



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2018년06월12일  
 (11) 등록번호 10-1867233  
 (24) 등록일자 2018년06월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*G09F 21/06* (2006.01) *A63H 27/10* (2006.01)  
*G09F 19/08* (2006.01)  
 (52) CPC특허분류  
*G09F 21/06* (2013.01)  
*A63H 27/10* (2013.01)  
 (21) 출원번호 10-2017-0077385  
 (22) 출원일자 2017년06월19일  
 심사청구일자 2017년06월19일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR100850788 B1\*  
 KR101330773 B1\*  
 KR1020070111777 A\*  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
 이형래  
 강원도 화천군 사내면 사내로 65-12, 201호 (전원  
 빌라C동)  
 (72) 발명자  
 이형래  
 강원도 화천군 사내면 사내로 65-12, 201호 (전원  
 빌라C동)  
 (74) 대리인  
 특허법인 정안

전체 청구항 수 : 총 5 항

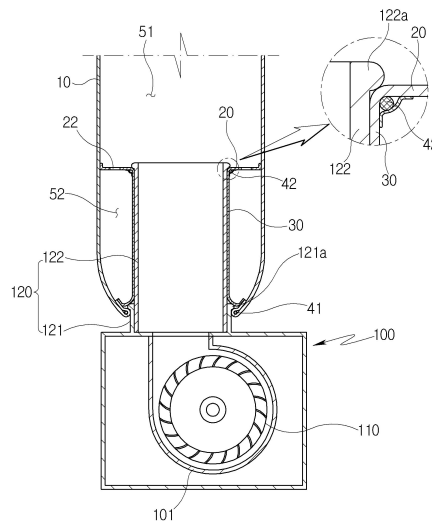
심사관 : 박금옥

(54) 발명의 명칭 **광고용 공기막 조형물**

**(57) 요약**

본 발명은 공기주입장치의 공기주입부로부터 내부에 공기를 공급받아 팽창하는 광고용 공기막 조형물에 관한 것으로, 내부로 상기 공기주입부로부터 공기를 주입받아 팽창하여 공기막 조형물의 외형을 형성하는 외피부와, 외피부의 내측벽에 고정결합되어 공기주입부에 대하여 외피부를 지지하는 지지막, 외피부를 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제1고정수단, 및 지지막을 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제2고정수단을 포함하여, 사방의 모든 방향에서 작용하는 외력으로부터 공기막 조형물을 견고하게 지지할 수 있게 된다.

**대표도 - 도5**



(52) CPC특허분류  
*G09F 19/08* (2013.01)

---

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

공기주입장치의 공기주입부로부터 내부에 공기를 공급받아 팽창하는 광고용 공기막 조형물에 있어서,  
 상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 제1관통홀을 구비하고, 내부로 상기 공기주입부로부터 공기를 주입받아 팽창하여 공기막 조형물의 외형을 형성하는 외피부;  
 상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 제2관통홀을 구비하고, 상기 외피부의 내부에 구비되며 상기 외피부의 내부공간을 상부공간부와 하부공간부로 분리하도록 상기 외피부의 내측벽에 고정결합되며, 상기 공기주입부에 대하여 상기 외피부를 지지하는 지지막;  
 상기 외피부를 상기 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제1고정수단;  
 상기 외피부의 내부에 구비되고, 하단부가 상기 외피부의 제1관통홀에 연결되며, 상단부가 상기 지지막의 제2관통홀에 연결되는 내피부; 및  
 상기 지지막을 상기 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제2고정수단;  
 을 포함하고,  
 상기 지지막에 상기 상부공간부와 상기 하부공간부를 연통시키는 공기홀이 형성된 것을 특징으로 하고,  
 상기 공기주입부를 통해 상기 상부공간부로 주입된 공기는 상기 공기홀을 통해 상기 하부공간부로 유입됨으로써 공기막 조형물의 외형을 형성하는 것을 특징으로 하고,  
 상기 공기주입부는 인플렉서블한 재질로 구성된 것을 특징으로 하며,  
 상기 지지막은 사방에서 입체적으로 붙어오는 바람이나 외력에도 모든 방향에서 상기 외피부를 견고하게 지지하도록 상기 외피부의 내측면과 상기 내피부의 사이 공간에 상기 공기주입부의 둘레를 따라 전체적으로 면 형상으로 형성되는 것을 특징으로 하는 광고용 공기막 조형물.

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 공기홀은,  
 다수개가 상기 공기주입부의 원주방향을 따라 서로 소정간격을 두고 구비된 것을 특징으로 하는 광고용 공기막 조형물.

**청구항 4**

삭제

**청구항 5**

제1항에 있어서, 상기 제2고정수단은,  
 고무밴드인 것을 특징으로 하는 광고용 공기막 조형물.

**청구항 6**

삭제

**청구항 7**

제1항에 있어서, 상기 내피부는,

상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 원통 형상으로 형성된 것을 특징으로 하는 광고용 공기막 조형물.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 지지막은 도넛 형상으로 형성되고, 상기 지지막의 외주 부분은 상기 외피부의 내측에 박음질되어 연결되며, 상기 내피부의 상단부는 상기 지지막의 제2관통홀의 내주 부분에 박음질되어 연결되고, 상기 내피부의 하단부는 상기 외피부의 제1관통홀 내주 부분에 박음질되어 연결되는 것을 특징으로 하는 광고용 공기막 조형물.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 광고용 공기막 조형물에 관한 것으로, 보다 상세하게는 공기주입장치로부터 압축공기가 주입되어 외형을 유지하며 광고수단으로 사용되는 광고용 공기막 조형물에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로, 광고용 공기막 조형물은 원통형을 비롯해 다양한 형태의 인형이나 광고문구가 적힌 형상을 한 조형물의 내부에 공기를 주입하여 팽창시켜 광고하는 데 주로 사용되는 광고매체로, 천이나 비닐과 같이 형상이 변형 가능한 소재를 사용하므로 사용하지 않을 경우에는 접어서 보관할 수 있고 설치가 간편할 뿐만 아니라 설치시 주위의 시선을 끌 수 있는 큰 부피로 팽창되므로 광고효과가 커 다양한 업종의 영업소의 광고용이나 운동회, 야유회, 특정단체의 모임과 같은 행사장에서 널리 사용되고 있다.

[0003] 이와 같이 광고용 공기막 조형물은 주로 실외에서 많이 사용되는데, 공기주입장치로부터의 공기압과 공기막 조형물의 형상에 따라 형상이 유지되지 않고 쓰러지거나 크게 요동치는 현상이 발생하게 된다.

[0004] 가령, 특허문헌1에 개시된 에어튜브(공기막 조형물)는 장형으로 형성되어 바람과 같은 외부환경의 영향을 받아 펴러지게 되는 현상이 발생하게 된다. 이러한 현상이 광고에 도움이 되는 경우에는 문제가 되지 않으나, 사용목적에 따라서 조형물의 형상을 그대로 유지할 필요가 있는 경우에는 외력에 의해 쉽게 쓰러지는 문제점으로 작용할 수 밖에 없다.

[0005] 도 1에 도시된 바와 같이, 종래의 공기막 조형물(1)은 형상을 견고하게 유지하기 위해 공기주입장치(100)의 상단에 공기주입관(122)을 수직하게 구비하고, 공기주입관(122)에 공기막 조형물(1)을 끼워 세우는 방식이 사용되었다.

[0006] 그러나, 도 2에 도시된 바와 같이 이 경우에도 공기주입관(122)의 위쪽 부분에서는 여전히 바람 등의 외력에 의해 한쪽으로 쏠리거나 쓰러지는 현상을 해소하기는 어려웠다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

[0007] (특허문헌 0001) 한국공개특허공보 제10-2011-0000692호  
 (특허문헌 0002) 한국공개특허공보 제10-2014-0030000호

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0008] 본 발명은 상기한 바와 같은 종래 광고용 공기막 조형물이 가지는 문제점들을 개선하기 위해 창출된 것으로, 사방의 모든 방향에서 작용하는 외력으로부터 공기막 조형물을 견고하게 지지할 수 있는 광고용 공기막 조형물을 제공함에 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

[0009] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 의한 광고용 공기막 조형물은, 공기주입장치의 공기주입부로부터 내부에 공기를 공급받아 팽창하는 광고용 공기막 조형물에 있어서, 상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 제1관통홀을 구비하고, 내부로 상기 공기주입부로부터 공기를 주입받아 팽창하여 공기막 조형물의 외형을 형성하는 외피부; 상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 제2관통홀을 구비하고, 상기 외피부의 내부에 구비되되 상기 외피부의 내부공간을 상부공간부와 하부공간부로 분리하도록 상기 외피부의 내측벽에 고정결합되며, 상기 공기주입부에 대하여 상기 외피부를 지지하는 지지막; 상기 외피부를 상기 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제1고정수단; 상기 외피부의 내부에 구비되고, 하단부가 상기 외피부의 제1관통홀에 연결되며, 상단부가 상기 지지막의 제2관통홀에 연결되는 내피부; 및 상기 지지막을 상기 공기주입부의 외측에 밀착되게 고정시키는 제2고정수단;을 포함하고, 상기 지지막에 상기 상부공간부와 상기 하부공간부를 연통시키는 공기홀이 형성된 것을 특징으로 하며, 상기 공기주입부를 통해 상기 상부공간부로 주입된 공기는 상기 공기홀을 통해 상기 하부공간부로 유입됨으로써 공기막 조형물의 외형을 형성하게 되는 것을 특징으로 하고, 상기 공기주입부는 인플렉서블한 재질로 구성된 것을 특징으로 하며, 상기 지지막은 사방에서 입체적으로 붙어오는 바람이나 외력에도 모든 방향에서 상기 외피부를 견고하게 지지하도록 상기 외피부의 내측면과 상기 내피부의 사이 공간에 상기 공기주입부의 둘레를 따라 전체적으로 면 형상으로 형성되는 것을 특징으로 한다.

이 경우, 상기 공기홀은, 다수개가 상기 공기주입부의 원주방향을 따라 서로 소정간격을 두고 구비될 수 있다.

한편, 상기 제2고정수단은, 고무밴드일 수 있다.

또한, 상기 내피부는, 상기 공기주입부의 외측에 끼워지도록 원통 형상으로 형성될 수 있다.

이때, 상기 지지막은 도넛 형상으로 형성되고, 상기 지지막의 외주 부분은 상기 외피부의 내측에 박음질되어 연결되며, 상기 내피부의 상단부는 상기 지지막의 제2관통홀의 내주 부분에 박음질되어 연결되고, 상기 내피부의 하단부는 상기 외피부의 제1관통홀 내주 부분에 박음질되어 연결되는 것이 바람직하다.

[0010] 삭제

[0011] 삭제

[0012] 삭제

[0013] 삭제

[0014] 삭제

[0015] 삭제

[0016] 삭제

**발명의 효과**

[0018] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 따른 광고용 공기막 조형물에 의하면, 공기막 조형물이 어느 한쪽으로 기울어지거나 쓰러지지 않고 외형을 유지할 수 있게 지지할 수 있을 뿐만 아니라 사방의 모든 방향에서 작용하는 외력으로부터 공기막 조형물을 견고하게 지지할 수 있는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0019] 도 1 및 도 2는 종래의 기술에 따른 광고용 공기막 조형물을 나타낸 사시도,
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 광고용 공기막 조형물을 나타낸 일측면도,
- 도 4는 도 3의 A-A선을 따라 절개한 개략적 횡단면도,
- 도 5는 도 4의 B-B선을 따라 절개한 개략적 측단면도,
- 도 6은 도 5에 도시된 광고용 공기막 조형물을 나타낸 개략적 부분사시도,
- 도 7은 도 6에 도시된 광고용 공기막 조형물의 설치 전 상태를 나타낸 개략적 측단면도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0020] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다.
- [0021] 도 3 내지 도 7을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 광고용 공기막 조형물은, 공기주입장치(100)의 공기주입부(120)로부터 공기를 주입받아 팽창하여 공기막 조형물의 외형을 형성하는 외피부(10), 상기 공기주입부(120)에 대하여 상기 외피부(10)를 지지하는 지지막(20), 상기 외피부(10)와 상기 지지막(20)을 연결하는 내피부(30), 상기 외피부(10)를 상기 공기주입부(120)의 외측에 밀착되게 고정시키는 제1고정수단(41), 및 상기 지지막(20)을 상기 공기주입부(120)의 외측에 밀착되게 고정시키는 제2고정수단(42)을 포함한다.
- [0022] 상기 공기주입장치(100)는 하우징(101)의 내부에 공기주입기구(110)로 송풍팬을 구비하고, 하우징(101)의 상부에 공기주입부(120)를 구비하고 있다. 상기 공기주입부(120)는 인플렉서블한 재질로 구성되며, 슬리브관(121)과 공기주입관(122)으로 이루어져 있다. 상기 공기주입관(122)은 슬리브관(121)의 내부에 끼워져 있다. 상기 공기주입관(122)은 수직하게 세워지는 직선 원통관으로, 상기 공기주입기구(110)로부터 토출되는 압축공기의 직진성을 높이고 공기막 조형물의 내부 깊숙한 곳으로 토출시키게 된다.
- [0023] 상기 외피부(10)는 상기 슬리브관(121)의 외측에 끼워져 결합된다. 상기 외피부(10)는 공기주입장치(100)의 공기주입부(120)의 외측에 끼워지도록 제1관통홀(11)을 구비하고 있다. 상기 제1관통홀(11)로 상기 슬리브관(121)의 외측에 끼우고 상기 제1고정수단(41)으로 고정시키게 된다.
- [0024] 상기 슬리브관(121)의 상단부에는 상기 외피부(10)가 끼워진 상태에서 이탈되지 않도록 상기 제1고정수단(41)을 지지하는 제1걸림턱(121a)이 형성되어 있다. 본 실시예에서 상기 외피부(10)는 상기 슬리브관(121)에 끼워져 고정되나 상기 공기주입관(122)의 외측에 끼워져 고정되는 것도 가능하다. 상기 외피부(10)의 내부로 압축공기가 주입되면 압축공기에 의해 상기 외피부(10)가 위쪽으로 힘을 받게 되는데 이때 상기 제1고정수단(41)이 상기 제1걸림턱(121a)에 걸려 벗겨지는 것을 방지하게 된다.
- [0025] 상기 외피부(10)의 하단부가 상기 슬리브관(121)의 외측에 끼워져 고정되면 상기 외피부(10)의 내부로 상기 공기주입관(122)이 위치하게 된다. 또한, 상기 외피부(10)의 내부에 상기 지지막(20)과 상기 내피부(30)가 구비되어 있다.
- [0026] 상기 내피부(30)는 원통 형상으로 형성되어 상기 공기주입부(120)의 외측에 끼워진다. 상기 내피부(30)의 하단부는 상기 외피부(10)의 제1관통홀(11)에 연결되어 연속적으로 형성된다. 상기 내피부(30)의 하단부는 상기 외피부(10)의 제1관통홀(11) 내주 부분에 박음질되어 연결된다. 상기 외피부(10)와 상기 지지막(20) 및 상기 내피부(30)는 천으로 형성되어 박음질에 의해 서로 연결할 수 있게 된다. 상기 내피부(30)의 상단부에는 상기 지지막(20)이 연속하여 연결되어 있다.
- [0027] 상기 지지막(20)은 상기 공기주입부(120)의 외측에 끼워지도록 제2관통홀(21)을 구비하여 전체적으로 도넛 형상으로 형성되어 있다. 상기 제2관통홀(21)의 내주 부분에 상기 내피부(30)의 상단부가 박음질되어 연결된다. 이와 같이 원통 형상의 내피부(30)의 상단부에 도넛 형상의 지지막(20)을 연결시킴으로써 도 5에 도시된 바와 같이 상기 지지막(20)과 상기 내피부(30)가 전체적으로 나팔관 형상을 이루게 된다. 상기 지지막(20)의 외주 부분은 상기 외피부(10)의 내측에 박음질되어 연결된다.
- [0028] 그로 인해 상기 지지막(20)은 상기 외피부(10)의 내부공간을 상부공간부(51)와 하부공간부(52)로 분리시키게 된다. 상기 하부공간부(52)는 상기 지지막(20)과 상기 내피부(30)와 상기 외피부(10)로 둘러싸인 공간을 형성하게 되고, 상기 상부공간부(51)는 상기 지지막(20)과 상기 외피부(10)로 둘러싸인 공간으로 상기 공기주입관(122)과 연통되어 있다.
- [0029] 상기 지지막(20)에 상기 상부공간부(51)와 상기 하부공간부(52)를 연통시키는 공기홀(22)이 다수개 형성되어 있

다. 상기 공기홀(22)은 상기 상부공간부(51)의 공기가 상기 하부공간부(52)로 이동하는 통로이다. 상기 공기주입관(122)을 통해 상기 상부공간부(51)로 주입된 공기는 상기 상부공간부(51)를 충분히 채움과 동시에 상기 공기홀(22)을 통해 상기 하부공간부(52)로 유입됨으로써 공기막 조형물의 외형을 형성하게 된다.

[0030] 도 4 및 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 다수개의 공기홀(22)들은 상기 공기주입부(120)의 원주방향을 따라 서로 소정간격을 두고 형성됨으로써 상기 지지막(20) 전체에서 균형 있게 공기가 이동할 수 있도록 한다.

[0031] 상기 지지막(20)은 제2관통홀(21)의 내주 부분이 상기 내피부(30)에 결합된 상태에서 외주 부분, 즉 가장자리 부분이 상기 외피부(10)의 내측벽에 고정됨으로써 상기 내피부(30)에 대하여 상기 외피부(10)를 지지하게 된다. 따라서, 도 2에 도시된 경우와 같이 공기막 조형물이 어느 한쪽으로 쏠리거나 쓰러지지 않고 외형을 유지할 수 있게 되는 것이다.

[0032] 이는 상기 외피부(10)가 외력에 의해 어느 한쪽으로 힘을 받아 기울어지려 할 때 상기 공기주입관(122)을 중심으로 기울어지는 방향에 위치하는 지지막(20)의 일부분이 상기 외피부(10)를 잡아 지지해 주기 때문이다. 가령, 도 2에 도시된 바와 같이 공기막 조형물이 오른쪽으로 기울어지려고 할 때, 도 5에 도시된 지지막(20)에서 상기 공기주입관(122)을 중심으로 오른쪽 편에 위치하는 부분이 상기 외피부(10)를 지지함으로써 도 2와 같이 넘어지는 것을 방지하게 되는 것이다.

[0033] 여기서, 도 4 및 도 6에 도시된 바와 같이 상기 지지막(20)은 도넛 형상으로 형성됨으로써 원통형 내피부(30)의 상단부의 원주 전체와 상기 외피부(10)의 내주 전체를 연결시키게 되고, 그로 인해 상기 내피부(30)에 대하여 상기 공기주입관(122)의 반경방향을 따라 사방으로 상기 외피부(10)를 지지하게 되는 것이다. 따라서, 상기 외피부(10)가 어느 한쪽 방향으로 기울지 않게 되는 것이다.

[0034] 부연하면, 상기 지지막(20)이 상기 외피부(10)의 내측면과 상기 내피부(30)의 사이 공간에 상기 공기주입관(122)의 원주방향을 따라 전체적으로 면 형상으로 형성됨으로써 공기막 조형물의 사방에서 입체적으로 붙어오는 바람이나 외력에도 모든 방향에서 상기 외피부(10)를 견고하게 지지할 수 있게 되는 것이다.

[0035] 상기 제1고정수단(41)과 상기 제2고정수단(42)은 고무밴드로 이루어져 상기 공기주입관(122)의 외주면에 조여지게 체결된다. 상기 제1고정수단(41)은 상기 공기주입관(122)의 하단부에 체결됨으로써 상기 외피부(10)를 상기 공기주입관(122)의 하단부에 밀착시킨다. 그로 인해 상기 외피부(10) 내부의 공기가 상기 제1관통홀(11)을 통해 외부로 빠져나가지 못하게 차단하게 된다.

[0036] 상기 제2고정수단(42)은 상기 공기주입관(122)의 상단부에 체결됨으로써 상기 내피부(30)와 상기 지지막(20)을 상기 공기주입관(122)의 상단부에 밀착시킨다. 그로 인해 상기 공기주입관(122)과 상기 내피부(30)의 사이로 상기 외피부(10) 내부의 공기가 빠져나가지 못하게 차단하게 된다.

[0037] 상기 제2고정수단(42)의 체결을 위해 상기 공기주입관(122)의 상단에는 제2걸림턱(122a)이 형성되어 있다. 상기 제2걸림턱(122a)은 상기 공기주입관(122)의 반경방향 외측으로 돌출되어 형성됨으로써 고무밴드로 된 상기 제2고정수단(42)이 상기 공기주입관(122)의 위쪽으로 벗겨지지 않게 된다. 이와 같이 상기 제2고정수단(42)이 상기 제2걸림턱(122a)에 의해 상기 공기주입관(122)의 상단에 걸려 지지되면 상기 공기주입관(122)의 상하방향에 대해 상기 지지막(20)이 고정적으로 자리를 잡을 수 있게 되고 상기 제1고정수단(41)이 상기 제1걸림턱(121a)에 걸려 지지되는 결합력과 합쳐 공기막 조형물을 견고하게 지지하게 된다.

[0039] 이상 본 발명을 구체적인 실시예를 통하여 상세히 설명하였으나, 이는 본 발명을 구체적으로 설명하기 위한 것으로, 본 발명은 이에 한정되지 않으며, 본 발명은 본 발명의 기술적 사상 내에서 당해 분야의 통상의 지식을 가진 자에 의해 그 변형이나 개량이 가능함은 명백하다.

[0040] 본 발명의 단순한 변형 내지 변경은 모두 본 발명의 영역에 속하는 것으로 본 발명의 구체적인 보호 범위는 첨부된 특허청구범위에 의하여 명확해질 것이다.

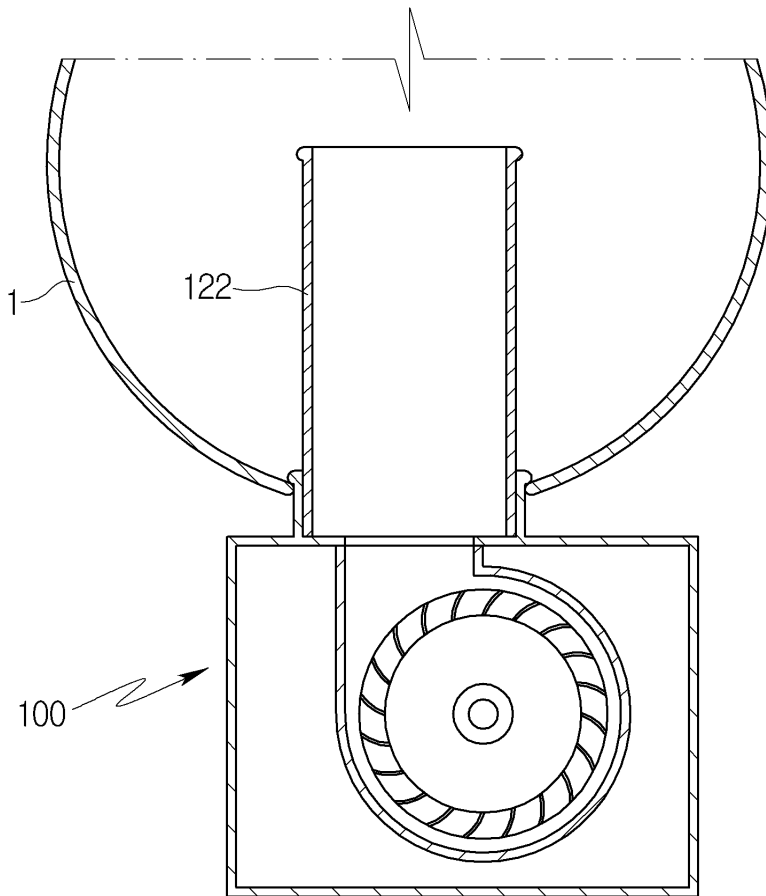
**부호의 설명**

- [0041] 10 : 외피부
- 11 : 제1관통홀
- 20 : 지지막
- 21 : 제2관통홀

- 22 : 공기홀
- 30 : 내피부
- 41 : 제1고정수단
- 42 : 제2고정수단
- 51 : 상부공간부
- 52 : 하부공간부

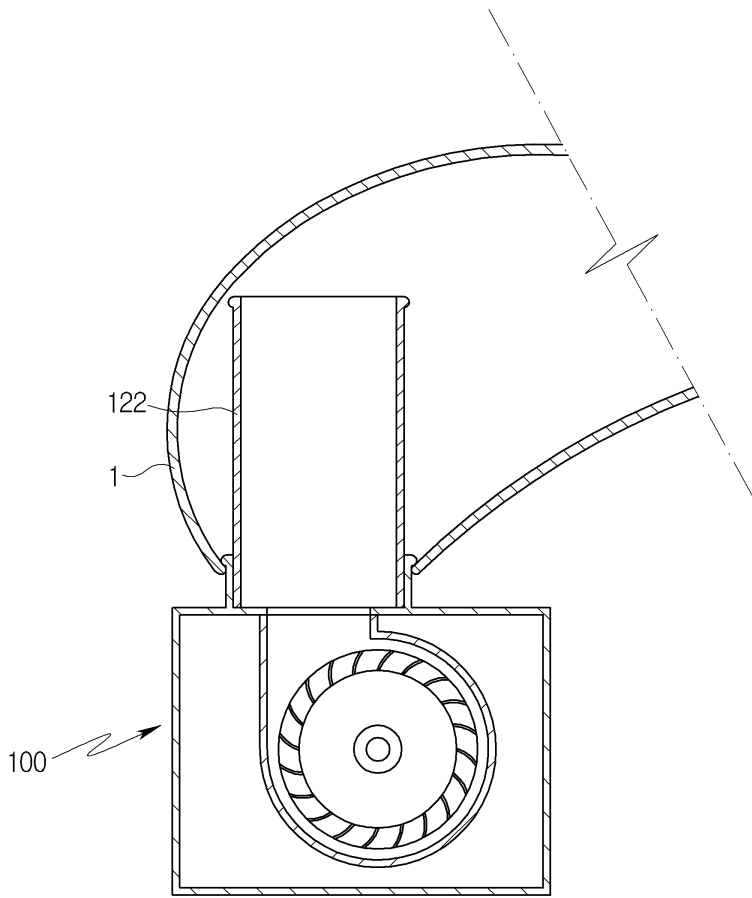
도면

도면1

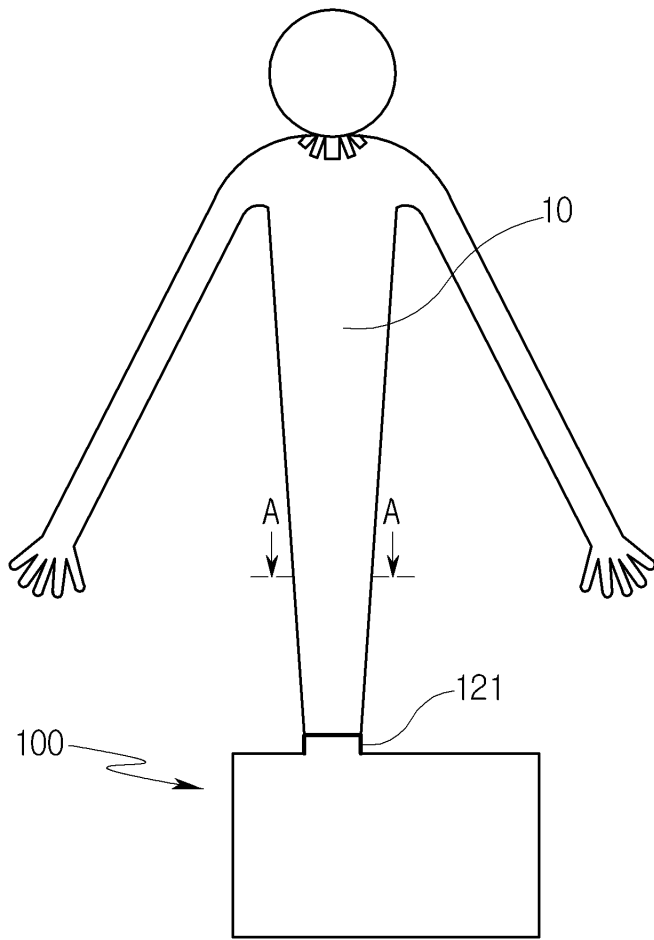




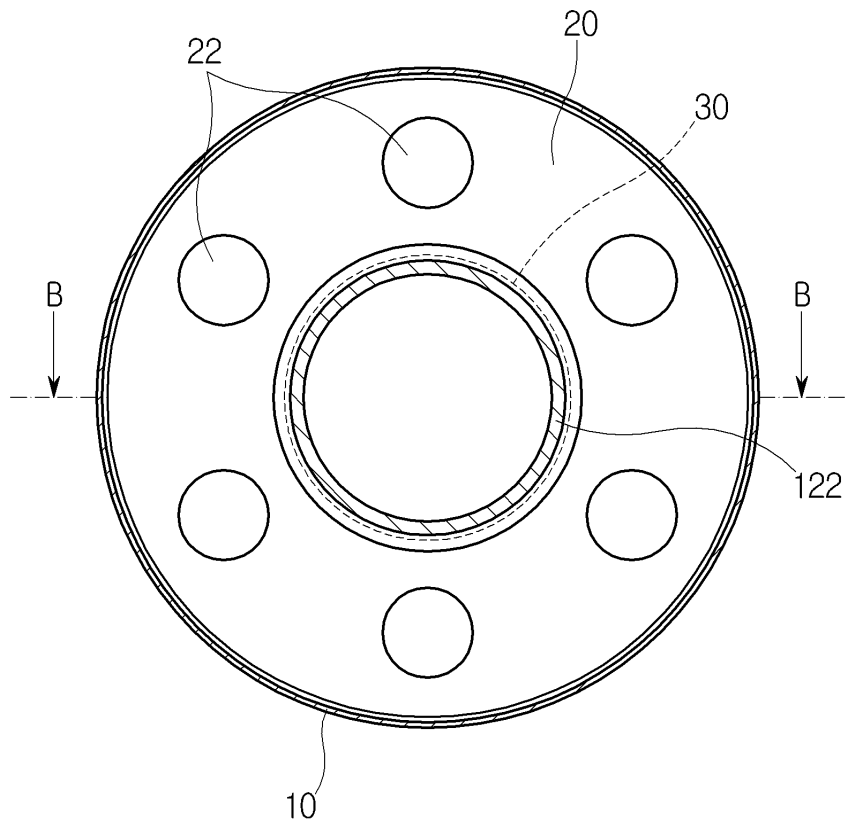
도면2



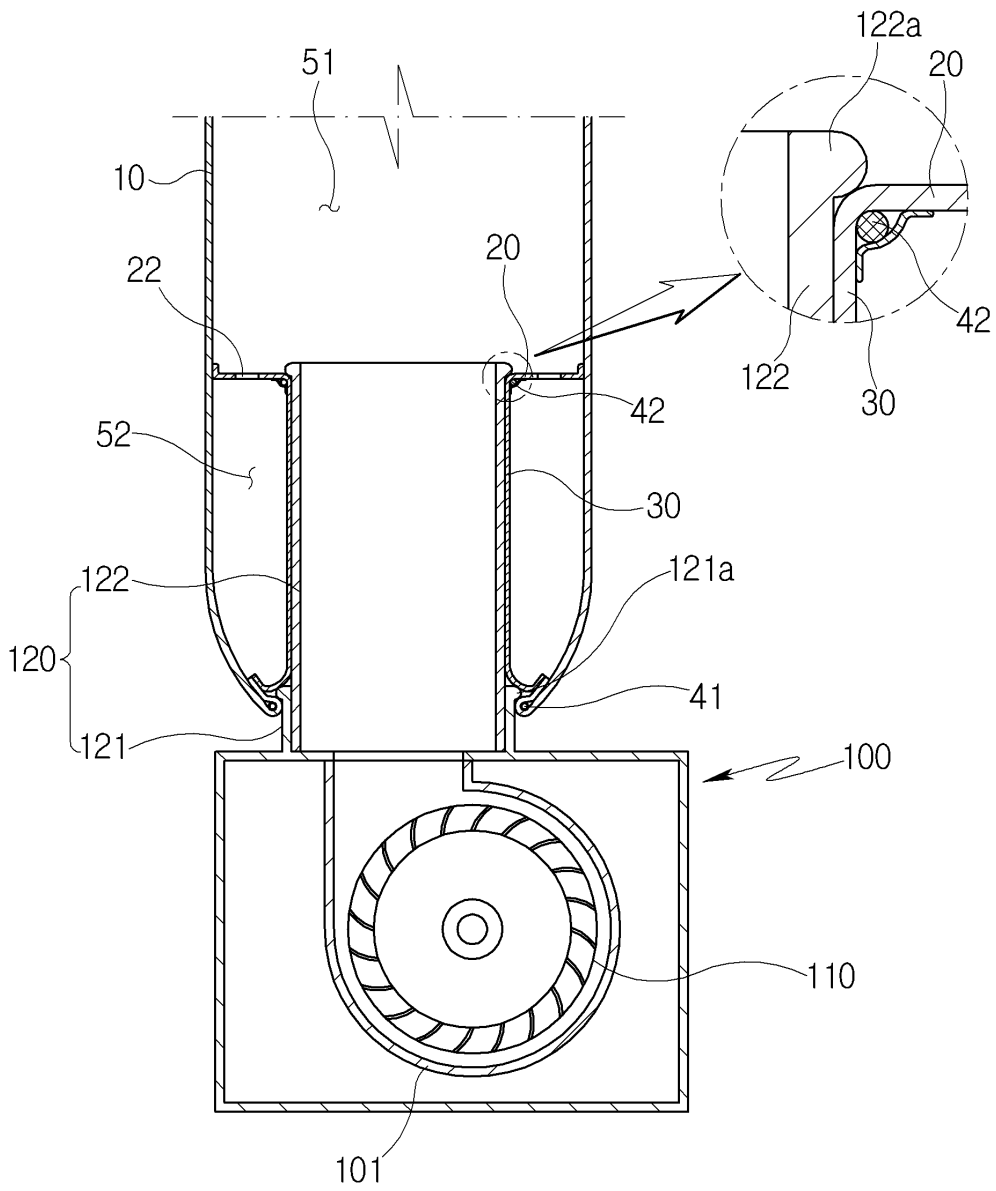
도면3



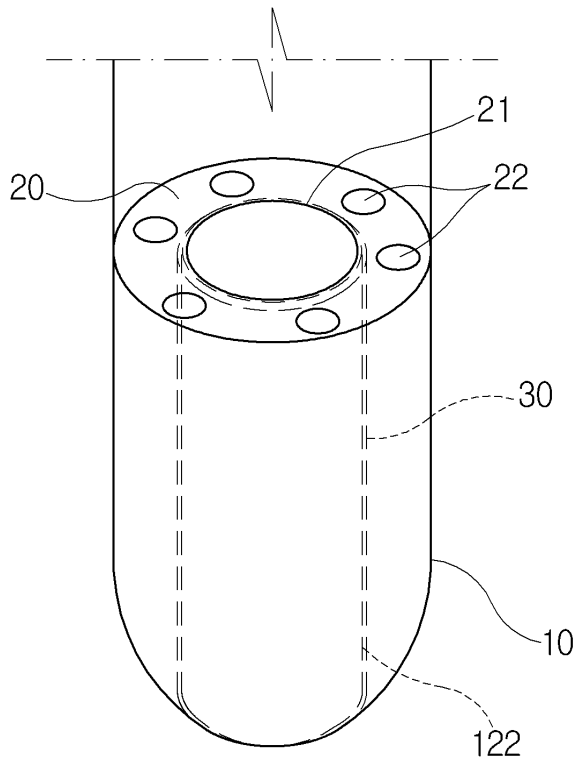
도면4



도면5



도면6



도면7

