

## 출원번호통지서

출원일자 2021.05.31  
특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)  
출원번호 10-2021-0070127 (접수번호 1-1-2021-0626581-27)  
(DAS접근코드6215)  
출원인성명 강원중(4-2014-041055-2)  
대리인성명 박현호(9-2012-000830-1)  
발명자성명 강원중  
발명의명칭 조립키트 및 이를 이용한 조립모형

## 특허청장

<< 안내 >>

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 이용하여 특허로 홈페이지([www.patent.go.kr](http://www.patent.go.kr))에서 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 동봉된 납입영수증에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 은행 또는 우체국에 납부하여야 합니다.  
※ 납부자번호 : 0131(기관코드) + 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고객번호 정보변경(경정), 정정신고서]를 제출하여야 출원 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
4. 기타 심사 절차(제도)에 관한 사항은 특허청 홈페이지를 참고하시거나 특허고객상담센터(☎ 1544-8080)에 문의하여 주시기 바랍니다.  
※ 심사제도 안내 : <http://www.kipo.go.kr>-지식재산제도



9201200083011011101000012270000000

특허출원서

【출원구분】 특허출원

【출원인】

【성명】 강원종

【특허고객번호】 4-2014-041055-2

【대리인】

【성명】 박현호

【대리인번호】 9-2012-000830-1

【포괄위임등록번호】 2014-057102-9

【발명의 국문명칭】 조립키트 및 이를 이용한 조립모형

【발명의 영문명칭】 Assembly kit and assemble model using the same

【발명자】

【성명】 강원종

【특허고객번호】 4-2014-041055-2

【출원언어】 국어

【심사청구】 청구

위와 같이 특허청장에게 제출합니다.

대리인 박현호 (서명 또는 인)

【수수료】

【기본출원료】	0 면	46,000 원
【가산출원료】	62 면	0 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	5 항	363,000 원
【합계】		409,000원
【감면사유】	개인(70%감면)[1]	



【감면후 수수료】

122,700 원



## 【발명의 설명】

### 【발명의 명칭】

조립키트 및 이를 이용한 조립모형{Assembly kit and assemble model using the same}

### 【기술분야】

<0001> 본 발명은 조립키트 및 이를 이용한 조립모형에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 접착제나 나사 또는 볼트 등 별도의 체결구 없이 간단히 조립될 수 있는 조립키트 및 이를 이용한 조립모형에 관한 것이다.

### 【발명의 배경이 되는 기술】

<0002> 일반적으로 조립모형은 다양한 형상의 블록들을 조립하여 만들어진다. 조립모형은 다양한 구조의 미니어처(miniature) 예를 들어, 각종 건물, 가구, 자동차 등의 모형을 만들 수 있고, 만드는 재미와 함께 장식적인 기능 및 학습효과도 있기 때문에 널리 이용되고 있다.

<0003> 조립모형을 만들기 위한 다양한 형상의 블록들은 조립키트의 형태로 제공되는데, 예컨대 프라모델이나 레고, 또는 종이나 목재로 부품들의 형상이 그려진 조립키트가 제공되고 있다.

<0004> 그러나, 현재 시중에 판매되고 있는 조립키트들은 접착제를 사용하여 조립하거나, 단순히 돌기를 홈에 삽입하여 고정하는 형태에 불과하여, 조립 과정이 단순하여 쉽게 흥미를 잃거나, 내구성이 약하여 조립모형이 쉽게 손상되는 단점이 있다.

<0005> 특히, 접착식 모형은 접착제를 이용하는데, 접착제의 유해성으로 인해 영·유아에게 놀이기구로 권하기에는 무리가 있고, 접착제의 접착력은 하중을 지탱하기에 부족한 경우가 많기 때문에 구조적으로 취약하다는 문제점이 있다.

**【선행기술문헌】**

**【특허문헌】**

<0006> (특허문헌 1) KR20-2010-0003920 U (2010.04.15 공개)

**【발명의 내용】**

**【해결하고자 하는 과제】**

<0007> 본 발명은 전술한 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 접착제나 나사 또는 볼트 등 별도의 체결구 없이, 전통 짜맞춤 기법에 의해 조립될 수 있는 조립 키트 및 이를 이용한 조립모형을 제공함에 목적이 있다.

<0008> 본 발명의 다른 목적은 내구성이 우수하여 쉽게 손상되지 않는 조립모형을 조립할 수 있는 조립키트를 제공함에 있다.

<0009> 본 발명의 또 다른 목적은 전통 짜맞춤 기법을 이용한 설계를 통해 과학적이고 재미있으면서 친환경적인 조립키트 및 이를 이용한 조립모형을 제공함에 있다.

**【과제의 해결 수단】**

<0010> 상술한 본 발명의 목적은, 중앙에 제1 캔들 안착부가 표시되고 상기 제1 캔들 안착부의 둘레에 제1 결합홀이 형성되는 제1 베이스부재와, 상기 제1 베이스부재의 상측에 안착되며 상기 제1 캔들 안착부와 대응하여 중앙에 원형의 중앙홀이 관통 형성되고 상기 중앙홀의 둘레에 제2 결합홀이 형성되며 상기 제2 결합홀의 외

측에 제1 삽입홀이 형성되는 제2 베이스부재와, 상기 제2 베이스부재의 제2 결합홀에 하단의 결합돌부가 삽입 결합되어 수직하게 세워지는 제1 전면벽부재와 제1 후면벽부재 및 제1 측벽부재와, 상기 제2 베이스부재의 제1 삽입홀에 수직하게 결합되는 기둥부재를 포함하는 내실유닛; 및 중앙에 관통홀이 형성되는 사각 형상의 마루부재와, 상기 마루부재의 전단 및 후단에 각각 수직하게 결합되는 제2 전면벽부재 및 제2 후면벽부재와, 상기 마루부재의 양측단에 각각 수직하게 결합되는 한 쌍의 측벽 유닛과, 상기 한 쌍의 측벽 유닛 사이에 결합되는 대들보부재와, 상기 마루부재의 저면에 결합되는 복수 개의 계단부재를 포함하는 외곽 유닛을 포함하되, 상기 내실 유닛과 상기 외곽 유닛의 조립시, 상기 내실 유닛의 상기 기둥부재 상단에 상기 외곽 유닛의 상기 제2 전면벽부재와 상기 제2 후면벽부재 및 상기 측벽 유닛의 하단이 안착되고, 상기 내실 유닛의 상기 제1 측벽부재의 상단에 상기 외곽 유닛의 대들보부재 하단이 반턱맞춤 방식으로 결합되는 것을 특징으로 하는 조립키트를 제공함에 의해 달성될 수 있다.

<0011> 본 발명의 일 특징에 의하면, 상기 측벽 유닛은, 한 쌍의 제1 결합부재가 양측에 결합되고 상기 한 쌍의 제1 결합부재 사이에 제2 결합부재가 결합되는 보부재와, 상기 보부재의 일단에 수직하게 결합되는 제2 측벽부재와, 상기 제2 측벽부재의 외측에 결합되는 제1 측면지붕부재와, 상기 제1 측면지붕부재의 외측에 결합되는 제2 측면지붕부재를 포함할 수 있다.

<0012> 본 발명의 다른 특징에 의하면, 상기 외곽 유닛의 상단에 전면지붕부재, 후면지붕부재, 전면처마부재, 후면처마부재, 및 측면처마부재가 결합되어 경회루 유

닛을 형성할 수 있다.

<0013> 본 발명의 또 다른 특징에 의하면, 상기 경회루 유닛이 안착되도록 상측면에 경회루 유닛 안착홈이 형성되는 받침플레이트와, 상기 받침플레이트의 일측 테두리를 따라 결합되는 제1 마감부재 및 제2 마감부재와, 상기 제1 마감부재와 상기 제2 마감부재의 상측에 수직하게 결합되는 복수 개의 장식부재를 포함하는 정원 유닛을 더 포함할 수 있다.

<0014> 한편, 전술한 본 발명의 목적은 상술한 조립키트의 조립에 의해 형성되는 조립모형을 제공함에 의해서도 달성될 수 있다.

#### 【발명의 효과】

<0015> 본 발명에 따른 조립키트 및 이를 이용한 조립모형에 의하면, 접착제나 볼트 또는 나사 등 별도의 체결구 없이 조립을 수행할 수 있다.

<0016> 또한, 본 발명에 따른 조립모형은 종래의 조립모형에 비해 내구성이 우수하므로, 실생활에 직접 사용될 수도 있다.

#### 【도면의 간단한 설명】

<0017> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형의 사시도.

도 2 내지 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립키트의 평면도.

도 11 내지 도 65는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형의 조립 순서를 도시한 조립도.

#### 【발명을 실시하기 위한 구체적인 내용】

<0018> 이하에서는 본 발명의 실시예에 관하여 첨부도면을 참조하여 상세하게 설명

하기로 한다. 다만, 이하에서 설명되는 실시예는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 발명을 쉽게 실시할 수 있을 정도로 상세하게 설명하기 위한 것에 불과하며, 이로 인해 본 발명의 보호범위가 한정되는 것을 의미하지는 않는다. 그리고 본 발명의 여러 실시예를 설명함에 있어서, 동일한 기술적 특징을 갖는 구성요소에 대하여는 동일한 도면부호를 사용하기로 한다.

### 실시예

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형의 사시도이다.

본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형은 접착제나 볼트, 나사 등 별도의 체결구를 사용하지 않고 전통 짜맞춤 기법으로 조립되는 것을 특징으로 한다.

전통 짜맞춤 기법으로는 예컨대, '이음'으로서 맞이음, 빗이음, 오늬쪽매, 사모턱이음, 나비장이음, 띠열장이음, 메뚜기장이음, 반턱띠열장이음, 제혀쪽매, 띠혀쪽매 등이 있다. 또한, '맞춤'으로서 각재와 각재의 맞춤방식인 맞짜임, 연귀촉짜임, 맞연귀짜임, 안연귀짜임, 밖연귀짜임, 반턱짜임, 겹썰기, 빗턱짜임, 막장부촉맞짜임, 벌림썰기, 십자턱짜임, 턱짜임, 아래턱짜임, 반연귀숨은장부촉짜임, 숨은장부촉맞짜임, 막이산지, 방두산지, 산지장부짜임, 내림턱열장짜임, 막장부촉연귀짜임, 연귀숨은촉짜임, 주먹장부촉짜임, 십자겉침턱짜임, 사개물림 등이 있다. 아울러, 판재와 판재의 맞춤방식으로 턱짜임, 장부짜임, 막장부짜임, 쌍장부짜임, 사개맞춤, 주먹장맞춤, 연귀주먹장맞춤, 내자지 장부 등이 있다.

도 1에 도시된 조립모형은 경회루의 모형이며, 전체적으로 경회루의 모습을 형상화한 경회루 유닛(100)과, 경회루 주변의 경관을 형상화한 정원 유닛(500)을



포함한다.

<0024> 도 2 내지 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립키트의 평면도이다.

<0025> 조립키트는 소정의 두께를 가진 종이나 플라스틱 또는 합판 등의 시트(sheet) 상에 각종 부품들의 외곽 형상이 절취 가능하게 가공된다. 이때, 종이의 경우에는 펀치(punch) 등의 프레스 가공에 의해 부품 형상의 절개선이 가공될 수 있고, 플라스틱은 부품 형상에 맞는 절개선을 갖도록 사출 성형될 수 있다. 또한, 시트가 소정 두께의 합판(예컨대, 자작나무 합판)으로 이루어지는 경우, 부품 형상의 테두리 절개선은 CNC 레이저 가공에 의해 형성될 수 있다.

<0026> 이처럼 각종 부품들의 테두리 형상이 시트 상에 가공되면, 사용자는 시트로 부터 해당 부품들을 쉽게 절취하여 조립할 수 있게 된다.

<0027> 도 2 내지 도 10에 도시된 각종 부품들은 본 발명의 일 실시예에 따라 경회루와 주변 경관을 형상화한 조립모형을 조립하기 위한 부품들이며, 그 외 다른 형태의 조립모형을 조립하기 위해서는 다른 형태의 부품 절개선이 가공되어야 함은 물론이다.

<0028> 또한, 도 2 내지 도 10에는 하나의 시트에 복수 개의 조립 부품들이 가공된 예를 도시하고 있는데, 이는 소재비 절감을 위한 부품 배치의 일 예를 도시한 것으로, 이와 달리 배치하여 가공할 수도 있음은 물론이다.

<0029> 도 11 내지 도 65는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형의 조립 순서를 도시한 조립도이다.

<0030> 본 발명의 일 실시예에 따른 경회루 유닛(100)은, 경회루 중앙의 내실을 형

상화한 내실 유닛(200)과, 내실 유닛(200)의 상부와 외곽을 감싸도록 결합되는 외곽 유닛(300)을 포함하며, 이하 도 11 내지 도 19를 참조하여 내실 유닛(200)의 조립 방법을 먼저 설명하기로 한다.

<0031> 우선, 도 11과 도 12에 도시된 바와 같이, 제1 베이스부재(210)의 상측에 제2 베이스부재(220)를 겹친다.

<0032> 도 2를 참조하면, 제1 베이스부재(210)는 전체적으로 사각형 플레이트 형태의 부재이며, 중앙에는 제1 캔들 안착부(211)가 원형으로 표시되어 있고, 도면상 제1 캔들 안착부(211)의 상하 양측에 각각 4개씩 제1 결합홀(212)이 관통 형성된다. 또한, 제1 베이스부재(210)의 일측에는 파지부(213)가 돌출 형성되며, 좌측 하단부에는 한 쌍의 제1 팻말부재 결합홀(214)이 관통 형성된다.

<0033> 도 3을 참조하면, 제2 베이스부재(220)는 전술한 제1 베이스부재(210)와 동일한 형태 및 규격으로 형성되며, 제1 베이스부재(210)의 제1 캔들 안착부(211)에 대응하여 중앙에 원형의 중앙홀(221)이 관통 형성된다. 또한, 도면상 중앙홀(221)의 상하 양측에 각각 4개씩 제2 결합홀(222)이 관통 형성되며, 제2 결합홀(222)의 외곽에 상하좌우 하나씩 제1 삽입홀(223)이 길게 연장 형성된다. 도면상 하단의 제1 삽입홀(223) 양측에 각각 하나씩 한 쌍의 제2 삽입홀(224)이 관통 형성되며, 좌측 하단부에는 한 쌍의 제2 팻말부재 결합홀(225)이 관통 형성된다.

<0034> 도 11과 도 12에 도시된 바와 같이 제1 베이스부재(210)의 상측에 제2 베이스부재(220) 안착시, 제2 베이스부재(220)의 중앙홀(221)을 통해 제1 베이스부재(210)의 제1 캔들 안착부(211)가 노출된다. 또한, 제1 베이스부재(210)의 제1 결

합홀(212)과 제2 베이스부재(220)의 제2 결합홀(222)이 연통하며, 제1 베이스부재(210)의 제1 팻말부재 결합홀(214)과 제2 베이스부재(220)의 제2 팻말부재 결합홀(225)이 연통한다. 한편, 사용자는 필요시 제1 캔들 안착부(211)에 향초 등 캔들을 거치하여 사용할 수 있다.

<0035>        다음, 도 13 내지 도 15에 도시된 바와 같이, 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240) 및 제1 측벽부재(250)를 상호 조립하여 제2 베이스부재(220)의 상측에 결합한다.

<0036>        이때, 도 4를 참조하면, 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240)는 동일한 형태로서, 전체적으로 가로 길이가 세로 길이보다 긴 직사각형의 몸체와, 몸체의 하단에 소정 간격 이격하여 복수 개가 하향 돌출 형성되는 제1 기둥부(231)를 포함한다. 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240)는 몸체의 양측에 각각 제1 결합홈(232)이 형성되며, 좌우 양측의 제1 기둥부(231) 하단에는 제1 결합돌부(233)가 하향 돌출 형성된다.

<0037>        제1 측벽부재(250)는 중앙의 제2 결합홈(251)을 중심으로 상단이 좌우 대칭으로 경사지게 형성된 몸체와, 몸체의 하단에 소정 간격 이격하여 복수 개가 하향 돌출 형성되는 제2 기둥부(252)를 포함한다. 또한, 좌우 양측의 제2 기둥부(252) 하단에 제2 결합돌부(253)가 하향 돌출 형성되며, 제1 측벽부재(250)의 몸체 양측에는 제3 결합돌부(254)가 돌출 형성된다.

<0038>        도 13과 도 14에 도시된 바와 같이, 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240) 및 제1 측벽부재(250)의 조립시, 제1 측벽부재(250)의 제3 결합돌부(254)

가 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240)의 제1 결합홈(232)에 각각 삽입, 결합된다.

<0039>       이렇게 조립된 제1 전면벽부재(230)와 제1 후면벽부재(240) 및 제1 측벽부재(250)는, 도 14와 도 15에 도시된 바와 같이 하단의 제1 결합돌부(233)와 제2 결합돌부(253)가 제2 베이스부재(220)의 제2 결합홀(222)에 삽입되어, 제2 베이스부재(220)의 상측에 수직하게 세워진다.

<0040>       다음, 도 16과 도 17에 도시된 바와 같이, 제2 베이스부재(220)의 제1 삽입홀(223)에 기둥부재(260)를 각각 수직하게 결합한다. 기둥부재(260)는 바(bar) 형태의 연결부(261) 상측에 소정 간격 이격하여 복수 개의 제3 기둥부(262)가 상향 돌출 형성된 형태이며, 기둥부재(260)의 연결부(261)가 제2 베이스부재(220)의 제1 삽입홀(223)에 삽입된다. 이때, 제2 베이스부재(220)의 상측면에 걸려서 지지되도록, 기둥부재(260) 좌우 양측의 제3 기둥부(262) 하단에는 제1 걸림턱(263)이 형성된다.

<0041>       도 18과 도 19에 도시된 바와 같이, 제2 베이스부재(220)에 팻말부재(270)를 결합한다. 도 3을 참조하면 팻말부재는 직사각형 몸체에 '경회루'라는 문자가 표시되어 있으며, 몸체 하단에는 한 쌍의 삽입부(271)가 하향 돌출 형성되어 있다. 팻말부재(270)는 하단의 삽입부(271)가 제2 베이스부재(220)의 제2 팻말부재 결합홀(225)에 삽입되어 수직하게 세워지며, 이로써 내실 유닛(200)의 조립이 완료된다.

<0042>       이하 도 20 내지 도 37을 참조하여 외곽 유닛의 조립 방법을 설명한다.

<0043>           먼저, 도 20과 도 21에 도시된 바와 같이, 보부재(310)에 제1 결합부재(320)를 결합한다.

<0044>           도 2를 참조하면, 보부재(310)는 직사각형의 몸체를 갖고, 일측 모서리를 따라 소정 간격 상호 이격하여 한 쌍의 제1 돌출부(311)가 돌출 형성된다. 제1 돌출부(311)에는 제3 결합홈(312)이 관통 형성되며, 제1 돌출부(311)의 양측에 제3 결합홈(313)이 형성된다. 또한, 몸체의 일측 모서리 좌우 양측에 제3 결합홈(313)으로부터 소정 간격 외측으로 이격하여, 소정 각도 외측으로 경사지게 제4 결합홈(314)이 형성된다.

<0045>           제1 결합부재(320)는 전체적으로 직각삼각형의 몸체 하단에 제2 돌출부(321)가 절곡 형성되며, 제1 결합부재(320)의 몸체와 제2 돌출부(321) 사이에 제5 결합홈(322)이 형성된다. 제1 결합부재(320)의 상단은 하향 경사지게 형성되며 복수 개의 톱니가 형성된다.

<0046>           보부재(310)와 제1 결합부재(320)의 조립시, 보부재(310)의 제4 결합홈(314)에 제1 결합부재(320)의 제5 결합홈(322)이 반턱맞춤 방식으로 결합된다.

<0047>           다음, 도 22와 도 23에 도시된 바와 같이, 보부재(310)에 제2 결합부재(330)를 결합한다. 도 2를 참조하면, 제2 결합부재(330)는 일측에 제6 결합홈(331)이 형성되며, 보부재(310)와 제2 결합부재(330)의 조립시, 보부재(310)의 제3 결합홈(313)에 제2 결합부재(330)의 제6 결합홈(331)이 반턱맞춤 방식으로 결합된다.

<0048>           도 24와 도 25에 도시된 바와 같이, 보부재(310)에 제2 측벽부재(340)를 수직하게 결합한다.

<0049> 도 4를 참조하면, 제2 측벽부재(340)는 직사각형의 몸체를 가지며, 상단에는 소정 간격 상호 이격하여 한 쌍의 제4 결합돌부(341)가 돌출 형성된다. 이때, 제4 결합돌부(341)는 하단으로 갈수록 폭이 점점 좁아지는 형태이다. 제4 결합돌부(341)에는 제4 결합홈(342)이 관통 형성되며, 몸체의 하단부에는 길이 방향으로 소정 간격 이격하여 복수 개의 제5 결합홈(343)이 관통 형성된다. 한 쌍의 제4 결합돌부(341) 사이에 하단으로 갈수록 폭이 점점 넓어지는 형태의 제7 결합홈(344)이 형성되며, 몸체 하단에는 길이 방향으로 소정 간격 이격하여 복수 개의 제8 결합홈(345)이 형성된다.

<0050> 보부재(310)와 제2 측벽부재(340)의 결합은, 제2 측벽부재(340)의 제4 결합홈(342)에 보부재(310)의 제1 돌출부(311)가 삽입 결합됨으로써 이루어진다.

<0051> 다음, 도 26 내지 도 29에 도시된 바와 같이, 보부재(310)와 제2 측벽부재(340)에 제1 측면지붕부재(350)와 제2 측면지붕부재(360)를 차례로 수직하게 결합한 측벽 유닛(370)을 조립한다.

<0052> 도 3을 참조하면, 제1 측면지붕부재(350)는 삼각형의 몸체를 갖고, 상단 중앙에 제9 결합홈(351)이 형성된다. 또한, 몸체의 하단 중앙에 제10 결합홈(352)이 형성되며, 제10 결합홈(352)의 양측에는 제2 측벽부재(340)의 제4 결합돌부(341)와 대응되는 형상의 제11 결합홈(353)이 형성된다.

<0053> 제1 측면지붕부재(350)의 조립은 도 26과 도 27에 도시된 바와 같이, 제2 측벽부재(340)의 제4 결합돌부(341)가 제1 측면지붕부재(350)의 제11 결합홈(353)에 삽입 결합됨으로써 이루어진다.

<0054>

도 4를 참조하면, 제2 측면지붕부재(360)는 제1 측면지붕부재(350)와 유사한 삼각형의 몸체를 갖고, 상단 중앙에 제12 결합홈(361)이 형성되며, 하단 중앙에 제13 결합홈(362)이 형성된다. 경사면 상단부에는 제12 결합홈(361)의 일측에 제14 결합홈(363)이 형성되며, 경사면 하단부에는 제15 결합홈(364)과 제16 결합홈(365)이 인접하여 형성된다. 경사면을 따라 제16 결합홈(365)의 하부에 제5 결합돌부(366)가 형성되며, 경사면의 하부 끝단에는 제5 결합돌부(366)와 소정 간격 이격하여 제6 결합돌부(367)가 형성된다. 또한, 제2 측면지붕부재(360)의 하단에는 제13 결합홈(362)의 양측에 각각 하나씩 한 쌍의 제7 결합돌부(368)가 형성되며, 제7 결합돌부(368)의 양측에 제17 결합홈(369)이 형성된다.

<0055>

제2 측면지붕부재(360)의 조립은 도 28과 도 29에 도시된 바와 같이, 제2 측면지붕부재(360) 하단의 제7 결합돌부(368)가 보부재(310)의 제3 결합홈(312)에 삽입 결합됨으로써 이루어지며, 이로써 보부재(310)와 제2 측벽부재(340)와 제1 측면지붕부재(350)와 제2 측면지붕부재(360)를 포함하는 측벽 유닛(370)의 조립이 완료된다. 측벽 유닛(370)은 한 쌍이 조립되는데, 이는 후술하는 마루부재(380)의 양 측단에 각각 결합할 수 있도록 하기 위함이다.

<0056>

다음, 도 30 내지 도 33에 도시된 바와 같이, 마루부재(380)에 제2 전면벽부재(390)와 제2 후면벽부재(400)를 결합한다.

<0057>

도 4를 참조하면, 마루부재(380)는 내부에 직사각형의 관통홀(381)이 형성된 직사각형의 몸체를 갖고, 둘레를 따라 복수 개의 제8 결합돌부(382)가 돌출 형성된다. 또한, 전단부 양측에 각각 하나씩 한 쌍의 제6 결합홈(383)이 관통 형성된다.

<0058>            한편, 제2 전면벽부재(390)와 제2 후면벽부재(400)는 전체적으로 상호 동일한 형태로서 직사각형의 몸체를 가지며, 다만 제2 전면벽부재(390)는 상단 중앙에 현판 결합홈(391)이 더 형성된다는 점에서 제2 후면벽부재(400)와는 외관상 차이점이 있다.

<0059>            제2 전면벽부재(390)와 제2 후면벽부재(400)는 하단부에 길이 방향을 따라 소정 간격 이격하여 복수 개의 제7 결합홀(392)이 관통 형성되며, 몸체 하단에는 복수 개의 제18 결합홈(393)이 소정 간격 상호 이격하여 형성된다.

<0060>            마루부재(380)의 전단에 제2 전면벽부재(390)가 수직하게 결합되고, 마루부재(380)의 후단에는 제2 후면벽부재(400)가 수직하게 결합된다. 이때, 마루부재(380)와 제2 전면벽부재(390) 및 제2 후면벽부재(400)의 결합은, 제2 전면벽부재(390)와 제2 후면벽부재(400)의 제7 결합홀(392)에 마루부재(380)의 전단 및 후단에 각각 형성된 제8 결합돌부(382)가 결합됨으로써 이루어진다.

<0061>            이어서, 도 34 내지 도 35에 도시된 바와 같이, 도 29에 도시된 측벽 유닛(370) 한 쌍을 대들보부재(410)와 함께 마루부재(380)에 결합한다.

<0062>            도 3을 참조하면, 대들보부재(410)는 전체적으로 직사각형의 몸체를 가지며, 하단부에는 원호 형태의 절개부(411)가 절개 형성된다. 또한, 상단 양측에 제9 결합돌부(412)가 돌출 형성되며, 하단 양측에는 제10 결합돌부(413)가 돌출 형성된다. 대들보부재(410)의 몸체 양측에 제19 결합홈(414)이 형성되며, 하단에는 절개부(411)의 양측으로 소정 간격 이격하여 제20 결합홈(415)이 각각 형성된다.

<0063>            마루부재(380) 양측의 제8 결합돌부(382)가 측벽 유닛(370)의 제5 결합



홀(343)에 삽입 결합되며, 이때 대들보부재(410)의 제9 결합돌부(412)가 제2 측면 지붕부재(360)의 제12 결합홈(361)에 삽입되며, 제10 결합돌부(413)는 제2 측면지붕부재(360)의 제13 결합홈(362)에 삽입, 결합된다.

<0064> 다음, 도 36과 도 37에 도시된 바와 같이, 마루부재(380)의 저면에 계단부재(420)를 결합한다.

<0065> 이때, 계단부재(420)는 도 4에 도시된 바와 같이 복수 개의 계단을 갖고 비스듬하게 경사진 형태이며, 상단부 일측에는 제21 결합홈(421)이 형성된다. 마루부재(380)와 계단부재(420)의 결합은, 마루부재(380)의 하부에서 계단부재(420)의 상단부가 마루부재(380)의 제6 결합홀(383)에 삽입, 결합됨으로써 이루어지며, 이로써 도 37에 도시된 바와 같은 외곽 유닛(300)의 조립이 완료된다.

<0066> 도 38 내지 도 39에 도시된 바와 같이, 내실 유닛(200)과 외곽 유닛(300)을 결합한다. 이때, 기둥부재(260)의 제3 기둥부(262) 상단이 제2 측벽부재(340) 하단의 제8 결합홈(345)에 삽입된다. 또한, 제2 전면벽부재(390)와 제2 후면벽부재(400) 하단의 제18 결합홈(393)에도 기둥부재(260)의 제3 기둥부(262) 상단이 삽입된다. 제1 측벽부재(250)의 제2 결합홈(251)에 대들보부재(410)의 제20 결합홈(415)이 반턱맞춤 방식으로 결합되며, 계단부재(420)의 하단이 제2 베이스부재(220)의 제2 삽입홀(224)에 삽입된다.

<0067> 다음, 도 40 내지 도 43에 도시된 바와 같이, 현판부재(430)에 현판결합부재(440)를 결합하고, 제2 전면벽부재(390) 상단의 현판 결합홈(391)에 결합한다.

<0068> 도 2를 참조하면, 현판부재(430)는 직사각형 몸체의 전면에 "경희루"가 한자

로 표시될 수 있으며, 양측에는 제22 결합홈(431)이 형성된다. 도 4를 참조하면, 현판결합부재(440)는 직사각형 몸체의 양측에 제23 결합홈(441)이 형성되며, 하단 양측에 제11 결합돌부(442)가 돌출 형성된다. 현판부재(430)와 현판결합부재(440)의 결합은, 현판부재(430)의 제22 결합홈(431)에 현판결합부재(440)의 제11 결합돌부(442)가 결합됨으로써 이루어지며, 도 42와 도 43에 도시된 바와 같이 제2 전면 벽부재(390) 상단의 현판 결합홈(391)에 현판결합부재(440)가 삽입, 결합된다.

<0069> 도 44 내지 도 45에 도시된 바와 같이, 외곽 유닛(300)의 상단에 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)를 결합한다.

<0070> 도 5를 참조하면, 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)는 동일한 형상으로서, 직사각형의 몸체 양측 상단부에 제12 결합돌부(451)가 돌출 형성되고, 양측 하단부에는 제13 결합돌부(452)가 돌출 형성된다.

<0071> 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)의 조립시, 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)의 제12 결합돌부(451)가 제2 측면지붕부재(360)의 제14 결합홈(363)에 삽입되고, 제13 결합돌부(452)가 제15 결합홈(364)에 삽입된다.

<0072> 도 46 내지 도 47에 도시된 바와 같이, 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)의 하단에 전면처마부재(470)와 후면처마부재(480)를 각각 결합한다.

<0073> 도 5를 참조하면, 전면처마부재(470)와 후면처마부재(480)는 동일한 형태로서, 사다리꼴 형태의 몸체 양측에 제24 결합홈(471)이 절개 형성되며, 제24 결합홈(471)의 하단에 제8 결합홈(472)이 관통 형성된다.

<0074> 전면처마부재(470)와 후면처마부재(480)는 제2 측면지붕부재(360)의 제5 결

합돌부(366)가 제24 결합홈(471)에 삽입되고, 제6 결합돌부(367)가 제8 결합홈(472)에 삽입되도록 전면지붕부재(450)와 후면지붕부재(460)의 하단에 각각 안착된다.

<0075> 도 48 내지 도 49에 도시된 바와 같이, 제1 측면지붕부재(350)의 외측에 측면처마부재(490)가 각각 결합되며, 이로써 경회루 유닛(100)의 조립이 완료된다.

<0076> 도 5를 참조하면, 측면처마부재(490)는 사다리꼴 형태의 몸체에 복수 개의 제9 결합홈(491)이 길이 방향으로 소정 간격 상호 이격하여 형성된다. 측면처마부재(490)는 보부재(310)에 결합된 제2 결합부재(330)의 상측에 안착되며, 이때 제2 결합부재(330)의 상단이 측면처마부재(490)의 제9 결합홈(491)에 삽입, 결합된다.

<0077> 이하, 도 50 내지 도 63을 참조하여 정원 유닛(500)의 조립방법을 순서대로 설명하기로 한다.

<0078> 먼저, 도 50 내지 도 51에 도시된 바와 같이 제1 지지부재(510) 내지 제4 지지부재(540)를 결합한다.

<0079> 도 10을 참조하면, 제1 지지부재(510)는 직사각형 바(bar) 형태의 몸체를 가지며, 상단 중앙과 양측에 각각 제25 결합홈(511)이 형성된다. 제2 지지부재(520)는 직사각형 바 형태의 몸체를 가지며, 상단 중앙과 양측에 각각 제26 결합홈(521)이 형성된다. 또한, 상단 우측의 제26 결합홈(521) 좌측에 제14 결합돌부(522)가 형성되며, 상단 좌측의 제26 결합홈(521) 우측에는 제15 결합돌부(523)가 형성된다. 아울러, 상단 중앙의 제26 결합홈(521)을 사이에 두고 좌측에는 제16 결합돌부(524)가 형성되며, 우측에는 제17 결합돌부(525)가 형성된다. 이때, 제16 결합돌

부(524)는 그 폭이 제17 결합돌부(525)의 폭보다 더 넓게 형성되며, 제14 결합돌부(522)의 돌출 길이는 제15 내지 제17 결합돌부(523~525) 보다 더 작게 형성된다.

<0080> 제3 지지부재(530)는 직사각형 바 형태의 몸체를 가지며, 상단 중앙과 양측에 각각 제27 결합홈(531)이 형성된다. 또한, 상단 우측의 제27 결합홈(531) 좌측에 제18 결합돌부(532)가 형성되며, 상단 좌측의 제27 결합홈(531) 우측에는 제19 결합돌부(533)가 형성된다. 아울러, 상단 중앙의 제27 결합홈(531)을 사이에 두고 좌측에는 제20 결합돌부(534)가 형성되며, 우측에는 제21 결합돌부(535)가 형성된다. 이때, 제19 결합돌부(533)는 그 폭과 돌출 길이가 제18, 제20, 제21 결합돌부(532, 534, 535) 보다 더 넓고 더 작게 형성된다.

<0081> 제4 지지부재(540)는 직사각형 바 형태의 몸체를 가지며, 하단 중앙과 양측에 각각 제28 결합홈(541)이 형성된다.

<0082> 제1 내지 제4 지지부재(510~540)의 조립시, 제1 지지부재(510)를 사이에 두고 제1 지지부재(510)의 좌우 양측에 각각 제2 지지부재(520)와 제3 지지부재(530)가 소정 간격 이격하여 배치되며, 제1 내지 제3 지지부재(510~530)의 상측에서 제1 내지 제3 지지부재(510~530)와 직교하도록 3개의 제4 지지부재(540)가 수직하게 결합된다. 이때, 제4 지지부재(540)의 제28 결합홈(541)이 제1 지지부재(510)의 제25 결합홈(511), 제2 지지부재(520)의 제26 결합홈(521), 제3 지지부재(530)의 제27 결합홈(531)에 반턱맞춤 방식으로 각각 결합되어 전체적으로 격자 형태를 이룬다.

<0083> 도 52에 도시된 바와 같이, 제1 내지 제4 지지부재(510~540)의 조립체 상측에 제1 받침플레이트(550)가 결합된다.

<0084> 도 8을 참조하면, 제1 받침플레이트(550)는 사각형상이며, 일측에 제2 캔들 안착부(551)가 표시되고, 제2 캔들 안착부(551)의 주변에 복수 개의 제10 결합홀(552)이 형성되며, 테두리를 따라 내측에 복수 개의 제11 결합홀(553)이 형성된다.

<0085> 제1 내지 제4 지지부재(510~540)와 제1 받침플레이트(550)의 결합은, 제2 지지부재(520)의 제14 내지 제17 결합돌부(522~525)와, 제3 지지부재(530)의 제18 내지 제21 결합돌부(532~535)가 제1 받침플레이트(550)의 제11 결합홀(553)에 삽입 결합됨으로써 이루어진다.

<0086> 다음, 도 54와 도 55에 도시된 바와 같이 제1 받침플레이트(550)의 상측에 제1 마감부재(560)와 제2 마감부재(570)를 결합한다. 도 6을 참조하면, 제1 마감부재(560)의 일측에는 썬기홈(561)이 형성되며, 제2 마감부재(570)에는 이 썬기홈(561)에 대응 결합하도록 썬기부(571)가 돌출 형성된다. 또한, 제1 마감부재(560)에는 테두리 일측에 복수 개의 제12 결합홀(562)이 형성되고, 제12 결합홀(562)의 내측에 복수 개의 제13 결합홀(563)이 형성되며, 제13 결합홀(563)의 내측에 제14 결합홀(564)이 형성된다. 제2 마감부재(570)에는 일측의 테두리 내측에 제1 마감부재(560)의 제12 결합홀(562)과 대응되는 제12-1 결합홀(572)이 형성되고, 제12-1 결합홀(572)의 내측에 썬기부(571)와 대향하여 복수 개의 제15 결합홀(573)이 형성되며, 제15 결합홀(573)의 내측에 제16 결합홀(574)이 형성된다. 또한, 제2 마감부재(570)의 다른 일측 테두리를 따라 한 쌍의 제17 결합홀(575)이 형성된다.

<0087> 제1 마감부재(560)와 제2 마감부재(570)는 제1 받침플레이트(550)의 테두리에 맞춰, 제1 받침플레이트(550)의 제11 결합홀(553)과 제1, 제2 마감부재(560, 570)의 결합홀들이 상하 연통하도록 안착된다. 제1 마감부재(560)와 제2 마감부재(570)의 상측에는 주변 경관을 형상화한 복수 개의 장식부재가 결합되며, 이하 도 56 내지 도 61을 참조하여 이에 대해 설명하기로 한다.

<0088> 도 56과 도 57에 도시된 바와 같이 제1 마감부재(560)와 제2 마감부재(570)의 상측에 산모양 부재(580)가 결합된다. 도 10을 참조하면, 산모양 부재(580)는 상단이 산 모양으로 형성되고 하단에는 복수 개의 제22 결합돌부(581)가 형성된다. 산모양 부재(580)는 하단의 제22 결합돌부(581)가 제1 마감부재(560)의 제12 결합홀(562)과 제2 마감부재(570)의 제12-1 결합홀(572)에 각각 결합되어 수직하게 세워진다.

<0089> 도 58과 도 59에 도시된 바와 같이, 산모양 부재(580)의 내측에 숲모양 부재(590)와 주변건물 부재(600)를 결합한다. 도 6을 참조하면, 숲모양 부재(590)는 상단이 숲 모양으로 형성되고 하단에는 복수 개의 제23 결합돌부(591)가 형성되며, 주변건물 부재(600)는 상단이 주변 건물 모양으로 형성되고 하단에는 복수 개의 제24 결합돌부(601)가 형성된다. 숲모양 부재(590)는 하단의 제23 결합돌부(591)가 제1 마감부재(560)의 제13 결합홀(563)에 결합되어 수직하게 세워지며, 주변건물 부재(600)는 하단의 제24 결합돌부(601)가 제2 마감부재(570)의 제15 결합홀(573)에 결합되어 수직하게 세워진다.

<0090> 도 60과 도 61에 도시된 바와 같이, 숲모양 부재(590)의 내측에 제1 담모양

부재(610)가 결합되고, 주변건물 부재(600)의 내측에 제2 담모양 부재(620)가 결합된다. 도 7을 참조하면, 제1 담모양 부재(610)와 제2 담모양 부재(620)는 담 모양으로 형성되며, 하단에는 제25 결합돌부(611)와 제26 결합돌부(621)가 각각 형성된다. 제1 담모양 부재(610)는 하단의 제25 결합돌부(611)가 제1 마감부재(560)의 제14 결합홀(564)에 결합되어 수직하게 세워지며, 제2 담모양 부재(620)는 하단의 제26 결합돌부(621)가 제2 마감부재(570)의 제16 결합홀(574)에 결합되어 수직하게 세워진다.

<0091>

도 62와 도 63에 도시된 바와 같이, 제1 받침플레이트(550)의 상측에 제2 받침플레이트(630)가 안착, 결합됨으로써 정원 유닛(500)의 조립이 완료된다. 도 9를 참조하면, 제2 받침플레이트(630)의 일측에 경회루 유닛 안착홈(631)이 절개 형성되며, 경회루 유닛 안착홈(631)의 일측에는 한 쌍의 커버부재(632)가 형성된다. 경회루 유닛 안착홈(631)의 일측에 파지홈(633)이 형성되며, 제2 받침플레이트(630)의 둘레를 따라 복수 개의 제18 결합홀(634)이 형성된다. 제2 받침플레이트(630)가 제1 받침플레이트(550)의 상측에 안착되면, 제2 받침플레이트(630)의 제18 결합홀(634)과 제1 받침플레이트(550)의 제11 결합홀(553)이 연통하며, 제2 받침플레이트(630)는 제2 지지부재(520) 및 제3 지지부재(530)와 결합된다. 이때, 커버부재(632)는 제2 마감부재(570)의 제17 결합홀(575)에 삽입, 결합된다.

<0092>

도 64와 도 65에 도시된 바와 같이, 제2 받침플레이트(630)의 경회루 유닛 안착홈(631)에 경회루 유닛(100)을 안착시킴으로써, 본 발명의 일 실시예에 따른 조립모형의 조립이 모두 완료된다.

<0093>            이상에서 본 발명의 실시예에 관하여 설명하였으나, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 특허청구범위를 벗어남이 없이 다양하게 변형 실시할 수 있을 것으로 이해된다.

**【부호의 설명】**

- <0094>

100 : 경회루 유닛

200 : 내실 유닛

210 : 제1 베이스부재

220 : 제2 베이스부재

230 : 제1 전면벽부재

240 : 제1 후면벽부재

250 : 제1 측벽부재

260 : 기둥부재

270 : 팻말부재

300 : 외곽 유닛

310 : 보부재

320 : 제1 결합부재

330 : 제2 결합부재

340 : 제2 측벽부재

350 : 제1 측면지붕부재

360 : 제2 측면지붕부재

370 : 측벽 유닛

380 : 마루부재

390 : 제2 전면벽부재

400 : 제2 후면벽부재

410 : 대들보부재

420 : 계단부재

430 : 현판부재

440 : 현판결합부재

450 : 전면지붕부재

460 : 후면지붕부재

470 : 전면처마부재

480 : 후면처마부재

490 : 측면처마부재

500 : 정원 유닛

510 : 제1 지지부재

520 : 제2 지지부재



530 : 제3 지지부재

540 : 제4 지지부재

550 : 제1 받침플레이트

560 : 제1 마감부재

570 : 제2 마감부재

580 : 산모양 부재

590 : 숲모양 부재

600 : 주변건물 부재

610 : 제1 담모양 부재

620 : 제2 담모양 부재

630 : 제2 받침플레이트

## 【청구범위】

### 【청구항 1】

중앙에 제1 캔들 안착부가 표시되고 상기 제1 캔들 안착부의 둘레에 제1 결합홀이 형성되는 제1 베이스부재와, 상기 제1 베이스부재의 상측에 안착되되 상기 제1 캔들 안착부와 대응하여 중앙에 원형의 중앙홀이 관통 형성되고 상기 중앙홀의 둘레에 제2 결합홀이 형성되며 상기 제2 결합홀의 외측에 제1 삽입홀이 형성되는 제2 베이스부재와, 상기 제2 베이스부재의 제2 결합홀에 하단의 결합돌부가 삽입 결합되어 수직하게 세워지는 제1 전면벽부재와 제1 후면벽부재 및 제1 측벽부재와, 상기 제2 베이스부재의 제1 삽입홀에 수직하게 결합되는 기둥부재를 포함하는 내실 유닛; 및

중앙에 관통홀이 형성되는 사각 형상의 마루부재와, 상기 마루부재의 전단 및 후단에 각각 수직하게 결합되는 제2 전면벽부재 및 제2 후면벽부재와, 상기 마루부재의 양측단에 각각 수직하게 결합되는 한 쌍의 측벽 유닛과, 상기 한 쌍의 측벽 유닛 사이에 결합되는 대들보부재와, 상기 마루부재의 저면에 결합되는 복수 개의 계단부재를 포함하는 외곽 유닛을 포함하되,

상기 내실 유닛과 상기 외곽 유닛의 조립시, 상기 내실 유닛의 상기 기둥부재 상단에 상기 외곽 유닛의 상기 제2 전면벽부재와 상기 제2 후면벽부재 및 상기 측벽 유닛의 하단이 안착되고, 상기 내실 유닛의 상기 제1 측벽부재의 상단에 상기 외곽 유닛의 대들보부재 하단이 반턱맞춤 방식으로 결합되는 것을 특징으로 하는 조립키트.

**【청구항 2】**

청구항 1에 있어서,

상기 측벽 유닛은, 한 쌍의 제1 결합부재가 양측에 결합되고 상기 한 쌍의 제1 결합부재 사이에 제2 결합부재가 결합되는 보부재와, 상기 보부재의 일단에 수직하게 결합되는 제2 측벽부재와, 상기 제2 측벽부재의 외측에 결합되는 제1 측면지붕부재와, 상기 제1 측면지붕부재의 외측에 결합되는 제2 측면지붕부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 조립키트.

**【청구항 3】**

청구항 2에 있어서,

상기 외곽 유닛의 상단에 전면지붕부재, 후면지붕부재, 전면처마부재, 후면처마부재, 및 측면처마부재가 결합되어 경회루 유닛을 형성하는 것을 특징으로 하는 조립키트.

**【청구항 4】**

청구항 3에 있어서,

상기 경회루 유닛이 안착되도록 상측면에 경회루 유닛 안착홈이 형성되는 받침플레이트와, 상기 받침플레이트의 일측 테두리를 따라 결합되는 제1 마감부재 및 제2 마감부재와, 상기 제1 마감부재와 상기 제2 마감부재의 상측에 수직하게 결합되는 복수 개의 장식부재를 포함하는 정원 유닛을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조립키트.

**【청구항 5】**

청구항 1 내지 청구항 4 중의 어느 한 항에 기재된 조립키트의 조립에 의해  
형성되는 조립모형.

## 【요약서】

### 【요약】

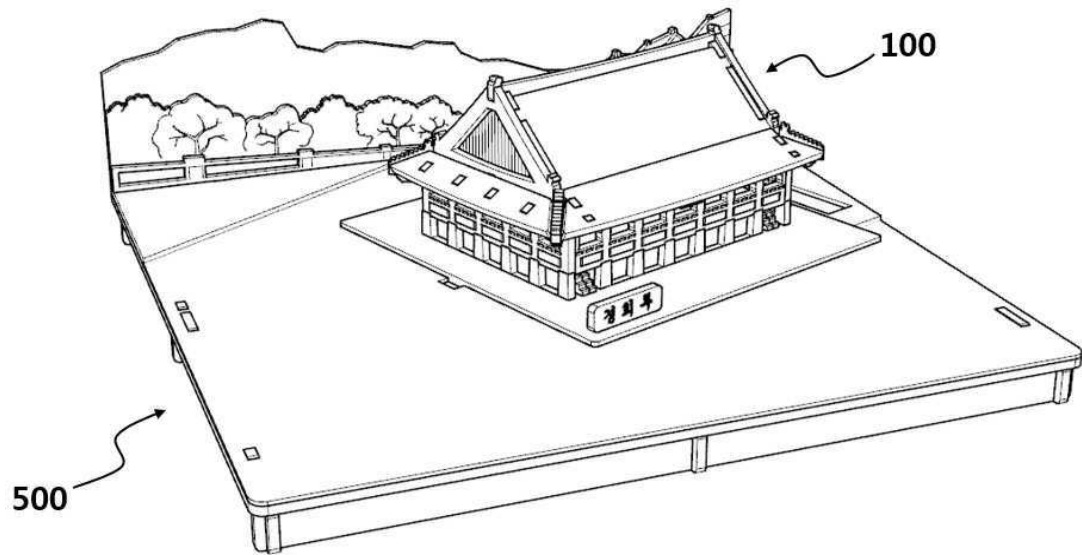
본 발명은 접착제나 나사 또는 볼트 등 별도의 체결구 없이 간단히 조립될 수 있는 조립키트 및 이를 이용한 조립모형에 관한 것으로, 제1 베이스부재와 제2 베이스부재와 제1 전면벽부재와 제1 후면벽부재 및 제1 측벽부재와 기둥부재를 포함하는 내실유닛; 및 마루부재와 제2 전면벽부재 및 제2 후면벽부재와 한 쌍의 측벽 유닛과 대들보부재와 계단부재를 포함하는 외곽 유닛을 포함하되, 내실 유닛과 외곽 유닛의 조립시 내실 유닛의 기둥부재 상단에 외곽 유닛의 제2 전면벽부재와 제2 후면벽부재 및 측벽 유닛의 하단이 안착되고, 내실 유닛의 제1 측벽부재의 상단에 외곽 유닛의 대들보부재 하단이 반턱맞춤 방식으로 결합된다.

### 【대표도】

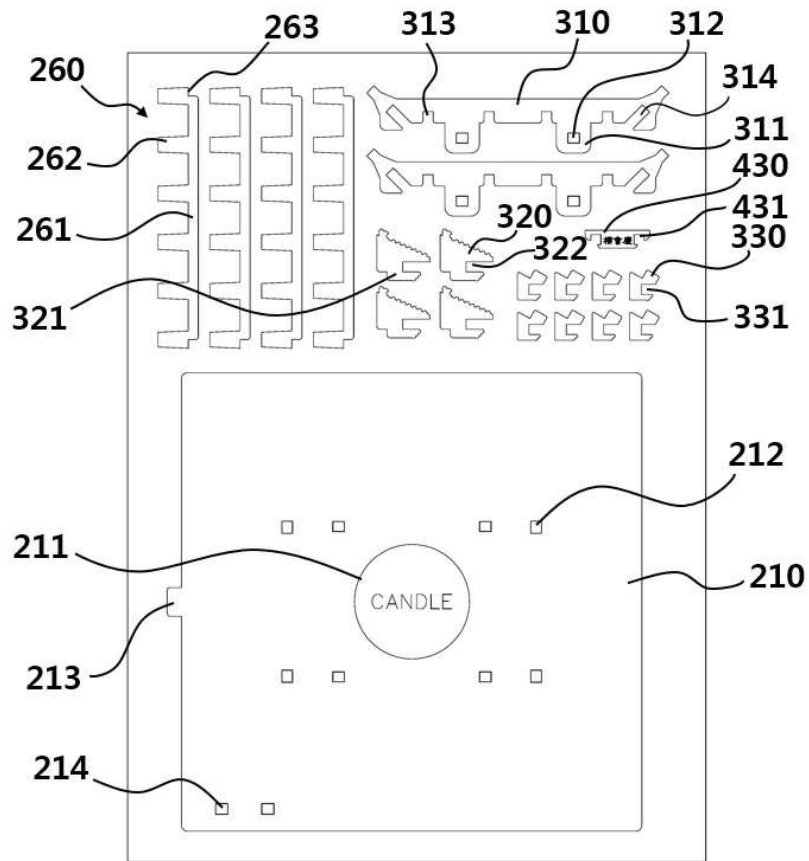
도 1

【도면】

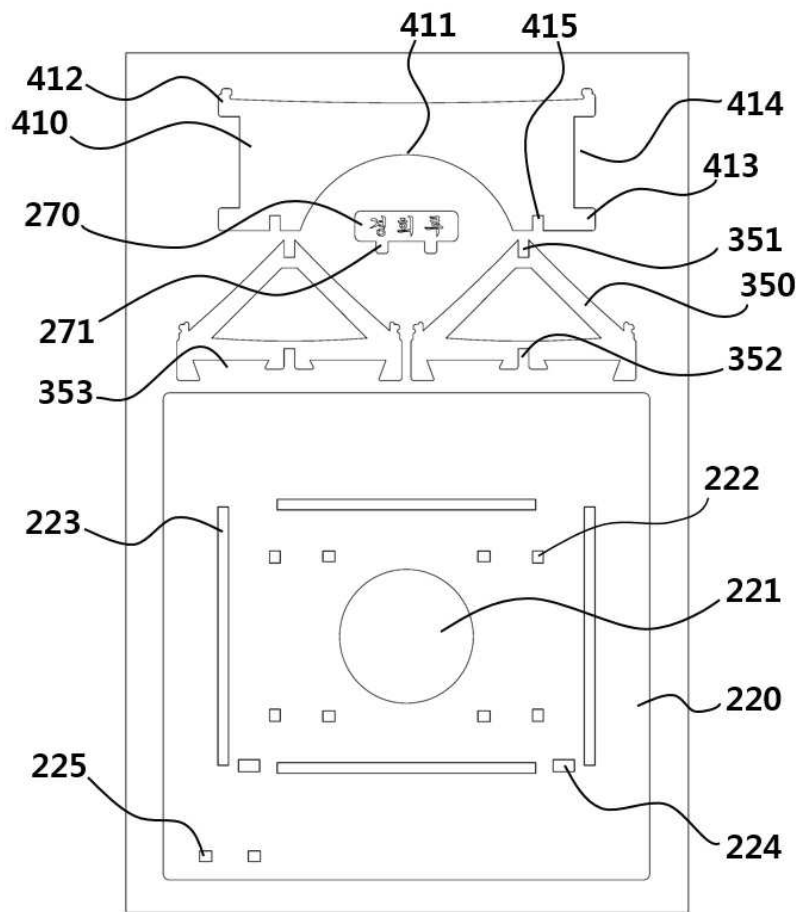
【도 1】



【도 2】

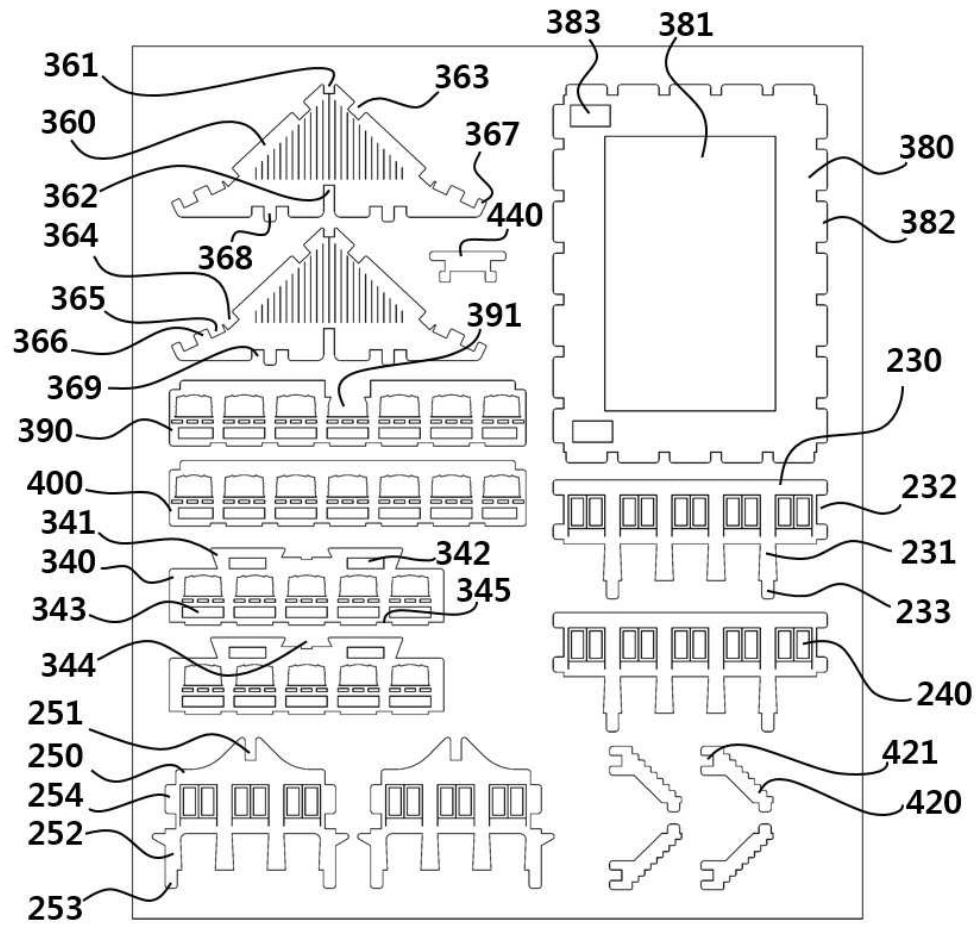


【도 3】

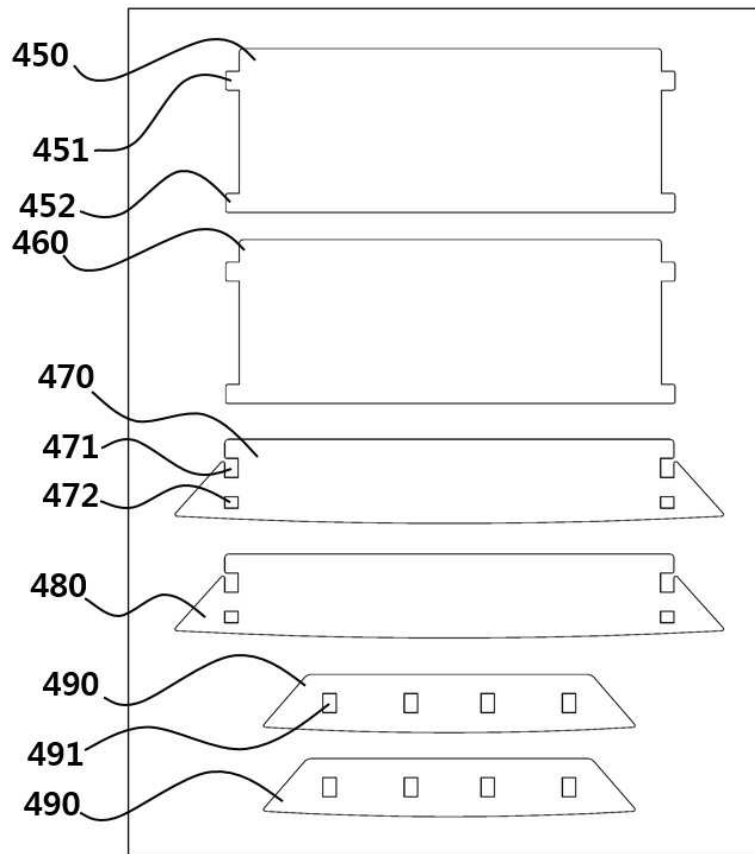




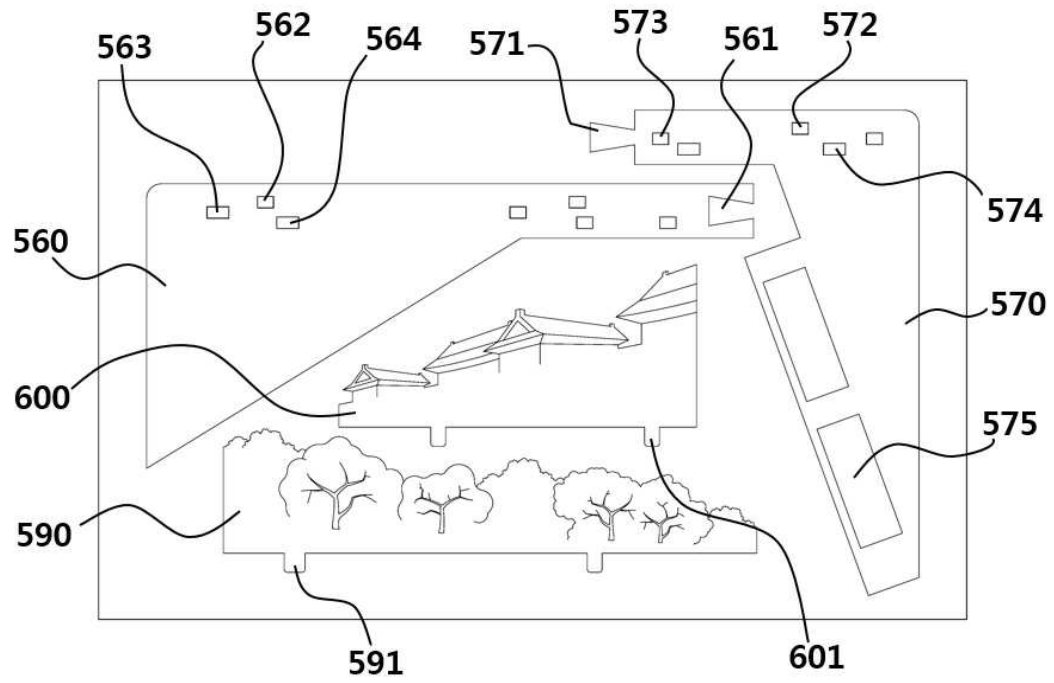
【도 4】



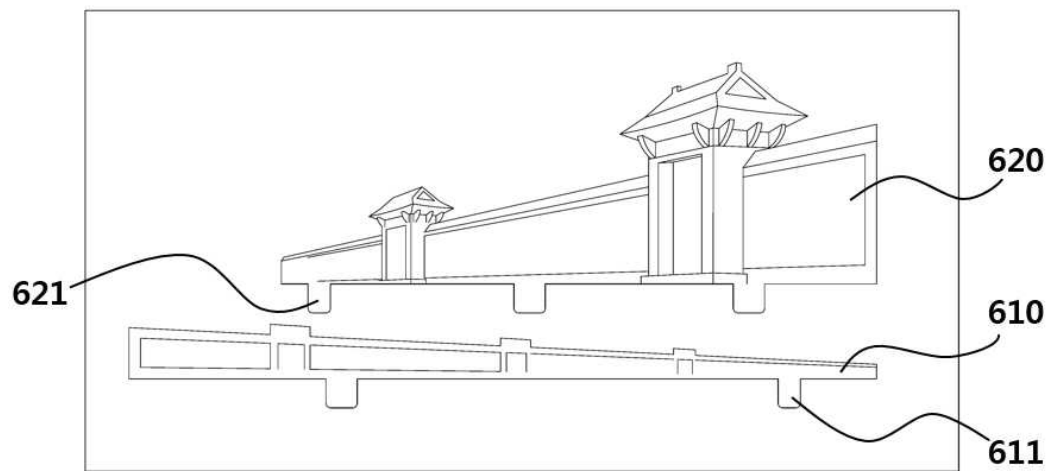
【도 5】



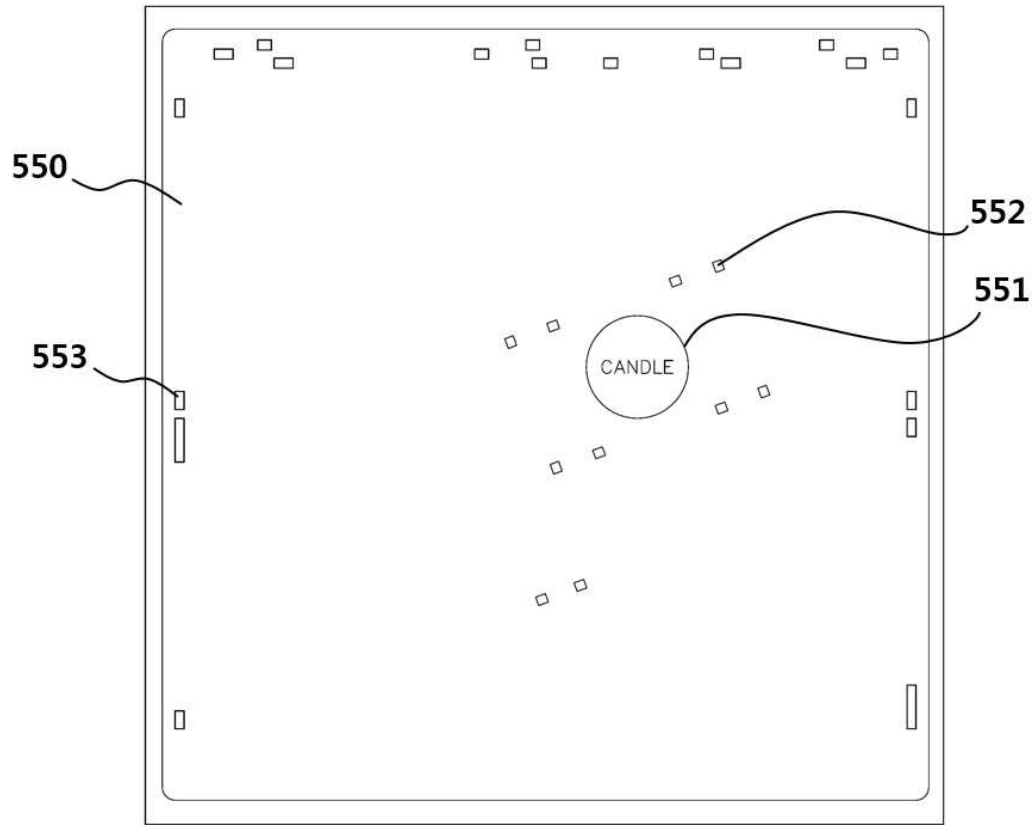
【도 6】



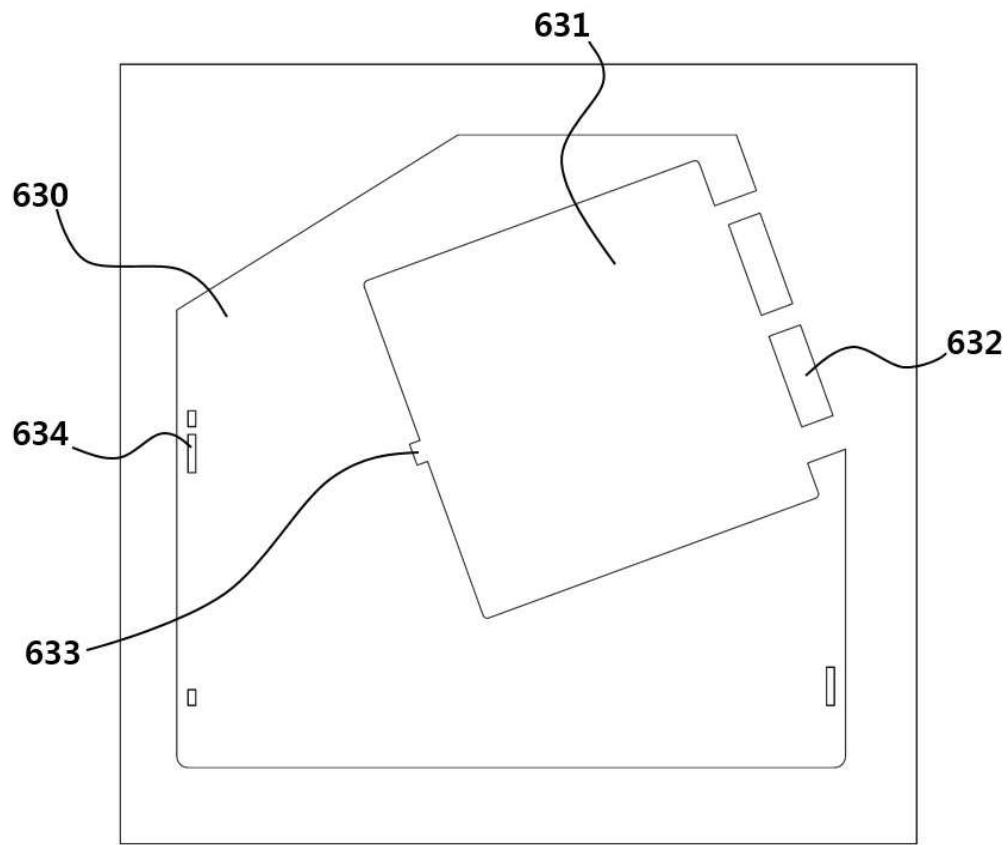
【도 7】



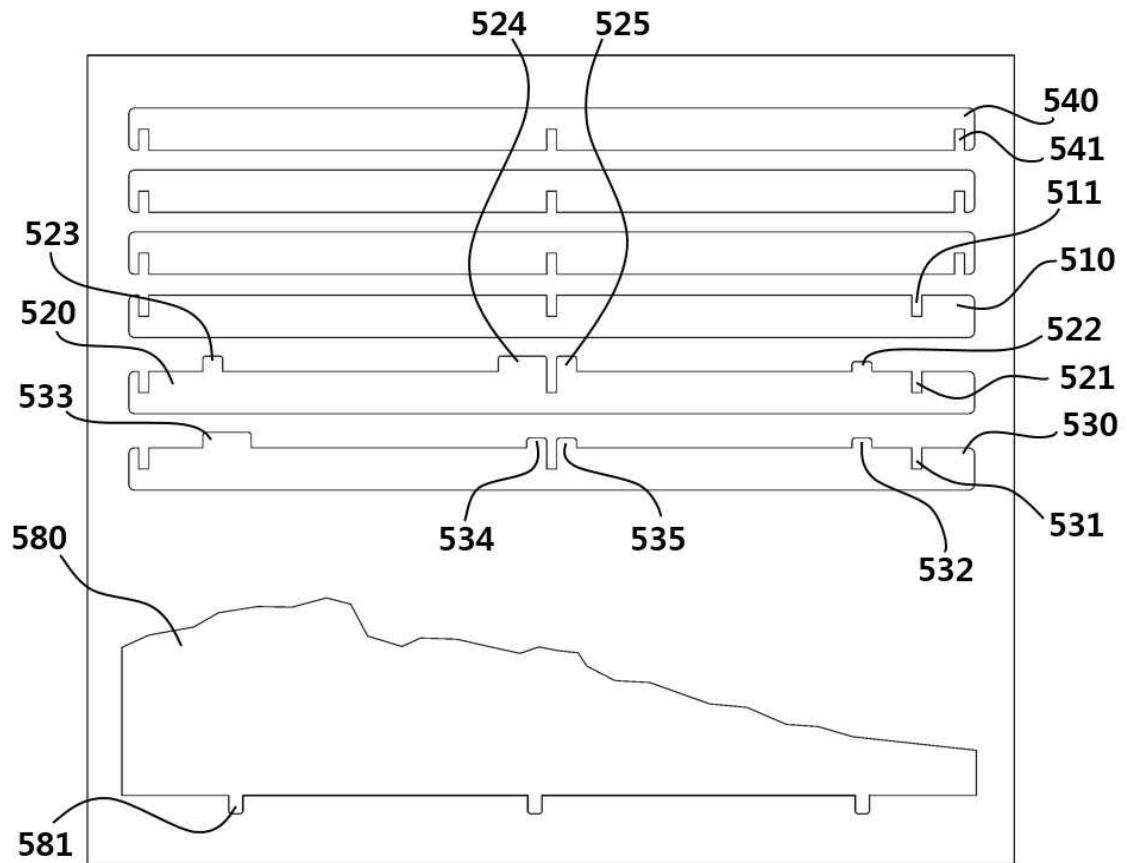
【도 8】



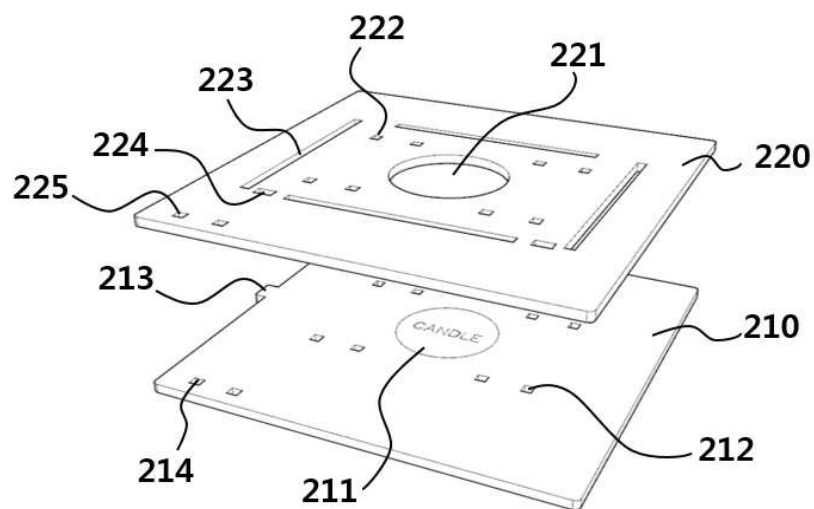
【도 9】



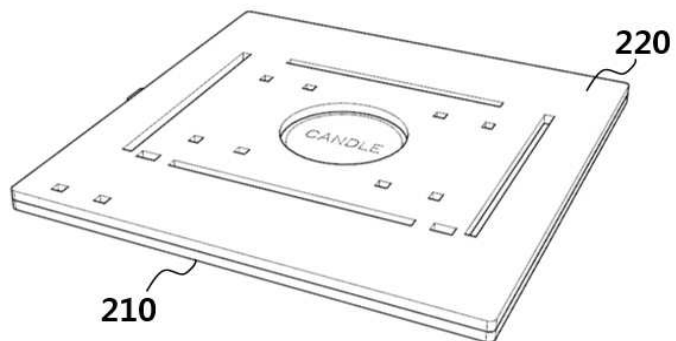
【도 10】



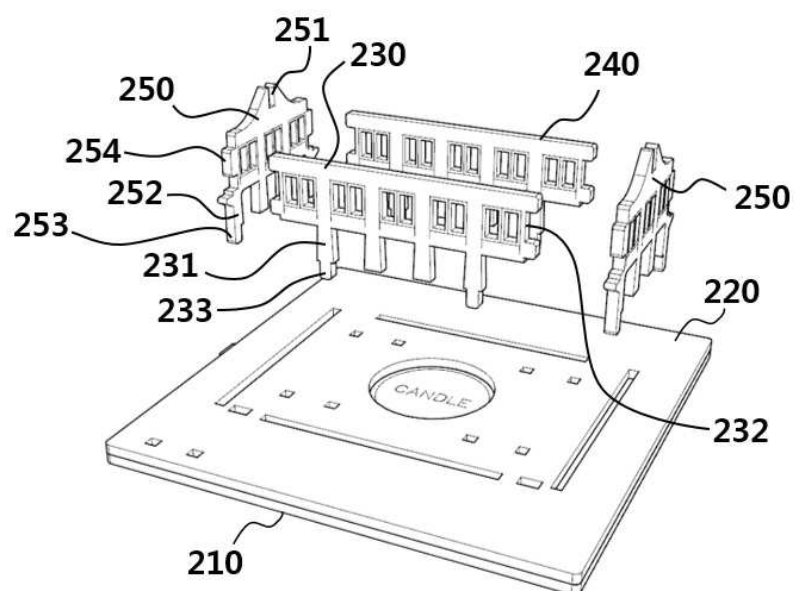
【도 11】



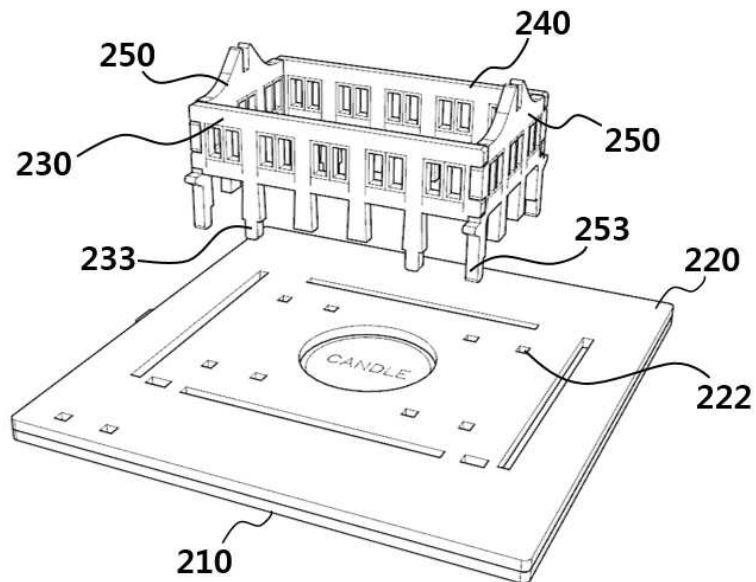
【도 12】



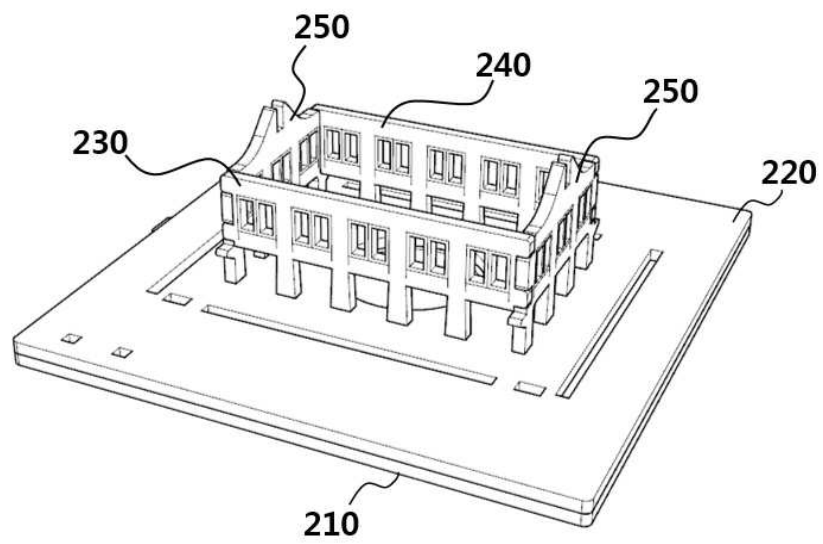
【도 13】



【도 14】

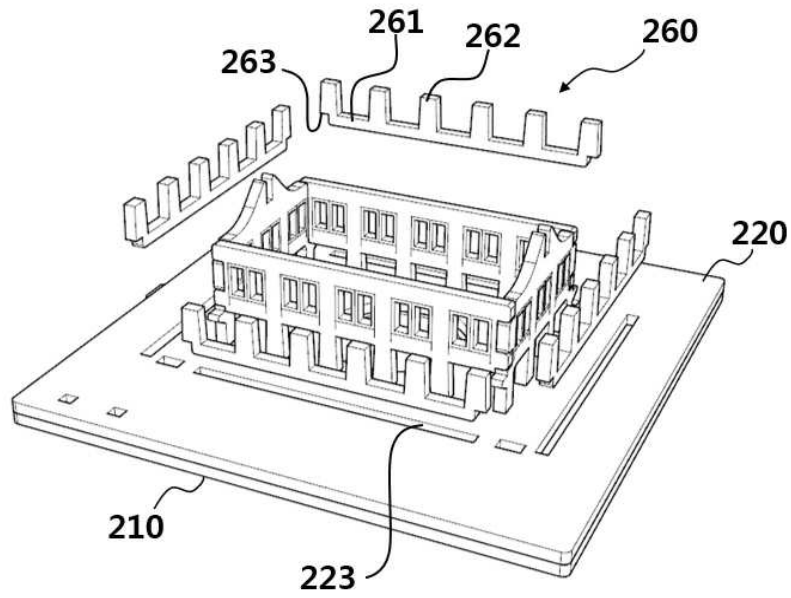


【도 15】

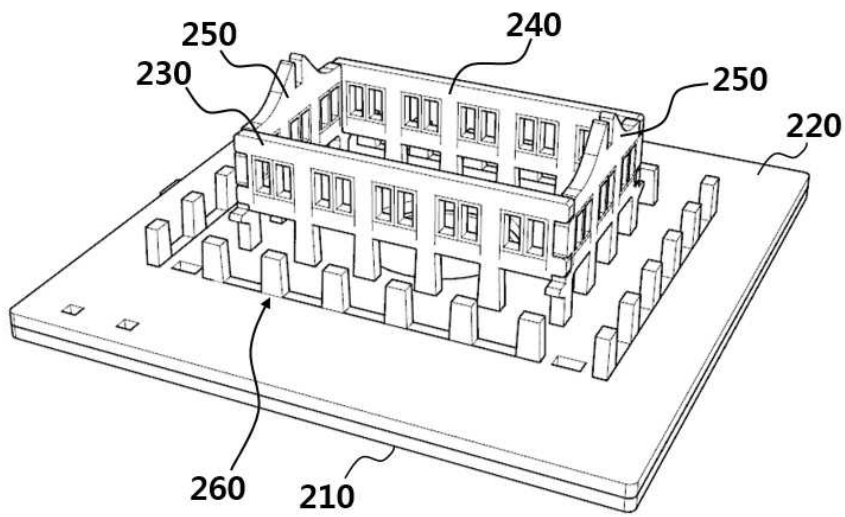




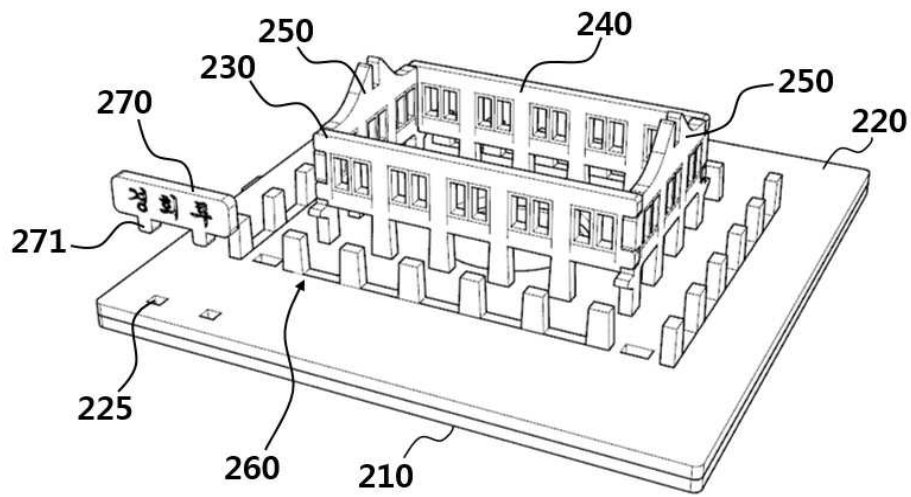
【도 16】



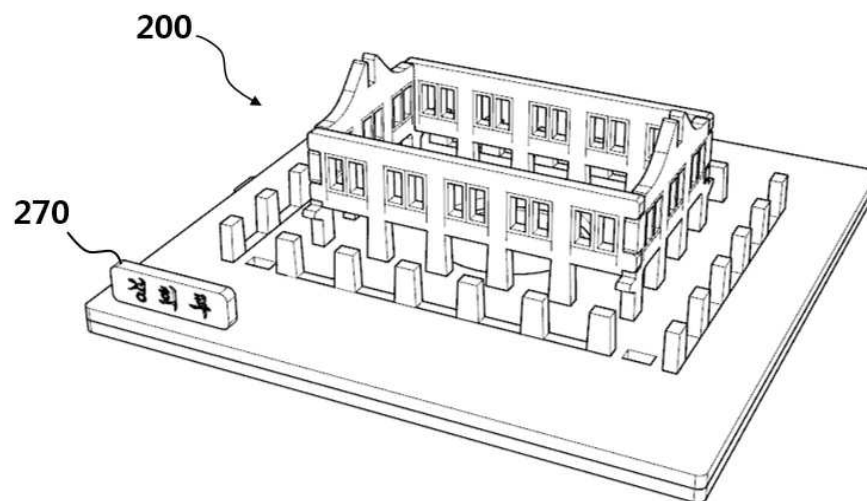
【도 17】



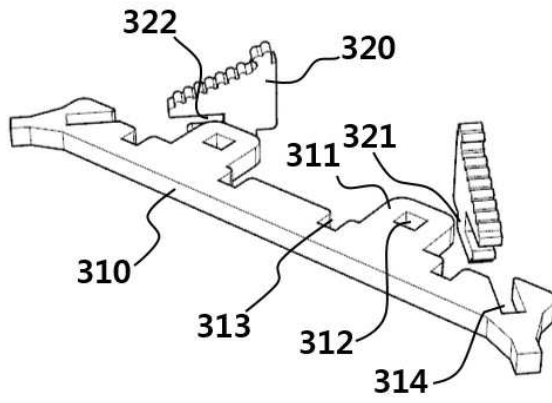
【도 18】



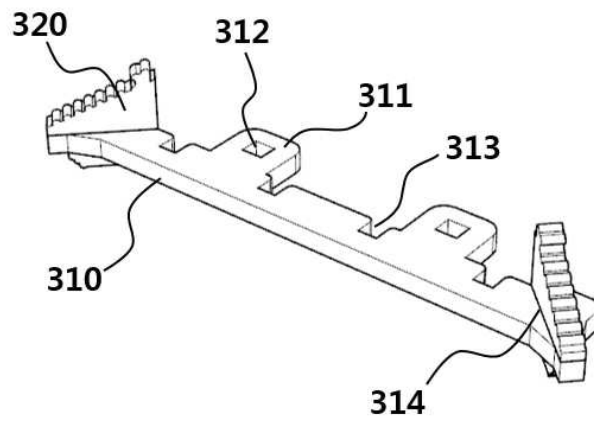
【도 19】



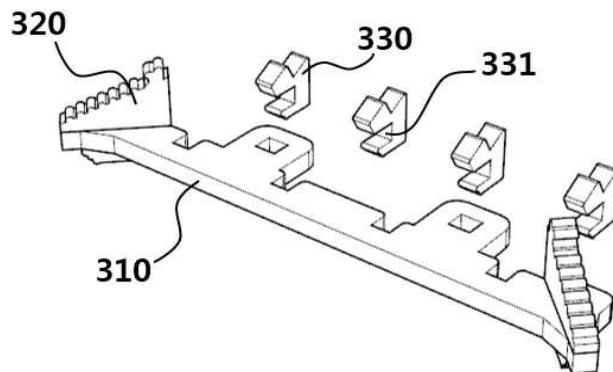
【도 20】



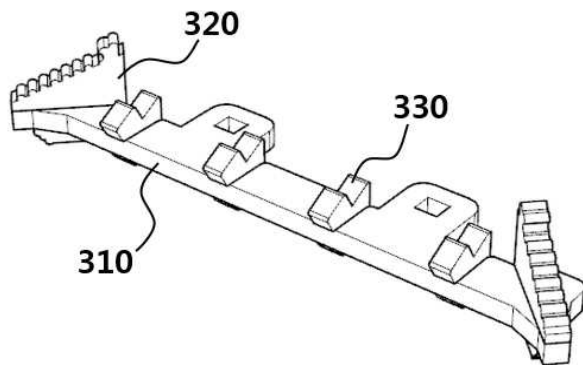
【도 21】



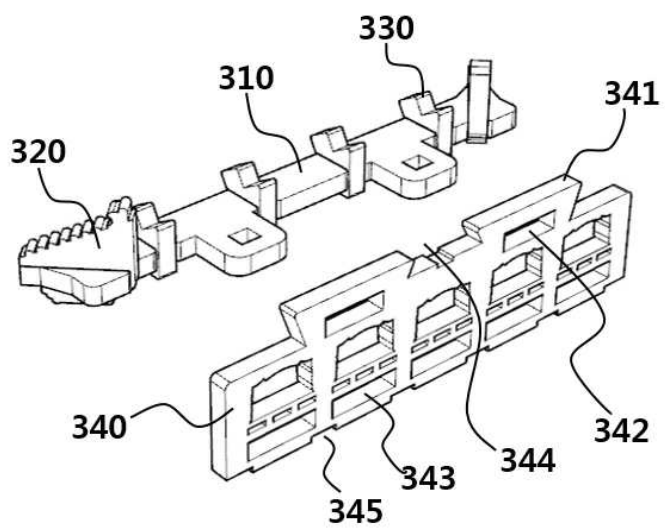
【도 22】



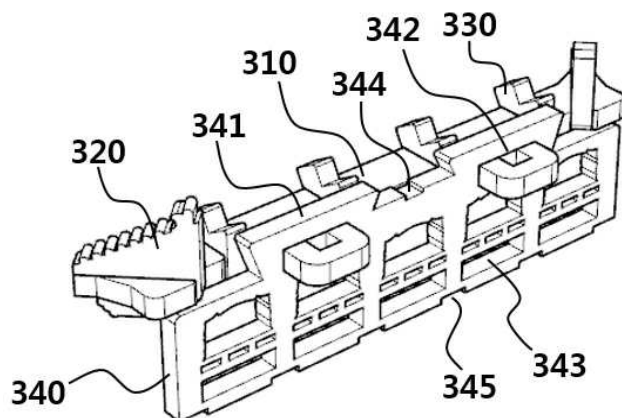
【도 23】



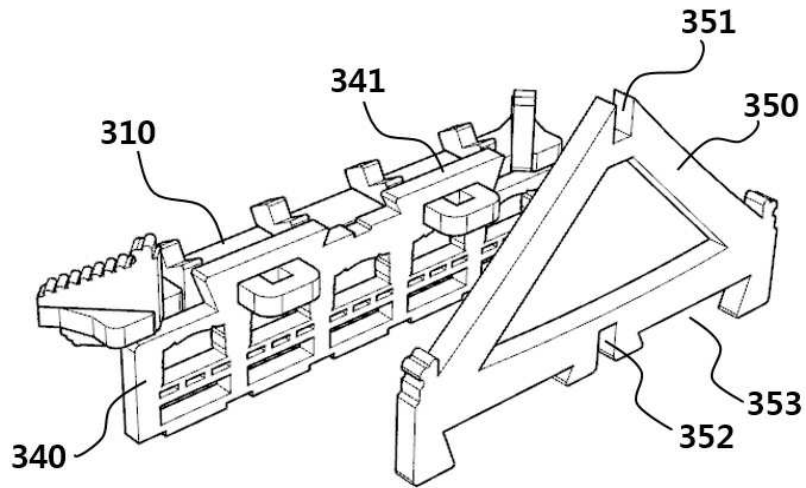
【도 24】



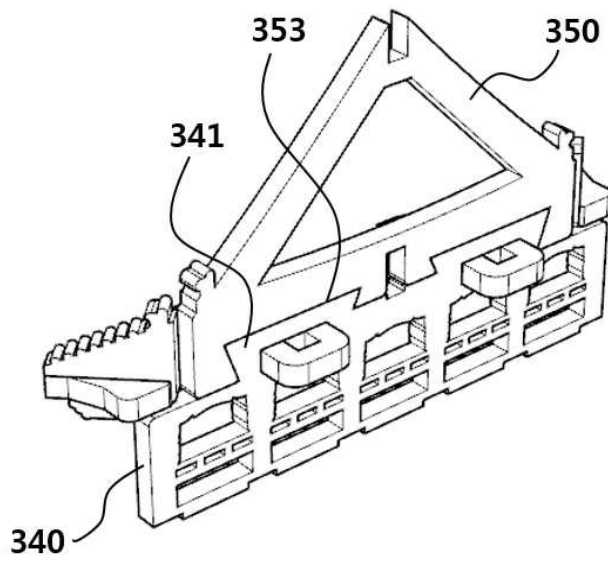
【도 25】



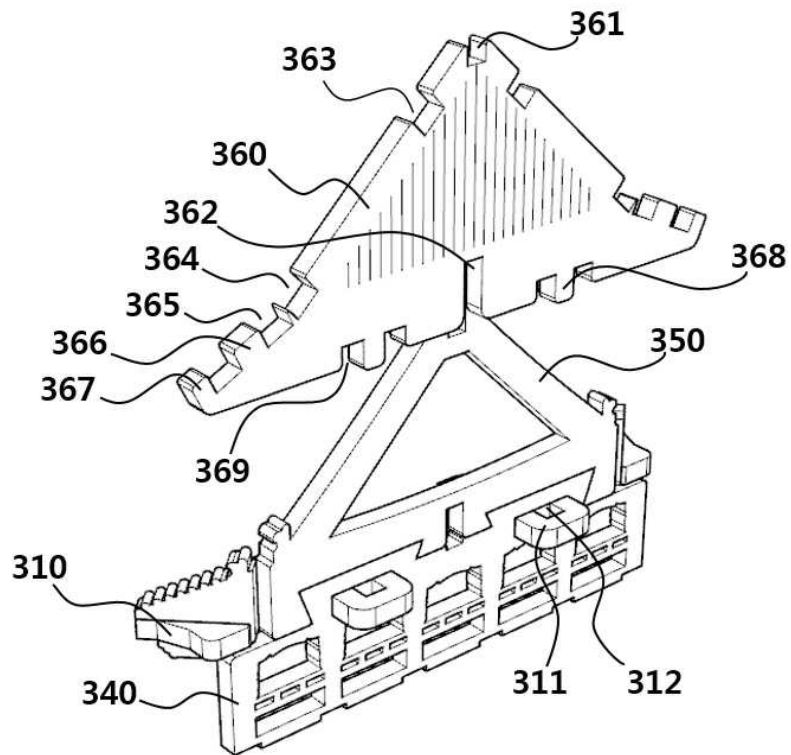
【도 26】



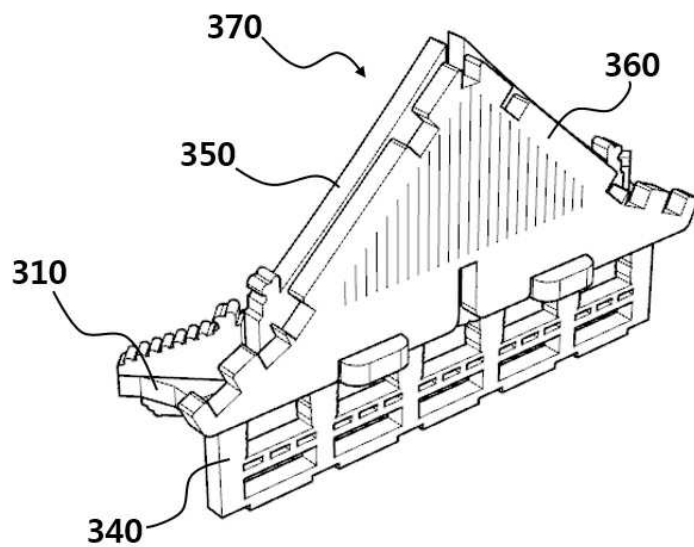
【도 27】



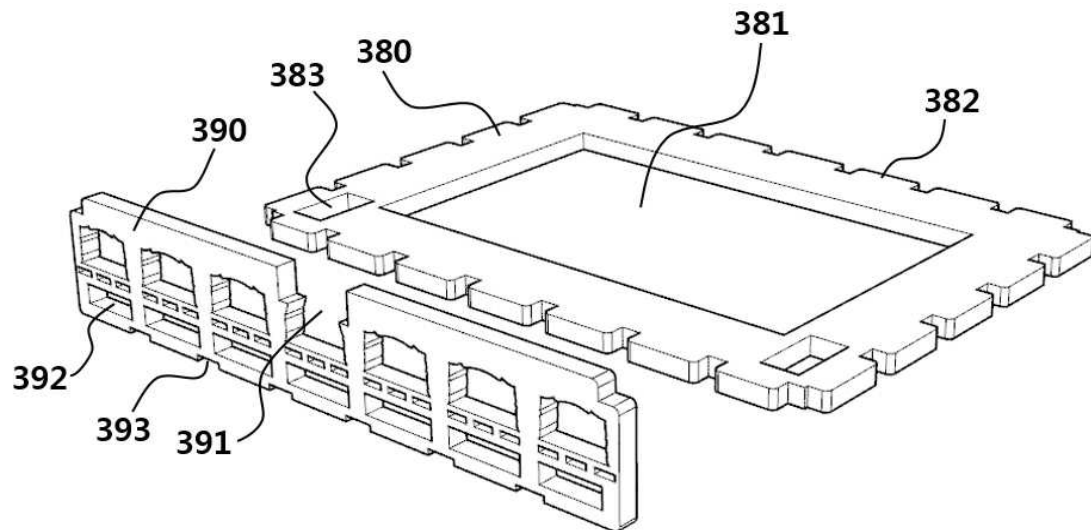
【도 28】



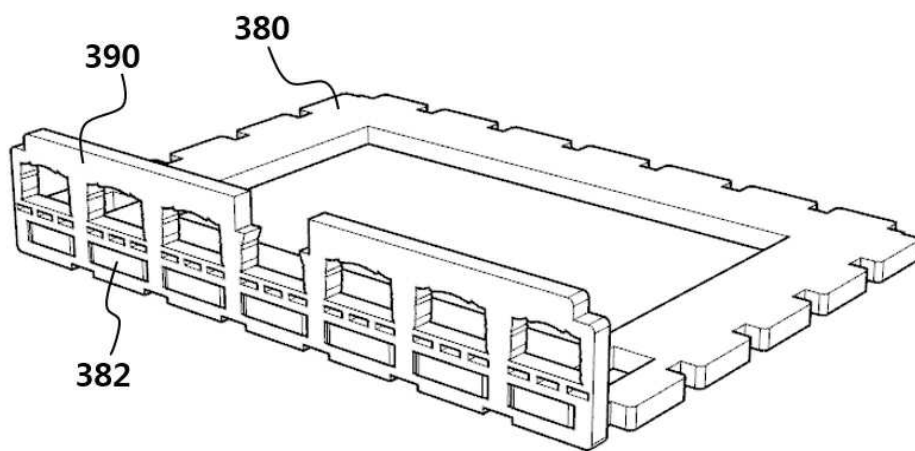
【도 29】



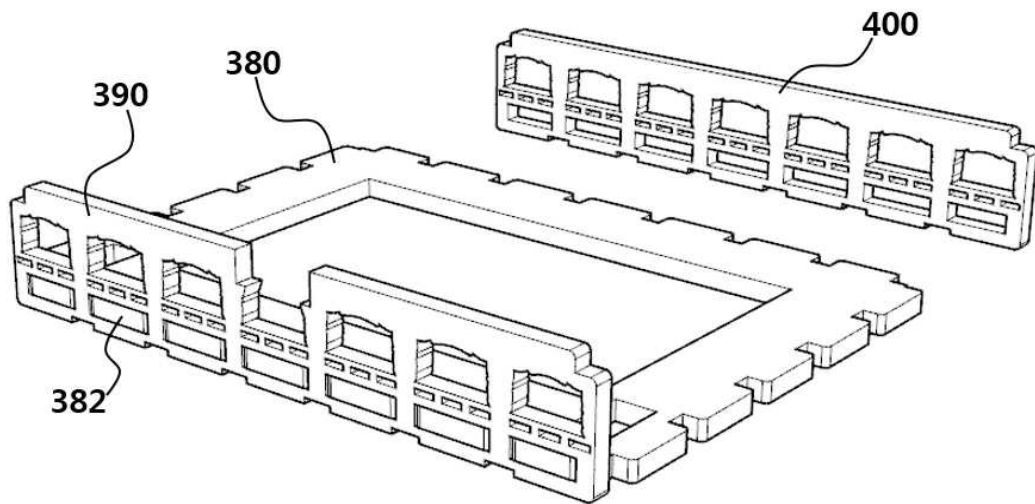
【도 30】



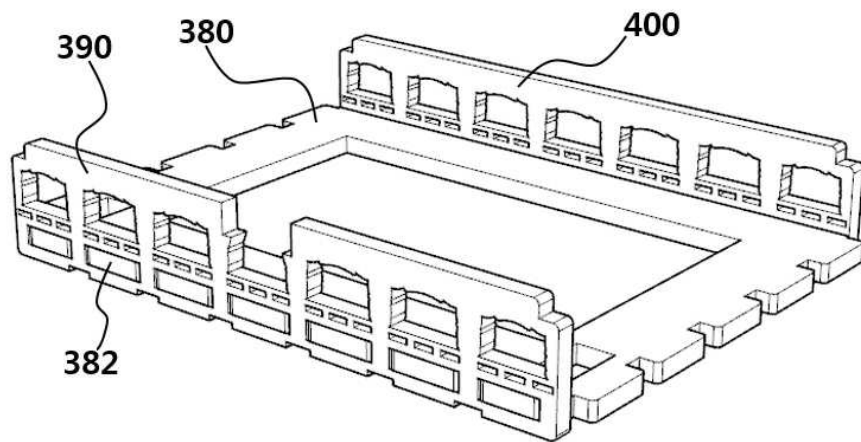
【도 31】



【도 32】

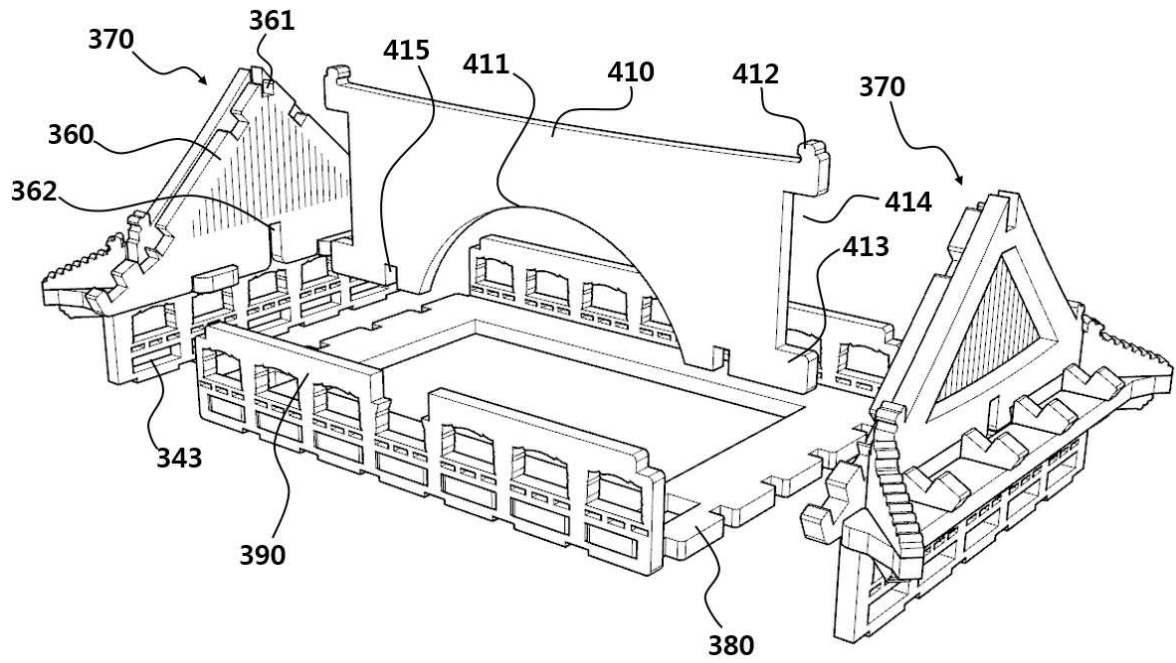


【도 33】

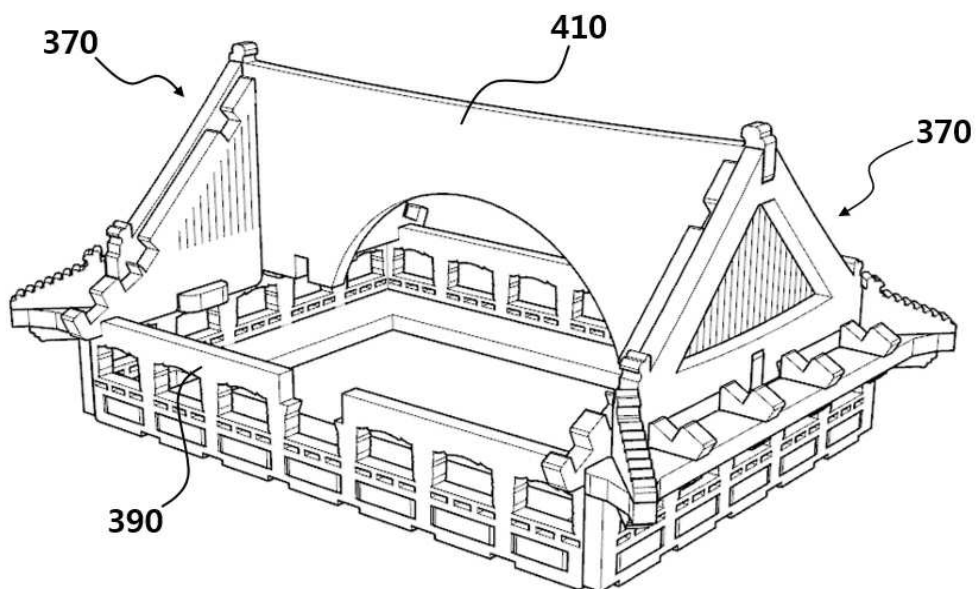




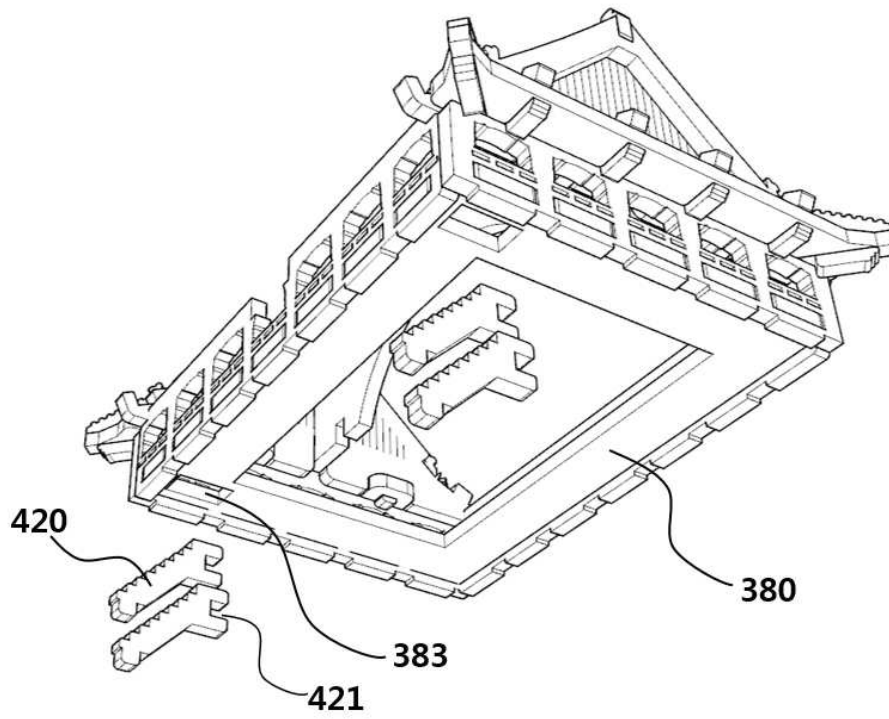
【도 34】



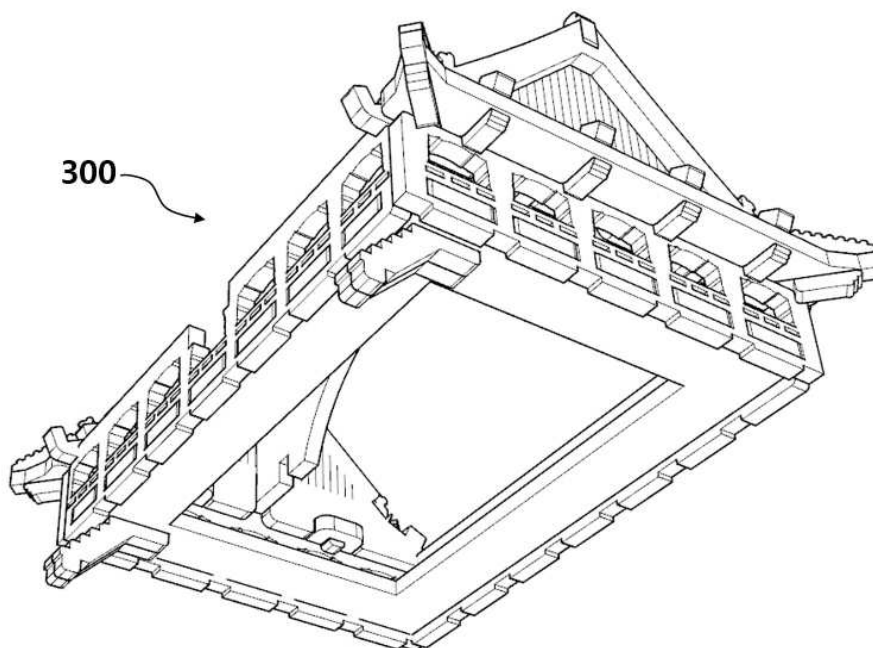
【도 35】



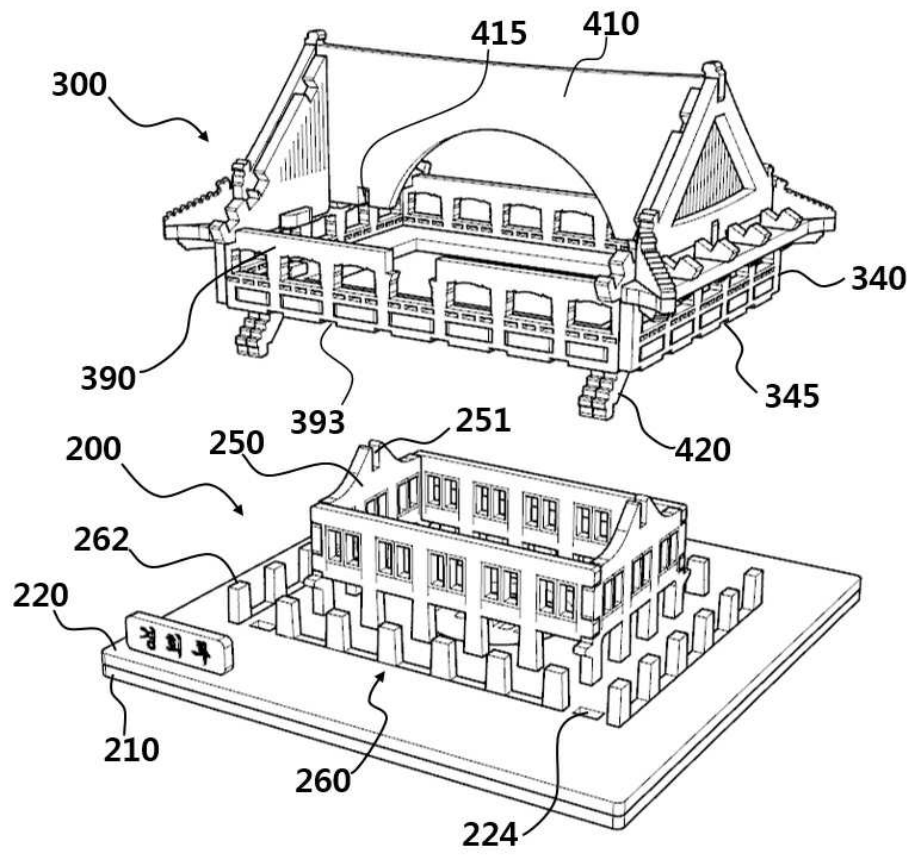
【도 36】



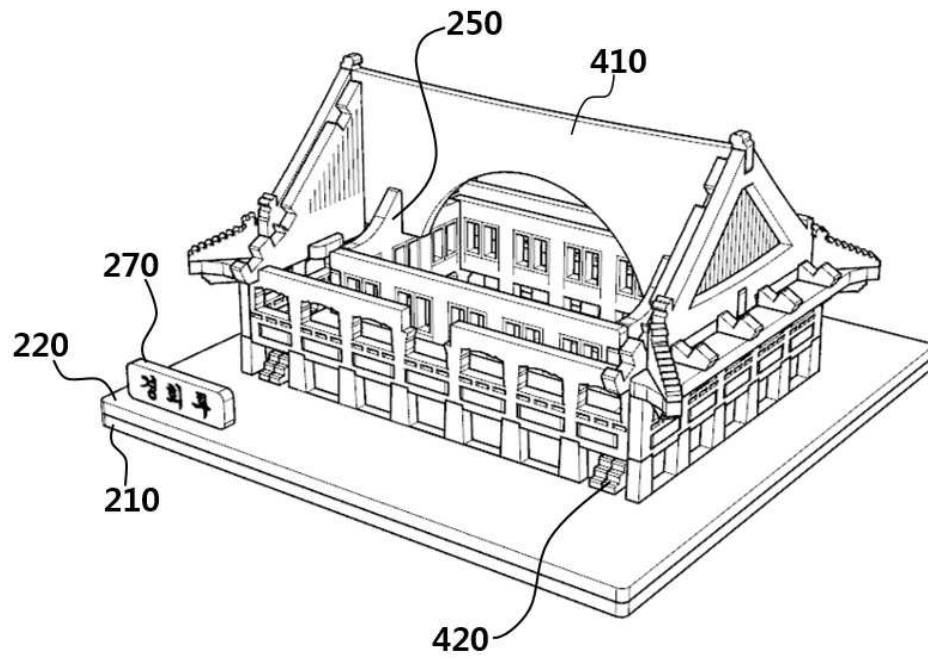
【도 37】



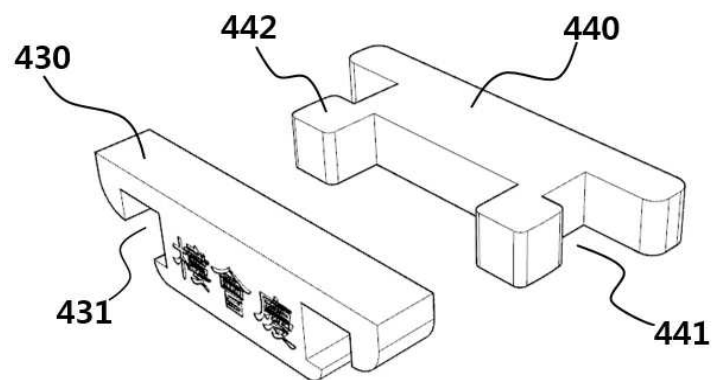
【도 38】



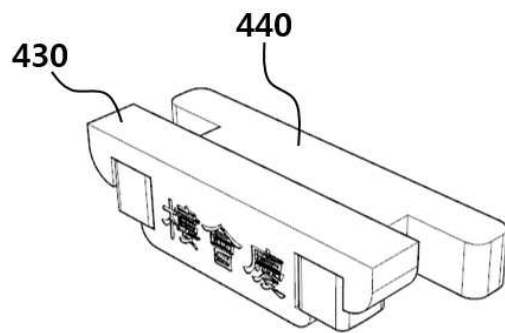
【도 39】



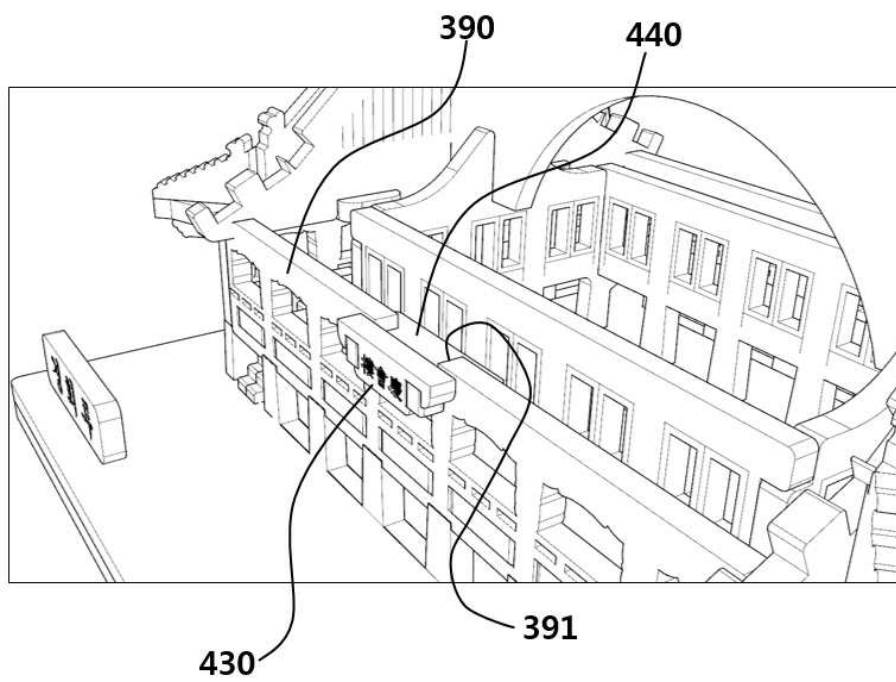
【도 40】



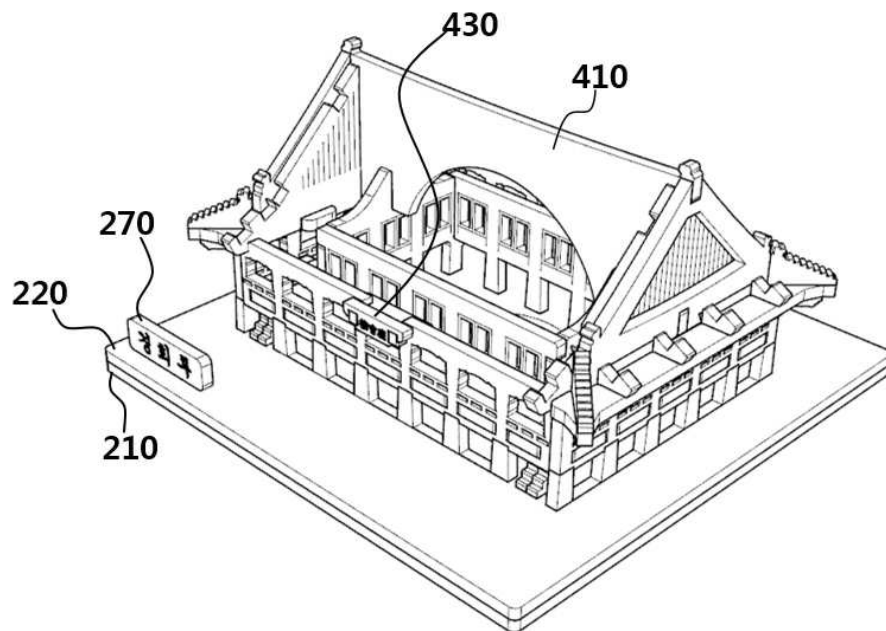
【도 41】



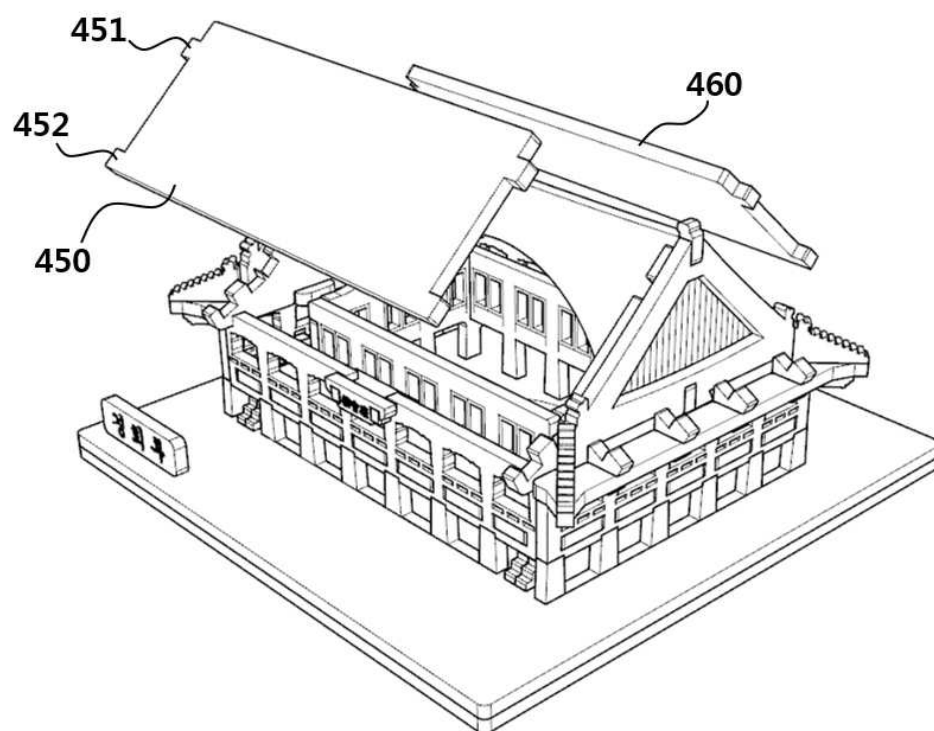
【도 42】



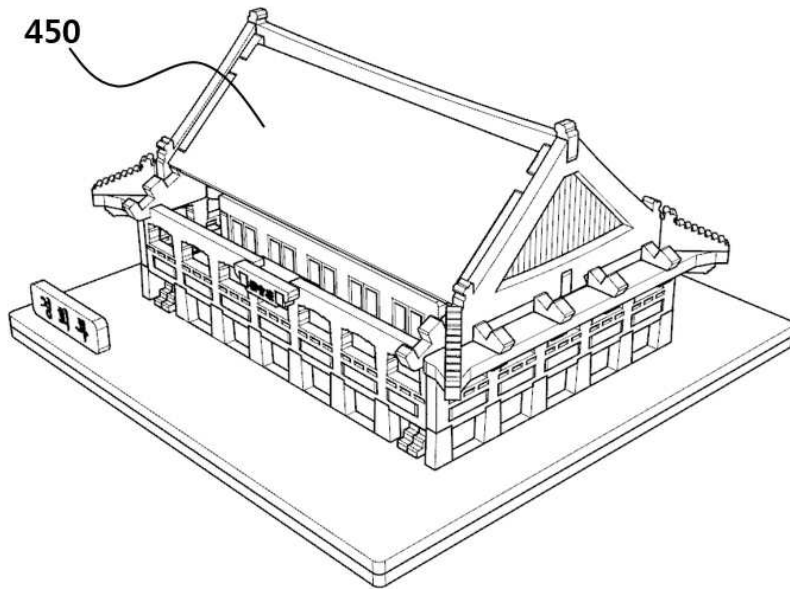
【도 43】



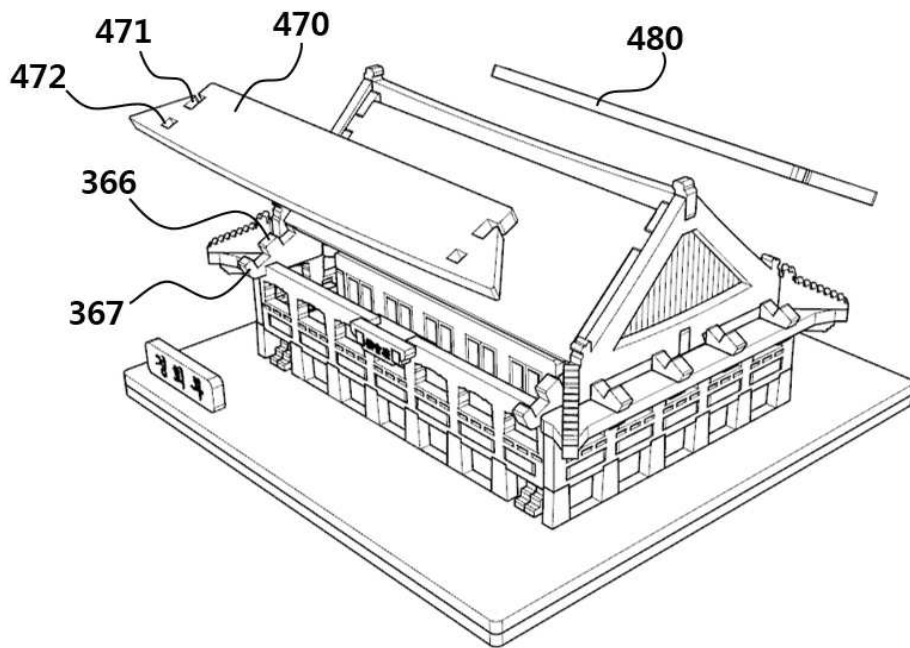
【도 44】



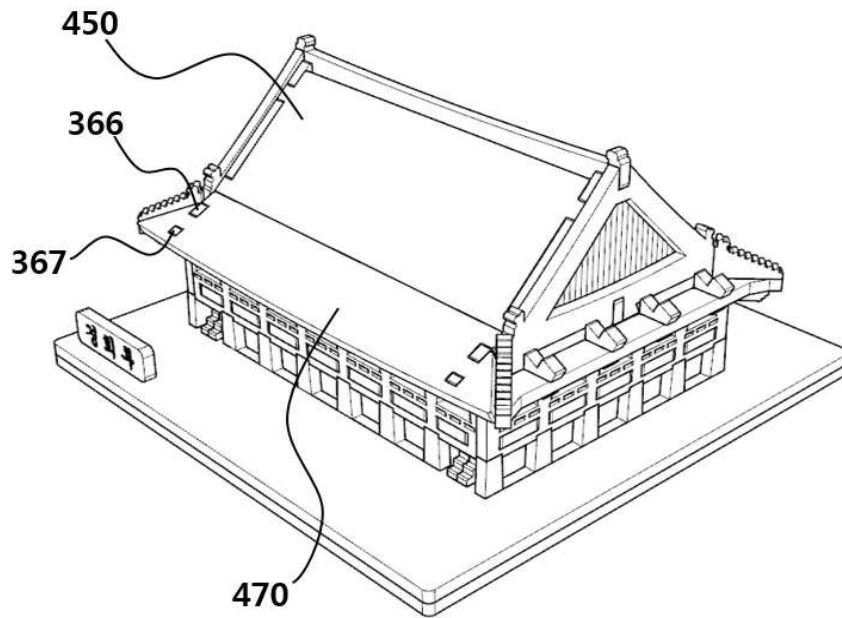
【도 45】



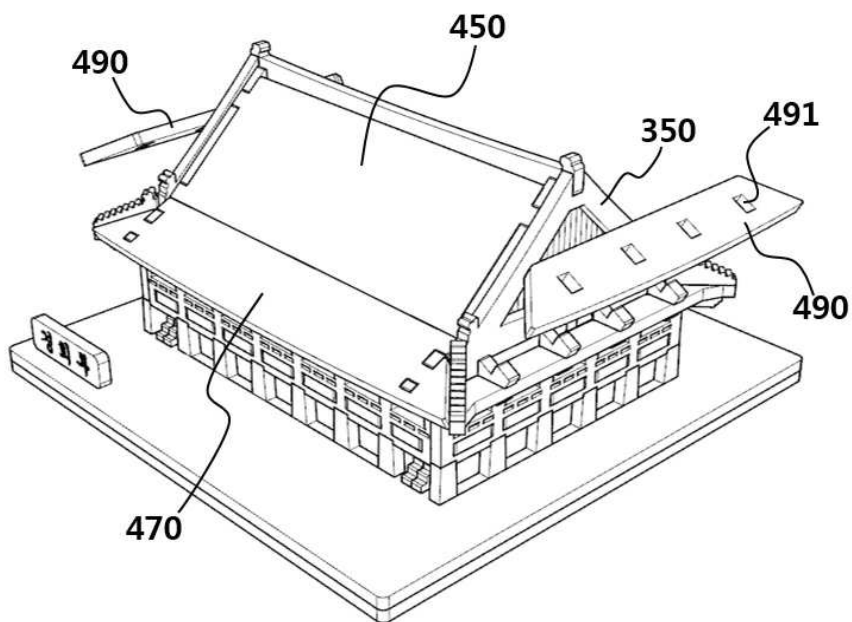
【도 46】



【도 47】

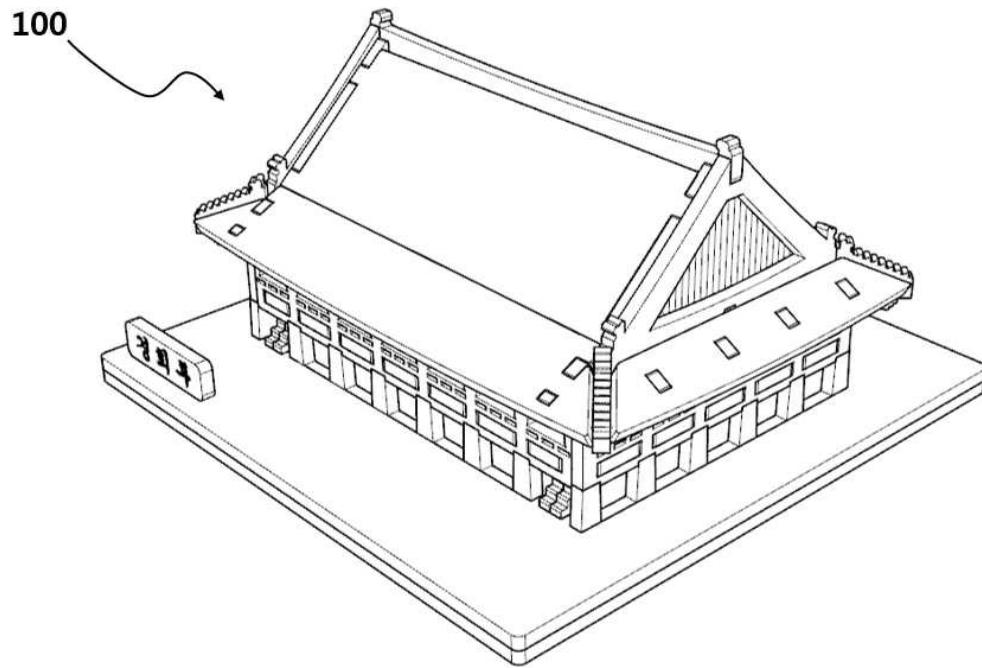


【도 48】

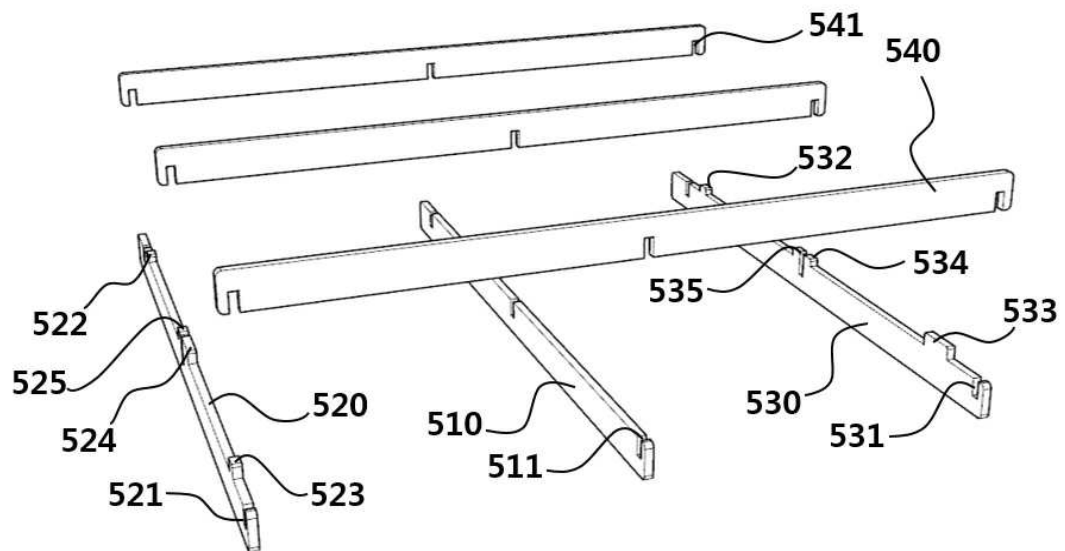




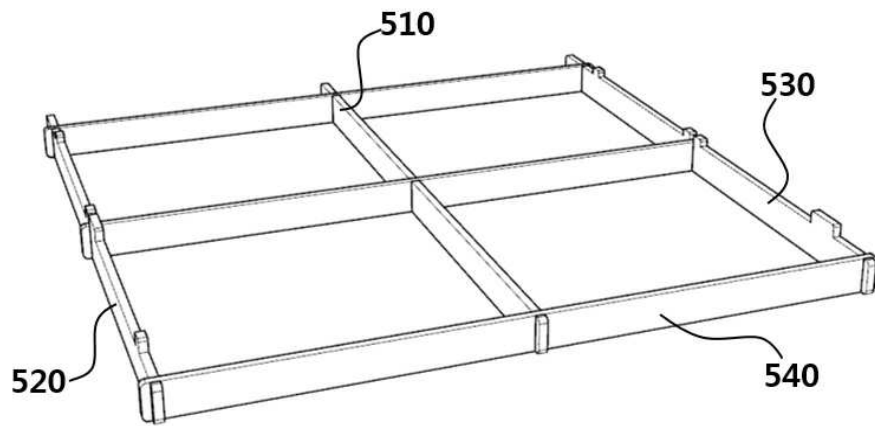
【도 49】



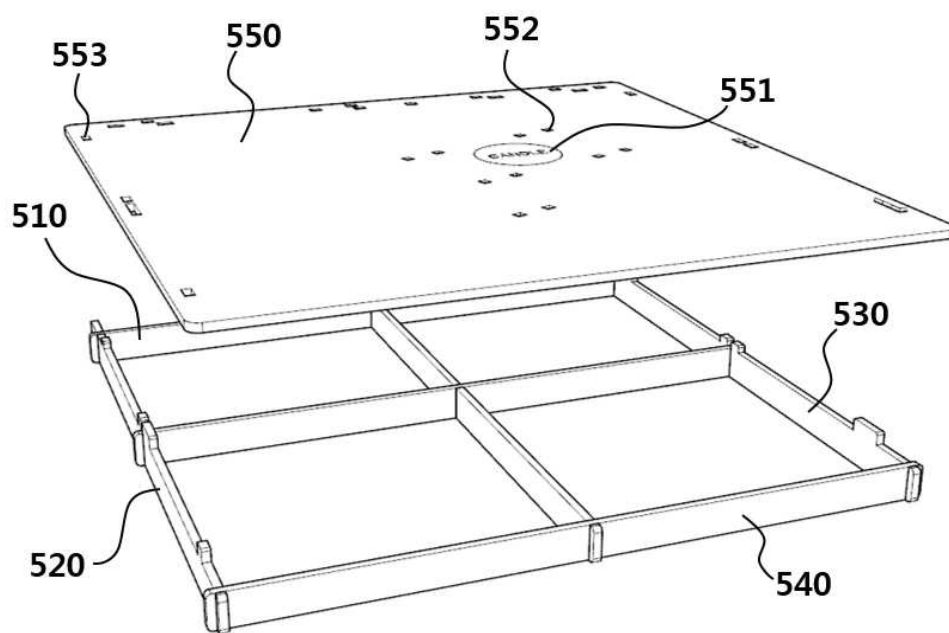
【도 50】



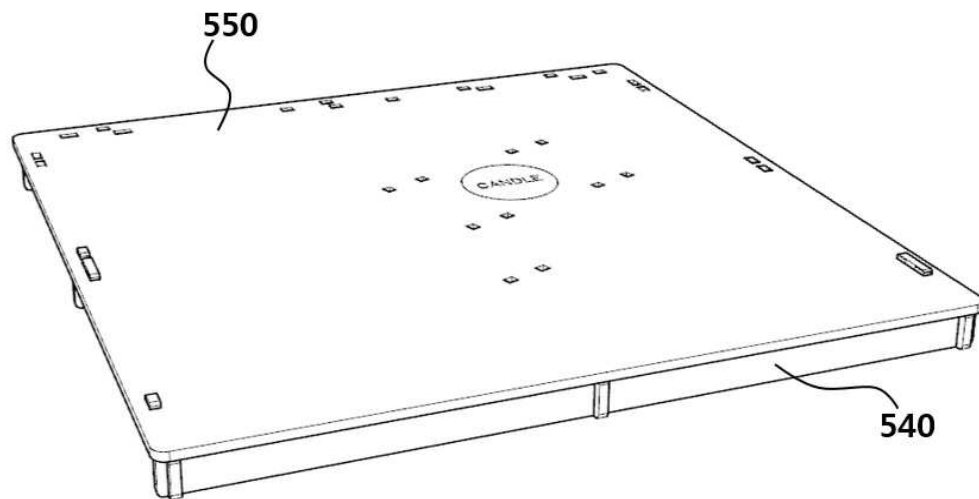
【도 51】



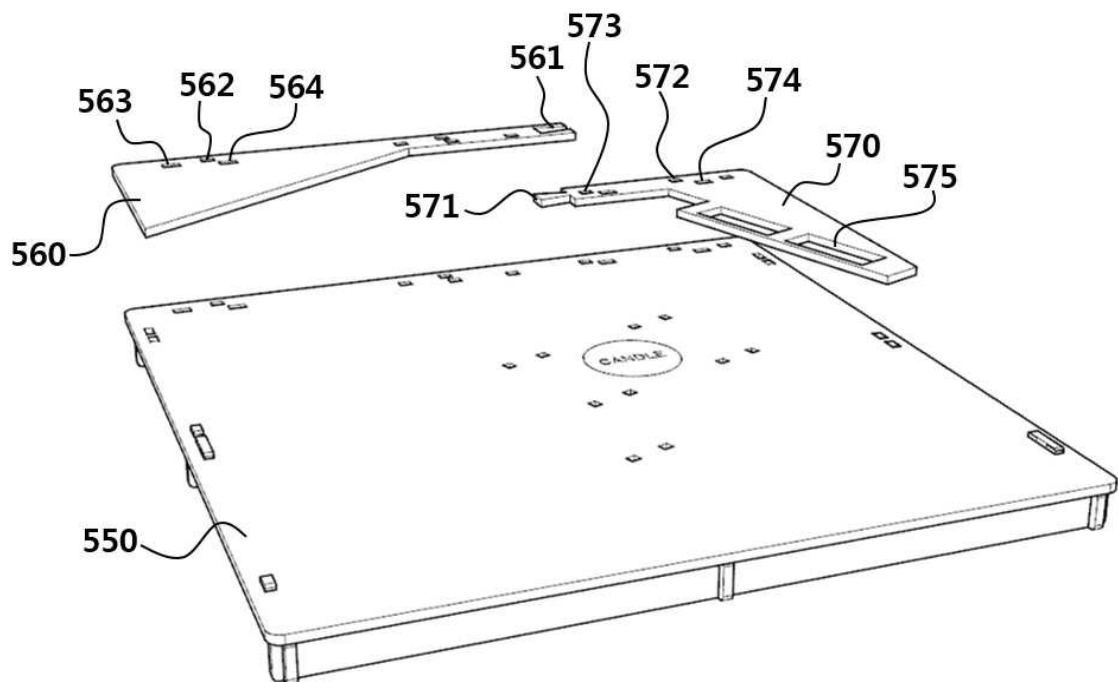
【도 52】



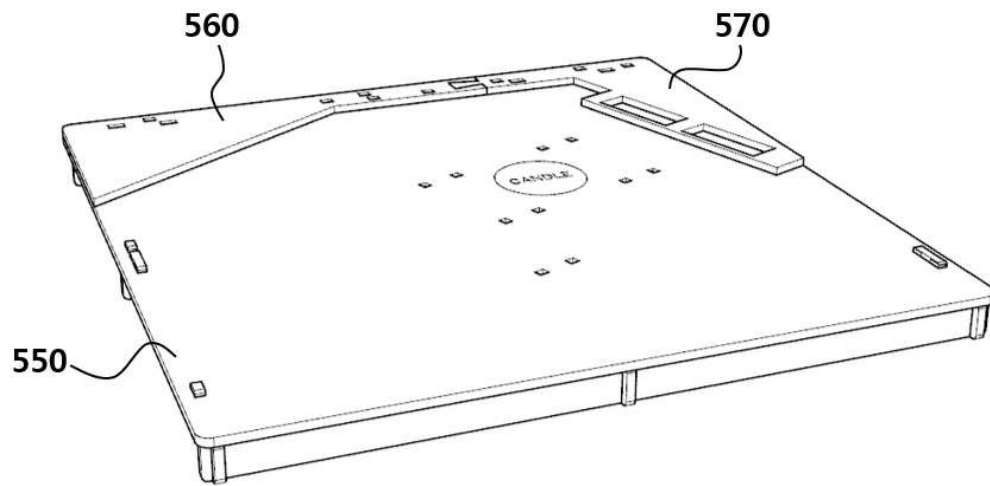
【도 53】



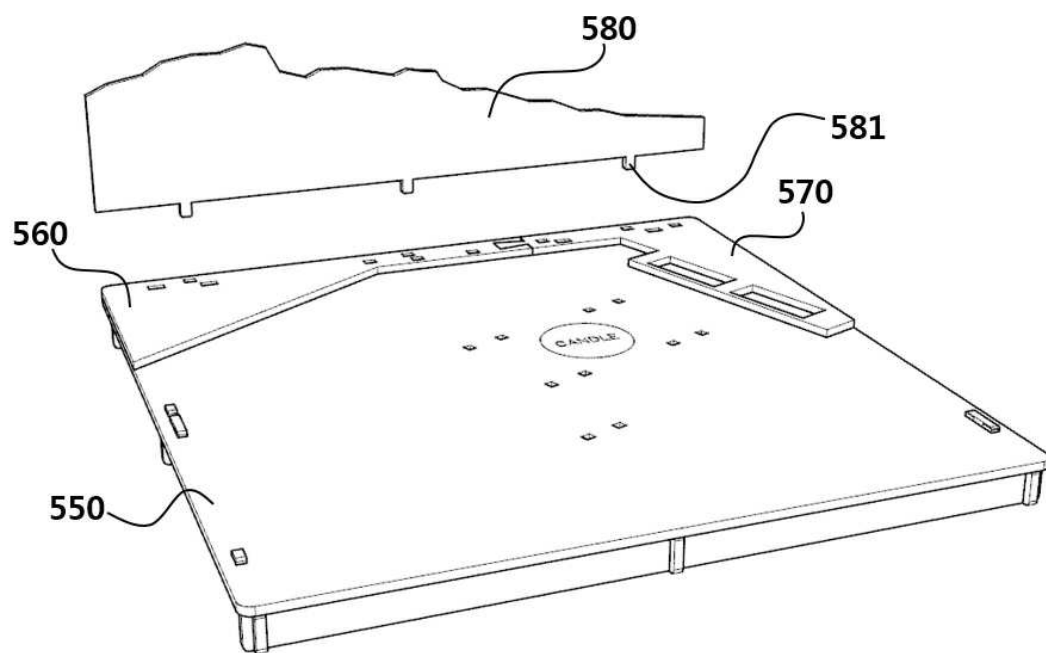
【도 54】



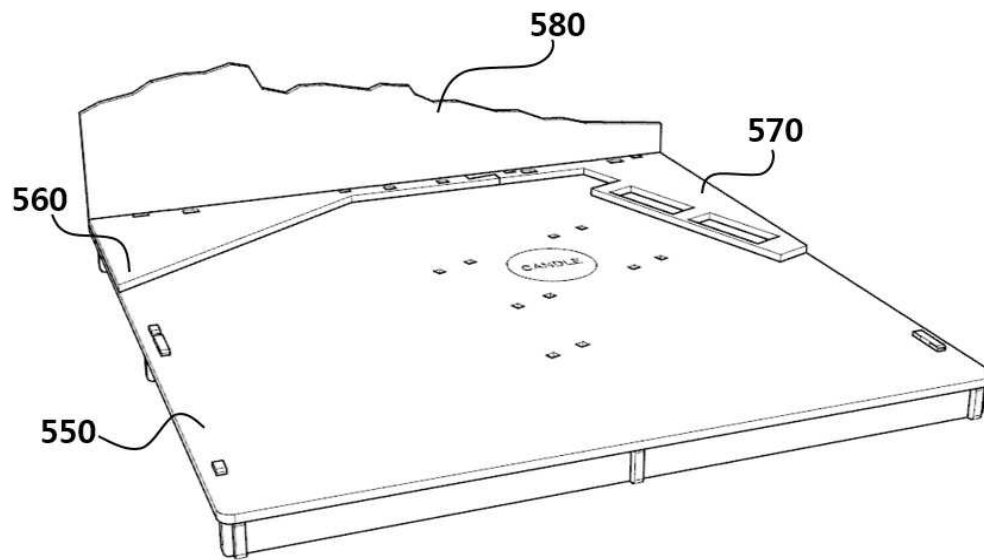
【도 55】



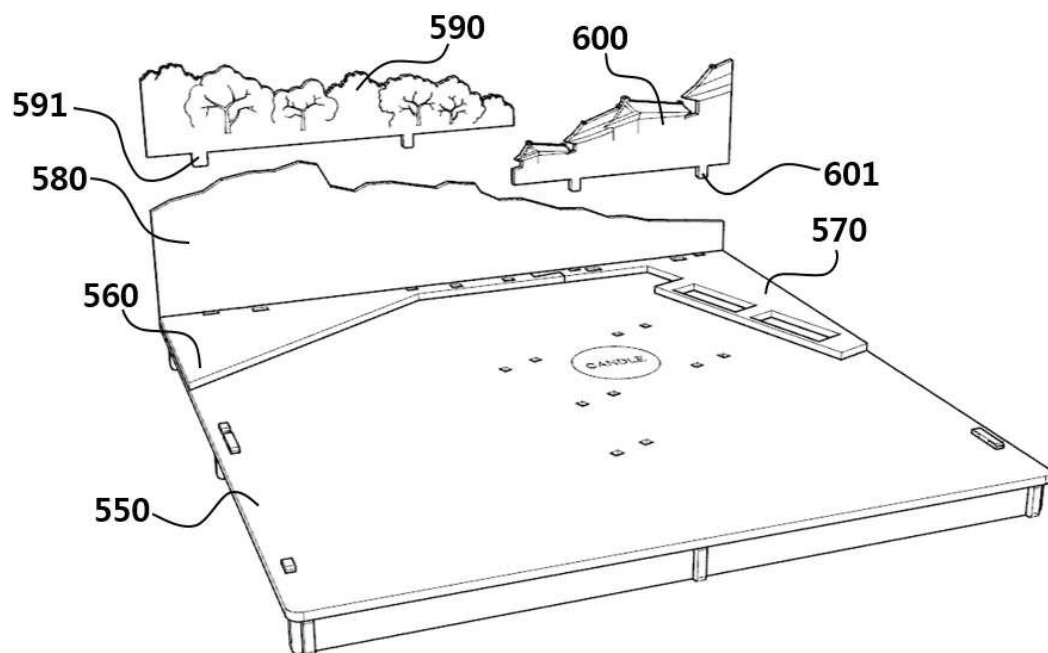
【도 56】



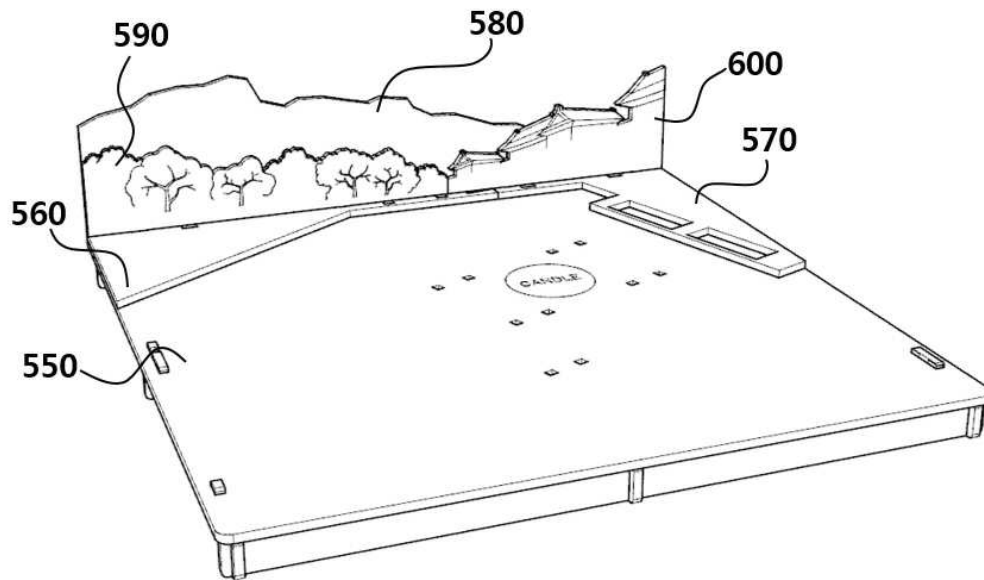
【도 57】



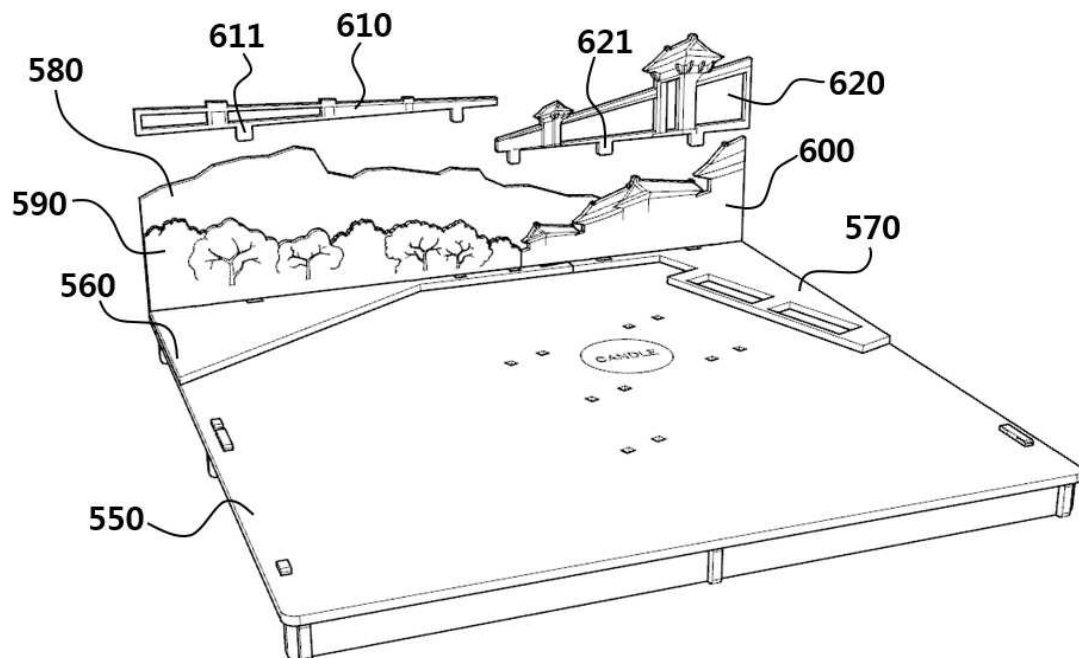
【도 58】



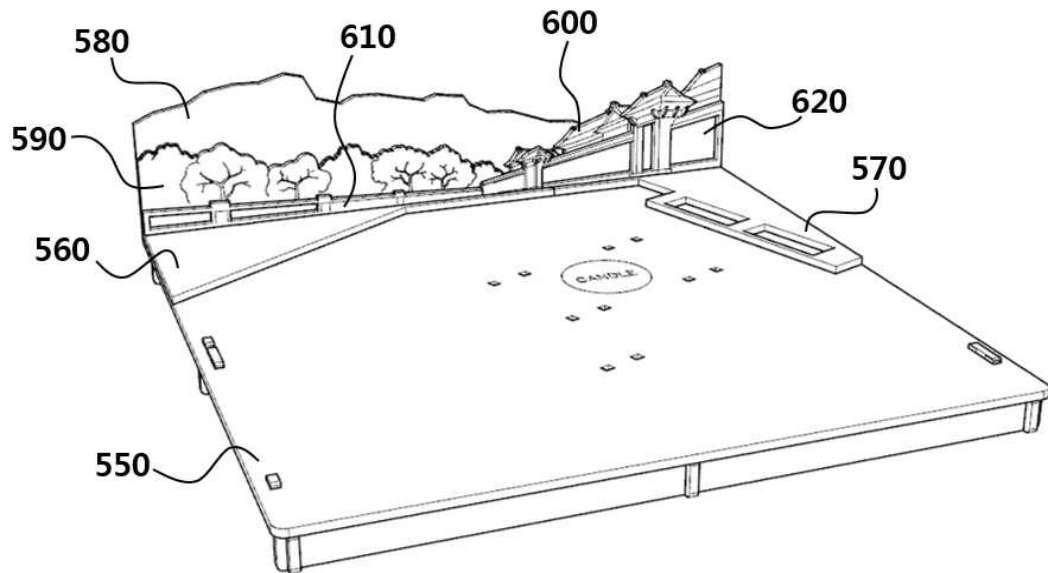
【도 59】



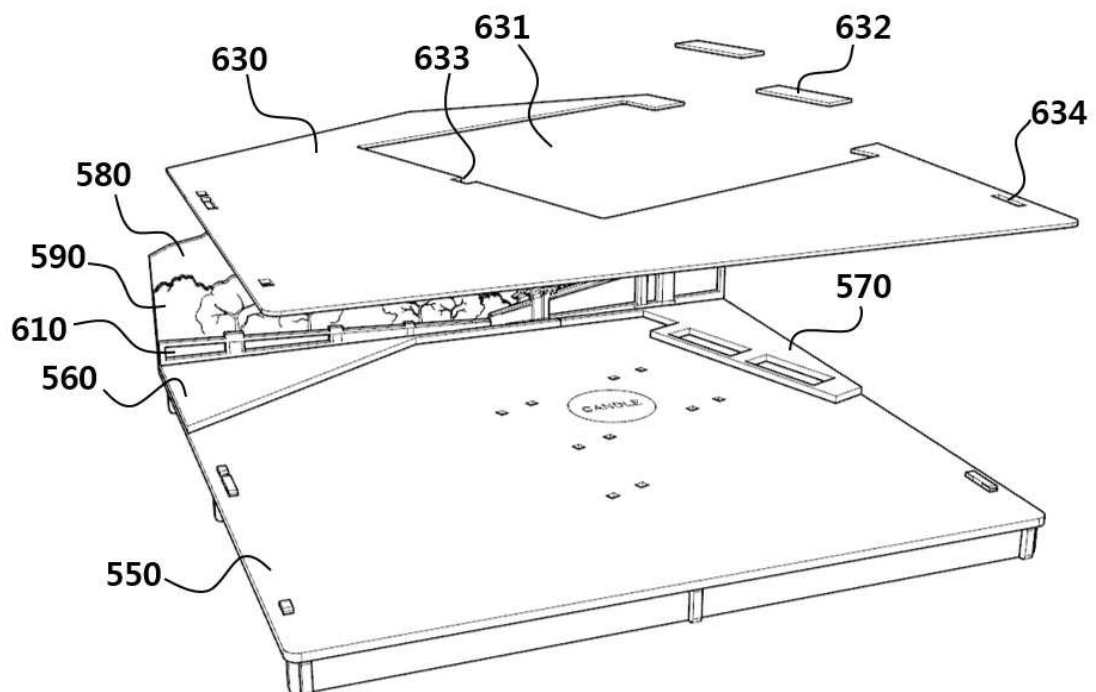
【도 60】



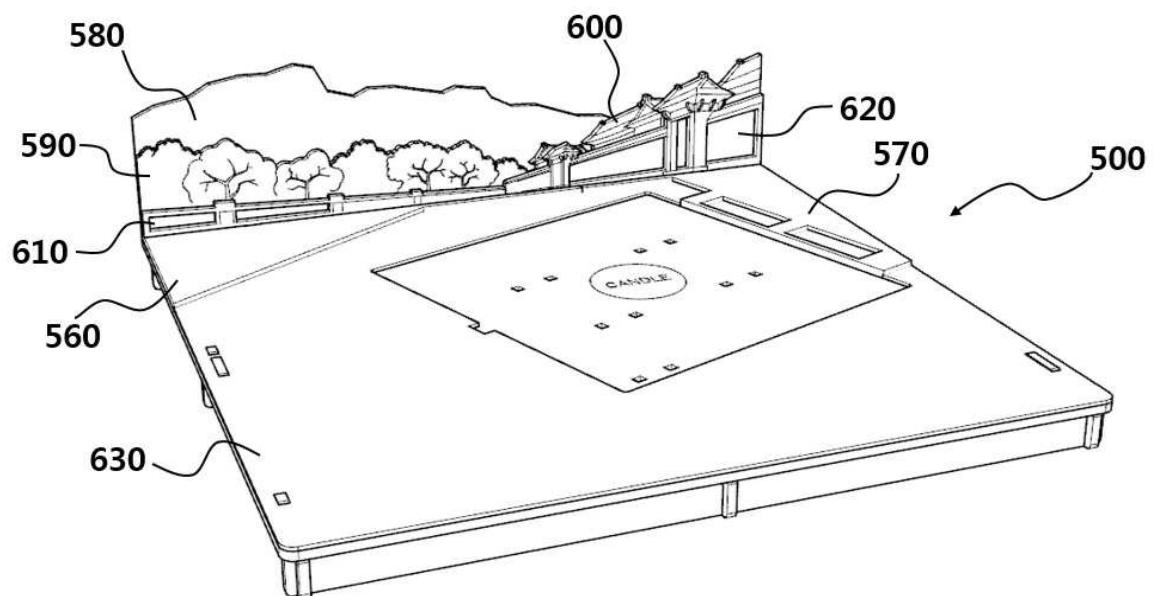
【도 61】



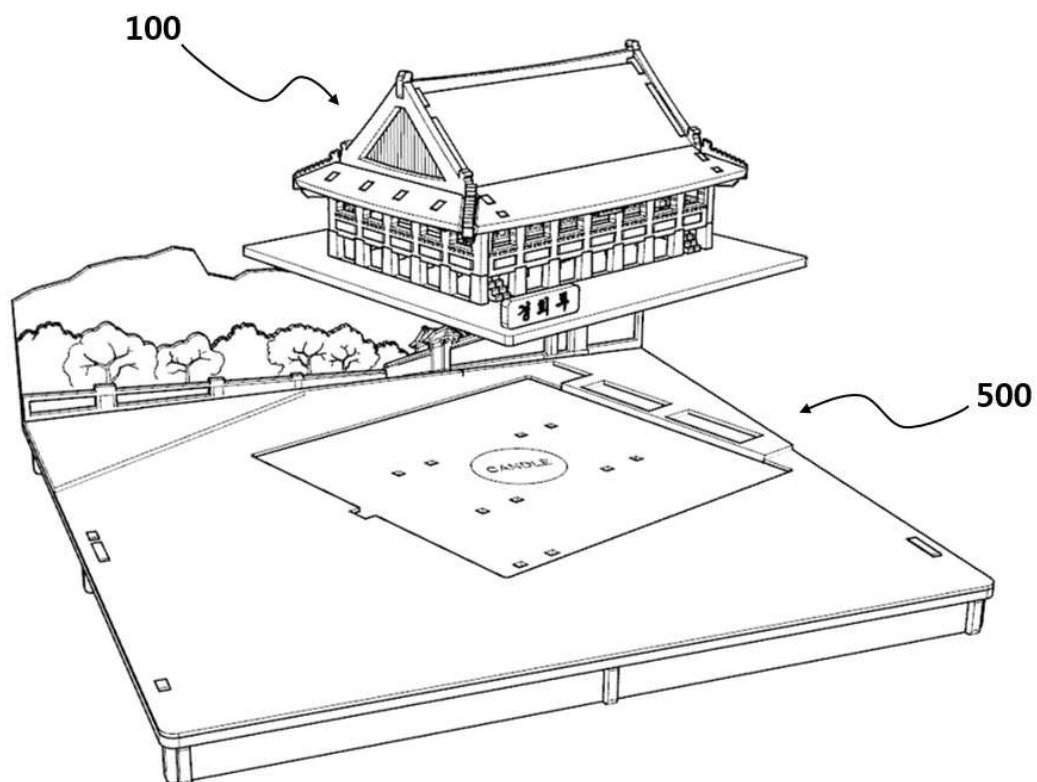
【도 62】



【도 63】



【도 64】





【도 65】

