



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0072537
(43) 공개일자 2017년06월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B29D 99/00 (2010.01) B29L 31/58 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B29D 99/0092 (2013.01)
B68G 5/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0180803
(22) 출원일자 2015년12월17일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
문병광
경상북도 김천시 평화순환길 269 (평화동)
(72) 발명자
문병광
경상북도 김천시 평화순환길 269 (평화동)
(74) 대리인
성상희, 김판목

전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 건강 기능성 캡슐형 충전재

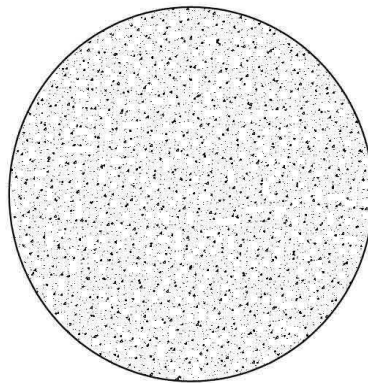
(57) 요약

본 발명은 매트리스, 방석, 베개, 이불, 쿠션 등과 같은 침구, 인형과 같은 완구 등의 내부에 충전하여 사용할 경우, 탄성 복원력과 같은 쿠션감이 우수할 뿐 아니라, 캡슐 형태로 내장된 기능성 물질로 인하여 사용자의 건강에도 크게 유익한 새로운 건강 기능성 캡슐형 충전재에 관한 것이다.

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1

기능성 재료로 만든 환



즉, 본 발명은 플라스틱으로 사출성형되고 내부에는 일정한 공간이 할당되어 일정한 탄성 복원력을 갖추는 동시에 상,하 반쪽씩 제작 후 상호 결합에 의해 일체형으로 만들어지는 플라스틱 쿠션볼(100); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 외측 둘레에 내부와 연통되는 다수개의 통공(110); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중심에 안착 및 고정되고 선택된 물질에 따라 다양한 인체 유익성이 제공되는 건강 기능성 캡슐(200); 상기 건강 기능성 캡슐과 플라스틱 쿠션볼 사이에 아주 얇은 두께로 내향 돌출되어 내부 중심에 안착되는 건강 기능성 캡슐을 탄력성 있게 잡아줄 수 있도록 하는 다수개의 탄력 받침편들(120);로 이루어진 것이다.

(52) CPC특허분류

B68G 7/06 (2013.01)

B29C 2045/0067 (2013.01)

B29L 2031/58 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

플라스틱으로 사출성형되고 내부에는 일정한 공간이 할당되어 일정한 탄성 복원력을 갖추는 동시에 상, 하 반쪽씩 제작 후 상호 결합에 의해 일체형으로 만들어지는 플라스틱 쿠션볼(100);

상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 외측 둘레에 내부와 연통되는 다수개의 통공(110); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중심에 안착 및 고정되고 선택된 물질에 따라 다양한 인체 유익성이 제공되는 건강 기능성 캡슐(200);

상기 건강 기능성 캡슐과 플라스틱 쿠션볼 사이에 아주 얇은 두께로 내향 돌출되어 내부 중심에 안착되는 건강 기능성 캡슐을 안전하고도 탄력성 있게 잡아줄 수 있도록 하는 다수개의 탄력 받침편들(120);

로 이루어진 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전재.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 플라스틱 쿠션볼(100)은,

상, 하 반구형태로 각각 반쪽씩 사출성형한 다음 이를 일체형으로 견고히 결합하는 방법으로 제작되며,

전체의 둘레에는 내부 공간과 통하는 다수개의 통공(101)이 천공되될 수 있도록한 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전재.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 건강 기능성 캡슐(200)은,

상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중앙에 상기 다수개의 탄력 받침편들(120)에 의해 받쳐진 상태로 안착이 되는 것으로,

인체에 유익한 다양한 재료의 분말로 만든 환인 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전재.

청구항 4

제 4항에 있어서,

상기 환의 재료는,

자연향이 나는 재료, 한약재료, 다기능 재료, 기타 기능성 재료 중 어느하나이상이 적용될 수 있는 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전재.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 건강 기능성 캡슐(200)은,

다양한 재료의 분말로 만든 환을 그대로 사용하거나,

또는 환의 외부에 좀 더 안전하게 보호가 가능한 캡슐보호케이스(210)를 추가로 더 감쌀 수 있도록 한 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전제.

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 캡슐보호케이스(210)는,

고체입자들은 잘 빠지지 않지만 공기의 통기성은 충분히 허용되는 얇고 조밀한 보호망(220)을 이용하는 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전제.

청구항 7

제 5항에 있어서,

상기 캡슐보호케이스(210)는,

플라스티 소재를 이용하여 얇은 두께로 사출성형하고, 상기 환을 맞춤형으로 꼭 맞게 감쌀 수 있게 불형태로 제작하되,

상,하 반쪽씩 제작한 다음 상호 결합시켜서 제작되는 것과,

서로 접하는 일측에는 각각의 일부씩만 얇은 두께 및 폭으로 붙어 있는 연결 접철부(211)가 구성되며,

외부 둘레에 다수개의 통공(212)이 뚫려있는 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전제.

청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 탄력 받침편(120)들은,

상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내벽면에 다수개로 구분되어 일체화 사출성형되고 얇은 두께로 내향 돌출되어 내부 중심에 안착되는 상기 건강 기능성 캡슐을 안전하게 안착되도록 하는 것을 특징으로 한 건강 기능성 캡슐형 충전제.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 매트리스, 방석, 베개, 이불, 쿠션 등과 같은 침구, 인형과 같은 완구 등의 내부에 충전하여 사용할 경우, 탄성 복원력과 같은 쿠션감이 우수할 뿐 아니라, 캡슐 형태로 내장된 기능성 물질로 인하여 사용자의 건강에도 크게 유익한 새로운 건강 기능성 캡슐형 충전제에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 통상 매트리스, 방석, 베개, 이불, 쿠션 등과 같은 침구류나 인형과 같은 완구 등의 내부에는, 충전 안정감을 주면서도 유용하게 채워 넣을 수 있고, 특히 베개의 경우에는 통기성과 청결성이 우수하고 편안한 숙면을 제공하는데 일조할 수 있는 충전제의 사용이 보편화되어 있다.

[0003] 지금까지 개발된 종래의 충전제들 중에는 속이 텅빈 플라스틱으로 사출 성형하여 만든 것도 있지만, 나무를 깎아서 구형인 불형태로 만든 나무불 타입 등 무수한 종류들이 널리 시판되고 있다.

[0004] 그 중 속이 텅빈 플라스틱으로 사출성형된 제품의 경우에는, 특허출원번호 제10-2009-0078224호(충전제)로 이미 특허출원된 바도 있는데, 이는 아주 저렴하면서도 대량 생산성이 뛰어나고 쿠션감이 좋다는 장점은 있으나, 사

용자의 건강에 도움이될 수 있거나, 세균, 진드기 등의 증식을 억제하는 등과 같은 특별한 기능성은 전혀 갖추고 있지 못함으로, 상품성 및 부가성을 높이는 데는 지극히 한계를 가질 수 밖에 없다.

[0005] 그리고, 나무를 깎아서 구형인 불형태로 만든 나무볼로만 된 것 또는 그 나무볼에 흠을 파서 그 내부에 자연향 겔을 채워 넣은 특허등록 제 1079165호(자연향이 저장된 나무볼 베갯속의 제조방법)의 경우에는,

[0006] 고가의 천연 나무 소재를 사용하고 구형의 볼로 만들기 위해 추가적인 가공공정까지 거쳐야함으로 원가의 부담이 매우 클 뿐 아니라, 특히 기본적인 소재 자체가 딱딱한 나무로 되어 있기 때문에 베게 등에 충전되는 충전재의 필수요건인 탄성 본원력을 포함하는 쿠션감이 완전 결여된다는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 이에 본 발명에서는 제작이 쉽고 저렴하면서 쿠션감이 우수한 속빈 플라스틱 불형태로 제작하되, 그 내부에는 인체에 유익한 천연 향, 원적외선 등이 발산하거나 항균(세균, 곰팡이 증식 억제) 기능, 습도조절, 인체 안압감, 숙면유도 등과 같은 간강 기능성 물질이 캡슐형태로 안정감 있게 내장이 가능하여, 충전재의 품질 향상과 고부가성 창출에 크게 도움이되는 새로운 스타일의 건강 기능성 캡슐형 충전재를 제공함에 주안점을 두고 그 기술적 과제로서 완성한 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 위 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명은 플라스틱으로 사출성형되고 내부에는 일정한 공간이 할당되어 일정한 탄성 복원력을 갖추는 동시에 상,하 반쪽씩 제작 후 상호 결합에 의해 일체형으로 만들어지는 플라스틱 쿠션볼(100); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 외측 둘레에 내부와 연통되는 다수개의 통공(110); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중심에 안착 및 고정되고 선택된 물질에 따라 다양한 인체 유익성이 제공되는 건강 기능성 캡슐(200); 상기 건강 기능성 캡슐과 플라스틱 쿠션볼 사이에 아주 얇은 두께로 내향 돌출되어 내부 중심에 안착되는 건강 기능성 캡슐을 탄력성 있게 잡아줄 수 있도록 하는 다수개의 탄력 받침편들(120);로 이루어진 것이다.

발명의 효과

[0009] 이상과 같은 본 발명의 건강 기능성 캡슐형 충전재는 전술된 바와 같이 자체적으로 쿠션기능을 갖는 플라스틱 쿠션볼의 내부 중심에 사용자의 건강에 다양한 유익성이 제공될 수 있는 건강 기능성 캡슐(200)을 내장시키되, 상기 건강 기능성 캡슐은 플라스틱 쿠션볼의 내벽면으로 내향 돌출된 아주 얇은 두께의 탄력 받침편(120)에 의해 탄력적이고 안정감있게 고정됨에 따라 그 외측의 플라스틱 쿠션볼(100)에 충격이 가해져 쿠션작용(일부 찌그러진 후 탄성에 의해 복원은 작용)이 일어난다고 하더라도 손상이 최소화될 수 있음으로 안정한 내장성이 보장되는 것은 물론 플라스틱 쿠션볼에 형성된 다수의 통공과 그 내부의 다수개 탄력 받침편들(120) 사이 공간으로 인하여 건강 기능성 캡슐에 포함된 다양한 유효성분의 외부 발산이 가능할 뿐 아니라 플라스틱 사출법에 의해 저렴한 비용으로 제작도 편리하여 매트리스, 방석, 베개, 이불, 쿠션 등과 같은 침구, 인형과 같은 완구 등의 내부에 충전하여 사용할 경우 본연의 충전재 기능과 더불어 사용자의 건강에도 크게 유익하고, 건강 기능성 캡슐에 적용될 수 있는 물질의 선택에 따라 천연향, 원적외선 등과 같은 기능성이 발산될 수 있고, 항균기능(곰팡이 세균 등의 증식 억제), 습도조절, 탈취기능 등과 같은 부가적인 효과까지도 유효하게 제공이 가능하게 되는 등 그 기대되는 바가 실로 다대한 발명이다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은
도 2는
도 3은
도 4는

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 본 발명의 건강 기능성 캡슐형 충전재는 첨부된 각 도면에 의거 보다 상세히 설명하면 하기와 같다.

- [0012] 즉, 본 발명은 플라스틱으로 사출성형되고 내부에는 일정한 공간이 할당되어 일정한 탄성 복원력을 갖추는 동시에 상,하 반쪽씩 제작 후 상호 결합에 의해 일체형으로 만들어지는 플라스틱 쿠션볼(100);
- [0013] 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 외측 둘레에 내부와 연통되는 다수개의 통공(110); 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중심에 안착 및 고정되고 선택된 물질에 따라 다양한 인체 유익성이 제공되는 건강 기능성 캡슐(200);
- [0014] 상기 건강 기능성 캡슐과 플라스틱 쿠션볼 사이에 아주 얇은 두께로 내향 돌출되어 내부 중심에 안착되는 건강 기능성 캡슐을 안전하고도 탄력성 있게 잡아줄 수 있도록 하는 다수개의 탄력 받침편들(120); 로 이루어진 것을 그 특징적 요지로 하였다.
- [0015] <플라스틱 쿠션볼>
- [0016] 이때 상기 플라스틱 쿠션볼(100)은,
- [0017] 전술된 바와 같이 플라스틱 사출법에 의해 성형되며, 특히 상, 하 반구형태로 각각 반쪽씩 사출성형한 다음, 이들을 일체형으로 결합함에 따라 원하는 볼형태로 만들어지는 것으로서,
- [0018] 상호 맞물림 결합되는 부위에는 억지끼움과 동시에 접착제 등을 개입시켜 서로 잘 떨어지지 않게 견고히 부착시키면 되고,
- [0019] 사출성형시 플라스틱 쿠션볼(100)의 두께(얇거나 두껍게)를 적절하게 선정하면 외부 충격 또는 가압력에 대한 쿠션작용(탄성 복원력)을 용도에 따라 정도로 맞춰질 수 있으며,
- [0020] 특히 플라스틱 쿠션볼(100) 전체의 둘레에는 내부 공간과 통하는 다수개의 통공이 천공되어 있기 때문에 내부에 있는 건강 기능성 캡슐(200)에서 발산되는 유효성분이 공기와 함께 외부 바깥으로 전달이 가능할 수 있다.
- [0021] 나아가, 상기 플라스틱 쿠션볼(100)은 도면 및 위 설명에서 구형인 볼형태로 주로 언급을 하였으나, 그렇다고 해서 볼 형태에 국한되는 것이 아니라 필요에 따라 타원형, 장원형 등으로도 얼마든지 제작될 수 있다.
- [0022] 이렇게 성형될 수 있는 상기 플라스틱 쿠션볼(100)은 아주 저렴한 비용으로 사출성형이 가능할 뿐 아니라 충전재에 요구되는 일정한 쿠션기능(탄성 복원력)까지 갖출 수가 있다.
- [0023] <건강 기능성 캡슐>
- [0024] 그리고, 상기 건강 기능성 캡슐(200)은,
- [0025] 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중앙에 상기 다수개의 탄력 받침편들(120)에 의해 받쳐진 상태로 안착이 되는 것으로서, 인체에 유익한 다양한 재료들을 이용하여 제조될 수 있고, 모양은 플라스틱 쿠션볼(100)의 형태에 따라 다양하게 성형될 수 있지만, 이 또한 볼 형태와 같은 환으로 제작하는 것이 바람직하다.
- [0026] 그 재료는, 사용자의 목적이나 용도 및 그 취향에 따라 아주 다양하게 적용될 수 있다.
- [0027] 즉, 베개의 충전재로 사용할 경우에는 베개에서 자연향이 발산될 수 있도록 홍화, 솔잎, 쑥, 등 자연향이 나는 재료를 적용하거나,
- [0028] 인체에 유익한 성분인 한약재료 중 어느 하나이상으로된 한약재료분말로 만든 환약재 환을 적용하거나,
- [0029] 원적외선 및 세균(곰팡이, 세균 등) 증식억제, 습도조절, 탈취기능에 유용한 숯이나, 황토, 제오라이트 등의 다기능 재료를 적용하거나, 그외 건강에 유익한 다양한 기타 기능성 재료를 적용할 수 있다.
- [0030] 바람직하게는 혈액순환을 원활하게 하여 고혈압 예방과 안정작용으로 숙면을 취할 수 있고, 피로회복과 건강증진에 유효한 성분인 동시에 원적외선 및 세균(곰팡이, 세균 등) 증식억제, 습도조절, 탈취기능까지 동시에 갖춘 성분이면 더욱 더 유용한 것임은 말할 필요가 없다.
- [0031] 나아가, 상기 건강 기능성 캡슐(200)은 위와 같이 다양한 재료로 만든 환을 그대로 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내부 중앙에 투입하여 배치할 수 있지만, 그것 보다는 다양한 재료로 만들어질 수 있는 환의 외부에 좀 더 안전하게 보호가 가능한 캡슐보호케이스(210)를 추가로 더 감쌀 수 있도록 구성시키는 것이 바람직하다.
- [0032] 이때, 상기 캡슐보호케이스(210)는 고체입자들은 잘 빠지지 않지만 공기의 통기성은 충분히 허용되는 얇고 조밀한 보호망(티백이 담긴 망과 같은 형태)을 이용할 수도 있지만,
- [0033] 형태의 안전성을 더욱 확실하게 보호하기 위해서는 도면과 같이 이 또한 플라스틱 소재를 이용하여 얇은 두께로 사출성형하고,

- [0034] 이 또한 기능성 환을 맞춤형으로 꼭 맞게 감쌀 수 있게 불형태로 제작될 수 있을 뿐 아니라,
- [0035] 상,하 반쪽씩 제작한 다음 상호 결합시키되, 서로 접하는 일측에는 상,하 반쪽 중 각각의 일부만 얇은 두께 및 폭으로 붙어 있어 접철이 용이한 연결 접철부(211)를 구성하면,
- [0036] 서로 일부가 붙어있는 상태에서 환을 내장 후 곧바로 감쌀 수 있음으로 보다 용이하다.
- [0037] 아울러 상기 캡슐보호케이스(210)를 플라스틱으로 사출성형하여 만들 경우에는 그 외부 둘레에 다수개의 통공을 뚫어야만 내부 환의 유효성분이 바깥으로 전단이 가능함으로 바람직하다.
- [0038] <탄력 받침편들>
- [0039] 한편, 상기 탄력 받침편들(120)은,
- [0040] 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내벽면에 일체화 사출성형되는 부재로서, 내부 중심에 안착되는 상기 건강 기능성 캡슐을 안전하게 안착되도록 사방에서 받치고 잡아주는 역할을 하는 동시에,
- [0041] 도면과 같이 아주 얇은 두께로 내향 돌출되는 형태임으로 휨성과 탄력성이 우수하여 외부 충격에 따라 상기 플라스틱 쿠션볼(100)이 쿠션작용(찌그러졌다가 탄력적으로 원복되는 현상)이 일어나더라도,
- [0042] 우수한 탄성과 효과적인 충격의 흡수 기능을 발휘하면서 상기 건강 기능성 캡슐의 안전성(파손 및 손상의 최소화)을 확실하게 보장할 수 있도록 하는 부재임으로 상당히 중요한 요소다.
- [0043] 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 내벽에 일체로 사출 성형되는 상기 탄력 받침편들(120)은, 도면과 같이 얇은 두께 이면서 일정한 간격으로 다수개가 상,하 대칭으로 배치함에 따라,
- [0044] 상기 탄력 받침편들(120) 사이 사이에는 일정한 공기 순환공간들이 마련될 수 있고, 이러한 공간들은 상기 플라스틱 쿠션볼(100)의 쿠션작용에도 영향이 있고, 상기 건강기능성 캡슐의 유효성분이 바깥으로 이동 및 순화시키는 데도 유효한 작용을 한다.

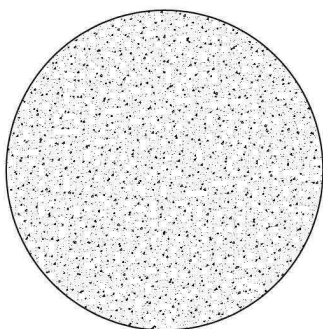
부호의 설명

- [0045] 100:플라스틱 쿠션볼 200:건강 기능성 캡슐
120:탄력 받침편들

도면

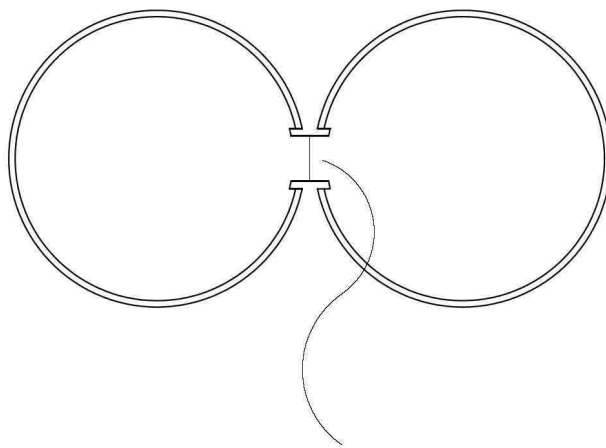
도면1

기능성 재료로 만든 환

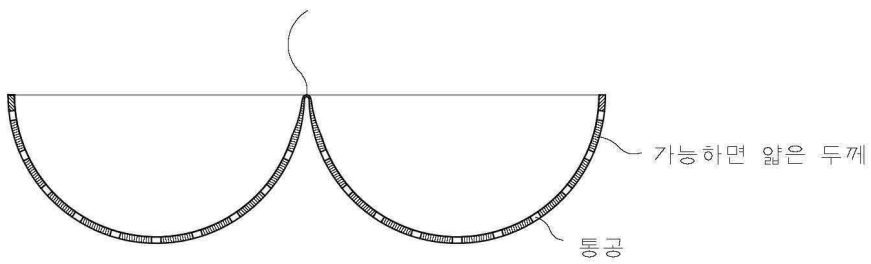


도면2

내부 캡슐

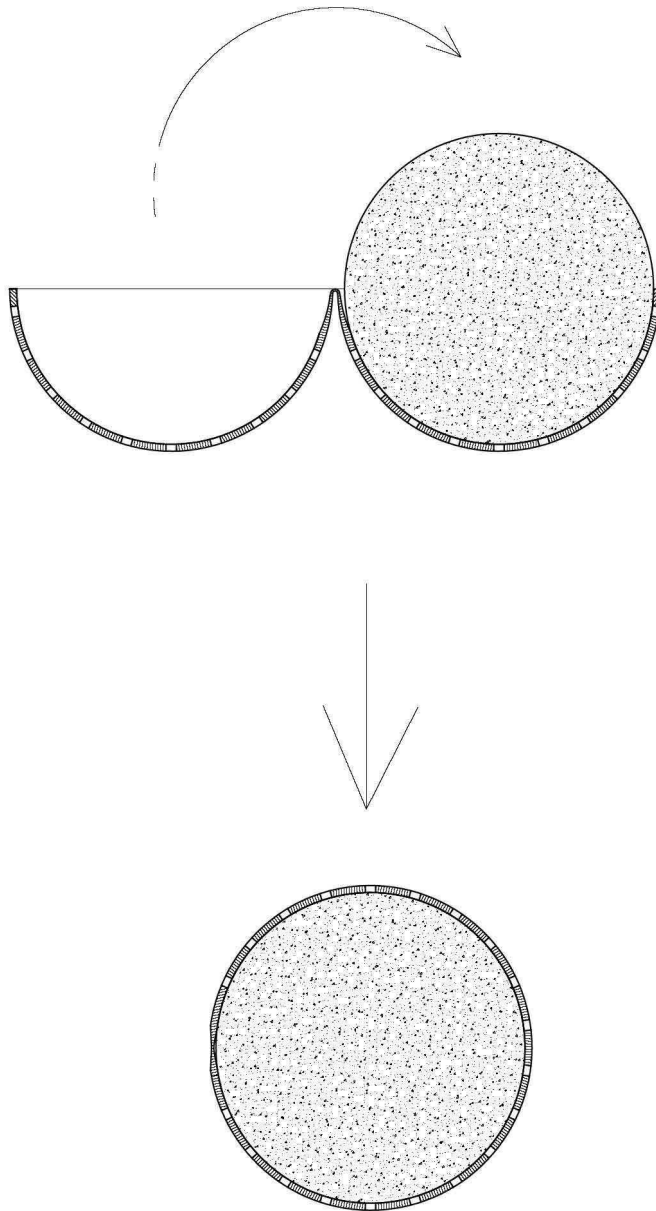


두께를 얇게하여 접힘이 용이함



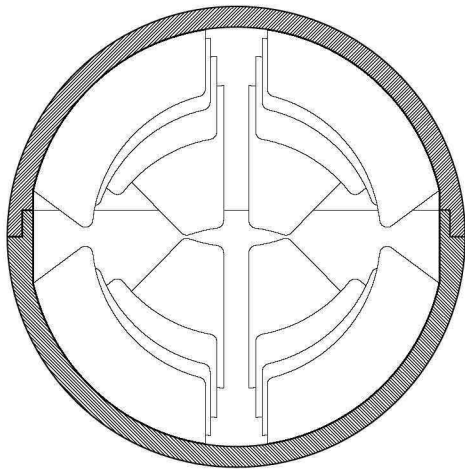
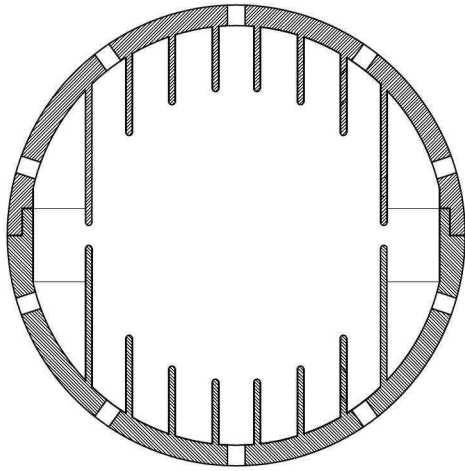
도면3

내부 캡슐화 투입

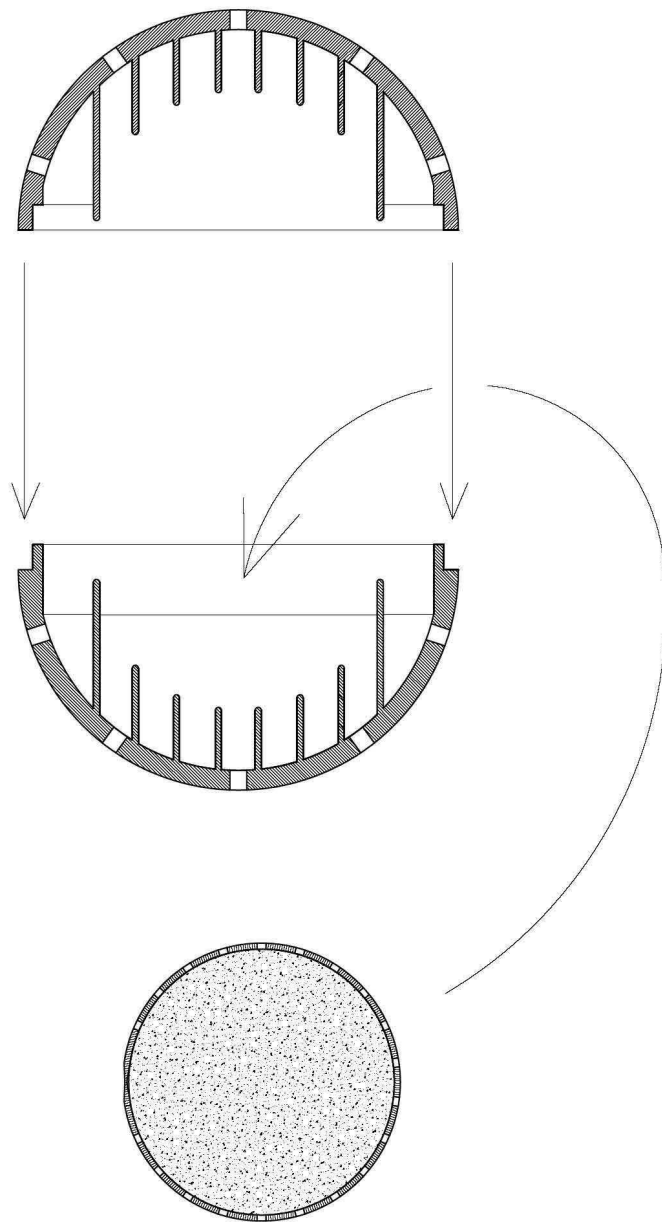


도면4

충진용 쿠션볼



도면5



도면6

