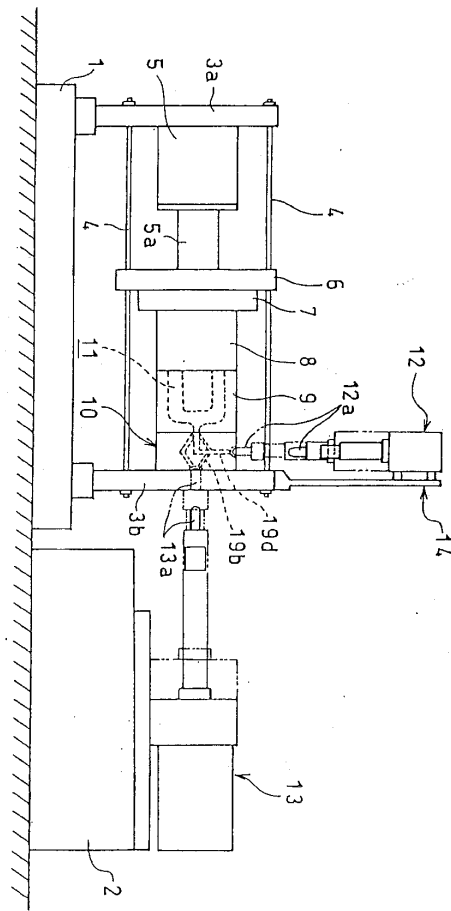
4



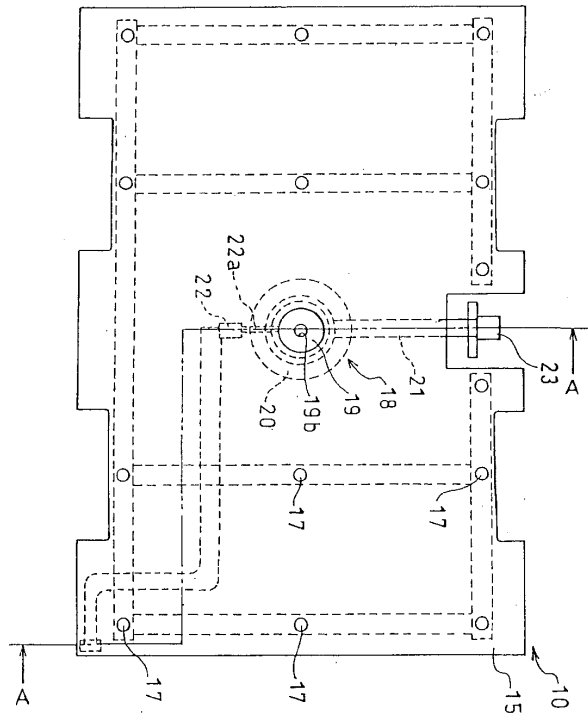
1



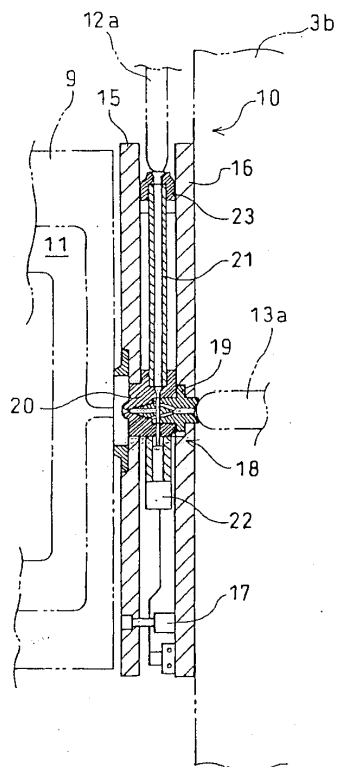
2



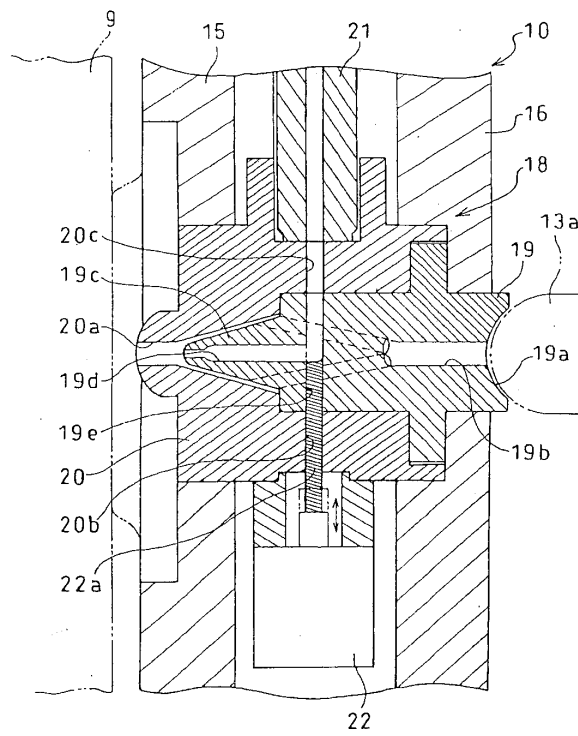
3



4



5



6

