



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년12월18일  
(11) 등록번호 10-1474346  
(24) 등록일자 2014년12월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A01G 9/02 (2006.01) A01G 9/04 (2006.01)  
A47G 7/04 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2013-0020437  
(22) 출원일자 2013년02월26일  
심사청구일자 2013년02월26일  
(65) 공개번호 10-2014-0106195  
(43) 공개일자 2014년09월03일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020070114446 A\*  
KR1020070115044 A\*  
KR200170453 Y1  
KR2020100009021 U  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
김준범  
경기 안양시 동안구 시민대로110번길 43, 101동  
1208호 (호계동, 효성아파트)  
(72) 발명자  
김준범  
경기 안양시 동안구 시민대로110번길 43, 101동  
1208호 (호계동, 효성아파트)  
(74) 대리인  
특허법인 남앤드남

전체 청구항 수 : 총 3 항

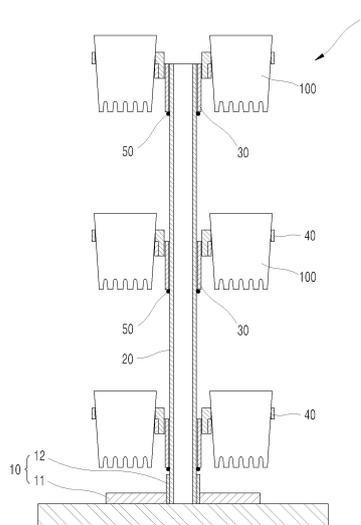
심사관 : 이형곤

(54) 발명의 명칭 화분걸이조립체

(57) 요약

화분걸이조립체가 개시된다. 본 발명에 따른 화분걸이조립체는, 받침대; 받침대 상측에 고정되는 제1 기둥; 제1 기둥에 끼워지고, 내부링 및 내부링에서 이격되는 외부링을 포함하는 제1 거치대; 화분이 끼워지는 고리형상의 안착부 및 안착부 일측에서 절곡형성되어 내부링과 외부링 사이에 끼워지는 고정부가 형성되는 화분걸이; 및 고리 형태로 이루어져 제1 기둥에 끼워지고, 내부링 하단을 지지하거나 적어도 일부가 내부링 안쪽으로 삽입되어 제1 거치대가 제1 기둥의 임의 위치에 고정되도록 하는 고무링을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 의하면, 화분걸이조립체를 이루는 각 구성의 분리 및 조립이 용이하게 이루어지고, 다수의 화분을 적층하는 형태로 고정할 수 있어 비교적 협소한 공간에서 다수의 화분을 보관할 수 있다.

대표도 - 도1



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

받침대;

상기 받침대 상측에 고정되는 2 이상의 제2 기둥;

어느 하나의 상기 제2 기둥 상측에 고정되고, 상측에 다른 하나의 상기 제2 기둥이 안착되는 연결소켓;

상기 연결소켓보다 직경이 큰 걸림링 및 상기 걸림링 내측으로 돌출되어 상기 연결소켓에 걸리는 연결키가 형성되는 제2 거치대; 및

화분이 끼워지는 고리형상의 안착부 및 상기 안착부 일측에서 절곡형성되어 상기 연결소켓과 걸림링 사이에 끼워지는 고정부가 형성되는 화분걸이를 포함하고,

상기 연결소켓은, 어느 하나의 상기 제2 기둥 상단에 끼워지는 삽입부 및 상기 삽입부 상측에서 직경이 확장되어 다른 하나의 상기 제2 기둥 하단을 수용하는 수용부를 포함하고,

상기 수용부 외측면에는, 상기 연결키가 상하로 이동하는 이동홈 및 상기 연결키가 하측으로 이동하면서 걸리는 걸림홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체.

**청구항 2**

받침대;

상기 받침대 상측에 고정되는 2 이상의 제2 기둥;

어느 하나의 상기 제2 기둥 상측에 고정되고, 상측에 다른 하나의 상기 제2 기둥이 안착되는 연결소켓; 및

상기 연결소켓보다 직경이 큰 걸림링, 상기 걸림링 내측으로 돌출되어 상기 연결소켓에 걸리는 연결키 및 상기 걸림링 외측에서 화분이 끼워지는 고리형상의 안착부가 형성되는 제3 거치대를 포함하고,

상기 연결소켓은, 어느 하나의 상기 제2 기둥 상단에 끼워지는 삽입부 및 상기 삽입부 상측에서 직경이 확장되어 다른 하나의 상기 제2 기둥 하단을 수용하는 수용부를 포함하고,

상기 수용부 외측면에는, 상기 연결키가 상하로 이동하는 이동홈 및 상기 연결키가 하측으로 이동하면서 걸리는 걸림홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체.

**청구항 3**

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 받침대는, 판 형태의 받침판 및 상기 받침판 중앙에서 상측으로 돌출된 고정돌부를 포함하고,

상기 제2 기둥 중 어느 하나는, 단면이 일정한 파이프 형태로 이루어져 상기 고정돌부에 끼워지는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체.

**청구항 4**

삭제

**청구항 5**

삭제

**청구항 6**

삭제

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 화분걸이조립체에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 다수의 화분을 지지할 수 있도록 이루어진 화분걸이조립체에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 좁은 공간에서 화초 또는 채소 등을 기르기 위하여 화분이 많이 사용되고 있는데, 한정된 공간에서 다수의 화분을 사용하는 것에는 불편함이 따른다.

[0003] 이와 관련하여 한국등록실용신안 제20-0348070호는 "조립식 다기능 화분대"를 개시하며, 구체적으로 화분대에 있어서 삼발이로부터 수직방향, 고정링으로부터 수평방향으로 층을 이루어 다수개의 화분을 각 사용자의 취향에 맞게 진열함으로써 보다 작은 공간에 많은 화분을 여러 형태로 구성할 수 있도록 하기 위한 것이고, 접을 수 있는 다리로 구성된 삼발이, 화분구성의 중심이 되는 스텐레스 지주봉, 스텐레스 지주봉의 외측을 감싸고 상하위 치조정이 가능하며 화분걸이대를 연결할 원형홈이 있는 고정링, 고정링 연결홈과 화분걸이대 연결홈에 조립할 화분걸이대, 화분걸이대와 스텐레스 지주봉의 규격에 맞는 화분을 포함하도록 하고 있다.

[0004] 다만 상기 한국등록실용신안에서 개시되는 화분대는, 고정볼트를 이용하여 고정링을 고정하도록 하고 있는데, 이러한 연결구조는 화분대의 상하위치 조정이 번거롭고 불편한 문제점이 있어, 사용이 편리한 개량된 형태의 화분걸이조립체가 요구된다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0005] 본 발명의 목적은, 조립 및 분해가 용이하게 이루어지고, 화분의 높낮이 조정 및 고정이 용이하고 편리하게 이루어질 수 있는 화분걸이조립체를 제공하는 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0006] 상기 목적은, 받침대; 상기 받침대 상측에 고정되는 제1 기둥; 상기 제1 기둥에 끼워지고, 내부링 및 상기 내부링에서 이격되는 외부링을 포함하는 제1 거치대; 화분이 끼워지는 고리형상의 안착부 및 상기 안착부 일측에서 절곡형성되어 상기 내부링과 외부링 사이에 끼워지는 고정부가 형성되는 화분걸이; 및 고리 형태로 이루어져 상기 제1 기둥에 끼워지고, 상기 내부링 하단을 지지하거나 적어도 일부가 상기 내부링 안쪽으로 삽입되어 상기 제1 거치대가 상기 제1 기둥의 임의 위치에 고정되도록 하는 고무링을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체에 의해 달성된다.

[0007] 상기 받침대는, 판 형태의 받침판 및 상기 받침판 중앙에서 상측으로 돌출된 고정돌부를 포함하고, 상기 제1 기둥은, 단면이 일정한 파이프 형태로 이루어져 상기 고정돌부에 끼워지도록 이루어진다.

[0008] 상기 내부링은, 상하 방향 길이가 직경보다 크도록 이루어진다.

[0009] 또한 상기 목적은, 받침대; 상기 받침대 상측에 고정되는 2 이상의 제2 기둥; 어느 하나의 상기 제2 기둥 상측에 고정되고, 상측에 다른 하나의 상기 제2 기둥이 안착되는 연결소켓; 상기 연결소켓보다 직경이 큰 걸림링 및 상기 걸림링 내측으로 돌출되어 상기 연결소켓에 걸리는 연결키가 형성되는 제2 거치대; 화분이 끼워지는 고리형상의 안착부 및 상기 안착부 일측에서 절곡형성되어 상기 연결소켓과 걸림링 사이에 끼워지는 고정부가 형성되는 화분걸이를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체에 의해 달성된다.

[0010] 또한 상기 목적은, 받침대; 상기 받침대 상측에 고정되는 2 이상의 제2 기둥; 어느 하나의 상기 제2 기둥 상측에 고정되고, 상측에 다른 하나의 상기 제2 기둥이 안착되는 연결소켓; 상기 연결소켓보다 직경이 큰 걸림링, 상기 걸림링 내측으로 돌출되어 상기 연결소켓에 걸리는 연결키 및 상기 걸림링 외측에서 화분이 끼워지는 고리형상의 안착부가 형성되는 제3 거치대를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 화분걸이조립체에 의해 달성된다.

[0011] 상기 연결소켓은, 어느 하나의 상기 제2 기둥 상단에 끼워지는 삽입부 및 상기 삽입부 상측에서 직경이 확장되어 다른 하나의 상기 제2 기둥 하단을 수용하는 수용부를 포함하고, 상기 수용부 외측면에는, 상기 연결키가 상하로 이동하는 이동홈 및 상기 연결키가 하측으로 이동하면서 걸리는 걸림홈이 형성된다.

- [0012] 상기 제1 기둥, 제1 거치대 및 고무링은 원형으로 이루어진다.
- [0013] 또한 상기 제2 기둥, 제2 거치대는 원형으로 이루어진다. 그리고 상기 받침대는, 판 형태의 받침판 및 상기 받침판 중앙에서 상측으로 돌출된 고정돌부를 포함하고, 상기 제2 기둥 중 어느 하나는, 단면이 일정한 파이프 형태로 이루어져 상기 고정돌부에 끼워질 수 있다.

**발명의 효과**

- [0014] 본 발명에 의하면, 화분걸이조립체를 이루는 각 구성의 분리 및 조립이 용이하게 이루어지고, 다수의 화분을 적층하는 형태로 고정할 수 있어 비교적 협소한 공간에서 다수의 화분을 보관할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0015] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 화분걸이조립체의 조립상태 및 사용상태를 나타내는 도면,  
 도 2는 도 1에 도시된 화분걸이조립체에서 제1 거치대를 도시한 도면,  
 도 3은 도 1에 도시된 화분걸이조립체에서 화분걸이를 도시한 도면,  
 도 4는 도 1에 도시된 화분걸이조립체에서 제1 거치대 상에서 화분걸이의 여러 배치상태를 도시한 도면,  
 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 화분걸이조립체의 조립상태 및 사용상태를 나타내는 도면,  
 도 6은 도 5에 도시된 화분걸이조립체에서 연결소켓을 도시한 도면,  
 도 7은 도 5에 도시된 화분걸이조립체에서 제2 거치대를 도시한 도면,  
 도 8은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 화분걸이조립체에서 제3 거치대를 도시한 도면이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0016] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세하게 설명하면 다음과 같다. 다만, 본 발명을 설명함에 있어서, 이미 공지된 기능 혹은 구성에 대한 설명은, 본 발명의 요지를 명료하게 하기 위하여 생략하기로 한다.
- [0017] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 화분걸이조립체(1)의 조립상태 및 사용상태를 나타내는 도면이고, 도 2는 도 1에 도시된 화분걸이조립체(1)에서 제1 거치대(30)를 도시한 도면이고, 도 3은 도 1에 도시된 화분걸이조립체(1)에서 화분걸이(40)를 도시한 도면이며, 도 4는 도 1에 도시된 화분걸이조립체(1)에서 제1 거치대(30) 상에서 화분걸이(40)의 여러 배치상태를 도시한 도면이다.
- [0018] 본 발명에 따른 화분걸이조립체(1)는 받침대(10), 제1 기둥(20), 제1 거치대(30), 화분걸이(40) 및 고무링(50)을 포함하여 이루어진다. 그리고 화분걸이조립체(1)를 이루는 각 구성은 분리가능한 상태로 이루어지며 서로 조립된다.
- [0019] 받침대(10)는 지면에 놓이는 부분이며, 대체로 넓은 판 형태로 이루어지는 받침판(11)과 받침판(11) 중앙에서 상측으로 돌출된 고정돌부(12)를 포함하여 이루어진다.
- [0020] 받침판(11)은 평면도상 원형 또는 다각형 형태로 이루어질 수 있다.
- [0021] 고정돌부(12)는 원통 형태로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0022] 제1 기둥(20)은 받침대(10) 상측에 고정되며, 특히 고정돌부(12)에 끼워지는 형태로 결합된다. 제1 기둥(20)은 원형의 파이프 형태로 형성되어, 도 1에 도시된 바와 같이 고정돌부(12) 내부에 수용되는 형태로 결합(제1 기둥(20)의 하단 외경이 고정돌부(12) 내경과 일치)될 수 있고, 이와 달리 고정돌부(12)를 감싸는 형태로 결합(제1 기둥(20)의 하단 내경이 고정돌부(12) 외경과 일치)될 수 있다.
- [0023] 제1 거치대(30)는 다수 개로 구비되며, 내부링(31) 및 외부링(32)을 포함하여 이루어진다.
- [0024] 내부링(31)은 원통형으로 이루어져 제1 기둥(20)에 끼워진다. 내부링(31)의 내경은 제1 기둥(20)의 외경과 일치하게 형성될 수 있으나, 제1 기둥(20)의 외경보다 약간 크게 형성되는 것이 바람직하다. 그리고 내부링(31)의 상하 방향 길이는 그 직경보다 크도록 이루어진다.
- [0025] 외부링(32)은 내부링(31)보다 큰 직경을 가지며, 내부링(31)의 둘레에 형성된다. 내부링(31)과 외부링(32) 사이

에는 간격리브(33)가 형성되며, 간격리브(33)는 원주방향을 따라 일정한 간격으로 형성된다.

- [0026] 화분걸이(40)는 안착부(41) 및 고정부(42)를 포함하여 이루어진다.
- [0027] 안착부(41)는 화분(100)을 지지하기 위하여 고리 형태로 이루어진다. 이때, 화분(100)은 도 1에 도시된 바와 같이 상측의 직경이 하측보다 큰 형태로 이루어져 안착부(41)에 끼워진다.
- [0028] 고정부(42)는 안착부(41) 일측에서 하측방향으로 절곡형성되며, 이에 따라 단면상 안착부(41)와 직교하는 형태를 이룬다. 고정부(42)가 내부링(31)과 외부링(32) 사이의 틈에 끼워지면서 화분걸이(40)가 제1 거치대(30)에 고정되게 된다.
- [0029] 화분걸이(40)는 다수 개로 구비되며, 제1 거치대(30) 주변을 따라 다양한 조합으로 결합될 수 있다. 화분걸이(40)가 제1 거치대(30)에 결합된 형태가 도 4에 도시된다. 이하, 화분걸이(40)가 제2 거치대(80)에 결합되는 형태 또한 도 4와 같이 이루어질 수 있다.
- [0030] 고무링(50)은 고리형태로 이루어져 제1 기둥(20)에 끼워진다. 고무링(50)은 탄성변형 가능하게 이루어지며, 탄성변형 되기 이전의 상태에서 내경이 제1 기둥(20)의 외경보다 작도록 이루어지는 것이 바람직하다. 이에 따라 고무링(50)이 제1 기둥(20)에 끼워진 상태에서 단단히 고정되어 아래쪽으로 흘러내리는 것이 방지된다.
- [0031] 고무링(50)은 제1 기둥(20)에 결합된 상태에서 내부링(31) 하단을 지지하거나 또는 고무링(50)의 적어도 일부가 제1 기둥(20)과 내부링(31) 사이로 삽입되어 제1 거치대(30)가 제1 기둥(20) 상에서 고정될 수 있도록 한다. 즉, 고무링(50)의 마찰력에 의하여 제1 거치대(30)가 제1 기둥(20)에서 흘러 내리는 것이 방지되며, 특히 고무링(50)의 일부가 제1 기둥(20)과 내부링(31) 사이로 삽입되는 경우 강한 마찰력이 발생되어 제1 거치대(30)의 안정된 지지가 이루어진다.
- [0032] 고무링(50)에 의하여 제1 거치대(30)는 제1 기둥(20)의 임의 높이에서 고정될 수 있고, 고무링(50)의 높이를 조정함으로써 제1 거치대(30)의 높이를 용이하게 변경할 수 있다.
- [0033] 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 화분걸이조립체(2)의 조립상태 및 사용상태를 나타내는 도면이고, 도 6은 도 5에 도시된 화분걸이조립체(2)에서 연결소켓(70)을 도시한 도면이며, 도 7은 도 5에 도시된 화분걸이조립체(2)에서 제2 거치대(80)를 도시한 도면이다.
- [0034] 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 화분걸이조립체(2)는, 받침대(10), 제2 기둥(60), 연결소켓(70), 제2 거치대(80) 및 화분걸이(40)를 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0035] 여기서, 받침대(10) 및 화분걸이(40)는 상술한 형태와 동일하게 이루어진다.
- [0036] 제2 기둥(60) 또한 제1 기둥(20)과 동일한 형태로 이루어질 수 있으나, 대체로 제1 기둥(20)보다 짧게 형성된다. 즉, 제2 기둥(60)은 다수 개가 상하 방향으로 적층되면서 하나의 긴 기둥을 형성한다.
- [0037] 제2 기둥(60)이 받침대(10) 상측에 고정되는 형태는, 제1 기둥(20)이 고정되는 형태와 동일하다.
- [0038] 연결소켓(70)은 삽입부(71) 및 수용부(72)를 포함하여 이루어진다.
- [0039] 삽입부(71)는 연결소켓(70)의 아래쪽을 이루며, 원통 형태로 이루어져 어느 하나의 제2 기둥(60) 상단에 끼워진다.
- [0040] 수용부(72)는 연결소켓(70)의 위쪽을 이루며, 원통 형태로 형성되어 다른 하나의 제2 기둥(60) 하단을 수용하도록 이루어진다. 수용부(72)는 삽입부(71)에서 직경이 확장된 형태로 일체로 이루어진다.
- [0041] 이처럼, 연결소켓(70)은 상하로 배열되는 두 개의 제2 기둥(60)을 연결할 수 있도록 이루어진다.
- [0042] 수용부(72)의 외측면에는, 도 6에 도시된 바와 같이, 이동홈(73) 및 걸림홈(74)이 형성된다. 도 6에는 수용부(72) 외측면 일부가 도시되어 있다.
- [0043] 이동홈(73)은, 수용부(72)의 외측면에서 함몰된 형태로 형성되고, 상하방향을 완전히 가로지르도록 길게 형성된다. 이동홈(73)은 수용부(72)의 외주면을 따라 다수 개로 형성될 수 있으며, 이때 서로 일정한 간격을 갖는다.
- [0044] 걸림홈(74) 또한 수용부(72)의 외측면에서 함몰된 형태로 형성되나, 이동홈(73) 보다 짧게 형성되며, 특히 위쪽으로 개구된 형태로 형성된다. 그리고 걸림홈(74)은 수용부(72)의 외주면을 따라 다수 개로 형성되며, 서로 일정한 간격을 갖는다. 걸림홈(74)은 이동홈(73)과 동일 수로 이루어지는 것이 바람직하다.



74 : 걸림홈

80 : 제2 거치대

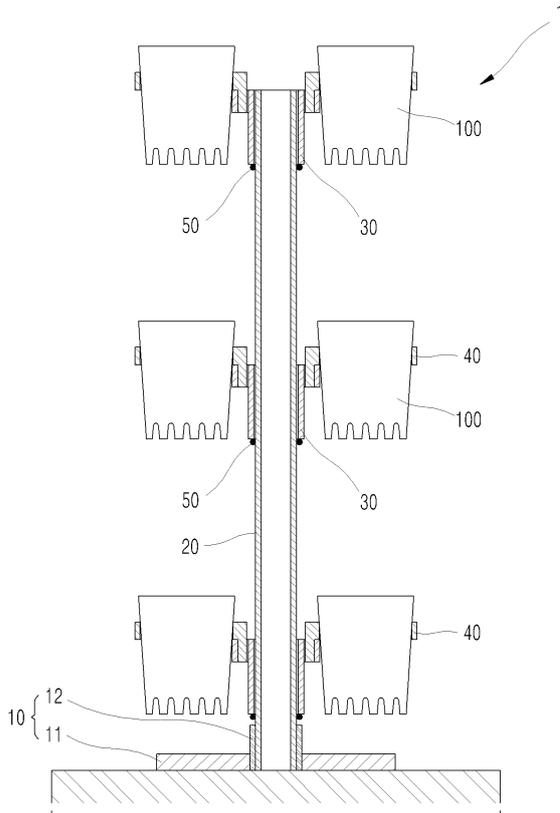
82 : 연결키

90 : 제3 거치대

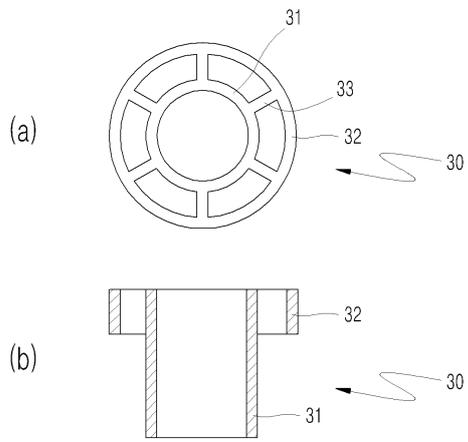
81 : 걸림링

**도면**

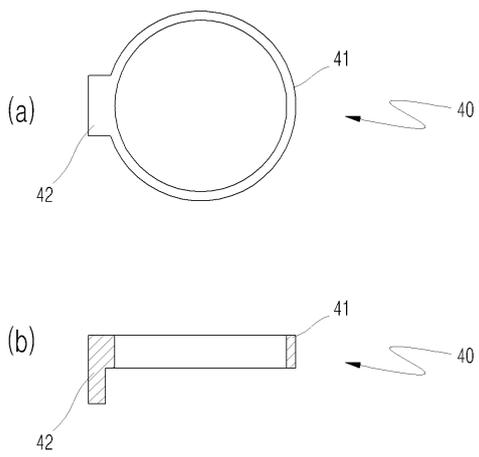
**도면1**



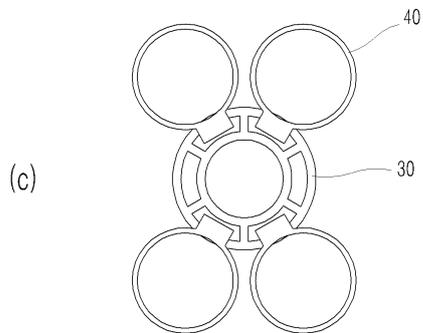
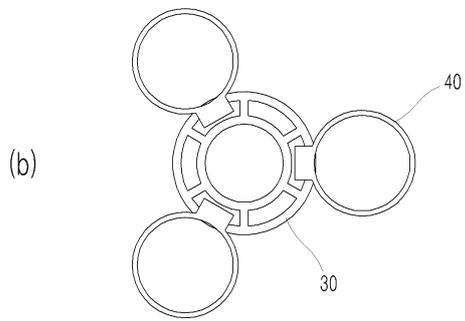
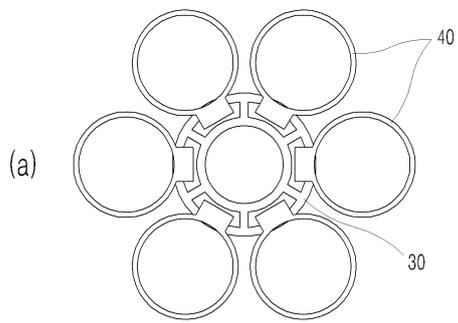
도면2



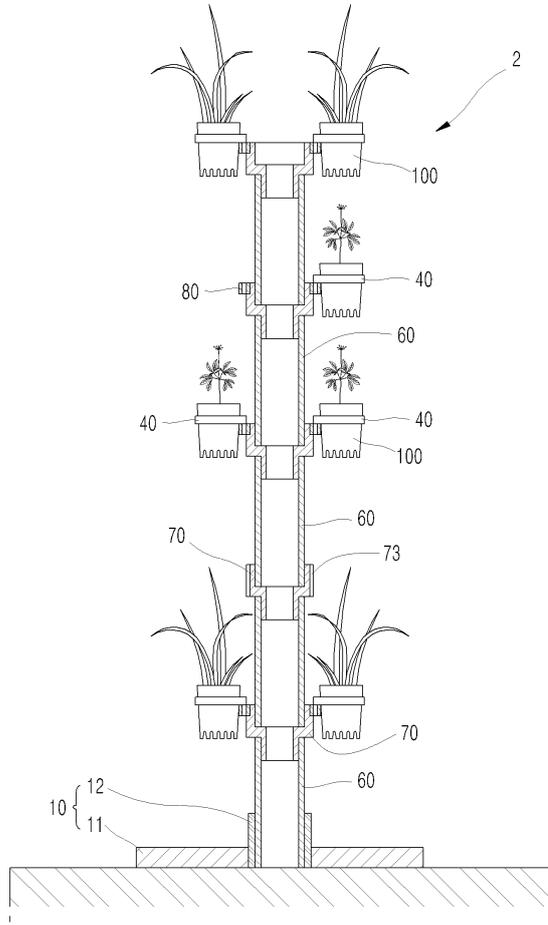
도면3



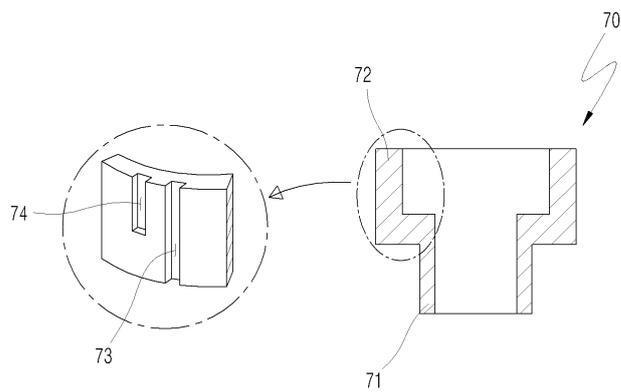
도면4



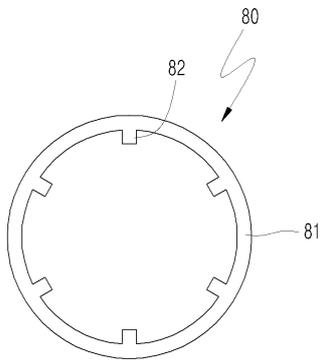
도면5



도면6



도면7



도면8

