



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0133656  
(43) 공개일자 2016년11월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A47C 27/08 (2006.01)

(52) CPC특허분류  
A47C 27/088 (2013.01)  
A47C 27/081 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0066444  
(22) 출원일자 2015년05월13일  
심사청구일자 2015년05월13일

(71) 출원인  
이재찬

경기도 수원시 영통구 봉영로1517번길 73 ,921  
동1101호(영통동,삼성아파트)

(72) 발명자  
이재찬

경기도 수원시 영통구 봉영로1517번길 73 ,921  
동1101호(영통동,삼성아파트)

전체 청구항 수 : 총 2 항

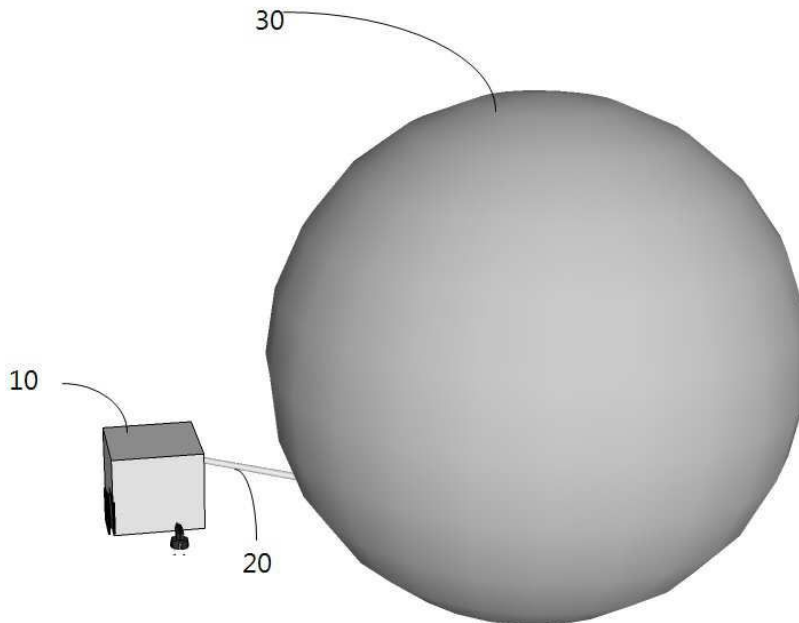
(54) 발명의 명칭 폴리스티렌과 공기주입, 빼는 기계를 이용한 유동적 좌석용품

**(57) 요약**

본 발명은 신축성이 높은 외피 내부에 발포폴리스티렌 입자로 이루어진 탄성부재를 구비하여 탄성이 분산적으로 이루어짐으로 부드럽고 포근한 안락감을 갖는 제품의 특성을 극대화시키는 한편, 장기간 사용에도 탄성이 둔화되지 않고, 좌석용품의 모양을 사용자가 원하는 형태로 바꾸고 고정할 수 있는 발포폴리스티렌 좌석용품에 관한 것

(뒷면에 계속)

**대표도** - 도1



이다.

종래 기술은 내부에 채워지는 탄성부재가 주로 스펀지나 폼 등으로 이루어져 탄성 감이 떨어지고, 사용자의 사용의도에 따라 모양을 바꿀 수 없었다.

본 발명은 외피 내부에 탄성부재가 구비되어 구성되는 좌석용품에 있어서,

상기 탄성부재는 발포폴리스티렌(EPS) 입자들로 구성되고,

상기 외피는 신축성이 높은 재료로 구성되고,

공기주입, 배출기구로 구성되고,

공기주입, 배출기구와 사용자가 앉는 부분을 연결하는 관으로 구성됨을 특징으로 하는 것이다.

(52) CPC특허분류

**A47C 5/12** (2013.01)

---

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

외피 내부에 탄성부재가 구비되어 구성되는 좌석용품에 있어서,  
 상기 탄성부재는 발포폴리스티렌 재질의 다수의 입자,  
 상기의 외피는 신축성이 높은 재료의 외피 ,  
 상기 외피와 공기를 주입 빼는 기구를 연결하는 관,  
 상기 외피와 관 사이에 발포폴리스티렌을 걸러내는 필터,  
 공기를 주입, 배출 기구를 조정하는 조정기를 포함하는 폴리스티렌과 공기주입, 배출 기구를 이용한 유동적 좌석용품.

**청구항 2**

제1항에 있어서,  
 상기 외피의 재료가 고무, 석유화합물, 식물, 부식포, 및 가죽으로 이루어지는 군으로부터 선택되는 어느 하나인, 폴리스티렌과 공기주입, 배출 기계를 이용한 유동적 좌석용품.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 유동적 좌석용품에 관한 것으로, 통상의 좌석용품의 모양에 불편함이 있어도 좌석용품의 모형을 바꾸지 못하는 불편함이 있었으나 본 발명품은 좌석용품의 모양을 사용자가 원하는 모양으로 바꾸는 좌석용품에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 좌석용품의 구성요소는 다리부와 등받이부, 그리고 좌판 부분으로 구성된다. 등받이부와 좌판부는 사람의 인체와 맞닿는 부분으로써 탄성부재를 천이나 스펀지, 솜, 스프링 등으로 구성되어있는데 이것은 장시간 의자에 앉아있으면 근육이 굳고 빠근한 문제점을 개선하기 위해 있다. 하지만, 이러한 탄성부재를 사용하더라도 사람마다 신체구조가 다르기 때문에 문제점이 생긴다.

[0003] 또한, 솜이나 스펀지 스프링 등으로 이루어진 탄성부재는 사용기간이 경과될수록 압착 경화되어 탄성이 둔화되고 제품의 특성인 안락감을 잃어버리게 되는 문제점이 있으며, 특히 탄성부재가 스펀지로 이루어진 경우, 이것이 단일체의 뭉치로 이루어져 있으므로 탄성이 부드럽지 못하여 쿠션의 품질특성을 떨어뜨리게 된다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0004] 본 발명품은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로 장시간 앉아 있을시 근육이 뭉치는 것을 방지하고 사용자의 체형에 맞추어서 좌석용품의 모형을 바꾸는 것을 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

[0005] 본 발명은 탄성부재로 발포폴리스티렌을 사용하여 장시간 사용하더라도 빠근하지 않게 하고 사용기간이 경과되어도 탄성과 안락감을 유지하게 한다.

[0006] 또한, 공기주입, 배출 기구를 사용하여 의자모양을 바꿀 때는 공기를 주입하여 탄성부재의 유동성을 높이고, 의자모양을 고정할 때는 공기를 빼서 탄성부재를 고정하는 것이다.

**발명의 효과**

- [0007] 이상과 같이 본 발명에 따르면 탄성이 분산적으로 이루어짐으로 부드럽고 포근한 안락감을 갖는 제품의 특성을 극대화시키는 한편, 장기간 사용시에도 탄성이 둔화되지 않아 내구성이 높은 발포폴리스티렌 쿠션을 제공함에 있다.
- [0008] 공기의 양에 따라 발포폴리스티렌의 유동성의 차이가 생겨 의자의 모양을 바꾸고 고정하는데 편리하다.

**도면의 간단한 설명**

- [0009] 도 1은 본 발명에 따른 일 실시 예의 구성을 보이는 사시도
- 도 2는 본 발명에 따른 일 실시 예의 부분 절개 사시도

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

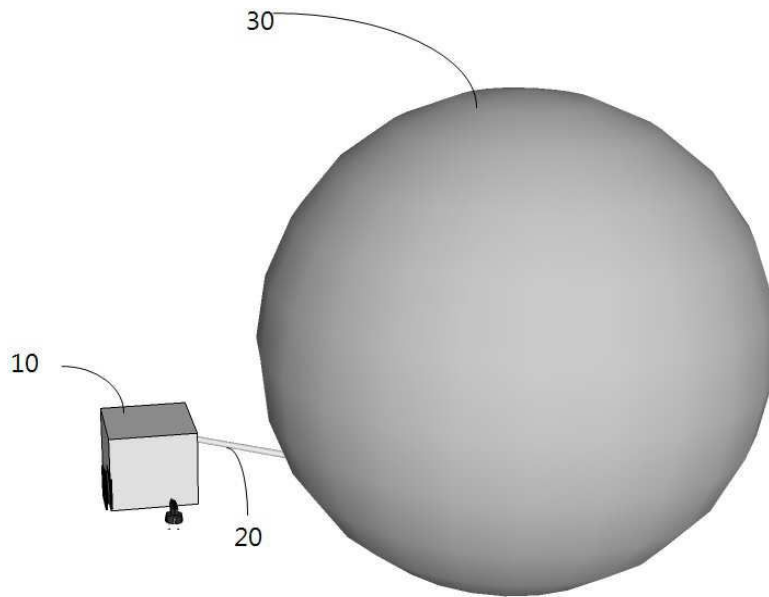
- [0010] 도 1에 공기를 넣고 빼는 부분(10)과 사용자가 앉는 부분(30)을 연결하는 관(20)으로 구성되어있다.
- [0011] 도 2는 본 발명에 따른 일 실시 예의 부분 절개도로서 사용자가 앉는 부분의 내부의 탄성부재를(30-1) 발포폴리스티렌입자로 구성되어있다.
- [0012] 본 발명에서는 이와 같은 발포폴리스티렌 입자를 그대로 쿠션의 탄성부재로 사용함으로써 부드러운 탄성력이 뛰어나고 안락함이 극대화된다.
- [0013] 사용자가 앉는 부분(30)에 앉으면 사용자의 몸 형태에 맞춰서 모양이 변한다.
- [0014] 사용자는 자신에게 편한 모양으로 만든 다음 조정기로 공기주입, 배출 기구(10)를 사용하여 공기를 배출하면 탄성 부재(30-1)의 유동성이 줄어들어 형태를 유지할 수 있다.
- [0015] 후에 다시 좌석용품(30)의 모양을 원상태로 돌리거나 다른 형태로 만들 때 조정기를 조정하여 공기주입, 배출 기구(10)로 탄성부재의 유동성을 높여 형태를 바꿀 수 있다.

**부호의 설명**

- [0016] 10: 공기주입, 배출기구
- 20: 공기주입, 배출기구와 사용자가 앉는 부분을 연결하는 관
- 30: 사용자가 앉는 부분
- 30-1: 사용자가 앉는 부분의 단면

도면

도면1



도면2

