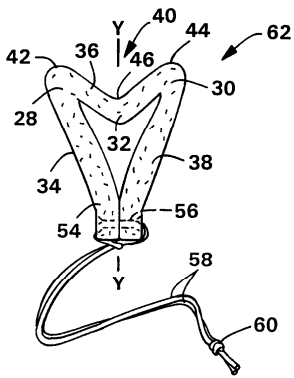


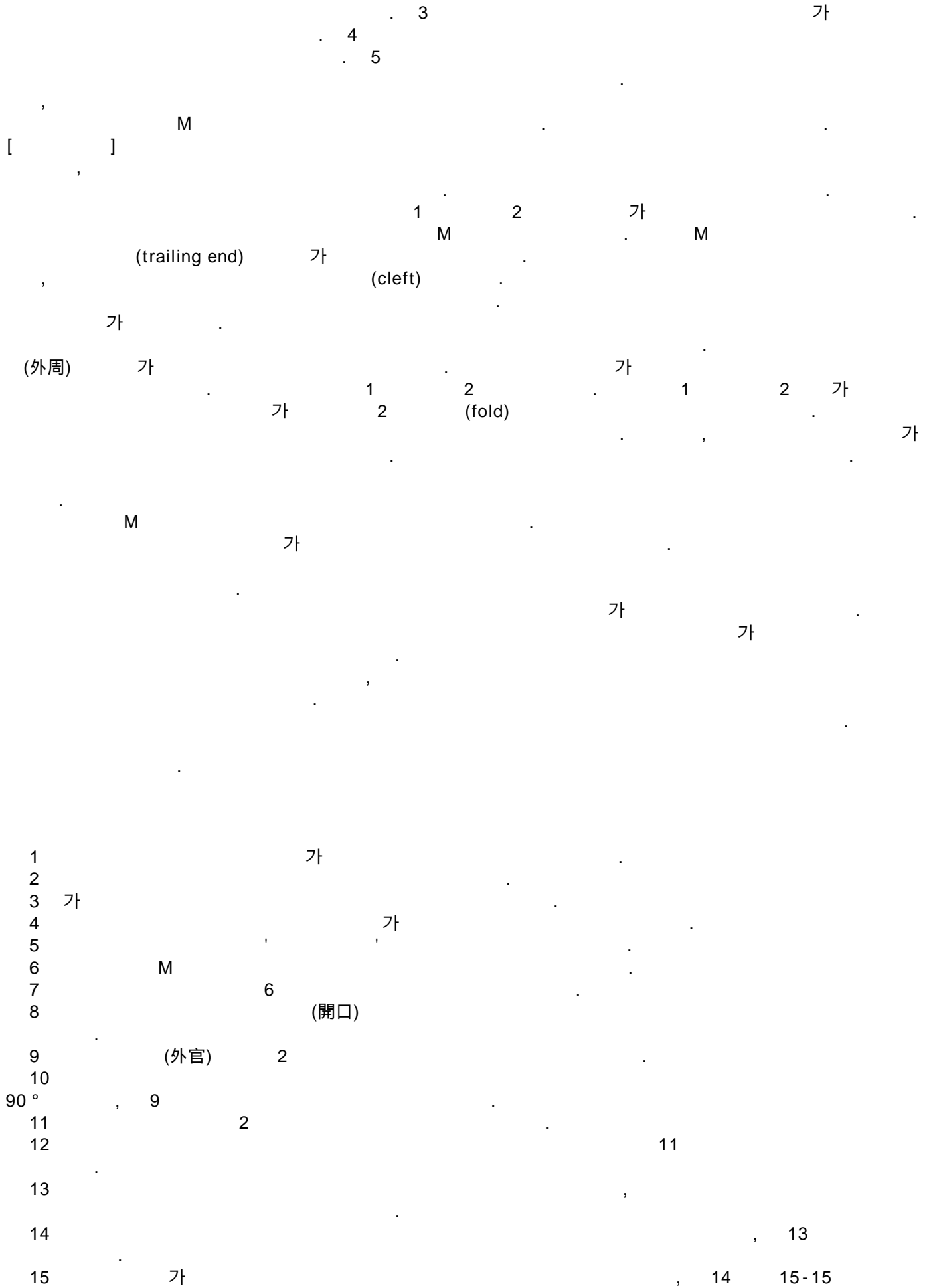


1 2 가 M 3  
 M 가  
 가 1 2 가 1 2  
 가



M

folding) (rolling) ' 2가 (softwind)' 가 ( ) 2 (withdrawal string)  
 (pledget) 가 가  
 2가 가 (digital) 1 가 (applicator)  
 2



16 가  
17 가  
18 가

1 (12) 가 (10) (12)  
'L', 'W' 'T' , 'L' 'W'  
(10) (10)

100%, 100%  
15% 85%; 70% 30%; 6  
0% 40%; 25% 75%; 6% 94%

가 5 (mm) 20 mm 가  
150 280 가

가 20 mm 35 mm 가  
2 6 가

ese Corporation) 28232 P.O. Box 32414 (Hoechst Celan  
'Dictionary of Fiber amp; Textile Technology' 42  
, 450 50 (mg)  
9,000 가  
가 (numbering) 가  
, 2 , 3 , 3 'Y' 가  
. 2 (10)

2가 (FDA) (10)  
100 / (gsm), 120 gsm, 170 gsm 230 gsm  
4가 FDA (10)  
40 mm 60 mm, 50 mm 'W' (10)  
( ) 'L'

140 mm 'L' 100 mm 200 mm  
1 X-X (12)가  
X-X (10)

2 3 가 (14) Y-Y  
(12)가 가 (14)  
가 (14) 10 mm  
20 mm 'D' 가 'D' 12 mm 15 mm 가  
(14) 'D' 가 (14)

4 5 가 (14) (16) (16)  
1 (18) 가 (16) (16)가 가 (16)  
(14) L W L W 가 (14) (16)  
가 W<sub>1</sub> (16) W<sub>1</sub> (16) (14)

(20) (16) (impulse sealer) (5) (16) (20)  
(20) (spot bond) (16) (20)  
( ) (16)

(16) 0.6 /

(hydroentangled) 401 (16) 54956 (Kimberly-Clark Corporation)

100% 29609 304 (PBCW) PBCW

(HDK Industries, Inc.) (16) 2 3

가 (apertured thermoplastic film) 가

51031 Pantex Sri, Pantex Sud srl, Via Terracini snc 가

19709 P.O. Box 582 (Applied Extrusion Technology)

(16)

10) (16)가 가 (14) (16) (19)

94 9 23 'TAMPON EXHIBITING LOW FRICTIONAL DRAG'

08/311,692

5 (10) (16) (22) X-X 가 (22) 1 (24) 2 (26)

(24 26) (22) 2 8 ( 50 mm 203 mm) L<sub>2</sub>

가 ( 152 mm) (22)가 가 L<sub>2</sub>

0.5 ( 13 mm) 2 ( 50 mm) D<sub>2</sub> 가 1 (

25.4 mm) D<sub>2</sub> 가 (22) (22)

6 1 2 (24 26) (22)가 (24 26)

3 (28, 30 32) (22) .3 (28, 3

0 32) 1 2 (24 26) M (48) (22) (28) 1 (34)

M (48) M (48) (22) (28) 1 (34)

, (30) 가 2 (36) 3 (38) 1, 2 3 (34, 36 38)

3 (34, 36 38) 가 2 ( 50 mm) 가 ( 150 mm) , 1 3 (34 38)

가 2 (36) 2 (34 38)

8) 1.5 ( 37 mm) (22)가 6 ( 150 mm) , 1 3 (34 3

가 , 2 (36) 3 ( 75 mm) 가

M (22) Y-Y 3 (32) (22) (40)

(48) 1 (42) 2 (44) (28 30) (40) Y-Y (48) L

1 2 (42 44) (46) (40) L<sub>3</sub> M (48) L<sub>4</sub>

4 L<sub>4</sub> (42 44) 1 2 (24 26) (40) L<sub>3</sub> L<sub>4</sub>

, Y-Y M (48) (40) L<sub>3</sub> L<sub>4</sub>

5% 80%, L<sub>4</sub> 10% 가 , L<sub>4</sub> 15%

50% M (48) L<sub>4</sub> 5% 80% , L<sub>3</sub>

(40) , M (48) 0.1 g/cm<sup>3</sup> 0.5 g/cm<sup>3</sup> (50)가

7 , M (48) 0.15 g/cm<sup>3</sup> 0.35 g/cm<sup>3</sup> , 가 0.25 g

/cm<sup>3</sup> . M (48) 93.3 148.9 15 60

가 (50) (52) 115.6 (54) 45 (52) (52)

(28, 30, 32) (54) (10) 가 , (50) (52)

(54) (52) (40) (50)가

8 1 2 (42 44) 가 (56) (56) (50)

(54) , 1 2 (24 26) 가 (56) (56)

(10) (16) (56) (56)가 (40)

(58) (56) (50)

(58) (50) 1 2 (24 26) (58) (50)

(52) 가 (58) 1 2 (24 26) (50) (50)

) (58) (62) 100%

(58) (58) (50) (54) 2 8 ( 50.8 mm 5  
 203.2 mm), ( 127 mm) 가 ( 102 mm) 152.4 mm), 가 ( )

(anti-wicking), (58) (62)

8 (62) (52)가 (54) (58) (10) 1.25  
 (52) (54) 2 (10)

(52)가 (54) (54)가 (54) (58) (62) ( )

leading end)가 (62)

(54)가 (54)가 (62)

M (48) (52)가 Y-Y 가 가 1 ( )  
 42) 2 (44)

9 10 13 15 (64)가 ( )

64) (66) (68) (66 68) 가 (66) (68) 가 2

(66)

가 (66) (66) 10 mm 20 mm

(68) (66) (66) (66) (64) -

(Paul) 5,158,535

(petal)(72) (64) (66) (70) 가 (72) (74) (68)

(74) (72) (72) (72)

(72) (72) 3, 5, 7 (72)

가 (72) (62) (64) 5 (72) (66)

(64)가 (72) 가 (72)

가 가 (64) (66) 가 7/16 ( 11.1 mm) (72)  
 가 (76) 가 (64) 가 (fingergrip)(76) 1  
 (ridge) (78) 가 (76) 5,158,53

5 (64)

(62) (40) A-A (64)

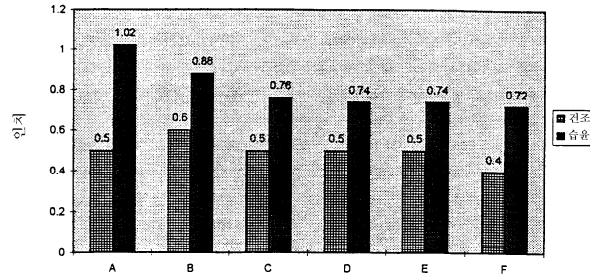
(64)

11 12 (82) (84) (80)가  
 (82) (62) (82) (84) (82) (88)  
 (86) (88) (62) (89) (88) (89) 9 1  
 (82) (72) (74) 가 (90) (80) (80)  
 ) 가 (92) (80) (9)  
 2) 가 (82) 11 (92) (86)  
 가 가 (62) (40) (92)  
 (80) (84) (62) (82) (94) 가 (84)  
 (94) 가 (84) (90) (82) (62) (94) 가 (62)  
 13 15 (62) (80) 가 13 가 (90)  
 (82) (84) (94) (82) (82)  
 (86) (92) (86) (84) (82)  
 (82) (88) (62) 14 (62) (62) W  
 82) 14 15 (62) 15 W<sub>2</sub> T<sub>2</sub> (62) W  
 2 1 T<sub>2</sub> W<sub>2</sub> T<sub>2</sub> 가 W<sub>2</sub> T<sub>2</sub> 2:1 (62)  
 (62) 14 (62)  
 2 (28, 30 32) (10) 3 (10) M 가 (62) 가 (40)  
 (16)가 (16)가 (48) (16)가 (48)  
 (50) (82) (10) (10) (16) M (48)  
 (50)가 (62) 2 (36) 가 가 (48)  
 (42 44) (50) (54)  
 (62) 13  
 가 1 2 1  
 가 % : ( 1 2 1  
 ) , F.D.A. : ( 1 2 1  
 0.26 PSI , 0.9% ( 1 1 ) :  
 5 가% :  

$$\frac{\text{습윤 폭} - \text{건조 폭}}{\text{건조 폭}} \times 100 = \text{폭의 증가\%}$$
 (32) 2 (36) 2  
 (40) (46) (42 44) 2  
 16 가 (62) (62) (54)가 (42 44) 3 (32) M  
 (48) (62) (54)가 (42 44) 3 (32) ,  
 가 M (48) (62) (42 44) 가

[ 1 ]

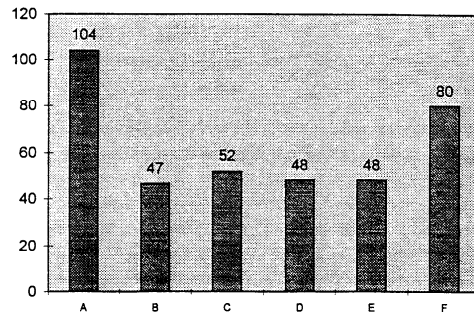
폭 팽창  
습윤 대 건조, 레플라 탐폰



A = M자로 접은 탐폰 원형, 레플라 흡수성  
 B = 코텍스(KOTEX, 등록상표) 시큐리티(SEcurity) 탐폰, 레플라 흡수성  
 C = 플레이텍스 울티메이트(playtex Ultimates), 무향료 탐폰, 레플라 흡수성  
 D = 플레이텍스 젠틀 글라이드 어플리케이터 탐폰(Playtex Gentle Glide Applicator tampons) 무탈취 레플라 흡수성  
 E = 코텍스(등록상표) 커브드(Curved) 탐폰, 레플라 흡수성  
 F = 탐팩스 플라스틱 어플리케이터 탐폰(Tampax Plastic Applicator tampons), 레플라 흡수성

[ 2 ]

폭 증가%  
습윤 대 건조, 레플라 탐폰



A = M자로 접은 탐폰 원형, 레플라 흡수성  
 B = 코텍스(KOTEX, 등록상표) 시큐리티(SEcurity) 탐폰, 레플라 흡수성  
 C = 플레이텍스 울티메이트(playtex Ultimates), 무향료 탐폰, 레플라 흡수성  
 D = 플레이텍스 젠틀 글라이드 어플리케이터 탐폰(Playtex Gentle Glide Applicator tampons) 무탈취 레플라 흡수성  
 E = 코텍스(등록상표) 커브드(Curved) 탐폰, 레플라 흡수성  
 F = 탐팩스 플라스틱 어플리케이터 탐폰(Tampax Plastic Applicator tampons), 레플라 흡수성

(62) 1 12 17 18  
 (10) (12) (12) (15)  
 (12) X-X Y-Y (12) (15)  
 가 (14) (12) Y-Y 가  
 (14) (16) 가 (14) (15) 가  
 (22) (16) 가 가  
 (14) (16) (14) (16) (22)  
 (22) 1 (24) 2 (26) . 2 (24 26) (22)가  
 (22) L 2 (22) 1  
 2 (24 26) (22) 2 (28 30),  
 3 (28, 30 32) (22) (28 30)  
 , 1 (34), 2 (36) 3 (38) . 1, 2 3 (34, 36 38)  
 가 ( ) 3 , 1 (34) 3 (38) . 1, 2 3 (36) 1 (34)  
 가 ( ) 3 가 (34) 3 (38) . 1 3 (34 38) (22)  
 (50)  
 (22) 2 , 1 2 (24 26)  
 , 1 2 (24 26)  
 (22) 2 , 3 (22) M (4)  
 8) 가 (22) 2 , 3 (48) 3 (28, 30 32)  
 6 , 1 (34) 3 (38) 가 , 2 1 (34)  
 . 6 (22) , 2 (28 30)  
 . 2 (28 30) 2 (36) 2  
 1 2 (24 26) . 6 (22) , 2



(22) 2, 1 2 (24 26) M (48) 1 3 (34 38) 32  
 (40) L<sub>3</sub> (42 44) M (48) L<sub>3</sub> M (48) L<sub>4</sub> 5%  
 80% M (48) (22) (52) (54) (50) 가  
 가 (52) (54) (22) (50)가 (58) (54)  
 (50) (62) (56) (58) (50) 1 2 (24 26) (58)  
 (50) (56) (56) (54) 1 2 (60) (58)  
 (50) (58)  
 (62)  
 (62)  
 18 (24 26) (22) M (48) (58) 1 2 (48) (50)  
 (22) (62) 1 (58) M (48) (50)  
 (58) (58) (22) (50) (54) (54)가 (58) (54)  
 (58) (50) (54)가 (54)가 (54)가 (54)  
 (58) (50) (54)가 (54)가 (54)가 (54)  
 (62) (62)  
 (62) M (48) (54)가 (54) (62) 가  
 (52) 가 (48) (62) 가  
 가 M (48) (62)  
 가 가

(57)

- 1.
- a) ,
- b) 1 2 가 가 , 가
- 3 가 1 2 가 M ,
- c) ,
- d) 1 2 ,
2. , M 1 2 .
3. , 가 가 .
4. , M ,
5. , 가, 가
6. ,
7. ,

- 6 , 1 2
8. , 가 1.25
9. , 가 2
- 10.
- a) ,
- b) 가 3 1 2 M 가 , 가
- c) , , ,
- d) 1 2
11. , 가
12. , 가
13. , 5% 40%
14. , 15% 40%
- 15.
- a) ,
- b) 가 3 1 2 M 가 , 가
- c) 2 1
16. , 가  $0.1 \text{ g/cm}^3$   $0.5 \text{ g/cm}^3$
17. , 가  $0.25 \text{ g/cm}^3$
18. , 가
19. , 가
20. , 5% 40%
- 21.
- a) ,
- b) 가 가
- c) 가 1 2
- d) 1 2 가 2
- e) 1 2
- f) ,
- g) ,
22. , 가 ,

가

23.

21 , 가 , 가

24.

21 , 2 1 , 2 3

25.

24 , 2 1

26.

24 , 1, 2 3

27.

24 , 2 5.1 cm(2 )

28.

21 , 가 1 2 3

29.

21 , 1 2

30.

- a) , ,
- b) 가 , 1
- c) 가 2
- d) 1 2 가 M 3
- e) 가 , 가
- f) , ,
- g) , ,

31.

- a) , ,
- b) 가 , 1 , 2
- c) 가 1 2
- d) 1 2 가 2
- e) , ,
- f) , ,

32.

31 , 가 가

33.

31 , 가

34.

31 , 2 1, 2 3

35.

34 , 2 1

36.

34 , 1, 2 3

37.

31 , 가 1 2 3

38.

31 , 1 2

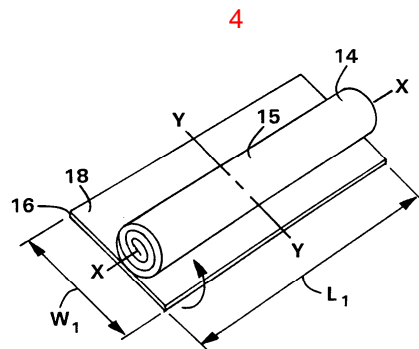
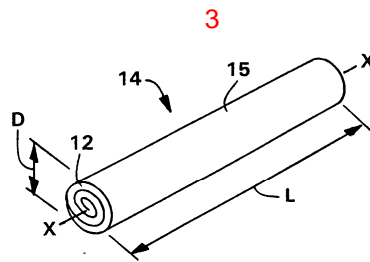
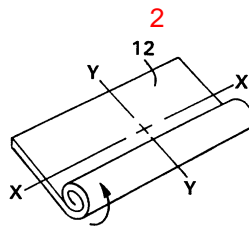
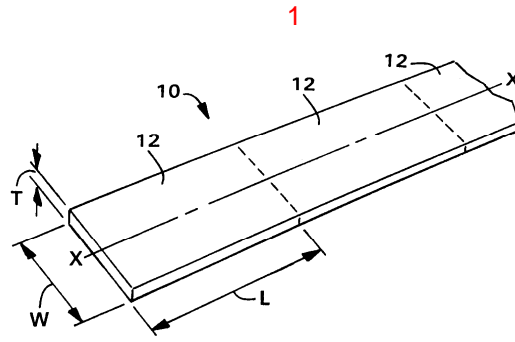
39.

31

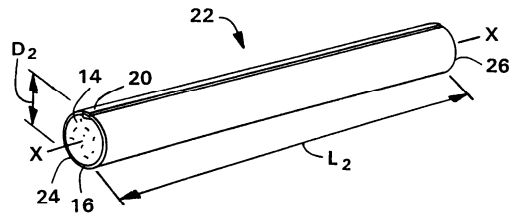
1 2

40.

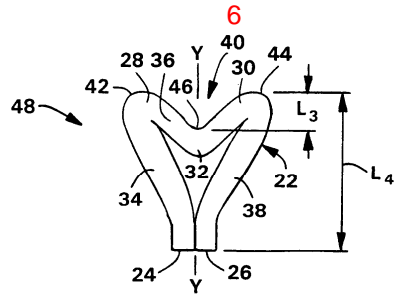
- a)
- b)
- c) 가 2 가 1
- d) 1 가 2 가 M 3
- e)
- f)
- g)



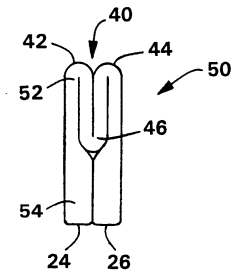
5



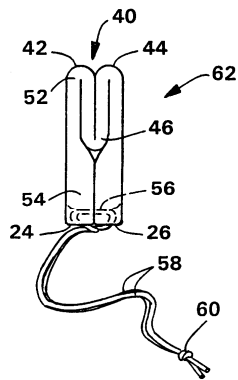
6

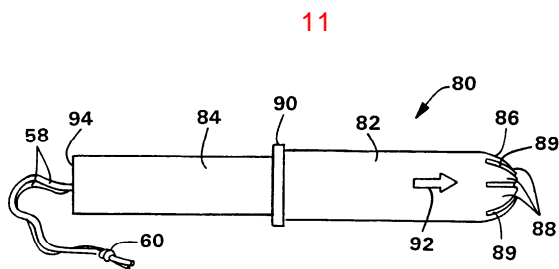
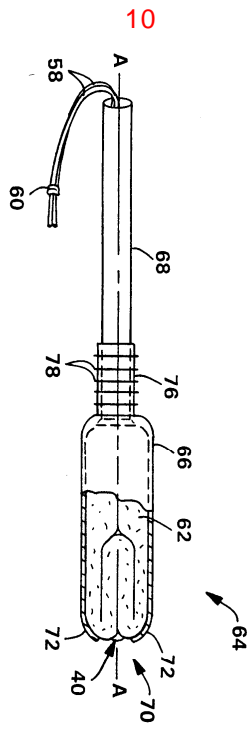
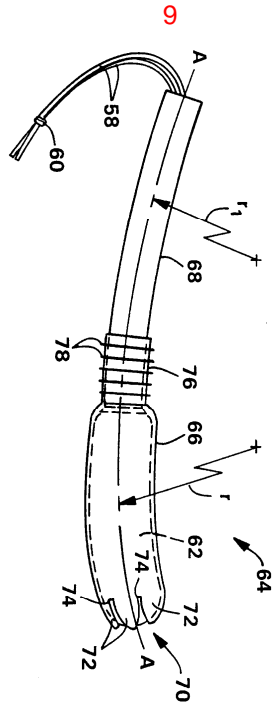


7

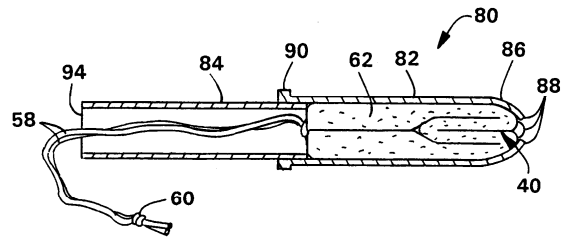


8

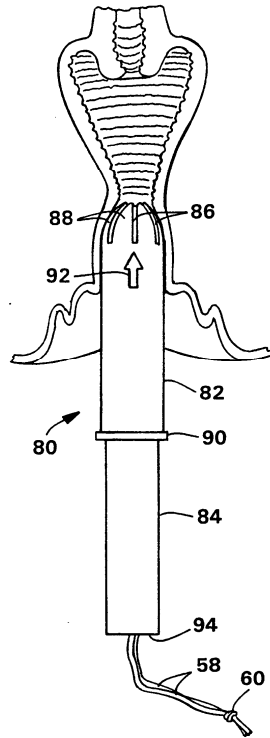




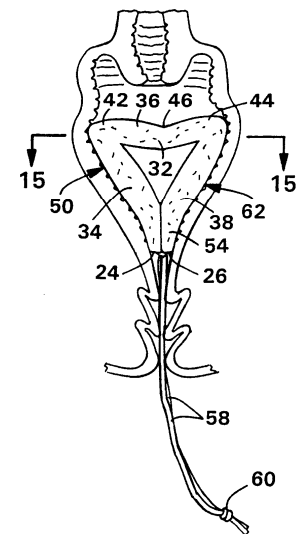
12

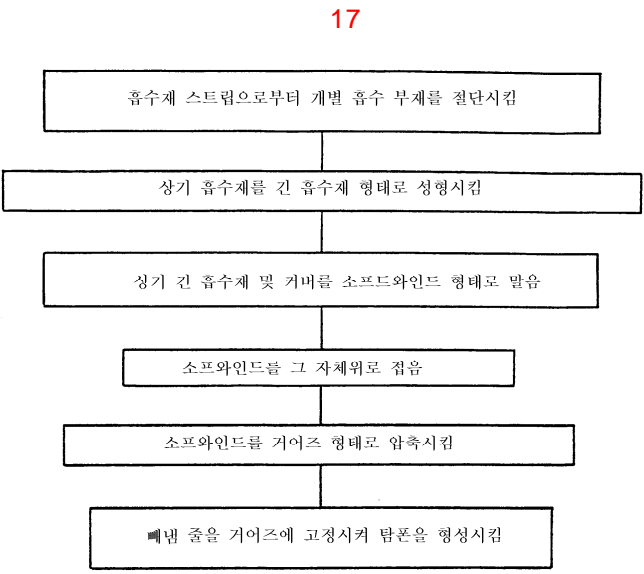
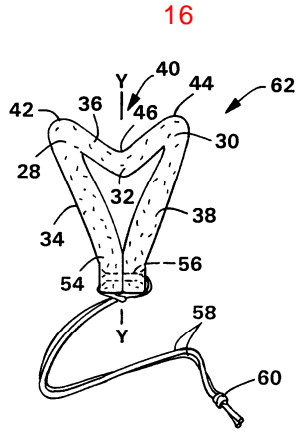
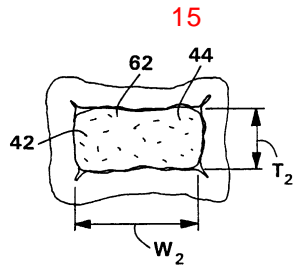


13



14







18

