

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
B60C 17/04

(11)  
(43)

2003 - 0001352  
2003 01 06

(21) 10 - 2002 - 0035593  
(22) 2002 06 25

(30) 10130291.6 2001 06 26 (DE)

(71) 30165 9

(72) ,  
- 31535 7

,  
- 30659 6

,  
- 30163 53

(74)

:

(54)

(Ringkoerper) 가 ,  
, 가 , ( )  
, ( )가 , ( )  
2 .

2

1

30°

2

( )가 9°

3 9°

가

4

가

\*

\*

1, 23: 2:

3, 10: 3', 10':

4, 11: 4', 11':

5, 12: 6, 7, 13, 14:

8, 9, 15, 16: 17:

18: 19, 20, 24, 25:

21: 22:

26, 27: 28, 29: (Reifenwulst)

가

, 2

2

(Wulstkern)가

1

가

2

가

가

DE - OS 35 07 046

가

(Rollforming)

( )가

가

( )

2

가

가

( )

가

/

가

가

3-

-

가

가

( )가

2

/

,

/

가 가

가 가

가

가

가 U , U

/ /

가

( )가  
, 50°

가

가 /

1 (1)가

, 30° (2)

(2) (1) (3, 4)가

(3, 4) / (3', 4')

(3, 4) (5) U (6, 7)

(3, 4) (5) (8, 9)

2 ( )

가 가 9° 1

2 (10, 11)가 (10, 11)

가

/ (10, 11) / (10', 11') ,  
 , (10, 11) U (12) U  
 , (10, 11) (10, 11) (13, 14)  
 (10, 11) (12) (15, 16)  
 (17)  
 3 9° (18) 가 가 ,  
 (19, 20)  
 2 가 .  
 4 (21), (22) 가 ,  
 (26, 27) (24, 25) (21)  
 (24, 25) (28, 29) .  
 , , , ,  
 , , , ,  
 가 ,  
 (57)  
 1.  
 , , 가 , 2  
 , , 2 가 , ,  
 , , 1 가 , ,  
 , , 2 가 , ,  
 , , , ,  
 , , , ,  
 ( )가 (1) ( ) , (2)  
 (5) 2 (3, 4)  
 2.

1 ,  
 (5)가 U , U (6, 7)  
 (3, 4)

3.

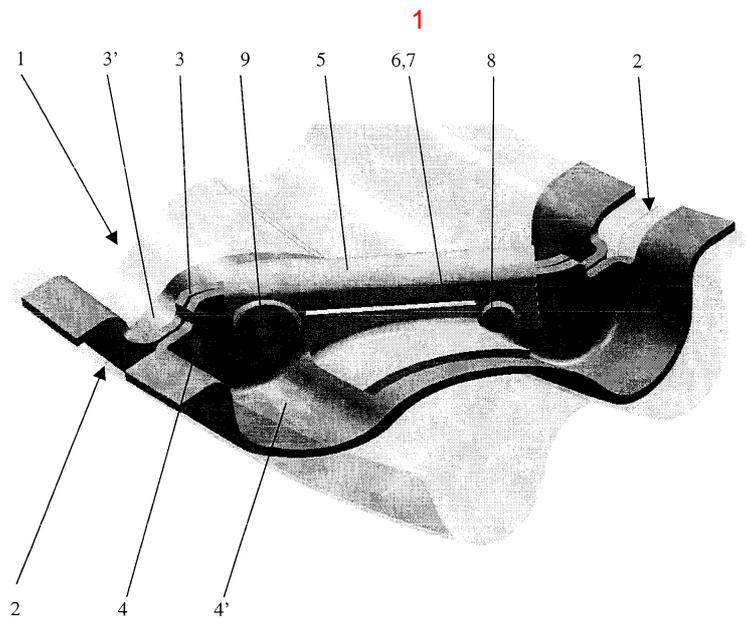
1 2 ,  
 / (8, 9)

4.

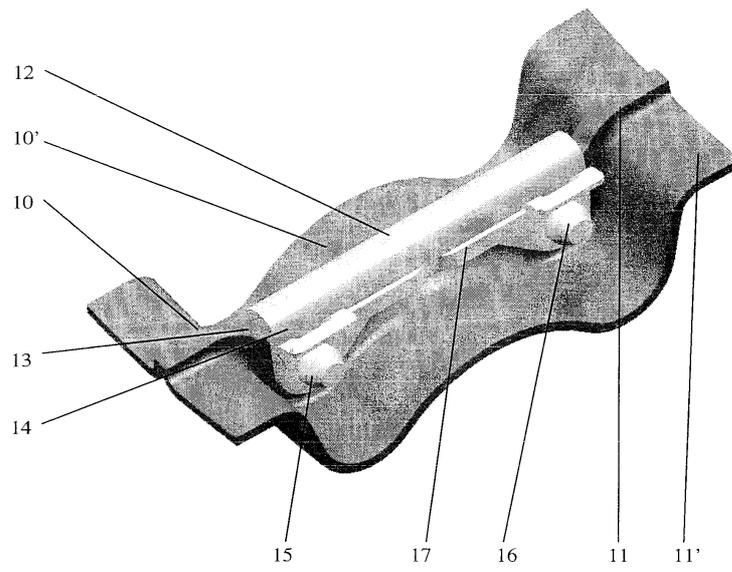
1 3 , ( )가 5  
 0°

5.

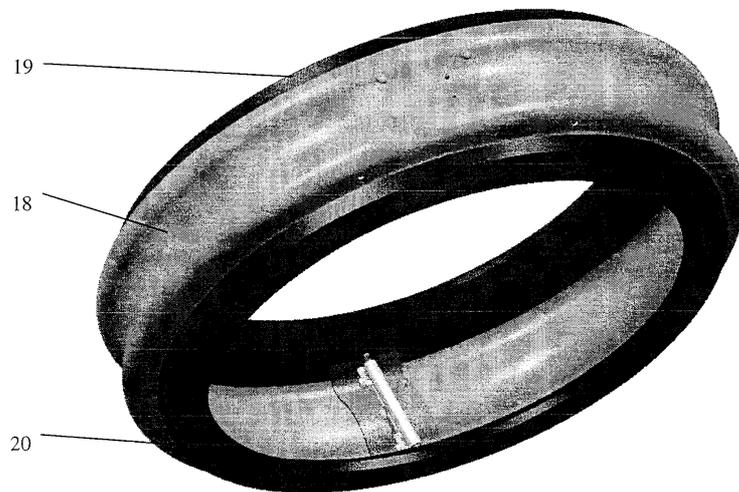
가 , 2 , 1 2 4 가



2



3



4

