

(100), (F1-F4)
 (F1-F4) : (F1) ; (F1-F4) 가
 (O1-O4) 가 ;
 (F1-F4) 가
 (L1,L2;MS) , (O1-O4) (MS)
 (F1-F4) 가 (R1,R2;D) () (ST1,ST2
) (x,y) () (ST
 1,ST2) 가 .

2

4429016

가

CCD

(先)

가

(方位)

가 CCD

(高)-

3490712 C2

3538908

가

가

가

4039887 A1

가

(access)

(acquisition)

GPS (Global Positioning System)

가 가 .(,
, (高) 40cm) , GPS 1m , GPS

가 ,
1 , 6 ,

(先) 가
2 ,

(profile) 가

(profile) 가

1

가

- 1 ;
- 2 1 ;
- 3 ;
- 4 ;
- 5 X, Y a ;

1 ,
1 , 100 , B1-B8 , T ,
E1 E2 , F1-F4 , O1-O4

(F1-F4) 가 (graphics terminals)

(F1-F4)

가 가
(F1-F4) (fork) , 가 가
(F1-F4)가 가 가

() (offset)(

2 1
2 , MS 1
, R1 R2 , L1 L2 (O1-O4) , D -
, 10 1 , 20 , 30 / , ST1 ST2 1 2
(F1) (F1-F4) (100

(F1) 1 (10)

0.1° (gyro)

500m 30-40cm

4cm (offset), 100m /48 (pulse) ±4.8cm, 17.
(10) (F1) 가
(F1) (10) 가

(100) (F1) 가 (O1-O4) () (F1) 가
(F1) (refresh)

(centrimetric)

3 (MS) , 10cm 500cm
(R1,R2) (D)
(MS) (O1-O4) (d)

(F1) (MS) (ST1, ST2)
(ST1,ST2) 가

3 4
3 4 , AL1, AL2 AL1', AL2' (ST) (ST1,ST2)
, t , Δφ , SL1,SL2 SL1',SL2' (ST1,ST2)
, M1,M2 M1'M2' ST1 ST2 , t 0

(F1)가 (MS) (= 0°) 가
(ST1, ST2) AL1,AL2
(ST1, ST2) 4 SL1, SL2
, SL1 SL2 Δφ (phase shift)
(F1)가 (MS) (0° 가)

가 (ST1, ST2) AL1', AL2'가 (phase shift)

SL1 SL2
5 X, Y a $\Delta\epsilon$ 가

(X) SL1, SL2
a,b,d $t_1, t_2, t_3, t_4, t_{d1}, t_{d2}$

$$x = \frac{a(2t_1 + 2t_2 - t_{d1} - t_{d2})}{t_1 + t_2 - t_3 - t_4} \quad (1)$$

$$y = \frac{b(-2t_1 + t_{d1} - t_{d2})}{2(t_1 + t_3)} \quad (2)$$

$$\alpha = \arccos \frac{b(-t_1 + t_2 - t_3 + t_4)}{d(-t_1 - t_2 + t_3 + t_4)} \quad (3)$$

$$(F1 - F4) / 1 \quad (30)$$

$$(F1 - F4) / 1 \quad (10)$$

(E1) 가 (A2) (B7)

(F1) (E1) 가

$$(F1) (E1)$$

1 가 (F1) (A1)

(S1) 가 (O1) (MS)

(S2) (F1) (S4) (O4)

(O4) (S1,S2) (MS)

(F1) (A2) 가

가

가

가 가

가

(solution)

가

(solution)가

ISOCOM Automationssystem, 81379 Munich

(57)

1.

1 (10) (F1-F4) ; (100) (O1-O4) (F1-F4)

4) (100), (O1-O4) (F1-F4) (MS) - 2 (L1,L2) (L1,L2,30) (x,y)

(MS) (R,R2;D) (ST1,ST2) (MS) (profile) 가

2.

1 (ST1,ST2)

3.

1 2 (MS) (F1-F4) (R1, R2) (D)

4.

1 (F1-F4) (F1-F4) 1 (10)

5.

1 가

6.

(F1-F4) 1 (10); (O1-O4) (F1-F4)가 (O1-O4) (F1-F4) (L1,L2;MS); 가 (100) (F1-F4) (20) (100) (O1-O4) (MS) (L1,L2;MS) 2 (L1,L2;MS) ; (MS) (R1,R2;D) 가 ; (MS) 2 (L1,L2;MS) (ST1,ST2) (MS) (MS) (profile) 가 (x,y) () (ST1,ST2)

7.

6 (ST1,ST2)

8.

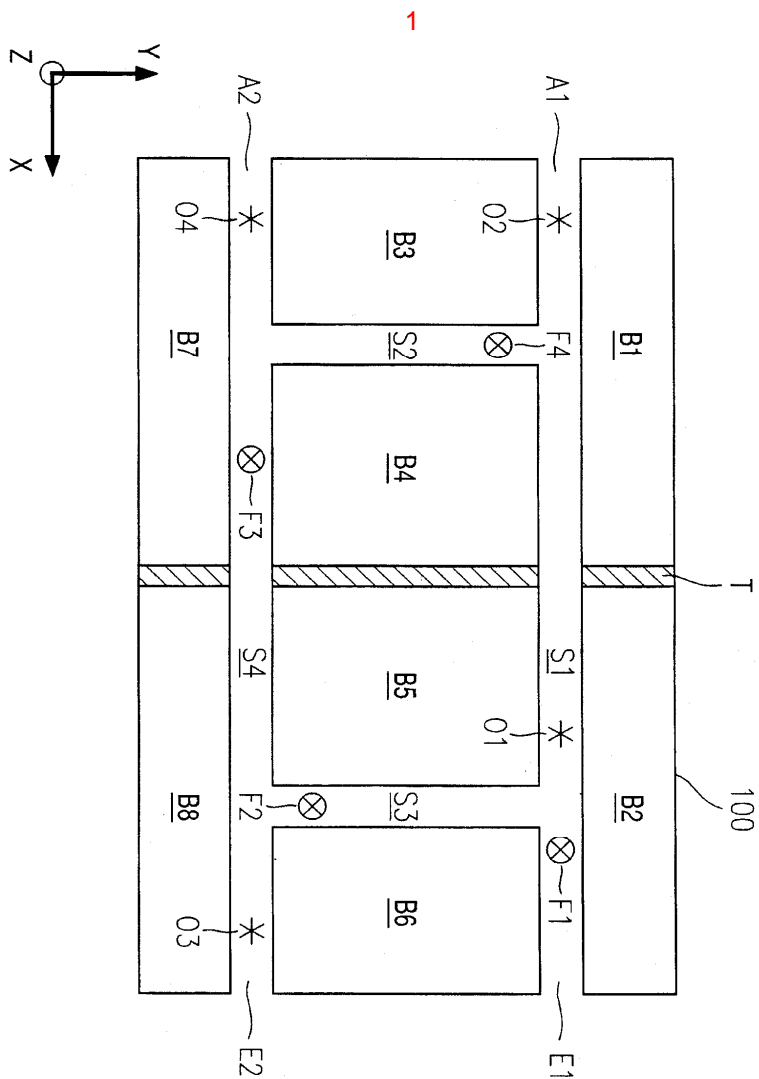
6 R2) 7 (MS) (F1-F4) (R1,
 (D)

9. 6 1 (10) (F1-F4)

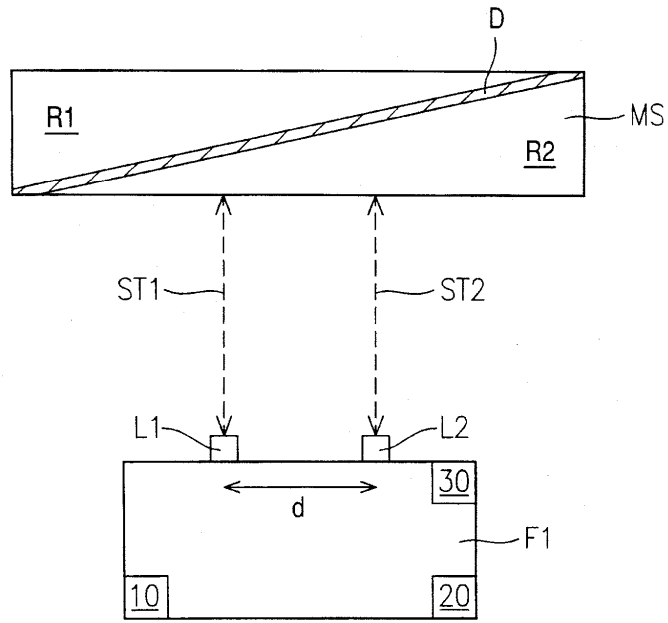
10. 6 (L1,L2;MS) 가 가

11. 1 : ;
 / / / / ;
 / / / / ;
)

12. 6 : ;
 / / / / ;
 / / / / ;
)



2



3

