



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0064591  
(43) 공개일자 2014년05월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A61J 9/04 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2013-0030925

(22) 출원일자 2013년03월21일

심사청구일자 2013년03월21일

(30) 우선권주장

1020120132268 2012년11월20일 대한민국(KR)

(71) 출원인

조효준

경상남도 양산시 신명로 87, 202동 202호 (평산동, 봉우아파트)

(72) 발명자

조효준

경상남도 양산시 신명로 87, 202동 202호 (평산동, 봉우아파트)

전체 청구항 수 : 총 9 항

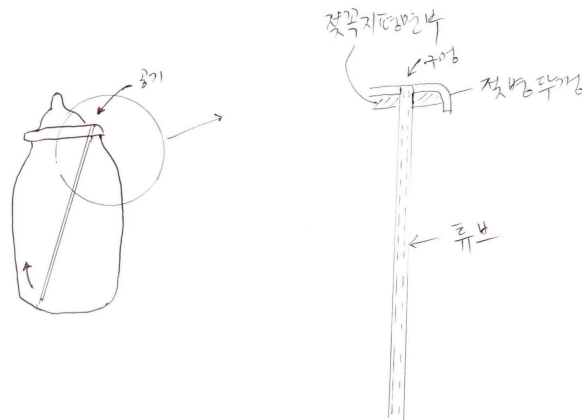
(54) 발명의 명칭 일회용 통기관 젖병

**(57) 요약**

본 발명은 통기성 젖병에 관한 것으로

종래의 통기성 젖병의 통기관을 한번 사용하고 버리는 아주 미세한 일회용 튜브(일명 빨대)를 사용함으로써 젖병 내부 세척이 수월하고 기밀성이 향상되는 효과를 가지는 통기성 젖병에 관한 것이다.

**대표도** - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

우유를 담은 젖병 본체와 상기 젖병 본체에 결합되는 젖꼭지를 포함하는 젖병 뚜껑으로 구성되는 젖병에 있어서,

젖병 본체 내부에 배치되는 양쪽이 개방된 일회용 통기튜브를 구비하고,

상기 통기튜브의 기도와 대기가 연통될 수 있도록 젖병의 어느 일부분에 소정의 구멍을 내고 또한 상기 통기튜브를 상기 구멍과 연결하기 위한 연결부를 형성한 뒤 상기 연결부에 상기 통기튜브의 일단을 연결하여 상기 통기튜브의 나머지 일단부인 말단부와 대기가 연통되게 하는 통기성 젖병에 있어서 상기 통기관을 한번 사용하고 버리는 일회용 통기튜브(일명 빨대)를 사용하는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병.

### 청구항 2

제1항에 있어

상기 젖병 뚜껑에 구멍을 내고 뚜껑 안쪽으로 뚜껑과 일체이며, 상기 통기튜브를 끼움 연결할 수 있도록 증공되어 돌출되게 연결부를 형성하고, 상기 통기튜브의 일단을 상기 연결부에 연결하되 상기 통기튜브의 나머지 일단은 수직 혹은 사선으로 경사지게 내려와 젖병 내부 본체 바닥에 최대한 가까이 마감되는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병

### 청구항 3

제1항에 있어

상기 젖병 본체의 내부 바닥에 구멍을 내고 젖병 본체와 일체이며, 상기 통기튜브를 연결할 수 있도록 증공되어 돌출된 연결부를 형성하고 상기 통기튜브의 일단을 상기 연결부에 끼움 연결하되 상기 통기튜브의 나머지 일단은 수직으로 연장되어 젖꼭지 부위쪽으로 최대한 상단으로 올라가되 끝단부는 항상 젖병 본체 내용물의 만수위보다 위쪽에 마감되는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병

### 청구항 4

제1항에 있어

상기 젖병 본체의 측벽 부분에 구멍을 내고 젖병 본체와 일체되며 상기 통기튜브를 끼움 연결할 수 있도록 증공 돌출된 연결부를 형성하고 상기 통기튜브의 일단을 상기 연결부에 연결하되 상기 통기튜브의 나머지 일단은 젖병 본체 바닥과 나란한 방향이 되며 상기 연결부의 반대편 측벽에 최대한 가까이 연장되고 상기 통기튜브의 연결부는 항상 젖병 본체 내용물의 만수위보다 위에 위치하는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병.

### 청구항 5

제1항, 제2항, 제3항, 제4항의 어느 한 항에 있어 상기 통기튜브의 상단 내경이 하단으로 내려 갈수록 좁아지는 역사다리꼴 형상을 하는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병

### 청구항 6

제1항, 제2항, 제3항, 제4항의 어느 한 항에 있어 상기 통기튜브의 상단은 개방되되 하단은 밀폐되고 하단 말단부의 측면으로 일자, 혹은 십자 형태의 칼집이나 구멍이 있는 형상의 통기튜브를 구비하는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병.

### 청구항 7

제1항, 제2항, 제3항, 제4항의 어느 한 항에 있어 상기 통기튜브의 상단은 원형 혹은 사각형이지만 그 하단은 그 통기튜브를 압착하여 얇은 판지(필름)가 서로 겹쳐지는 모양으로 되되 양쪽 판지 사이로 미세한 틈이 개방되도록 된 통기튜브를 구비하는 것을 특징으로 하는 통기성 젖병

**청구항 8**

제1항, 제2항, 제3항, 제4항의 어느 한 항에 있어 상기 튜브의 내부에 하나 이상의 수직 격벽을 설치하여 내경이 작은 둘 이상의 별도 기도로 나누어지는 통기튜브를 구비한 것을 특징으로 하는 통기성 젖병.

**청구항 9**

제1항, 제2항, 제3항, 제4항의 어느 한 항에 있어 상기 튜브 상단과 하단 사이에 볼록하게 내경이 넓은 부분을 별도로 두어 그 형상이 십자가 모양이 되는 통기튜브를 구비한 것을 특징으로 하는 통기성 젖병.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 아기의 배앓이를 방지하는 통기성 젖병이나 빨대컵에 관한 것이다.

[0002] 더욱 상세하게는 통기성 젖병의 통기관을 한번 사용하고 버리는 일회용 튜브(일명 빨대)를 사용하여 외부의 공기는 젖병속으로 유입되지 내부의 액상의 내용물은 외부로 유출되지 않게 하는 통기성 젖병에 관한 것이다.

**배경기술**

[0003] 일반적으로 아기의 배앓이를 방지할 목적으로 젖병에 통기관을 구비한다. 그런데 그 통기관은 구조가 복잡하고 부품이 많음에도 불구하고 기밀성이 완전하지 못하고 또한 조립과 세척이 불편한 문제점이 있다

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0004] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로 중공되며 가늘고 긴 일회용 튜브(일명 빨대)를 통기관으로 사용하여 그 문제점을 해결하는 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0005] 본 발명은 젖병이나 빨대컵에 있어 젖병 본체나 젖병 뚜껑, 젖꼭지의 어느 일부분에 젖병내부와 대기가 연통될 수 있도록 통기용 관통구멍을 뚫는 단계, 양쪽이 개방되고 한번 사용하고 버리는 미세한 일회용 튜브를 구비하는 단계, 상기 구멍에 상기 튜브를 연결 결합함으로써 위와같은 문제점을 해결하고자 한다.

**발명의 효과**

[0006] 본 발명은 통기성 젖병이나 빨대컵에 있어 통기관을 한번 사용하고 버리는 일회용 튜브를 사용함으로써

[0007] 제작원가 절감-젖병 본체는 구조의 변경이나 별도의 부품이 필요없는 간단한 구조이다.

[0008] 경제성-일회용 튜브를 사용함으로써 현재 그 원가는 약 15원정도이다.그러므로 소유후 기존 통기관의 복잡한 구조나 부품을 세척할때 사용되는 상하수도 요금및 자주 살균하기 위한 삶거나 소독하는 비용 대비 하면 오히려 경제적이다.

[0009] 친 환경성-기존의 통기관과 부품을 세척시 사용되는 상 하수의 생성및 처리비용,살균을 위한 가스 사용, 인공 살균제 사용등에 비하면 일회용 튜브를 사용후 재활용 분리처리함이 친 환경적이다.

[0010] 노동력 절감- 기존의 젖병에 통기관 부품을 조립하거나 사용후 세척 살균하는 과정이 너무 힘들다.

[0011] 그러나 이 일회용 튜브를 간단히 끼워 사용함으로써 편하다.

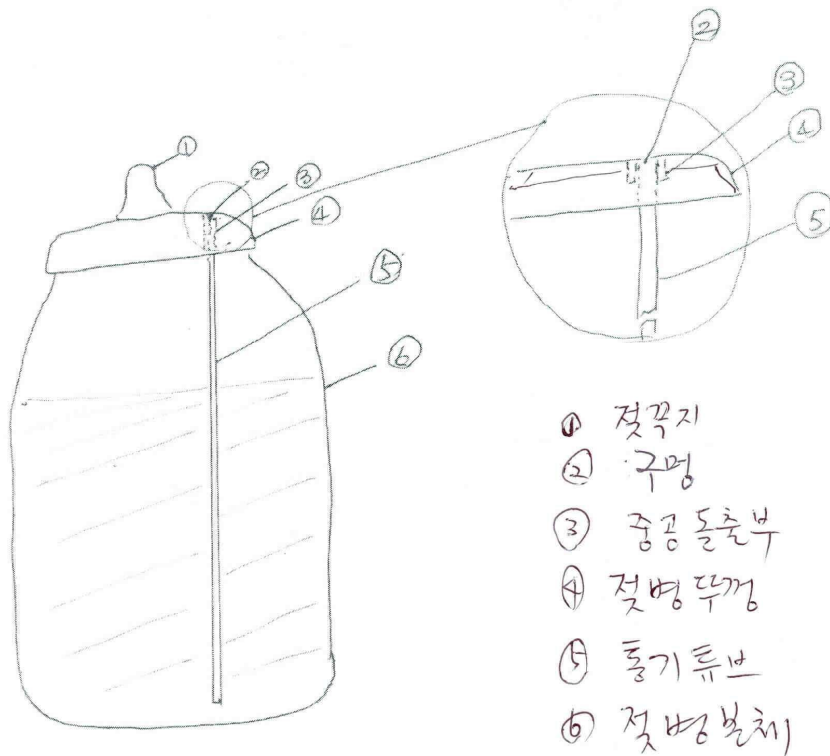
[0012] 기존의 통기관을 조립하고 또한 사용후 꼼꼼히 세척하거나 살균하는 과정이 생략되고 간단히 끼워 사용함으로써 편하다.

[0013] ⑤ 안정성 : 기존의 통기관은 통기관 튜브의 내부를 세척하기 위해서는 그 내부가 일정한 크기가 되어야 함으로 (세척솔의 출입) 내부의 액상물의 누출에 안정성이 없다.

[0014] 하지만 일회용 튜브를 통기관으로 사용하면 그 내경을 미세하게 좁게, 길이도 길게 할 수 있음으로서 내용물의

유출이 거의 없다. 즉 그 통기튜브를 아주 미세하게 만들어 액상의 내용물이 쉽게 외부로 유출되지 못하는 것이다

**도면의 간단한 설명**



① 젓꼭지

[0015]

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0016]

본 발명은 젓병이나 빨대컵의 통기장치에 관한것이다. 이하 젓병으로 설명한다.

[0017]

젓병에있어 젓병 본체, 젓꼭지부, 젓병본체와 젓꼭지부를 연결 결합하는 젓병 뚜껑을 구비한 통상의 젓병에 있어, 상기 구성체중 어느 한곳에 형성된 대기와 젓병 내부를 연통하기 위한 관통구멍, 또한 상기 젓병 내 외부에 배치되며 양쪽이 개방된 미세한 일회용 튜브를 추가 구성하여 상기 구멍에 상기 튜브의 한단을 연결 결합함으로써 완성된다. 즉 대기의 공기와 젓병 내부는 상기 튜브내를 통하여 서로 연통된다.

[0018]

1, 상기 관통 구멍에 대하여 상세히 설명한다.

[0019]

대기와 상기 젓병내부를 연통하기위한 상기 관통 구멍은 상기 젓꼭지부, 상기 젓병뚜껑, 혹은 상기 젓병본체중 어느 한부분에 형성된다. 또한 상기 구멍의 크기는 상기 튜브의 크기와 관계없이 조절가능하다.

[0020]

또한 상기 구멍의 형상은 여러가지 형상의 구멍 혹은 슬릿 형상 일수있다.

[0021]

또한 상기 구멍에서 상기 튜브와 긴밀한 결합을 위해서 상기 젓병 내부 혹은 외부로 향하는 일체형으로 중공 돌출된 돌출부를 형성 할수있다.

[0022]

2, 상기 미세한 통기 튜브에 대하여 상세히 설명한다.

[0023]

상기 튜브는 한번 사용하고 버리는 일회용이며 약 0.5mm내외의 미세한 내경을 가지는 것이 적당하다. 하지만 상기한 미세한 내경 0.5mm라 함은 상기 미세한 튜브의 형상이나 작동에대한 본 발명의 이해를 높이기 위한 수치이지 본 발명에서 그 수치를 제한하거나 한정하는 것은 아니다. 왜냐 하면 젓꼭지 구멍의 크기, 젓병의 크기, 상기 튜브의 길이및 굵곡 정도에 따라 그 수치는 변할수 있기 때문이다.

[0024]

상기 구멍에 결합되는 상기 튜브는 상기 젓병 내부 혹은 외부에 배치되며 일단은 상기 구멍에 결합되고 나머지 일단은 상기 구멍과 반대쪽으로 향하며 직선 혹은 사선으로 향할수있다. 또한 상기 튜브는 일자형일수 있지만 바람직하게는 한번이상 여러 번 굵곡된 형상이다. 상기한 굵곡된 형상은 일정한 각이나 혹은 완만한 곡선의 굴

곡도 포함된다. 특히 상기 튜브가 한번이상 굴곡된 형상일때에 상기 젖병을 놓히거나 꺼꾸로 들때 상기 튜브의 양단중 어느 한단 혹은 상기 튜브의 중간부분이 항상 상기 젖병 수위 위에 위치 하는것이 바람직 하다. 또한 상기 튜브의 길이는 조정이 가능하며 이때 상기 튜브의 한쪽 일단은 상기 젖병 내부 바닥에 최 근접하여 마감 하는 것이 바람직하다. 또한 상기 튜브는 양단중 한단을 막아 한단이 폐쇄된 형상 일수있다.

- [0025] 이때 상기 튜브의 한단이 폐쇄된 형상일때는 상기 튜브의 어느 한곳에 관통구멍을 형성한다 . 또한 상기 튜브는 양단중 어느 일단과 또다른 일단의 직경의 크기나 모양이 다를수있다. 또한 상기 튜브의 형상이 T자형 혹은 +자 (십자)형 일수있다 .또한 상기 튜브는 신축성있는 재질일수있다.
- [0026] 또한 상기 튜브는 원형 혹은 다각형의 형상일수있다. 또한 상기 튜브의 전체 혹은 일부분을 압착하여 마치 얇은 두겹의 필름 형상을 할수있다. 이때 상기 필름은 플렉시블(유연성)할수있다.
- [0027] 또한 상기 튜브의 외면 일정부위에 돌출된 스토퍼를 형성할수있다 .
- [0028] 4, 상기 구멍과 상기 튜브의 결합 방법에 대하여 설명한다.
- [0029] -상기 구멍 내측으로 상기 튜브의 일단을 끼움 결합한다
- [0030] -상기 구멍이 젖병뚜껑의 상단에 형성될때는 상기구멍과 맞는 젖꼭지부의 평면부에도 같이 구멍을 낸뒤 상기 두 구멍내에 상기 튜브의 일단을 끼움결합한다 또한 상기 튜브는 나사결합 될수있다
- [0031] -좀더 견고한 결합을 위하여 상기 구멍에서 일체형으로서 중공된 돌출부를 형성하여 상기 돌출부에 상기 튜브의 한단을 결합한다. 상기 돌출부는 젖병내부 혹은 젖병 외부로도 향할수 있다.
- [0032] 이때 특히 상기 돌출부 내주면에 상기 튜브의 외주면이 끼움 결합될때는 상기 튜브의 외면 일정부위에 돌출된 스토퍼를 형성할수있다. 또한, 상기 돌출부 외주면에 상기 튜브의 내주면이 끼움 결합될수있다. 또한 상기 돌출부와 상기 튜브는 나사 결합 될수있다.
- [0033] 본 발명은 통기성 젖병에있어 통기관을 한번 사용하고 버리는 일회용 튜브를 사용함으로써 통기 튜브의 내경을 얼마든지 가늘게 하거나 쉽게 형상의 변화를 줄수있다. 그러므로 상기 튜브의 내경이 미세하더라도 공기는 흐르 되 액상의 내용물은 흐리기 힘든 점을 이용하는것이다.
- [0034] 이상에서 설명한 본 발명은 전술한 실시 예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경의 가능함은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어 명백할 것이다
- [0035] <도1> 도1은 젖병 뚜껑에 대기와 젖병내부를 연통하기 위한 관통구멍을 뚫고 상기 구멍에 튜브를 연결 결합 한 것이다.
- [0036] <도2> 도2는 젖꼭지에 대기와 젖병내부를 연통하기 위한 관통구멍을 뚫고 상기 구멍에 튜브를 연결 결합 한 것이다.
- [0037] <도3> 도3은 젖병 본체 측면에 대기와 젖병내부를 연통하기 위한 관통구멍을 뚫고 상기 구멍에 튜브를 연결 결합 한 것이다
- [0038] <도4> 도4는 젖병 본체 바닥면에 대기와 젖병내부를 연통하기 위한 관통구멍을 뚫고 상기 구멍에 튜브를 연결 결합 한 것이다
- [0039] <도5><도5-1>에 대하여 설명한다.
- [0040] 도5는 또 다른 실시예로서 젖꼭지의 평면부에 대기와 젖병내부를 연통하기 위한 관통구멍을 뚫고 상기 구멍에 튜브를 연결 결합 한 것이다. 도면에서 자세히 설명하면 상기 젖꼭지의 평면부의 어느 중심부에 상기 구멍을 뚫고 상기 구멍 상측 끝에서 연장되며 상기 젖꼭지 평면부 상단부에 형성된 음각의 요홈은 원주방향으로 진행되다가 어느 지점에서 상기 요홈은 상기 젖꼭지 상단 평면부의 원주외측 끝을 통하여 아래로 내려온다. 즉 젖병뚜껑 상부 내측면과 상기 젖꼭지의 평면부 상측면이 서로 밀착 결합될 때 그 틈으로 상기 요홈을 따라 원주형의 미세한 공기통로가 형성되는 것이다.
- [0041] 여기에서 상기 요홈은 도면 처럼 완전한 원의 형상이 아닐수 있다. 또한 도시 하지 않았지만 같은 방법으로 젖병 뚜껑 상단 내측면에서도 상기와 같은 방법으로 요홈 을 형성하여 공기 통로를 만들수있다.
- [0042] 이로서 대기와 상기 젖병내부가 통기하는 방법은 통상의 방법으로 젖병본체와 젖꼭지부와 젖병뚜껑이 서로 완전

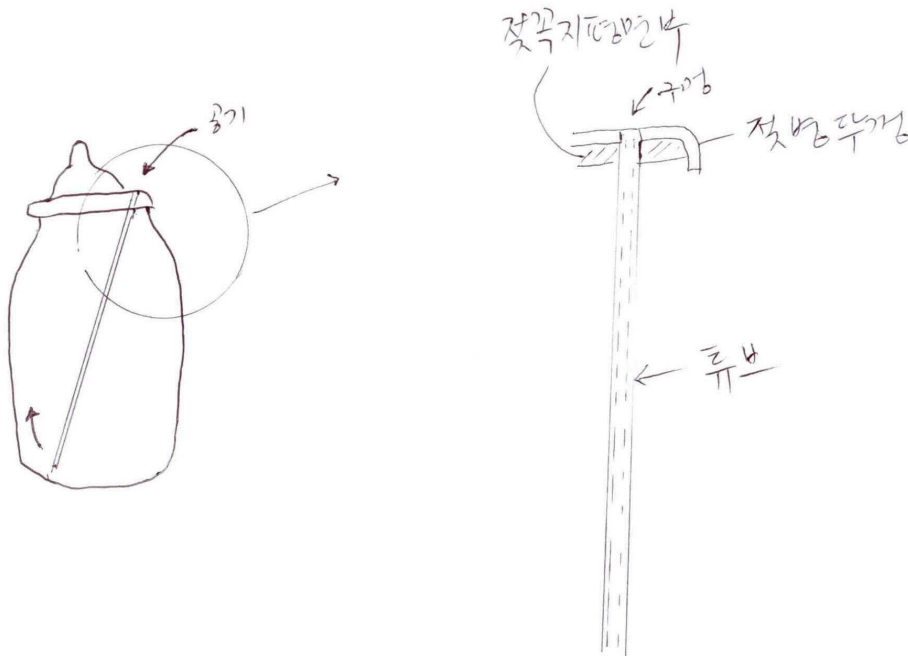
히 결합되었을 때 대기의 공기는 젓병뚜껑 측면 내측 하부에서 진입하여 젓병본체 병목에 형성된 나사와 상기 젓병뚜껑 내측에 형성된 나사의 산과 골을 따라 나선 형상으로 위로 진입하다가 상기한 요홈을 따라 상기 구멍을 통하여 젓병내부로 진입한뒤 상기 튜브에 기도를 형성한다.

[0043]

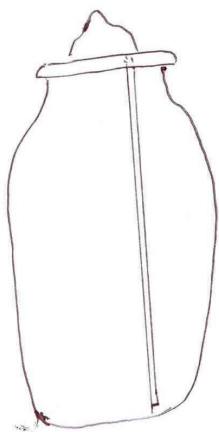
<도6>은 상기 튜브의 전체 혹은 일부분을 압착하여 마치 얇은 두겹의 필름 형상을 한 실시예를 보여 주는 도면이다. 이때 상기 필름은 플렉시블(유연성)할수있다

**도면**

**도면1**



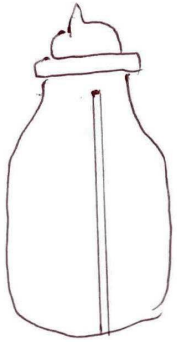
**도면2**



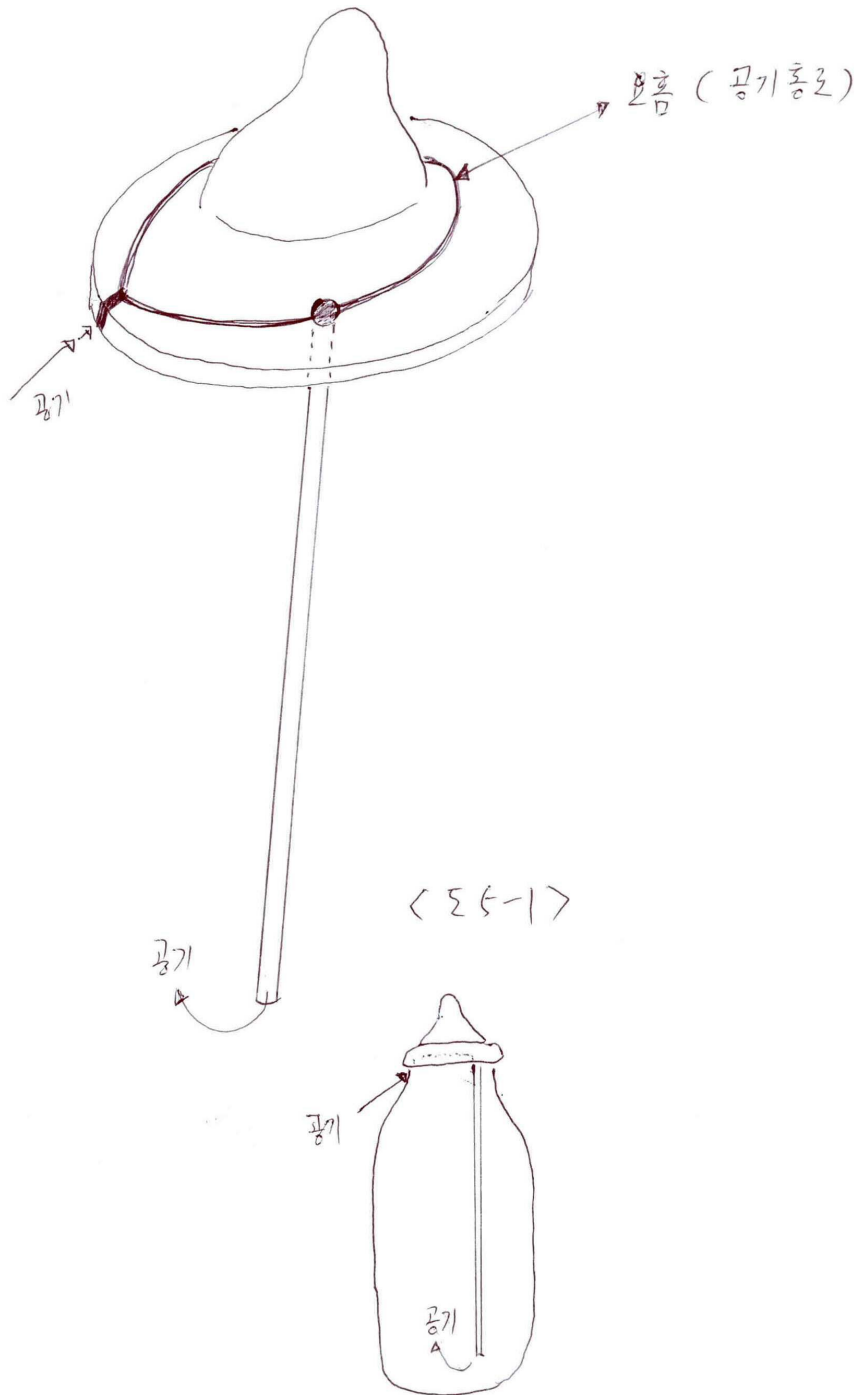
도면3



도면4



도면5



도면6

