

**(19)**  
**(12)**

**(KR)**  
**(A)**

**(51) . Int. Cl.<sup>7</sup>**  
**G06F 3/03**

**(11)**  
**(43)**

**10-2004-0060849**  
**2004 07 06**

(21)	10-2003-7013306		
(22)	2003 10 10		
	2003 10 10		
(86)	PCT/US2002/011308	(87)	WO 2002/84579
(86)	2002 04 12	(87)	2002 10 24

(30)	09/835,040	2001 04 13	(US)
	09/835,049	2001 04 13	(US)

(71)	55133-3427	.	33427
------	------------	---	-------

(72)	55133-3427	.	33427
------	------------	---	-------

(74)

(54)

가

(rotational softener)가

가

(LCD) (CRT)  
(PDA),

가

(overlay)

•  
가

(noise sources)

가

가

가 가  
가

가

가 가

가

가

, 가

가

가

가

가 가

, 가

1

1

2

3a 3b

4a 가

4b , 가 가 (rotational softening)

5a 5b 가 ,

6a 가

6b 가

7a 7g

8a 8b

9a 9b

10

11a 11c

, 가

,  
; (POS) (point-of-sale terminal); (PDA);





가

(axis of sensitivity)

(sine)

09/835,049 ( ).

가

가 가 가

09/835,049  
가 .

가

가

가

3a 3b

(302) 가

(302b)  
(F')

가 (304) (F) 가  
.

(306) (3)  
(302),  
(F')

3b , (F') ( ) 가  
(304) 가 ,  
(302)

(308)

(304) (310)

가 2 (402, 403) (404) 가 , (402, 403) 가  
 4a  
 (404) (403) (402) (410) (410) (F<sub>total</sub>)  
 1 (401) (402) (403) (404) (405) (406) 2  
 , F<sub>total</sub> = F<sub>1</sub> + F<sub>2</sub>. (F<sub>1</sub>' = -F<sub>1</sub>), F<sub>2</sub>' (m<sub>1</sub>) 가  
 (P) (m<sub>2</sub>) 가 2 (403)

1

$$F_1 * x_1 - m_1 = F_2 * x_2 - m_2$$

, x 1 1 (402)

(P)

, x 2 2 (403)

(P)

(402, 403)

m<sub>1</sub> m<sub>2</sub>

(404) 2 (412, 413)

4b

가

가

(404)  
(412, 413)  
412, 413)

(412, 413)  
(softener, 416)가

(410) 09/835,049

(414)  
(416)

(410)

가 (404)  
(F1, F2)  
, F<sub>2</sub>')

(P) (F<sub>1</sub>' (= -F<sub>1</sub>), F<sub>2</sub>' (= -F<sub>2</sub>))  
(412, 413)  
(P)

(412, 413)  
(P)  
, (P)

(410)  
0 (F<sub>1</sub>'

2

$$F_1 x_1 = F_2 x_2$$

가

5a 5b (P)

2

'x'

3

$$x = x_1 / (x_1 + x_2)$$

5a , 100 'x'

5b , 'x'

(404)가 2

(beam)

1/2

가

5b (512) 가 , 5a  
) 4b 가 (502)

가

가



	(704)		(702)		(706)	(709)
	,	(706)	(702)	,	(receptacle)	.
8)	(710) (716b) (719)	(714)	1 (712) 2	/	(716a) (716a, 716b)	(718)
9)	(720) (728)	/	(728) (726a) (722) 2	1 (724) /	(726a) (726a, 726b)	2 (726b)
710, 720)		(702, 712, 722)				(700,
	,	,			가	.
	(702, 712, 722)					
가	,	(702, 712, 722)	,			
,		(706, 716a, 716b, 726a, 726b)	,		가	
,		가				
7d	7g					
7d	(730) (736) (734)	(734)	(736)	(736) (732)	(732) (732)	(732)
	(738) (732)	.	(732)	(733)	(732)	(732)
	,	,	(732) (732)	(733)		(Young's Modulus)
7e	(740) (744) (aspect ratio)	(749) (742)	(746)	(746) (742)	7d	(732)
49)	(748)	(746)	.	(742)	(746)	,
7f	(750)			(756)		(756)
56)	(754) (759)	.	(752)	(756)	(752) (758)	(758)
가	(744)	가	,	7e	,	(746)
	,	가	,		,	
			가	(742)	(749)	
				/		
7g	(760)		(762)	.	,	
766)	(769)		(764)	(766)	,	
					,	
	(762)			가 2		
ovolumic)	0.5	가				(is
		(Poisson's ratio)				
		,		2		
				(compliance)		
	(bulk modulus)	,				가





(57)

1.

가 가

1

1

2.

1 , 1

3.

1 , 1

가

4.

3 ,

5.

3 , 1

6.

1 ,

7.

6 , 가

8.

6 , 가

9.

1 , 1 2 2  
가

10.

1 ,

11.

10 ,

12.

10 ,

13. 1 ,

14. 1 ,

15. 14 , 가

16. 14 ,

17. 16 ,

18. 1 , 가

19. 1 , 가

20. 19 , 가

21. 1 ,

22. 가 ,

23. 22 ,

24. 23 , 가

25. 23 , 가

26. 22 ,

**27.**

22 ,

**28.**

27 ,

**29.**

27 ,

**30.**

22 ,

**31.**

22 ,

**32.**

22 ,

2

1

**33.**

22 ,

가

**34.**

22 ,

**35.**

22 ,

가

가

**36.**

22 ,

가

,

가

**37.**

,

가

,

,

**38.**

,

가

가

가

,

,

,

1

**39.**

38 , 1

**40.**

38 , 1 가

**41.**

38 ,

**42.**41 ,  
가**43.**38 2 , 1 2  
가**44.**

38 ,

**45.**

38 ,

**46.**

38 ,

**47.**46 ,  
가**48.**

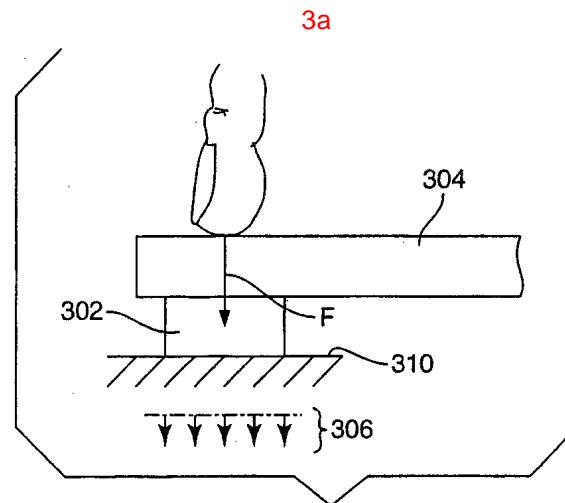
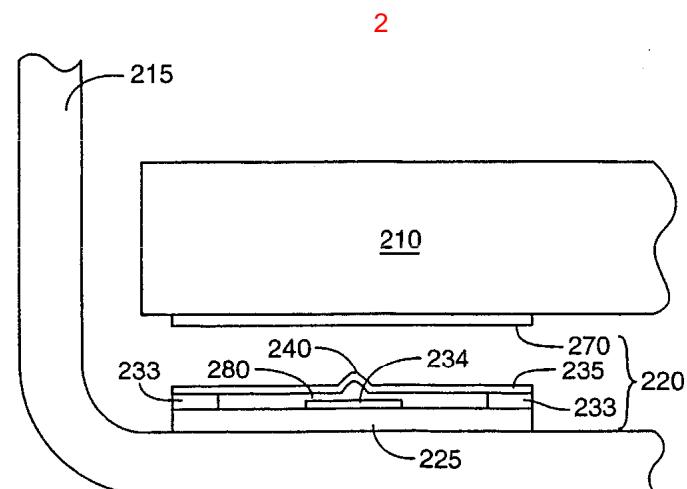
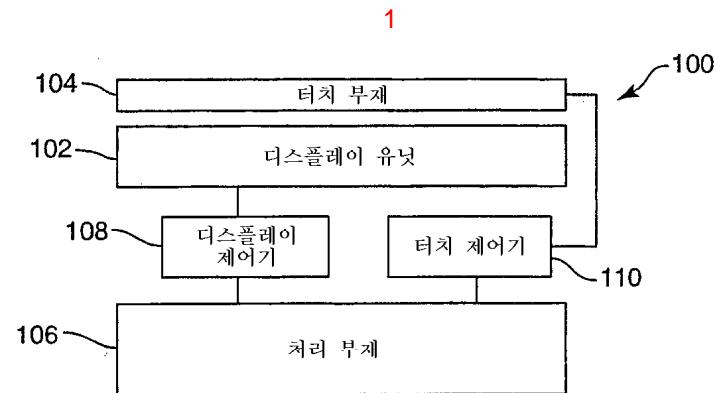
47 ,

**49.**

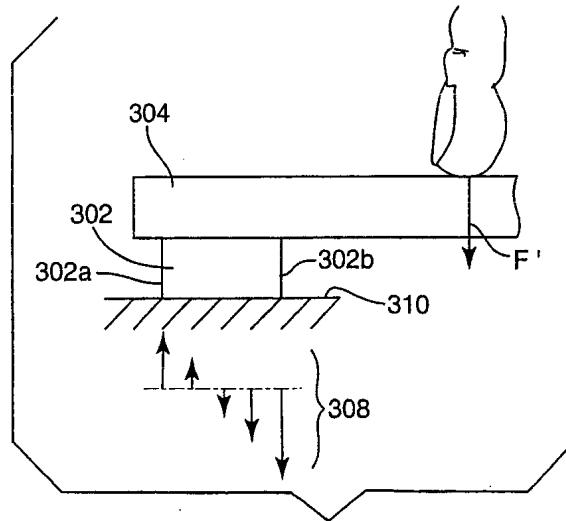
38 , 가

**50.**49 ,  
가**51.**

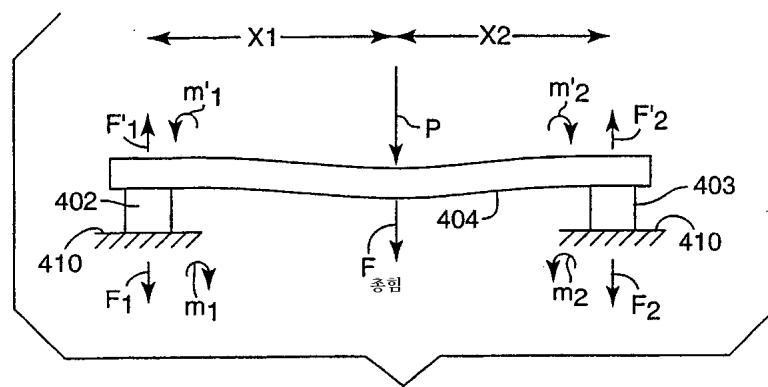
38 ,



3b



4a



4b

