

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2009-0052403 (43) 공개일자 2009년05월26일
(51) Int. Cl. <i>C11C 5/00</i> (2006.01) (21) 출원번호 10-2007-0118864 (22) 출원일자 2007년11월21일 심사청구일자 2007년11월21일	(71) 출원인 신흥호 서울특별시 송파구 문정동 145 문정시영아파트 1동 405호 (72) 발명자 신흥호 서울특별시 송파구 문정동 145 문정시영아파트 1동 405호 (74) 대리인 김민철	

전체 청구항 수 : 총 8 항

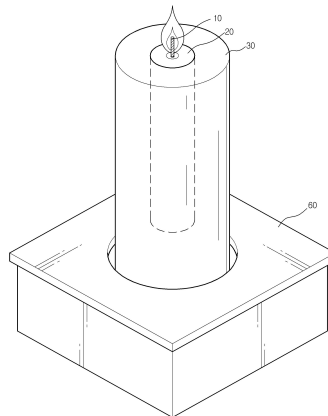
(54) 얼음 양초

(57) 요약

본 발명은 얼음 양초에 관한 것으로서, 얼음 양초를 제공하여 조명 효과의 상승은 물론 실내 공기의 습도조절을 원활하게 함과 행사용으로도 용이하게 사용하기 위한 것이다.

이를 위하여 본 발명은 연소 부위로서의 심지와 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료 공급 수단 및 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음으로 구성되는 얼음 양초를 제공하는 것이며, 더 나아가 상기 얼음의 내부에는 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 쉬트가 구비되는 얼음 양초를 제공하기 위한 것이다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

(a) 연소 부위로서의 심지; (b) 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료공급 수단(fuel-providing means); 및 (c) 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음으로 구성되는 것을 특징으로 하는 얼음 양초.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 연료공급 수단은 파라핀왁스, 비왁스, 몬탄 왁스, 카마우바 왁스, 미세결정 왁스, 폴리비닐 아세테이트, 지방 알코올, 지방산 또는 지방산 에스테르인 것을 특징으로 하는 얼음 양초.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 연료공급 수단은 유동 파라핀 또는 젤 파라핀인 것을 특징으로 하는 얼음 양초.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 얼음의 내부에는 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 쉬트가 있는 것을 특징으로 하는 얼음 양초.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 쉬트는 종이, 금속판 또는 화학합성지인 것을 특징으로 하는 얼음 양초.

청구항 6

다음의 단계를 포함하는 얼음 양초의 제조방법:

- (a) 얼음을 제조하는 단계로서, 연료공급 수단을 수용할 수 있는 홀(hole)이 형성되도록 얼음을 제조하는 단계;
- (b) 상기 얼음의 홀에 연소부위로서의 심지를 고정수단에 의하여 고정되게 삽입시키는 단계 및;
- (c) 상기 심지가 삽입된 얼음의 홀에 연료공급 수단을 충전시키는 단계.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 단계 (a)는 얼음의 내부에 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 쉬트를 넣을 수 있는 협소한 쉬트 홀(hole)을 형성하여 쉬트를 넣는 단계 포함하는 얼음 양초의 제조방법.

청구항 8

제6항에 있어서, 상기 단계 (c) 이후에 얼음의 홀과 연료공급 수단 사이의 간극에 소량의 물을 부어 다시 얼리는 단계를 포함하는 얼음 양초의 제조방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

- <1> 본 발명은 얼음 양초에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 연소 부위로서의 심지와 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료공급 수단 및 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음으로 구성되는 것을 특징으로 하는 얼음 양초를 제공하여 조명 효과의 상승은 물론 실내 공기의 습도조절을 원활하게 함과 행사용으로도 용이하게 사용하기 위한 것이다.

배경 기술

- <2> 일반적으로 양초는 가연성 성질을 갖는 심지를 별도의 용기에 삽입한 상태에서 고체의 가연성 물질로 이루어진 파라핀을 고온으로 가열한 후, 용융된 파라핀을 용기에 투입하여 심지와 함께 응고시킴으로써 그 기능을 발휘

하게 되는데, 이는 심지의 점화시 적당한 온도에서 그 열기에 의해 고체의 파라핀이 녹으면서 모세관 현상에 의해 심지를 타고 올라가 연소되면서 탄소를 유리하여 발광하는 등화용 연료중의 하나이다.

- <3> 이러한 양초는 단순히 등화용으로 사용하는 경우와 양초에 장식적 기능을 가미하여 각종 형상을 가진 장식용 양초로 사용하는 경우와 다양한 행사의 보조수단으로 사용하는 경우가 일반적이었다.
- <4> 이러한 양초들은 한결같이 몸체부의 중앙에 심어진 심지에 불이 붙여지면 그 심지의 불꽃의 열에 의해 파라핀 성분이 용해되어 심지로 빨려 들어가게 되므로, 그 몸체부는 자연적으로 최초의 형상을 잃게 되어 그 이후에는 장식적 효과를 유지할 수 없게 되는 단점이 있다.
- <5> 또한 행사용이나 장식용으로 사용하는 경우 양초의 표면에는 그 행사나 장식 분위기에 적합한 여러 가지 문양이나 문자를 형성하여 사용하는 경우가 일반적이며, 이와 같이 양초의 표면에 문양이나 문자를 인쇄한 인쇄부를 형성하는 종래의 방식으로는 문양이나 문자가 인쇄된 전사지를 표면에 전사하는 방식과, 문양이나 문자를 실크스크린 인쇄법에 의해 양초의 표면에 직접 인쇄하는 방식과, 문양이나 문자를 직접 그려 넣거나 인쇄한 한지를 양초의 표면에 부착하는 방식이 널리 알려져 있다.
- <6> 상기 방식 중 전사지를 이용하는 방식은 복잡한 공정을 통해 양초용 전사지를 일일이 제조하여야 하는 번거로움이 있고, 양초에 대한 전사지의 전사 공정이 복잡해 그 작업성 및 생산성이 현저히 저하되는 단점이 있다. 또한 실크스크린 인쇄방식은 양초의 표면이 대부분 원형으로 되어 있고 매끄럽지 않기 때문에 인쇄품질이 떨어지는 단점이 있으며, 한지를 이용하는 방식은 한지를 양초의 바깥둘레면에 접착제로 부착하는 작업이 용이하지 않고 부착상태가 매끄럽지 않으며 습기에 약하거나 강도가 약해 쉽게 찢어지는 단점이 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <7> 따라서 본 발명의 목적은, 상기한 양초의 제반 문제점을 해결하기 위하여 연소 부위로서의 심지와 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료공급 수단(fuel-providing means) 및 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음으로 구성되는 얼음 양초를 제공하는 것이며, 더 나아가 상기 얼음의 내부에는 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트가 구비되는 얼음 양초를 제공하기 위한 것이다.

과제 해결수단

- <8> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 얼음 양초는, 연소 부위로서의 심지와 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료공급 수단(fuel-providing means) 및 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음으로 구성된다.
- <9> 또한 상기 얼음 양초의 연료공급 수단은 파라핀왁스, 비왁스, 몬탄 왁스, 카마우바 왁스, 미세결정 왁스, 폴리비닐 아세테이트, 지방 알코올, 지방산 또는 지방산 에스테르인 것을 특징으로 한다.
- <10> 또한 상기 연료공급 수단은 유동 파라핀 또는 젤 파라핀인 것을 특징으로 한다.
- <11> 또한 상기 얼음 양초의 얼음의 내부에는 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트가 더 포함되는 것을 특징으로 한다.
- <12> 또한 상기 슈트는 종이, 금속판 또는 화학합성지인 것을 특징으로 한다.
- <13> 한편 상기 얼음 양초는, 얼음을 제조하는 단계로서, 연료공급 수단을 수용할 수 있는 홀(hole)이 형성되도록 얼음을 제조하는 단계; 상기 얼음의 홀에 연소부위로서의 심지를 고정수단에 의하여 고정되게 삽입시키는 단계 및; 상기 심지가 삽입된 얼음의 홀에 연료공급 수단을 충전시키는 단계의 제조방법에 의하여 제조된다.
- <14> 또한 상기 연료공급 수단을 수용할 수 있는 홀이 형성되도록 얼음을 제조하는 단계에 있어서, 얼음의 내부에 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트를 넣을 수 있는 협소한 슈트 홀(hole)을 형성하여 슈트를 넣는 단계를 더 포함한다.
- <15> 또한 상기 심지가 삽입된 얼음의 홀에 연료공급 수단을 충전시키는 단계 이후에 얼음의 홀과 연료공급수단의 간극에 소량의 물을 부어 다시 얼리는 단계를 더 포함한다.

효 과

- <16> 본 발명은 연소 부위로서의 심지와 상기 심지의 외연을 둘러싸며 상기 심지에 연료를 공급하는 연료공급 수단 및 상기 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 홀이 형성된 얼음으로 구성되어 얼음 홀 안에서 양초가 연소됨으로써, 그 불빛이 투명한 얼음을 투과하거나 반사되어 우아한 조명 효과가 극대화 될 뿐만 아니라, 심지 불꽃의 열기에 의하여 연료공급 수단을 둘러싸고 있는 얼음이 조금씩 녹아 내려 실내에 수분을 공급함으로 인하여 실내의 습도조절에 탁월한 효과가 있다.
- <17> 또한 연료공급 수단을 둘러싸는 얼음의 내부에 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 쉬트를 넣을 수 있음으로써 기념일이나 행사와 관련된 문구를 얼음 내부에 형성시켜 이벤트성이 강한 행사에 적합한 용도로 사용할 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <18> 이하 첨부 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명하도록 한다.
- <19> 종래의 양초는 일반적으로 도 1에 도시된 바와 같이 원통형의 연료공급 수단과 심지로 구성되어 있다. 일반적인 양초는 심지의 점화시 적당한 온도에서 그 열기에 의해 고체의 파라핀이 녹으면서 모세관 현상에 의해 심지를 타고 올라가 연소되면서 탄소를 유리하여 발광하는 등화용으로 사용하는 용도에 한정되어 있다.
- <20> 이에 반하여 본 발명에 따른 얼음 양초는 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이 심지(10)와 연료공급 수단(20)과 얼음(30)으로 구성된다.
- <21> 본 발명인 얼음 양초는 심지(10)에 점화를 하게 되면 그 열기에 의하여 연료공급 수단(20)이 녹으면서 모세관 현상에 의하여 심지(10)를 타고 올라가 연소되면서 발광을 하게 된다. 이때 심지(10)를 중심으로 심지(10)와 가까운 안쪽의 연료공급 수단 부분은 심지와 먼 바깥쪽 연료공급 수단 부분에 비해 상대적으로 고온이기 때문에 연료공급 수단(20)은 용덩이 모양으로 녹아 들어가게 된다. 따라서 연소가 계속되는 동안 심지 부분은 연료공급 수단의 바깥쪽보다 더욱 낮아져 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸는 상단이 개방된 원통형의 얼음(30)속에 함몰되게 된다.
- <22> 따라서 본 발명인 얼음 양초의 연료공급 수단(20)은 원통형의 얼음(30)속에서 계속 연소되면서 발광을 하게 되고, 이때 생기는 광원은 투과 또는 반사되면서 투명한 얼음(30)을 통하여 외부로 빛을 발하게 된다. 이 광원이 투과 또는 반사되면서 얼음(30)을 통하여 빛이 굴절될 때 아름다운 조명을 제공하게 되어 장식용으로서 사용될 수 있을 뿐만 아니라 각종 이벤트에 그에 맞는 용도로 사용할 수 있게 된다.
- <23> 상기와 같은 기능을 하는 본 발명의 특징을 이용하여, 연료공급 수단(20)의 용량과 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸고 있는 얼음(30)의 용량을 미리 계산하게 되면 모래시계 같이 정해진 일정한 시간을 알려 주는 기능도 할 수 있다.
- <24> 즉 연료공급 수단(20)이 모두 연소하게 되면 외연을 둘러싸고 있는 원통형 얼음의 홀(hole) 하단부에서 본 발명인 얼음 양초는 꺼지게 되고, 순차적으로 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸고 있는 얼음(30)의 홀(hole) 부분도 심지 불꽃의 열기에 의하여 거의 녹아 원통형의 형상을 잃어버리게 된다. 이렇게 본 발명인 얼음 양초가 완전히 그 기능을 다하는 시간을 미리 연료공급 수단(20)의 용량과 얼음(30)의 용량으로 맞추어 놓는다면, 예를 들어 완전 연소하는데 1시간의 시간으로 맞추어 놓는다면, 그 시간내에 사랑을 고백하거나 또는 연회의 종료 시간을 알려주는 역할을 할 수도 있게 되는 것이다.
- <25> 이 경우 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸는 홀(hole)이 형성된 얼음(30)은 상단이 개방되어 있어야 하지만, 반드시 원통형일 필요는 없고 사용 용도에 따라 사각통이나 기타 여러 가지의 형상으로 형성될 수 있다.
- <26> 한편 본 발명인 얼음 양초의 연료공급 수단(20)이 계속하여 연소될 때, 심지(10) 불꽃의 열기에 의하여 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸고 있는 얼음(30)도 상단부터 녹아내리기 시작하므로 시각적인 효과는 배가된다. 또한 본 발명은 이렇게 녹아 내리는 얼음(30)의 수분에 의해 건조해진 실내의 습도를 조절하는 기능도 할 수 있게 된다.
- <27> 또한 본 발명은 상기 녹아 내리는 얼음(30)의 수분으로 인하여 연료공급 수단(20)의 연소로 인하여 일반적으로 발생하는 그을음을 최소화시킬 수 있을 뿐만 아니라, 일정량의 주변의 먼지도 제거하는 효과를 볼 수 있다.
- <28> 또한 본 발명의 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸는 얼음(30)으로 인하여, 얼음의 홀(hole) 속에서 연소되는 연료공급 수단(20)의 심지(10)에 외부의 바람이 직접적으로 접근할 수 없어서 양초가 잘 꺼지지 않는 효과가 있으므로 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸는 얼음(30)은 바람막이 역할도 하게 된다. 또한 외부의 산소공급도

원활하지 못하여 급속도로 연료공급 수단(20)이 연소되는 것을 막아 종래의 일반적인 양초에 비하여 훨씬 오랜 시간 연소할 수 있어 경제적인 효과도 볼 수가 있다.

- <29> 한편 본 발명인 얼음 양초가 계속 연소되면서 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 얼음도 심지 불꽃의 높이 부분부터 녹아 내리게 되는데, 이렇게 녹아 내리는 물을 담아내기 위하여 얼음 양초는 일정한 물받이(60)에 담아 두는 것이 좋으며, 이 물받이는 얼음 양초의 사용 용도에 따라 그 형상을 달리할 수 있으며, 이는 본 발명의 직접적인 구성을 이루지는 않는다.
- <30> 한편 본 발명의 연료공급 수단(20)은 파라핀왁스, 비왁스, 몬탄 왁스, 카마우바 왁스, 미세결정 왁스, 폴리비닐 아세테이트, 지방 알코올, 지방산 또는 지방산 에스테르인 것을 특징으로 한다. 또한 상기 연료공급 수단(20)은 유동 파라핀 또는 젤 파라핀인 것을 특징으로 한다.
- <31> 본 발명인 얼음 양초의 연료공급 수단(20)이 유동 파라핀이나 젤 파라핀으로 구성되는 경우, 조명의 효과나 장식적인 효과는 배가될 수 있다. 즉 얼음 홀(hole)에 내장되는 연료공급 수단(20)이 응고된 파라핀 왁스인 경우보다 유동 파라핀이나 젤 파라핀인 경우 그 유동성이 크기 때문에 연료공급 수단(20)이 연소될 때 연료공급 수단(30)의 외연을 둘러싸고 있는 얼음(30)을 통하여 외부로 발산되는 심지 불빛의 굴절이 더욱 커져 그 조명의 효과나 장식의 효과는 더욱 배가되는 것이다.
- <32> 한편 본 발명에 따른 얼음 양초는 도 4 및 도 5에 도시된 바와 같이 심지(10)와 연료공급 수단(20)과 얼음(30)으로 구성된 것에 더하여 상기 얼음(30)의 내부에는 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트(40)가 있는 것을 특징으로 한다.
- <33> 종래의 양초가 이벤트에 사용될 때 그 이벤트에 적합한 문구나 소품을 양초의 표면에 인쇄하거나 부착하는 방식을 사용하였다.
- <34> 그러나 본 발명은 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸고 있는 홀(hole)이 형성된 얼음(30)의 하단부의 일정한 지점에 문자나 형상이나 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트(40)가 구비되어, 연료공급 수단(20)이 연소되면서 발광하는 심지의 불빛이 얼음(20)을 통하여 굴절되어 외부로 비추어지는 불빛과 어우러져 그 슈트의 내용을 인식하는데 환상적인 느낌을 줄 수 있게 된다.
- <35> 즉 연료공급 수단(20)의 외연을 둘러싸고 있는 얼음의 홀(hole)을 얼음(30)의 길이 방향으로 예를 들어 상단에서 3분의2 정도로 형성하게 되면 얼음(30)의 하단 3분의1 정도는 얼음으로만 구성되게 되어 그 부분에 상기 슈트(40)를 위치시키는 것이다. 이렇게 될 때 상기 얼음(30)의 홀(hole) 속에서 발광하는 심지의 불빛이 얼음(30)의 하단부를 통하여 슈트(40) 부분을 비추게 되며 슈트(40)에 새겨진 문자나 또는 형상이 아름다운 형태로 보이게 되는 것이다.
- <36> 또한 슈트(40)가 위치하는 부분에 프로포즈를 하기 위하여 마련해 놓은 반지를 위치시켜 프로포즈 이벤트의 효과를 배가시킬 수도 있게 된다.
- <37> 또한 예를 들어 사랑을 고백하는 프로포즈를 받는 사람이 본 발명인 얼음 양초가 발광하고 있는 동안 아름다운 사랑의 메시지를 슈트(40)를 통하여 읽을 수 있거나 사랑의 증표인 반지를 감상할 수도 있을 뿐만 아니라, 본 발명의 일구성인 얼음(30)이 완전히 녹아 코팅되어 있는 슈트(30)의 사랑의 염서나 사랑의 증표인 반지를 꺼낼 수도 있기 때문에 이벤트의 효과는 환상적인 분위기에서 극대화될 수 있게 된다.
- <38> 한편 상기 슈트(40)는 종이나 금속판 또는 화학합성지 등 물에 젖어 슈트에 쓰여진 문자나 숫자를 식별할 수 없는 것을 제외하고는 어떠한 소재도 무방하다. 다만 종이를 사용하는 경우에는 물에 젖지 않게 코팅을 한 것이 바람직하다.
- <39> 도 6은 본 발명인 얼음 양초의 제조 방법에 관한 것을 도시한 것으로서 홀이 형성된 얼음을 중심으로 설명된다.
- <40> 본 발명인 얼음 양초를 만들기 위해서는 먼저 연료공급 수단(20)을 수용할 수 있는 홀(hole)이 형성되도록 얼음(30)을 제조하여야 하는데, 하단면이 폐쇄되고 상단면이 개방된 얼음 제조 용기(70)의 상단면이 개방된 부분을 위로 향하게 하고, 그 보다 지름이 작은 고정기둥(72)을 얼음 제조 용기(70)의 정중앙에 위치하게 한다. 이 경우 고정기둥(72)은 얼음 제조 용기(70)의 3분의2 정도의 길이가 적당하며 고정기둥(72)의 일측면은 얼음 제조 용기(70)의 폐쇄된 하단면과 용접 등에 의하여 결합이 되고 다른 일측면은 폐쇄되어야 한다.
- <41> 이렇게 형성된 얼음 제조 용기(70)에 물을 붓고 일정시간 얼려주고, 얼린 얼음을 얼음 제조 용기(70)로부터 분

리하여 거꾸로 세워 두면 홀(hole)이 형성된 얼음(30)의 제조는 완료된다.

- <42> 다음으로 상기 얼음(30)의 홀(hole)에 연소부위로서의 심지(10)를 고정수단에 의하여 고정되게 삽입하는데, 고정수단은 테이프를 사용할 수도 있고 심지를 고정시킬 수 있는 홈을 얼음의 밑면에 형성하여 심지를 고정되게 삽입할 수도 있으며, 고정시킬 수 있는 어떠한 수단도 가능하다.
- <43> 다음으로 심지(10)가 삽입된 얼음(30)의 홀(hole)에 연료공급 수단(20)을 충전시켜 얼음 양초를 완성하게 된다. 이 경우 연료공급 수단(20)은 액체 상태의 연료공급 수단(20)을 충전시키는 것으로서 일정 시간이 경과되면 연료공급 수단(20)은 응고되어 고체로 변하게 된다.
- <44> 다만 상기 얼음(30)의 홀(hole)에 심지(10)와 연료공급 수단(20)을 삽입하고 충전하는 방법 외에 기존에 제조된 일반 양초를 삽입하는 것으로서 본 발명인 얼음 양초를 제조할 수도 있다. 이 경우 얼음(30) 홀(hole)의 내부 벽면과 연료공급 수단(20) 사이에는 일정한 간극이 생기게 되는데, 이 때 얼음(30) 홀(hole)의 내부 벽면과 연료공급 수단(20) 사이에 소량의 물을 부어 일정시간 다시 얼리게 되면 연료공급 수단(20)과 그 외연을 둘러싸는 얼음(30)은 일체가 되어 본 발명인 얼음 양초가 완성되게 된다.
- <45> 한편 본 발명은 연료공급 수단(20)을 수용할 수 있는 홀(hole)이 형성되도록 제조된 얼음(30)의 내부에 문자, 형상 또는 숫자가 쓰여 있거나 새겨진 슈트(40)를 넣을 수 있는 협소한 슈트 홀(hole)을 형성하여 슈트(40)를 넣을 수도 있다.
- <46> 상기 슈트(40)를 용이하게 얼음(30)의 내부에 넣을 수 있게 하기 위해서는 상기 고정기둥(72)을 제작함에 있어서 폐쇄된 일측면에 고정핀(74)을 형성하되 일정한 형태의 돌기(76)가 끼워질 수 있도록 좁은 간격의 2개의 고정핀(74)을 나란히 형성하는 것이 좋다. 이렇게 형성된 고정핀(74)에 슈트(40)가 들어갈 수 있는 슈트 홀(hole)을 형성하기 위하여 돌기(76)를 끼운 후 얼음 제조 용기(70)에 물을 붓고 일정시간 얼려주면 슈트(40)가 들어갈 수 있는 슈트 홀(hole, 미도시)이 얼음(30)의 하단부에 형성된 얼음을 제조할 수 있게 된다.
- <47> 이 경우 돌기(76)는 얼음 제조 용기(70)의 개방된 일측면보다 길게 형성되어 외부로 돌출되는 것이 바람직한데, 이는 얼려진 얼음(30)을 얼음 제조 용기(70)에서 떼어 낸 후 외부에서 슈트(40)를 집어 넣을 수 있는 통로를 확보하기 위함이다. 즉 제조된 얼음(30)의 하단면에 슈트(40)를 집어 넣을 수 있는 홈을 형성하기 위함이다.
- <48> 도 7a 내지 7e는 본 발명의 여러 실시예를 도시한 것이다.
- <49> 먼저 도 7a 내지 7b는 본 발명인 얼음 양초를 응용한 것으로서 대형 얼음(30b)에 양초를 삽입하거나 얼음 조각상(30c)에 양초를 삽입한 얼음 양초이다. 특히 연회장이나 행사장에는 조명을 화려하게 하거나 분위기를 돋우기 위하여 얼음 조각을 비치하는 경우가 많다. 이 경우 화려한 조명은 그 열기로 행사장 내부의 온도가 높아질 뿐만 아니라 내부의 공기가 건조해지기 쉽다. 또한 얼음 조각의 경우에도 그냥 단순히 시간이 흘러 녹아 내리기만 할 뿐이어서 실질적으로 행사장의 분위기를 돋우는데 미흡한 부분이 있었다.
- <50> 이에 반하여 본 발명인 얼음 양초를 대형 얼음(30b)에 응용하거나 얼음 조각상(30c)에 응용하는 경우에는 대형 얼음(30b)이나 얼음 조각상(30c)이 녹아 내리는 동안에도 대형 얼음이나 얼음 조각상 안에서 양초가 타고 있으므로 환상적인 조명을 제공하여 행사장 분위기를 환상적으로 만들 수 있을 뿐만 아니라 사람들의 시선을 끌 수 있어 행사장 분위기를 돋우는데는 큰 효과가 있다. 또한 얼음이 녹아 내리면서 수분을 공급하기 때문에 실내의 습도를 조절하는 효과와 먼지를 제거하는 효과도 가지게 된다.
- <51> 이 경우 대형 얼음(30b)에는 연료공급 수단을 수용할 수 있는 홀(hole)을 대형으로 할 수 있을 뿐만 아니라, 여러 개의 홀(hole)을 형성할 수 있어서 그 조명효과나 부수적인 효과를 배가시킬 수 있다.
- <52> 도 7c도 본 발명인 얼음 양초를 응용한 것으로서, 하트 모양의 얼음(30d)에 양초를 삽입하여 물(80)이 담긴 일정한 형태의 물받이(60) 용기에 띄워 놓아 얼음 보트가 물에 떠다니는 효과를 낼 수도 있다.
- <53> 이 경우 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 얼음(30d)의 형태는 하트 이외에도 여러가지 형태가 될 수 있으며, 얼음의 홀(hole)은 임의로 정할 수 있다. 예를 들어 10주년 결혼기념일을 기념하기 위해서는 얼음의 홀을 10개로, 25번째 생일을 축하하기 위해서는 얼음의 홀을 25개로 하고, 그 안에 양초를 삽입하면 되는 것이다.
- <54> 이 경우 본 발명인 얼음 양초는 물위를 떠다니기 때문에 활동성 있는 조명을 제공할 수 있고, 또한 재미를 동시에 제공하므로 분위기 있는 이벤트를 진행하기에 적합한 도구로 사용될 수 있다.
- <55> 도 7d도 본 발명인 얼음 양초를 응용한 것으로서, 얼음(30)의 상단을 반구(半球) 형태로 파내고 거기에 물(80)

을 반쯤 차게 붓고 본 발명인 얼음 양초를 보트 모양으로 만들어 그 물 위에 띄우는 것이다. 얼음 양초는 본 발명의 구성을 모두 포함하고 있으므로 심지와 연료공급 수단과 연료공급 수단의 외연을 둘러싸는 얼음(30e)으로 구성되어 있다.

<56> 이 경우 본 발명인 얼음 양초가 얼음(30)의 반구 형태 내부에 담겨진 물(80) 위에 떠 있으므로 본 발명인 얼음 양초를 통하여 외부로 비춰지는 조명이 물에 반사되고 또 다시 얼음에 굴절되어 현란한 조명을 발산하게 되는 효과가 있다.

<57> 도 7e는 도 7a의 실시예를 응용한 것으로서, 대형 얼음(30b)에 양초를 삽입한 것에 더하여 얼음 내부에 스위트를 더 구성한 것이다. 상기한 바와 같이 본 발명의 얼음 양초의 내부에 문자나 숫자 또는 형상 등이 쓰여지거나 새겨진 스위트를 삽입함으로써 여러 가지의 효과를 발생시킬 수 있는 것과 같이 대형 얼음 양초에도 스위트를 구성할 수 있는 것이다.

<58> 다만 이 경우에는 얼음을 제조할 때 상기한 바와 같이 스위트 홀(hole)(50)을 일체로 제작할 수도 있지만, 경우에 따라서는 조각칼이나 기타 작업도구에 의한 수작업이나 소형 금형을 불에 달구어 얼음을 녹여서 스위트 홀(hole)(50)을 형성할 수도 있다.

<59> 이러한 스위트가 삽입되는 형태는 도 7e의 경우에만 해당하는 것은 아니고 도 7b 내지 7d에도 적용할 수 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

<60> 도 1은 일반적인 형태인 종래 양초의 사시도.

<61> 도 2는 본 발명에 의한 얼음 양초의 사시도.

<62> 도 3은 본 발명에 의한 얼음 양초의 단면도.

<63> 도 4는 본 발명에 의한 스위트를 포함한 얼음 양초의 사시도.

<64> 도 5는 본 발명에 의한 스위트를 포함한 얼음 양초의 단면도.

<65> 도 6은 본 발명의 의한 스위트를 포함한 얼음 양초를 제조하는 도구에 대한 참고도.

<66> 도 7a는 본 발명에 의한 얼음 양초의 일실시예를 나타낸 사시도.

<67> 도 7b는 본 발명에 의한 얼음 양초의 다른 실시예를 나타낸 사시도.

<68> 도 7c는 본 발명에 의한 얼음 양초의 또 다른 실시예를 나타낸 사시도.

<69> 도 7d는 본 발명에 의한 얼음 양초의 또 다른 실시예를 나타낸 단면도.

<70> 도 7e는 본 발명에 의한 얼음 양초의 또 다른 실시예를 나타낸 사시도.

<71> <도면의 주요 부호에 대한 설명>

<72> 10 :심지 20 : 연료공급 수단

<73> 30, 30b, 30c, 30d, 30e : 얼음

<74> 40 : 스위트 50 : 스위트 홀

<75> 60 : 물받이 70 : 얼음 제조 용기

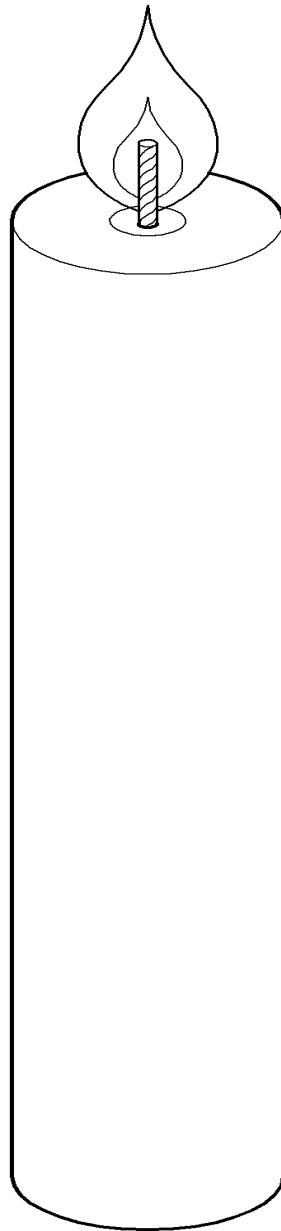
<76> 72 : 고정기둥 74 : 고정핀

<77> 76: 돌기 80 : 물

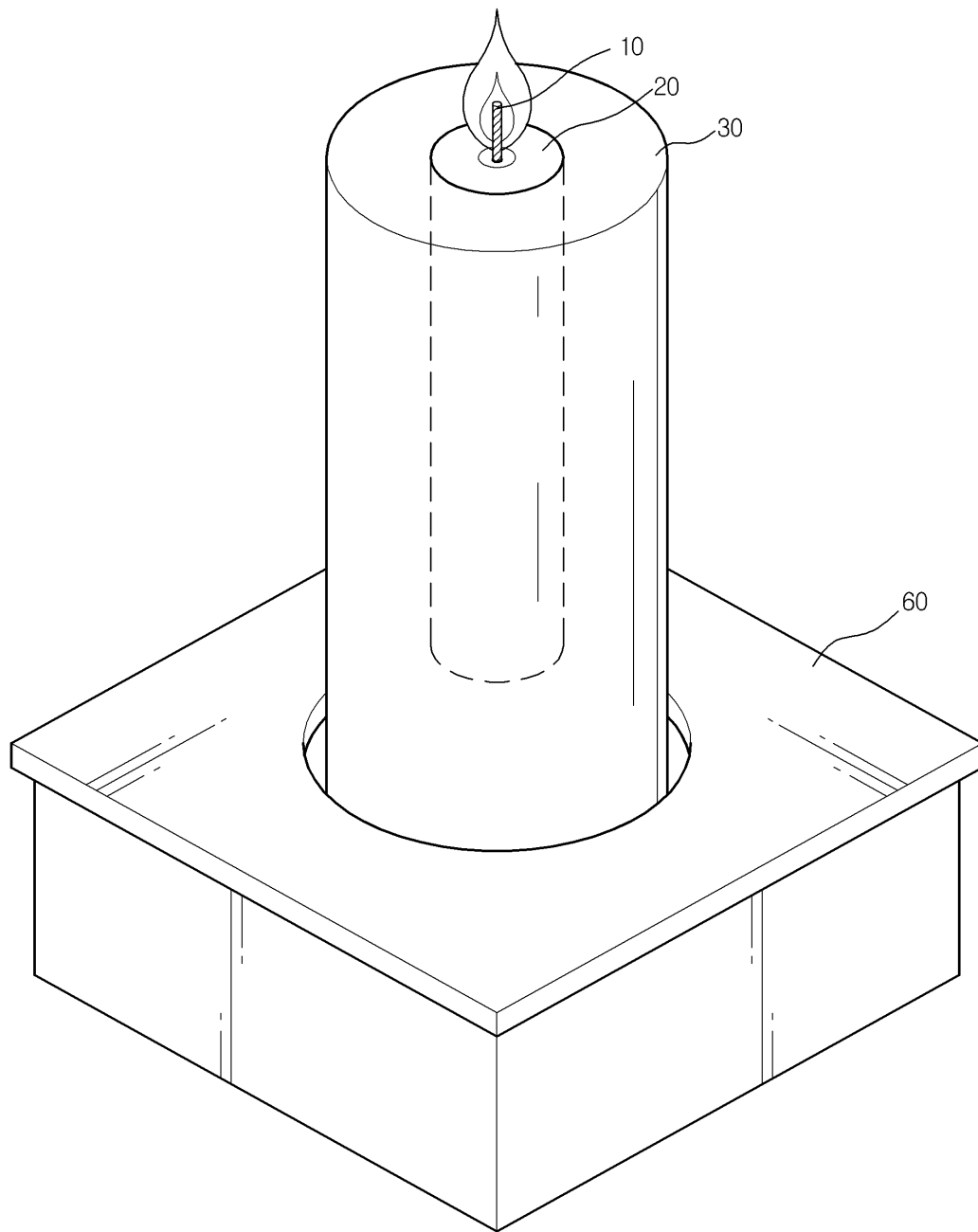
<78>

도면

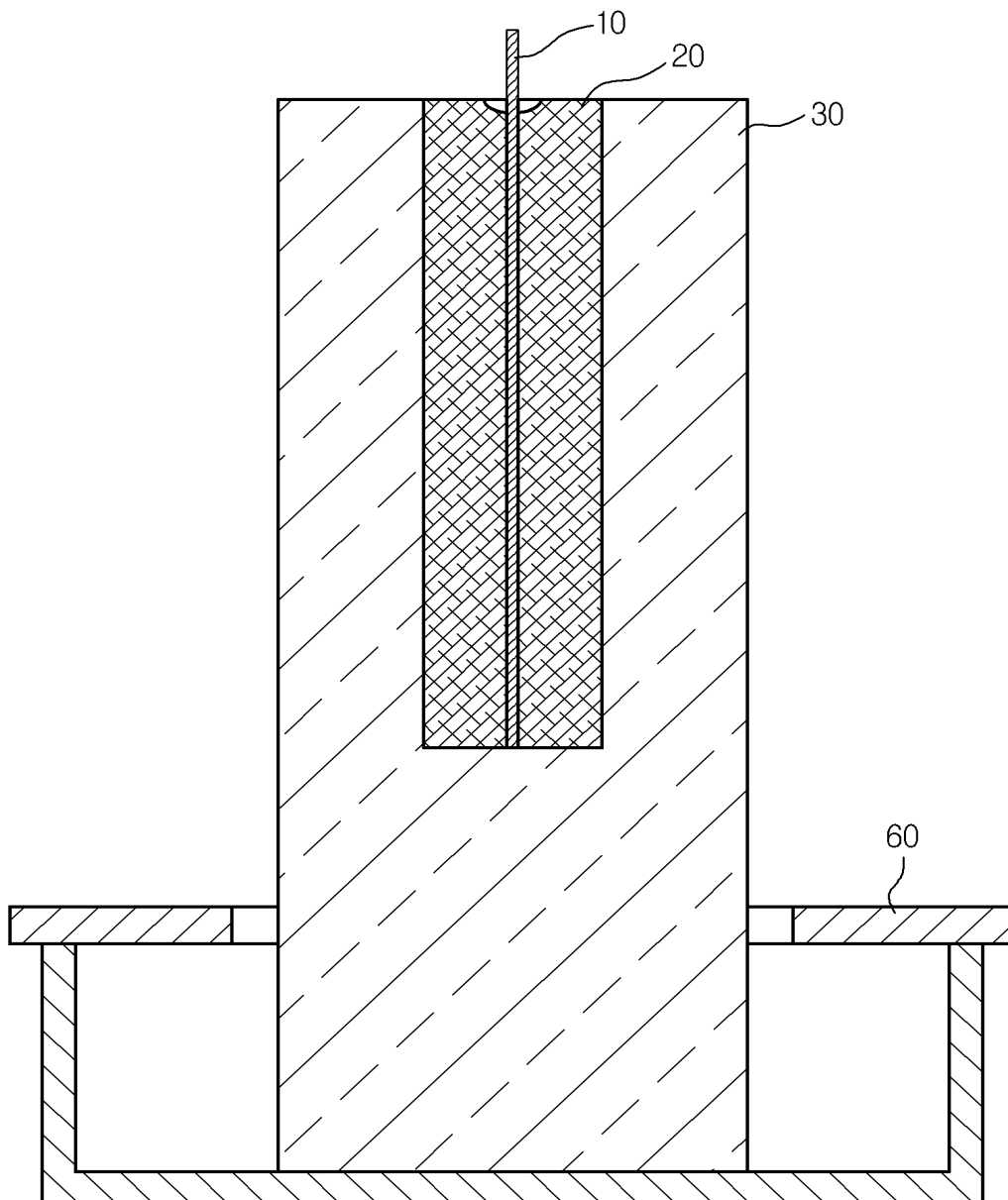
도면1



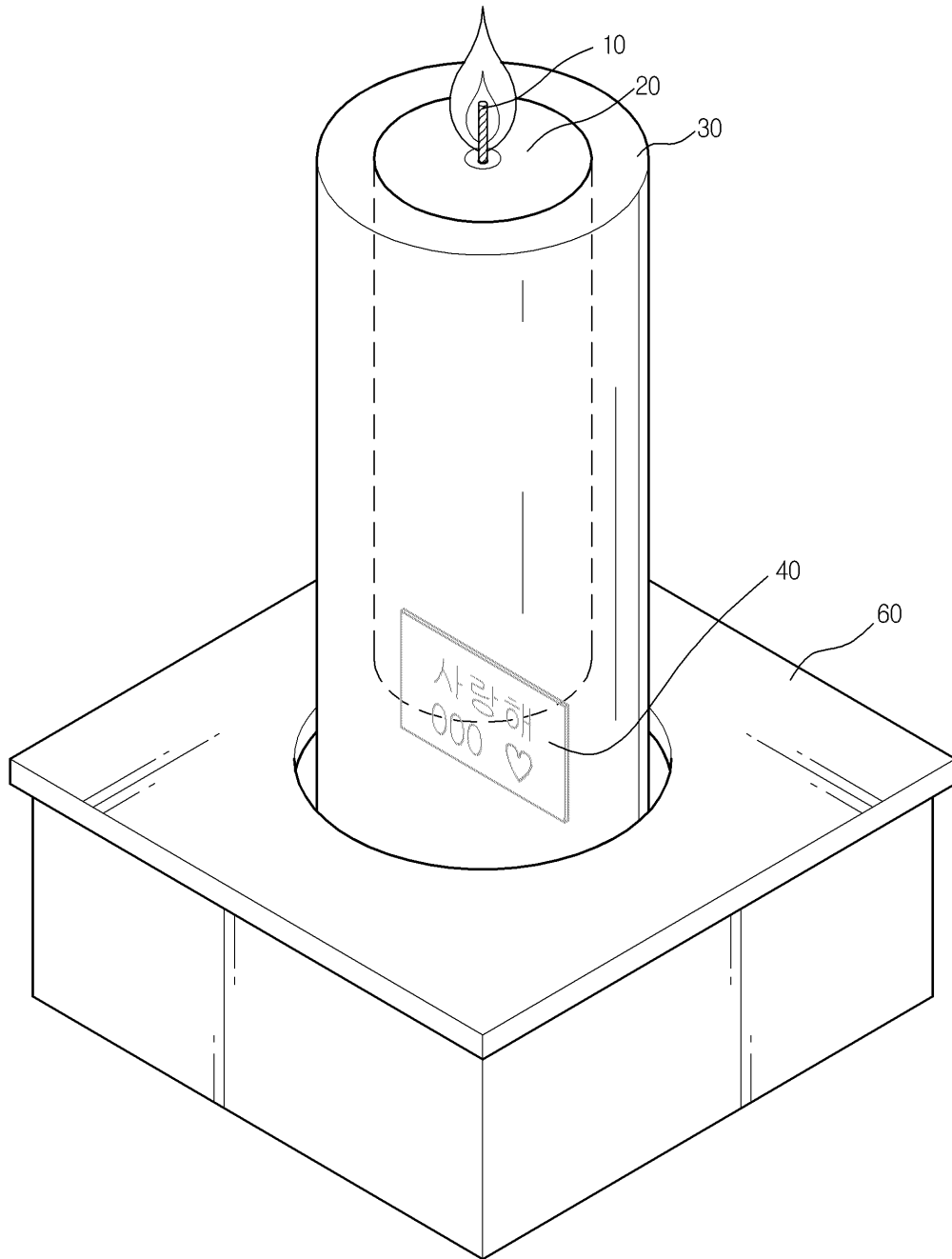
도면2



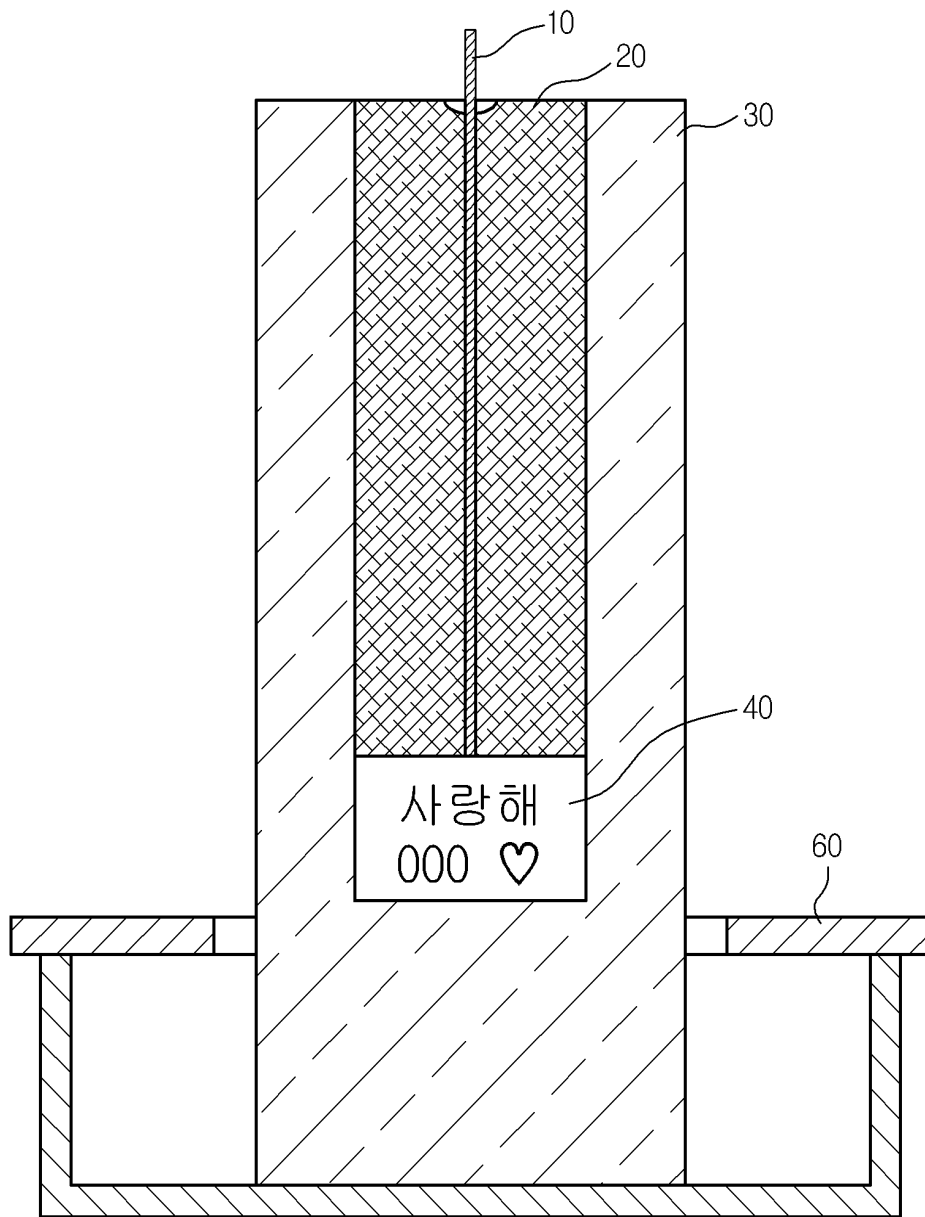
도면3



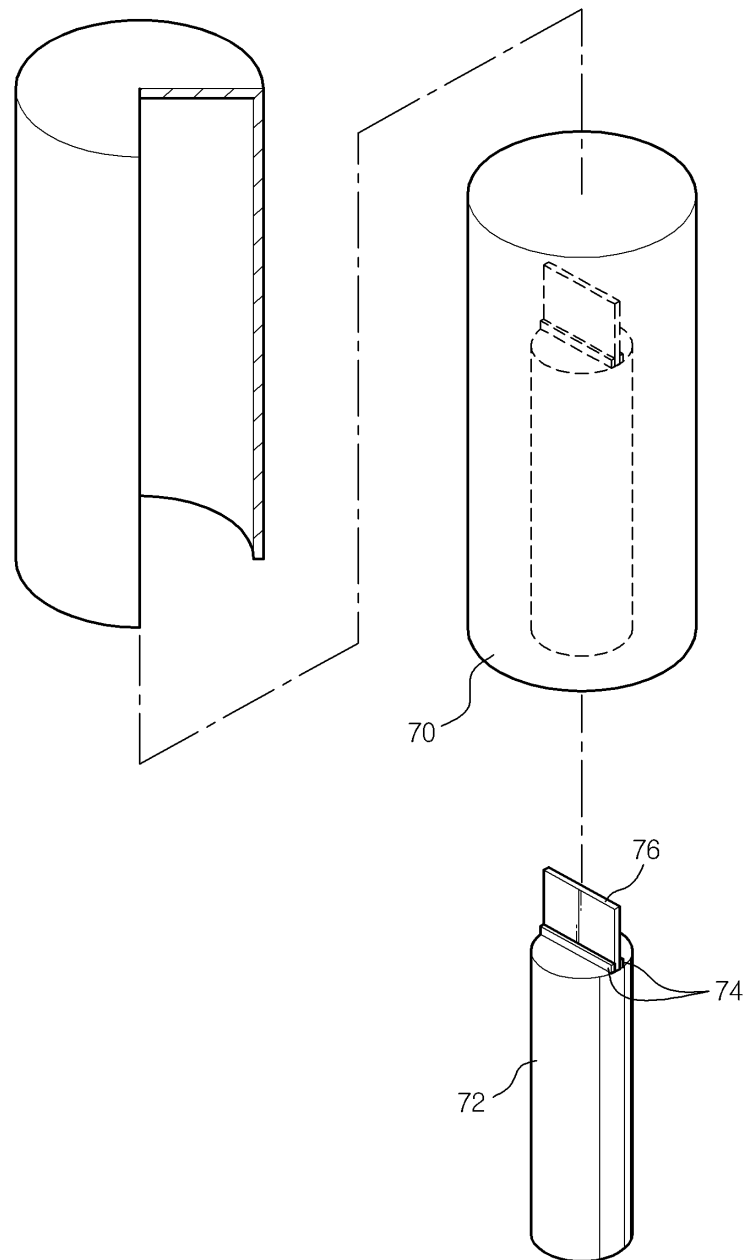
도면4



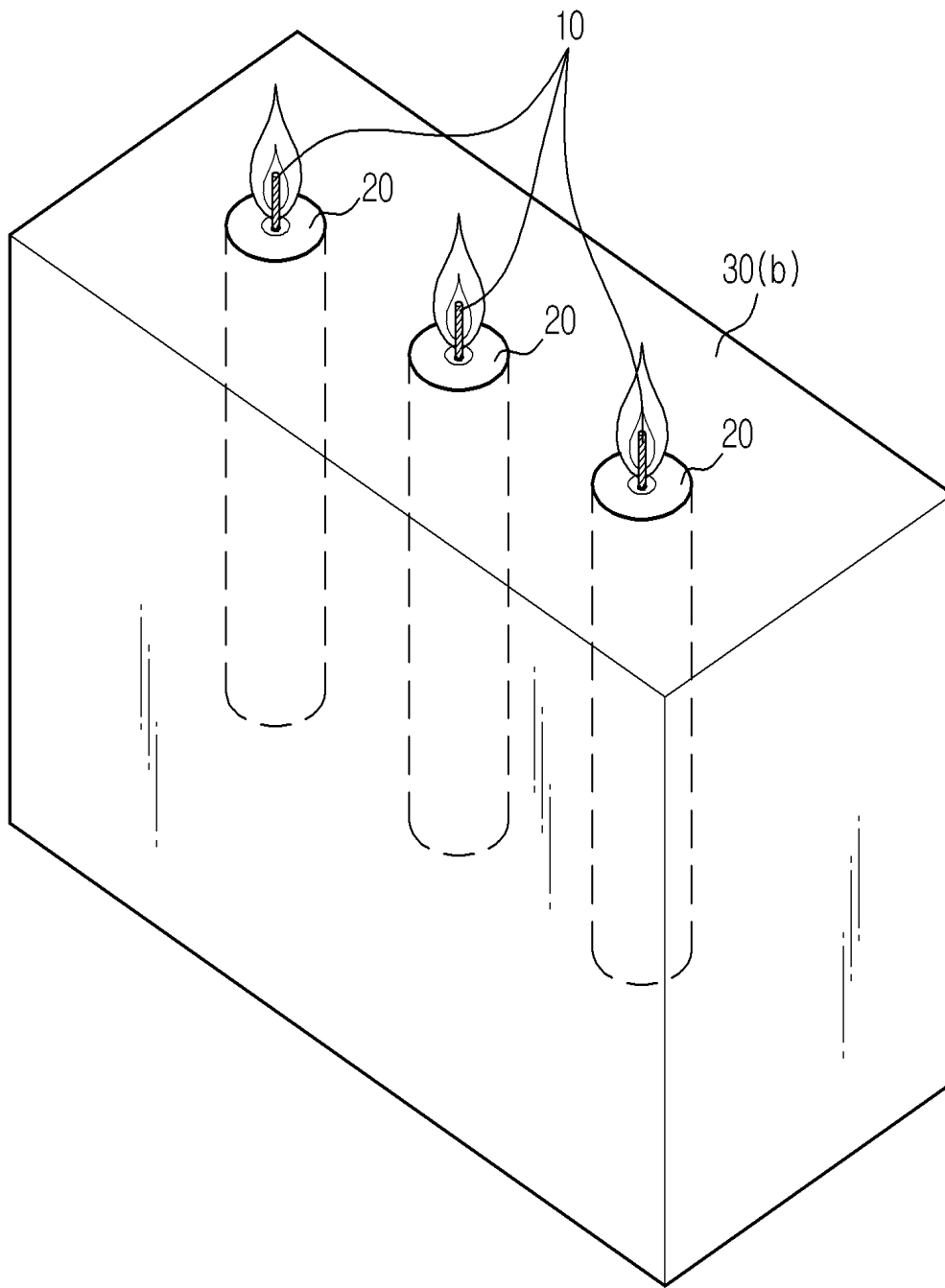
도면5



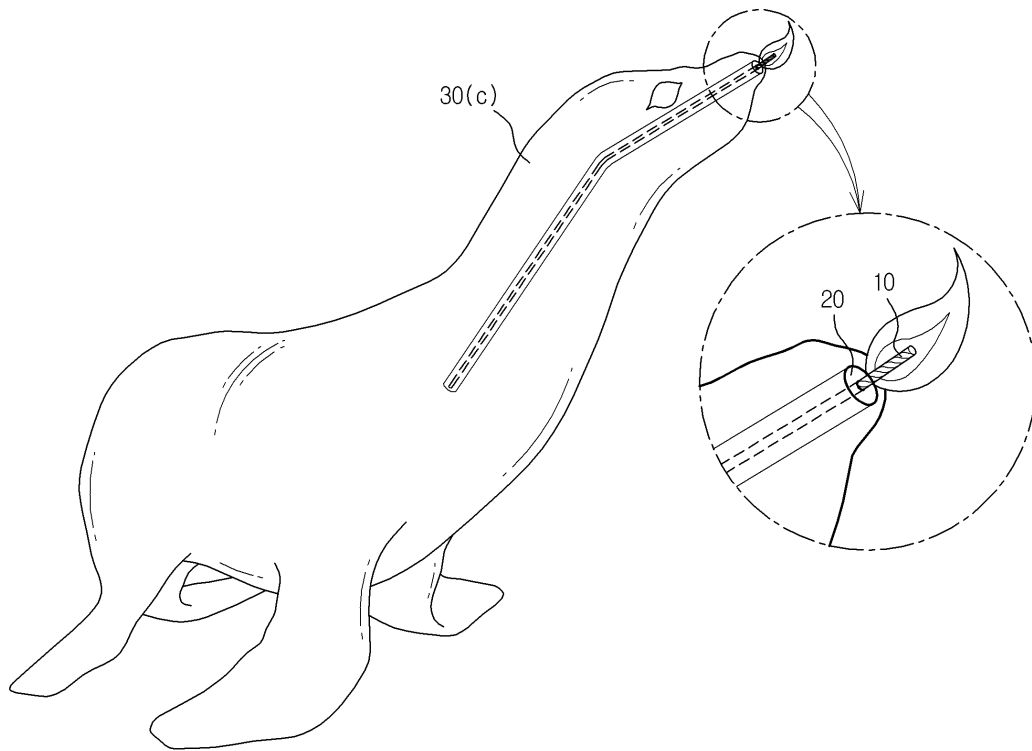
도면6



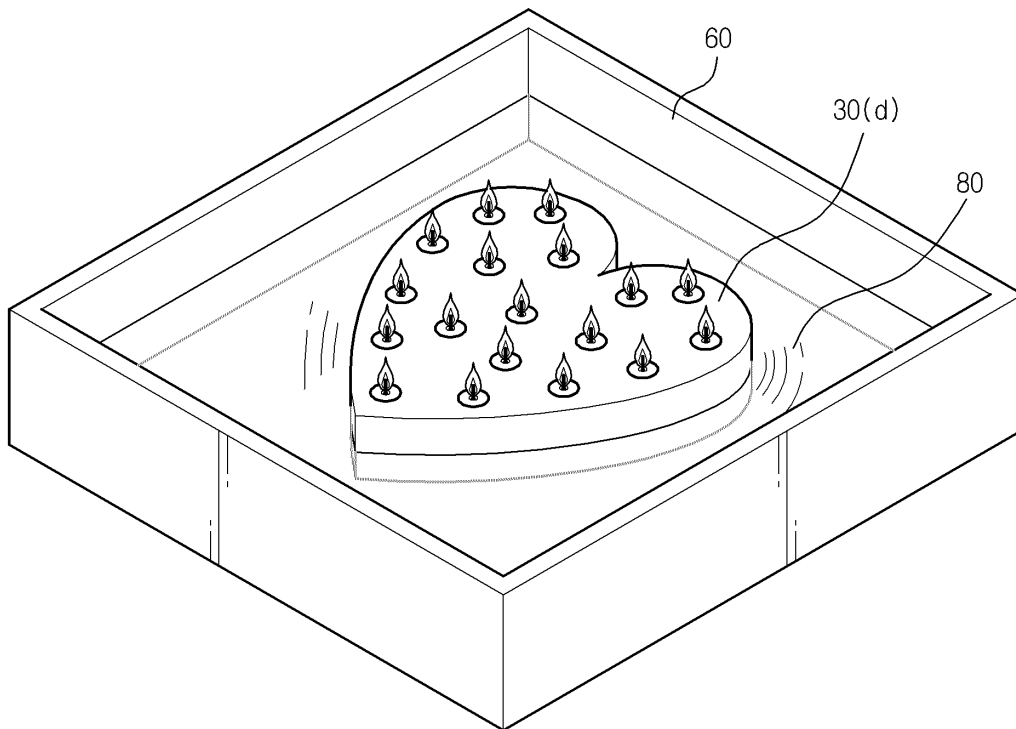
도면7a



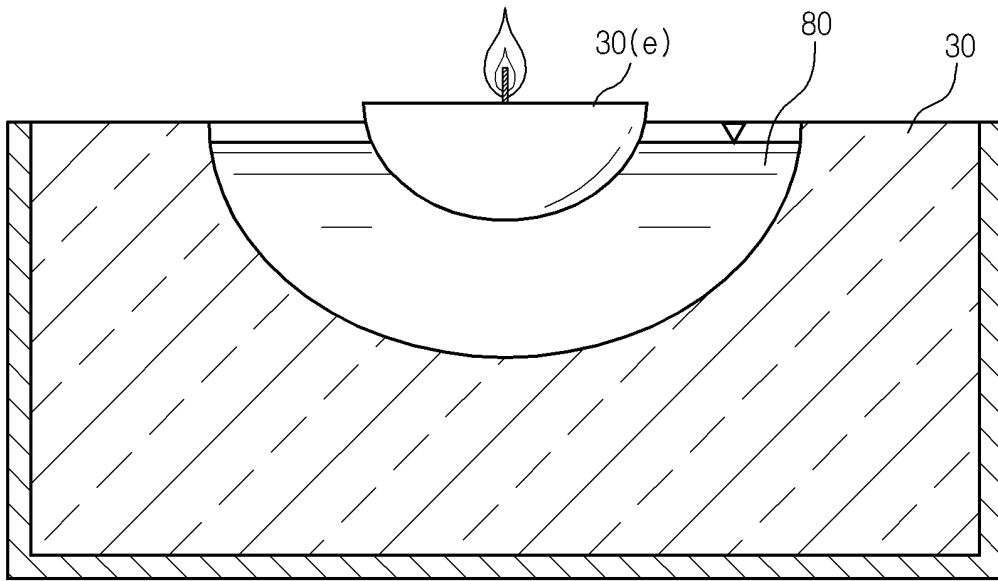
도면7b



도면7c



도면7d



도면7e

