

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
E03F 5/20

(11)
(43)

10-2004-0097697
2004 11 18

(21) 10-2003-0030061
(22) 2003 05 13

(71) 7-23

(72) 1206 105 1301

(74)
:

(54)

가

()

가

2

1

2

3

4 3 .

* *

10 : 11 :

12, 14 : ()

15 : 18 :

20 : 30 :

가

가

가

가

가 가

가

(30) (10) , (10)³ , 가 ((R) 가 (20) 'U'

(10) (20) (30) (12,14) , (12,14)
(11)

(12,14) (20) (30)

(10)

(12)(14)

(11) , 4 , 가

1999-16139 ' ,

가 , 가 .

가 .

가 .

'U' ,

가

가

가 , 가 가

(20) (30) , 1 2 'U' 가
(10) , (10; (11)) (30)

(20) (30) (10) (12)(14) (11) , (12)(14)

(30) (10) (14) () 가 20~40
(18)

(18) 20°
30) 가 40° ()
(30)

(10) (15) (10) (11) (18)
(11)

() (15) (11) ()가 (14)
()가

(15) 가 (14) 가

(10) (30) (20)
(12)(14) (P)

0.6m/sec

'60' '50' (12)(14) (50)(, ,) ,

1) 가 (20) (10) (12)(14) (1)
 가 (30)
 (14) (15) (18) (30)
 (15) (12)(14)
 (18) (11) (15) (10)
 .()

H :

i :

L :

V :

g : 가 (9.8m/sec)

: (3~5cm)

: 1.5 ,

$H = i \cdot L + \frac{V^2}{2g} +$ (V) ,

$V = \sqrt{2 \cdot g \cdot \dots}$,
 (15) = 가 ²⁺ + (15) (10) 가 ,
 (15) 1.0m/sec

, 가 (11) 가 (15) (11)
 가 (30)

, (15)
 , (30) (14) 가 (30) (30)
 , (15) , (30)

가 가

가

()

가

(57)

1.

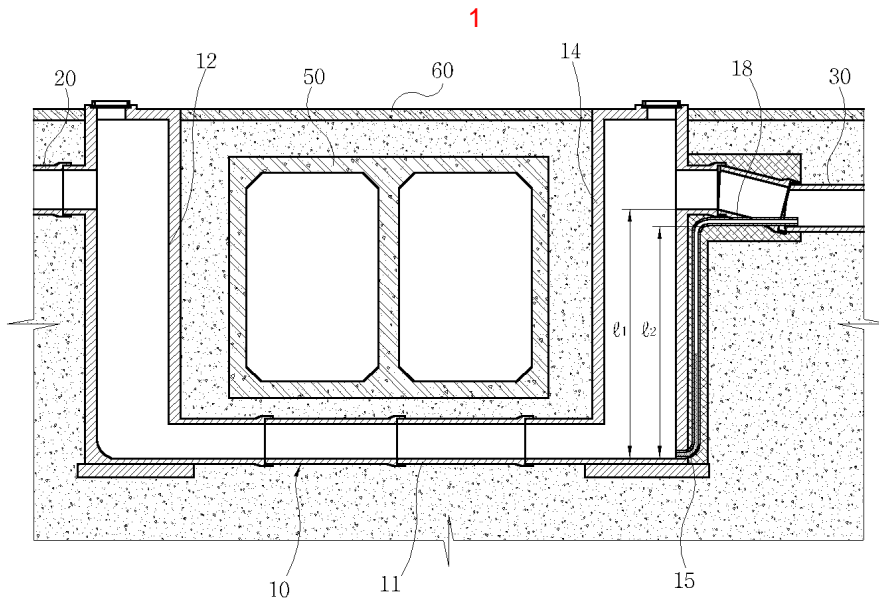
(11) (12)(14) (10) , (12)(14) (20)
 (30)

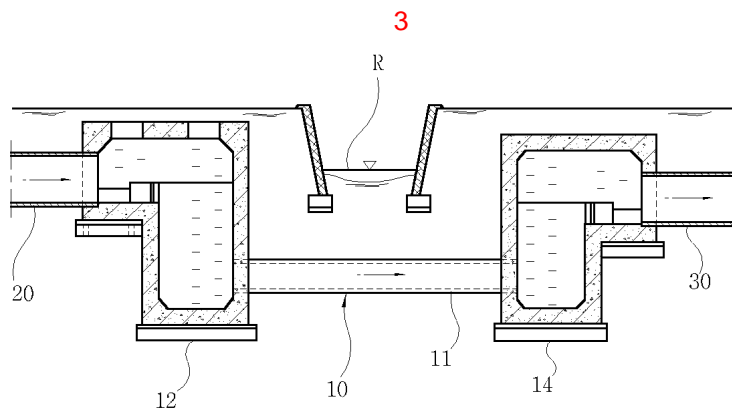
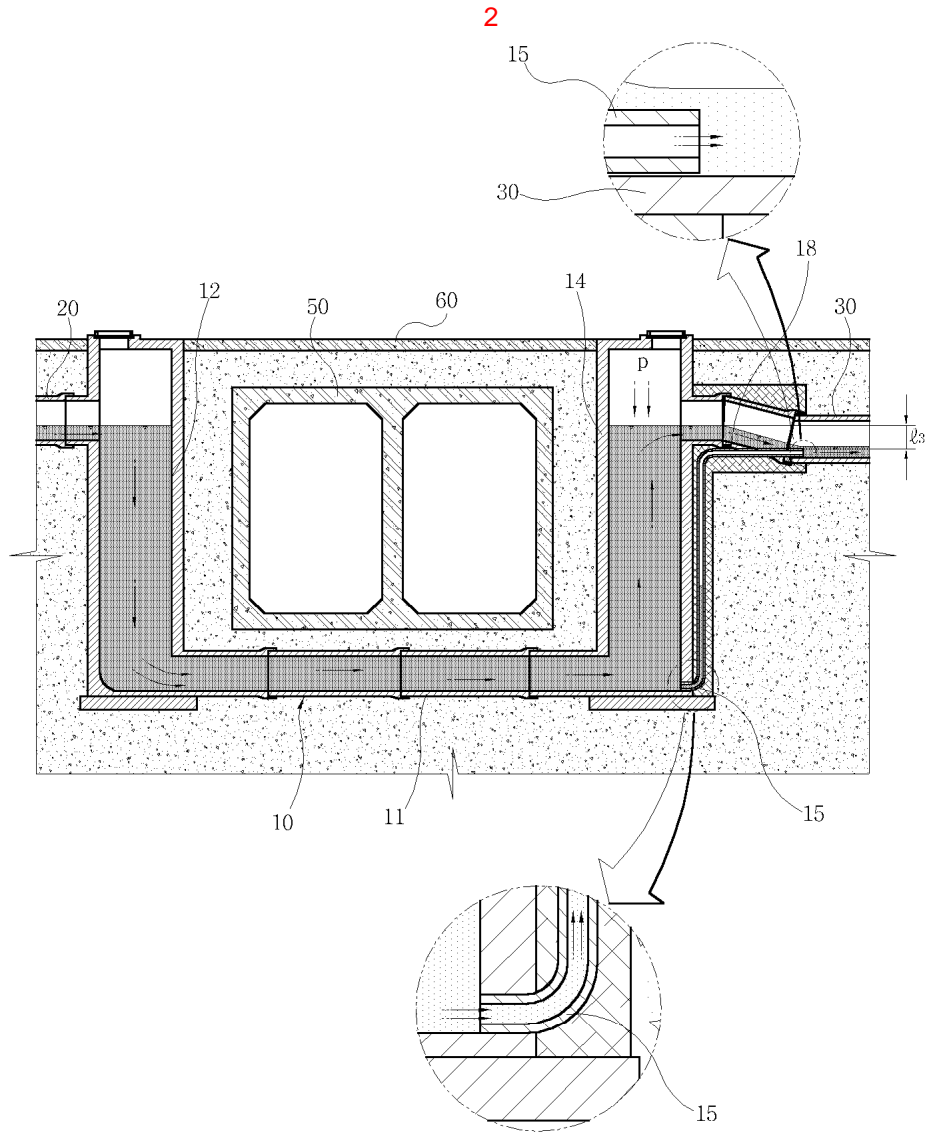
(10) (15) (14) (30)

(15) 가 (14)

2.

1 (10) (14) (30) 가 (18)





4

