



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2011년03월22일  
 (11) 등록번호 10-1022848  
 (24) 등록일자 2011년03월09일

(51) Int. Cl.

*E03C 1/04* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0087220

(22) 출원일자 2008년09월04일

심사청구일자 2008년09월04일

(65) 공개번호 10-2010-0028266

(43) 공개일자 2010년03월12일

(56) 선행기술조사문헌

KR100745084 B1\*

KR200173542 Y1\*

KR1020080024304 A

KR200341835 Y1

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

이석우

인천 서구 왕길동 검단2지구66블럭1롯데 검단e-편한세상아파트 118-1501

임관섭

인천 서구 석남동 223-355

(72) 발명자

임관섭

인천 서구 석남동 223-355

(74) 대리인

사광영

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 전천규

**(54) 주방용 급수밸브장치**

**(57) 요약**

본 발명은 주방 싱크대 내부에 마련되어 있는 급수파이프가 몸체의 하측으로 연결되고 상기 몸체 중앙에는 개폐 조작노브가 형성되어 있으며, 상기몸체의 출수구는 상기 수전박스에 구비된 고정프레임의 고정구멍에 끼워져서 체결너트에 의해 고정 설치되어 있는 볼밸브체와, 상기 볼밸브체의 출수구에서 주방용 가전 제품에 수도물을 공급하기 위한 연결파이프가 연결되는 분배구를 가진 분배밸브체로 이루어진 주방용 급수밸브장치에 있어서, 상기 볼밸브체의 몸체 출수구에는 중앙의 유로와 연결되도록 상기 분배구가서로 다른 방향으로 최소한 4개 이상 구비되어 상기 몸체와 일체로 형성되어 이루어지고, 상기 볼밸브체의 몸체 일측에는 상기 고정프레임의 측벽에 형성되는 한 쌍의 체결구멍에 체결나사로서 고정 설치하기 위한 한 쌍의 체결보스가 구비되어 이루어지는 특징이 있다.

그리고, 상기 분배구들과 상기 볼밸브체 몸체의 급수구의 각 내측에는 연결파이프 및 급수파이프와 접속되기 위한 클램프링, 보조링, 오링 및 마감캡이 순차적으로 조립되어서 상기 마감캡의 입구로 합성수지로 이루어진 연결파이프 및 급수파이프가 삽입되어 기밀 구조를 유지하면서 접속되도록 구성된다.

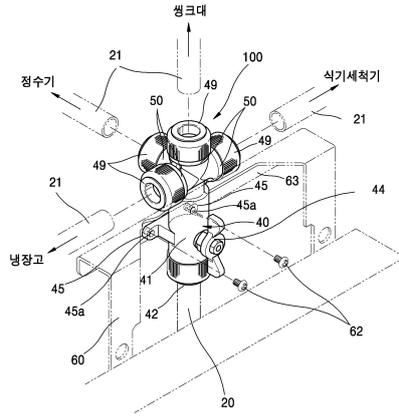
또한, 상기 분배구 및 상기 볼밸브체 몸체의 급수구의 내,외측에는 나사부가 형성되어서 이에 연결되는 연결파이프 단부에 구비되는 기밀 유지용 패킹을 가진 접속너트 또는 접속볼트에 대응하여 호환적인 배관 연결이 가능하도록 이루어지는 특징이 있다.

이에 따라 본 발명은 볼밸브체와 복수의 분배구가 일체형으로 이루어짐으로써 종래와 같이 접속 부위에 의한 누수 발생이 방지되는 물론 4개의 분배구에 4대의 가전제품을 각각 연결할 수 있으므로 무리하게 분배밸브체를 추가로 연결할 필요없이 다수의 주방용 가전제품에 연결파이프로 연결하여 주방용 가전 제품에 수도물을 원활하게 공급할 수 있는 것이다. 그리고, 고정프레임에 끼움방식으로 조립되지 않고 체결구멍과 체결보스가 체결나사로서 고정프레임 측벽에 간편하게 조립되는 구성이므로 급수밸브장치의 배관 연결 작업이 용이하게 되고, 밸브 교체에 따른 조립 및 분리 작업을 손쉽게 할 수 있는 구성이므로, 설치 이후에도 급수밸브장치를 완전 분해하지 않고서 체결나사만 풀어서 급수밸브장치를 고정프레임으로부터 손쉽게 분리하여 일반인들도 급수밸브장치의 교체 작업을 간편하게 할 수 있는 것이다.

또한, 종래와 같이 급수구와 각 분배구에 나사에 의한 체결 방식보다 보다 더 간편하게 연결파이프 및 급수파이프를 급수구와 각 분배구에 원터치 삽입 방식으로 연결할 수 있으며, 파이프 접속 부위에 구비된 오링에 의한 기밀성을 유지하게 됨으로써 탁월한 누수 방지 효과를 발휘하게 된다.

한편, 나사 체결 방식에 의한 연결 파이프를 상기 분배구와 급수구에 연결하는 경우 이에 마련되는 외측 및 내측에 나사부가 모두 형성되어 있으므로 연결파이프 단부에 접속 너트 또는 접속 볼트가 선택되어 체결되는 경우 호환성 있게 연결파이프를 선택하여 연결할 수 있는 장점을 발휘하게 되는 탁월한 효과도 함께 제공하는 것이다.

대표도 - 도4



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

주방 싱크대 내부에 마련되어 있는 급수파이프가 몸체의 하측으로 연결되고 상기 몸체 중앙에는 개폐조작노브가 형성되어 있으며, 상기 몸체의 출수구는 상기 수전박스에 구비된 고정프레임에 고정 설치되어 있는 볼밸브체로 이루어진 주방용 급수밸브장치에 있어서,

상기 볼밸브체(40)의 몸체(41) 출구 부위에는 중앙의 유로(43)와 연결되도록 상기 분배구(50)가 서로 다른 방향으로 최소한 4개 이상 구비되어 상기 몸체(41)와 일체로 형성되어 이루어지고, 상기 볼밸브체(40)의 몸체(41) 일측에는 상기 고정프레임(60)의 측벽에 형성되는 한 쌍의 체결구멍(61)에 체결나사(62)로서 고정 설치하기 위한 나사구멍(45a)을 가진 한 쌍의 체결보스(45)가 구비되어 있으며, 상기 분배구(50)들과 상기 볼밸브체(40) 몸체(41)의 급수구(42)의 각 내측에는 연결파이프(21) 및 급수파이프(20)와 접속되기 위한 클램프링(46), 보조링(47), 오링(48) 및 마감캡(49)이 순차적으로 조립되어서 상기 마감캡(49)의 입구로 함성수지로 이루어진 연결파이프(21) 및 급수파이프(20)가 삽입되어 기밀 구조를 유지하면서 접속되도록 구성된 것을 특징으로 하는 주방용 급수밸브장치.

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

삭제

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 주방의 싱크대 하측 내부에 설치되는 급수밸브장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 주방의 수도꼭지는 물론 용수를 공급받아 사용하는 다수의 가전 제품 등에 용수를 공급하기 위한 급수밸브장치를 일체형으로 구성함으로써 저렴한 밸브장치를 제공할 수 있으며, 급수 분배 배관 작업이 용이함은 물론, 싱크대 내부에 구비된 밸브 고정프레임과 조립 및 분해가 용이하도록 구성하여 설치 이후에 배관 연결 작업 및 밸브 교체 작업을 편리하게 할 수 있도록 이루어진 주방용 급수밸브장치에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 최근 들어 각 가정의 주방에서는 정수기, 냉장고의 정수 및 얼음 디스펜서, 그리고 식기세척기 등과 같이 물을 공급받아 사용되는 가전제품이 널리 사용되고 있다.

[0003] 이에 따라, 주방에 구비된 수전박스에는 싱크대의 수도꼭지에 용수를 공급함은 물론 상기와 같은 수도물을 공급받아 사용되는 가전제품에도 급수관을 연결하여 수도물을 공급하기 위한 급수밸브장치가 싱크대 내부에 수전박스과 함께 연결 설치되어 사용되고 있다.

[0004] 즉, 이러한 종래의 급수밸브장치(1)는 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이 급수파이프가 연결되고, 개폐조작노브(2)를 가진 볼밸브체(3)가 구비되어 있고, 이 볼밸브체(3)의 출수구(4)에 나사 결합되고 세 개의 분배구(5)를 갖는 분배밸브체(6)가 고정프레임(F)에 일체로 조립되어 있는 구성이다.

[0005] 이러한 종래의 급수밸브장치(1)는 상기 볼밸브체(3)가 싱크대(도시하지 않음) 하부 바닥에 설치된 수전박스(도시하지 않음)에 고정 설치되는 고정프레임(F)에 형성된 고정구멍(H)에 볼밸브체(3)의 출수구(4)가 끼워진 상태에서 체결너트(N)에 의해 고정 설치되고, 볼밸브체(3)의 급수구(7)에는 급수파이프(8)가 연결되어 있다.

[0006] 그리고, 상기 볼밸브체(3)의 출수구(4) 외면에는 나사가 형성되어 있어서 분배밸브체(6)의 급수구(9)와 서로 나사 조립되므로써 상기 고정프레임(F)에 일체로 설치되도록 구성되어 있다.

[0007] 그런데, 상기와 같이 여러 부품으로 이루어진 종래의 급수밸브장치(1)는 다음과 같은 문제점들이 있었다.

- [0008] 즉, 종래의 급수밸브장치(1)는 싱크대 수전구와 주방용 가전 제품들에 수도물 공급을 위한 연결파이프(10)가 연결되는 세 개의 분배구(5)를 가진 분배밸브체(6)가 볼밸브체(3)와 서로 분리되어 있는 구성이므로 두 개의 구성 부품을 각각 제작하였기 때문에 급수밸브장치(1)를 구성하기 위한 제조 단가 및 판매 단가가 매우 높은 문제가 있었다.
- [0009] 그리고, 볼밸브체(3)와 분배밸브체(6)의 조립 구성을 살펴보면 볼밸브체(3)는 체결너트(N)를 사용하여 고정프레임(F)에 고정된 다음 볼밸브체(3)에 분배밸브체(6)를 연결하는 구성이므로 이러한 연결 과정에서 접속 부위의 누수방지를 위하여 실링 테이프(도시하지 않음) 등으로 실링 처리를 반드시 해야 하는 번거로운 문제가 있었다.
- [0010] 이와 같이 접속 부위의 실링 작업이 부실하게 되는 경우에는 설치 이후에 가전 제품에 연결하여 사용하는 과정에서 누수 문제가 자주 발생되었으며, 이를 수리하기 위해 급수밸브장치(1)의 연결 상태를 점검하거나 교체 작업시에 급수밸브장치 (1)전체를 고정프레임(F)으로부터 분리한 후 점검하거나 교체해야 함으로써 번거롭고 어려운 분해 작업이 뒤따랐으며 이러한 번거로운 조립 과정 때문에 상기와 같은 문제점들이 재차 발생하게 되는 비효율적인 단점이 내재되어 있었다.
- [0011] 그리고, 종래의 주방용 급수밸브장치(1)에 연결되는 수도꼭지(도시하지 않음)를 포함하여 한 가정의 주방에서 사용되는 수도물을 필요로 하는 주방용 가전 제품은 평균적으로 정수기와 냉장고 디스펜서 또는 정수기와 식기 세척기 등과 같이 주로 두 개 미만으로 연결하여 사용했지만 최근 들어 세 개 이상의 가전 제품이 하나의 급수밸브장치에 연결되어 사용되고 있는 추세이다.
- [0012] 이러한 경우에는 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이 분배구 갯수를 늘리기 위하여 별도의 어댑터밸브(11)를 추가로 연결하여 사용하게 됨으로써 싱크대 내부의 비좁은 공간 내부가 매우 복잡하게 되었으며, 추가로 연결되는 어댑터밸브(11)와의 접속 부위에 누수 현상이 추가로 발생하는 문제가 있었으며, 어댑터밸브(11)의 추가 연결작업에 대한 제품 구입 및 작업 비용이 소비자에게 가중되는 문제도 내재되어 있었다.
- [0013] 결국, 이와 같이 급수밸브장치(1)에 별도의 어댑터밸브(11)를 무리하게 추가로 연결하는 종래의 방법은 급수분배장치(1) 전체의 설치 단가를 높일 뿐 아니라, 접속 부위에서 유체 저항이 발생 되어 수도물의 흐름이 원활치 못하게 함으로써, 주방에서 사용되는 가전제품에 수도물이 안정적으로 공급되기 어렵게 되었으며, 불필요한 연결 작업 및 다수의 접속부위에서 누수가 자주 발생하는 문제점을 야기하기 때문에 보다 단순하면서도 추가 접속 부위가 없이 누수 걱정이 없는 새로운 형태의 주방용 급수밸브장치가 요구되고 있는 것이다.

**발명의 내용**

**해결 하고자하는 과제**

- [0014] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해소하기 위한 것으로서, 그 목적은 수전박스로부터 수도물을 공급받아 사용하는 여러 개의 주방용 가전 제품 등에 수도물을 공급하기 위한 급수밸브장치를 조립 부위 및 추가 연결 부위가 없도록 일체형으로 구성함으로써 누수 방지가 완벽히 되면서도 저렴한 단가로 제조될 수 있는 의 급수밸브장치를 제공하는 것이다.
- [0015] 본 발명의 다른 목적은 급수 분배를 위한 배관 연결 작업시 급수밸브장치를 고정프레임으로부터 분리하지 않은 상태에서 배관 연결 작업이 가능하도록 함은 물론 급수밸브장치를 고정프레임에 나사 체결 방식으로 편리하게 조립 및 분해 가능하도록 구성함으로써 급수밸브장치 설치 이후에 배관 연결 작업 및 밸브 교체 작업 등이 간편하게 이루어질 수 있도록 구성된 주방용 급수밸브장치를 제공하는 것이다.
- [0016] 본 발명의 또 다른 목적은 연결파이프를 나사 체결 방식으로 연결하는 경우 연결 파이프 단부에 구비되는 접속너트 및 접속 볼트에 대응하여 선택적으로 연결접속이 가능하도록 이루어진 주방용 급수밸브장치를 제공하는 것이다.

**과제 해결수단**

- [0017] 이와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명에 의한 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 주방용 급수밸브장치는 주방 싱크대 내부에 마련되어 있는 급수파이프가 몸체의 하측으로 연결되고 상기 몸체 중앙에는 개폐조작노브가 형성되어 있으며, 상기몸체의 출수구는 상기 수전박스에 구비된 고정프레임의 고정구멍에 끼워져서 체결너트에 의해 고정 설치되어 있는 볼밸브체와, 상기 볼밸브체의 출수구에서 주방용 가전 제품에 수도물을 공급하기 위한

연결파이프가 연결되는 분배구를 가진 분배밸브체로 이루어진 주방용 급수밸브장치에 있어서, 상기 볼밸브체의 몸체 출수구에는 중앙의 유로와 연결되도록 상기 분배구가 서로 다른 방향으로 최소한 4개 이상 구비되어 상기 몸체와 일체로 형성되어 이루어지고, 상기 볼밸브체의 몸체 일측에는 상기 고정프레임의 측벽에 형성되는 한 쌍의 체결구멍에 체결나사로서 고정 설치하기 위한 나사구멍을 가진 한 쌍의 체결보스가 구비되어 있으며, 상기 분배구들과 상기 볼밸브체 몸체의 급수구의 각 내측에는 연결파이프 및 급수파이프와 접속되기 위한 클램프링, 보조링, 오링 및 마감캡이 순차적으로 조립되어서 상기 마감캡의 입구로 합성수지로 이루어진 연결파이프 및 급수파이프가 삽입되어 기밀 구조를 유지하면서 접속되도록 구성되어 이루어진다.

[0018] 삭제

[0019] 삭제

**효 과**

[0020] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 의한 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명은 이와 같이 볼밸브체와 복수의 분배구가 일체형으로 이루어짐으로써 종래와 같이 접속 부위에 의한 누수 발생이 방지됨은 물론 4개의 분배구에 4대의 가전제품을 각각 연결할 수 있으므로 무리하게 어댑터밸브를 별도의 비용을 들여 추가로 연결할 필요없이 다수의 주방용 가전제품에 연결파이프로 연결하여 주방용 가전 제품에 수도물을 원활하게 공급할 수 있는 것이다.

[0021] 또한, 고정프레임에 끼움방식으로 조립되지 않고 체결구멍과 체결보스가 체결나사로서 고정프레임 측벽에 간편하게 조립되는 구성이므로 급수밸브장치의 배관 연결 작업이 용이하게 되고, 밸브 교체에 따른 조립 및 분리 작업을 손쉽게 할 수 있는 구성이므로, 설치 이후에도 급수밸브장치를 완전 분해하지 않고서 체결나사만 풀어서 급수밸브장치를 고정프레임으로부터 손쉽게 분리하여 일반인들도 급수밸브장치의 교체 작업을 간편하게 할 수 있는 것이다.

[0022] 그리고, 종래와 같이 급수구와 각 분배구에 나사에 의한 체결 방식보다 보다 더 간편하게 연결파이프 및 급수파이프를 급수구와 각 분배구에 원터치 삽입 방식으로 연결할 수 있으며, 파이프 접속 부위에 구비된 오링에 의한 기밀성을 유지하게 됨으로써 탁월한 누수 방지 효과를 발휘하게 되는 것이다.

[0023] 한편, 나사 체결 방식에 의한 연결 파이프를 상기 분배구와 급수구에 연결하는 경우 이에 마련되는 외측 및 내측에 나사부가 형성되어 있으므로 연결파이프 단부에 접속 너트 또는 접속 볼트가 선택되어 체결되는 경우 호환성 있게 연결파이프를 선택하여 연결할 수 있는 장점을 발휘하게 되는 것이다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

[0024] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 의한 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다.

[0025] 도 3은 본 발명에 의한 주방용 급수밸브장치를 나타낸 사시도이고, 도 4는 본 발명에 의한 주방용 급수밸브장치의 배관 연결 구성 및 거치대에 장착된 상태를 나타낸 사용상태 사시도이며, 도 5는 본 발명 주방용 급수밸브장치에 의한 급수 분배 상태를 나타낸 정단면도이고, 도 6은 본 발명 주방용 급수밸브장치에 의한 급수 분배 상태 및 거치대에 장착된 상태를 나타낸 측단면도이다.

[0026] 이를 참조하여 설명하면 본 발명의 주방용 급수밸브장치(100)는 주방 싱크대 (도시하지 않음) 내부에 마련되어 있는 급수파이프(20)와 접속되어 이로부터 여러 주방용 가전제품(도시하지 않음)과 연결파이프(21)로서 연결하여 수도물을 공급하는데 사용되는 것이다.

[0027] 따라서, 본 발명의 주방용 급수밸브장치(100)는 종래와 같이 볼밸브체(40)의 구성을 포함하여 이루어진다.

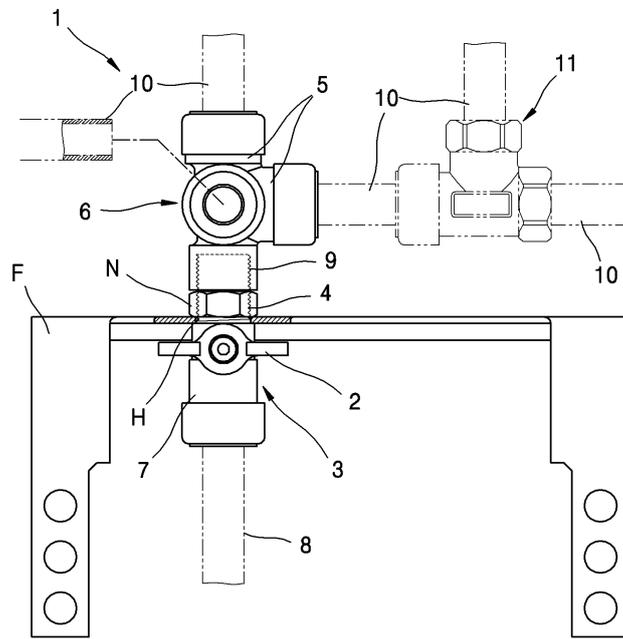
[0028] 먼저 상기 볼밸브체(40)는 원통형으로 이루어진 몸체(41) 하측에 마련된 급수구(42)에 싱크대 내부에 마련된 수전박스로부터 인출되어 있는 급수파이프(20)가 연결된다.

- [0029] 그리고, 상기 몸체(41) 중앙 부위에는 내부의 유로(43)에 공급되는 수돗물 공급을 차폐하기 위한 개폐조작노브(44)가 구비되어 있는 구성이다.
- [0030] 여기서, 상기 개폐조작노브(44)와 연결되어 내부에 구비되는 볼밸브(도시하지 않음)의 구성은 일반적인 공지 구성이므로 이에 대한 상세한 설명 및 도면 표현은 생략하기로 한다.
- [0031] 이러한 기본 구성에 있어서, 본 발명에 의하면 상기 볼밸브체(40)의 몸체(41) 출구 측에는 중앙의 유로(43)와 연결되도록 분배구(50)가 서로 다른 방향으로 최소한 4개 이상 구비되어 상기 몸체(41)와 일체로 형성되어 이루어진다.
- [0032] 본 실시예에서의 분배구(50) 배치 구성은 도 3에 도시된 바와 같이 상기 분배구(50)가 상기 유로(43)와 연결되도록 좌측, 우측, 상측 및 후방을 향하도록 구성되며, 4개의 분배구(50)들은 상기 볼밸브체(40)와 일체로 형성되어 구성된 것이다.
- [0033] 따라서, 본 실시예에서는 상기 볼밸브체(40)와 4개의 분배구(50)가 일체로 구성되어 각각의 분배구(50)들이 좌측, 우측, 상측 및 후방으로 배열됨으로써, 주방 내에서 서로 다른 위치에 배치되어 있는 4대의 주방용 가전 제품에 연결파이프(21)를 연결하여 수돗물을 공급할 수 있게 된다.
- [0034] 이러한 기본 구성을 갖는 본 발명의 급수밸브장치(100)에 의하면 상기 볼밸브체(40)와 복수의 분배구(50)가 일체형으로 이루어짐으로써 종래와 같이 볼밸브체(40)와 분배구(50) 사이의 접속 부위가 전혀 없으므로 누수 발생이 방지됨은 물론 4개의 분배구(50)에 4대의 가전제품을 각각 연결할 수 있으므로 종래와 같이 무리하게 별도의 어댑터밸브를 추가로 연결할 필요없이 다수의 주방용 가전제품에 연결파이프(21)를 연결하여 유체의 저항 없이 원활하게 수돗물을 공급할 수 있는 것이다.
- [0035] 또한, 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이 상기 볼밸브체(40)의 몸체(41) 일측에는 상기 고정프레임(F)의 측벽에 형성되는 한 쌍의 체결구멍(61)에 체결나사(62)로서 고정 설치하기 위한 나사구멍(45a)을 가진 한 쌍의 체결보스(45)가 구비되어 구성된다.
- [0036] 즉, 종래에는 급수밸브장치(100)를 고정프레임(60)에 고정하기 위하여 볼밸브체(40) 몸체(41)의 급수구(42)를 끼움 방식으로 체결나사로서 조립하여 고정 설치함으로써 여러 문제점을 야기하게 되었으나, 본 발명에서는 볼밸브체(40)를 고정프레임(60)에 끼움 방식으로 조립하지 않고 체결구멍(61)과 체결보스(45)의 나사구멍(46)을 통하여 체결나사(62)로서 고정프레임(60) 측벽(63)에 간편하게 조립되는 구성이다.
- [0037] 따라서, 상기 급수밸브장치(100)를 고정프레임(60)에 고정 설치하는 작업이 간편해지는 것이며, 상기 고정프레임(60)에 고정된 볼밸브체(40)의 4 방향으로 마련되어 있는 분배구(50)에 상기 연결파이프(21)를 손쉽게 연결할 수 있게 됨으로써, 상기 급수밸브장치(100) 교체에 따른 조립 및 분리 작업을 손쉽게 할 수 있는 구성이다.
- [0038] 그리고, 설치 이후에도 급수밸브장치(100)를 완전 분해하지 않고서 체결나사(62)만 풀어서 급수밸브장치(100)를 고정프레임(60)으로부터 손쉽게 분리하여 일반인들도 급수밸브장치의 교체 작업을 간편하게 할 수 있는 것이다.
- [0039] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 의하면 도 5에 도시된 바와 같이 상기 분배구(50)들과 상기 볼밸브체(40) 몸체(41)의 급수구(42)의 각 내측에는 상기 연결파이프(21) 및 급수파이프(20)와 접속되기 위한 클램프링(46), 보조링(47), 오링(48) 및 마감캡(49)이 순차적으로 조립되어서 상기 마감캡(49)의 입구로 합성수지로 이루어진 연결파이프(21) 및 급수파이프(20)가 삽입되어 기밀 구조를 유지하면서 접속되도록 구성된다.
- [0040] 즉, 본 발명에서 볼밸브체(40) 몸체(41)의 급수구(42)와 분배구(50)에 연결파이프(21)를 연결함에 있어서 공지의 나사 체결 방식으로 연결할 수 있지만, 본 발명의 다른 실시예에 의하면 연결파이프(21)를 원터치 삽입 방식으로 보다 간편하게 연결할 수 있도록 구성된 것이다.
- [0041] 상기 클램프링(46)은 연결파이프(21)의 단부가 삽입된 후에 빠지지 않게 하기 위한 것이며, 보조링(47) 및 오링(48)은 상기 연결파이프(21)와 분배구(50)의 수밀을 유지하기 위한 기능을 발휘하는 기밀 구성인 것이다.
- [0042] 이러한 구성에 의하면 종래와 같이 급수구와 각 분배구에 나사에 의한 체결 방식보다 보다 더 간편하게 연결파이프(21) 및 급수파이프(20)를 상기 급수구(42)와 각 분배구(50)에 원터치 삽입 방식으로 연결할 수 있으며, 파이프 접속 부위에 구비된 오링(48)에 의한 기밀성을 유지하게 됨으로써 탁월한 누수 방지 효과를 발휘하게 되는 것이다.
- [0043] 한편, 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예에 의한 주방용 급수밸브장치의 급수 분배 연결상태를 나타낸 정면도를 나타낸 것으로서, 상기 분배구(50) 및 상기 볼밸브체(41) 몸체의 급수구(42)의 내,외측에는 나사부(70)가 형성

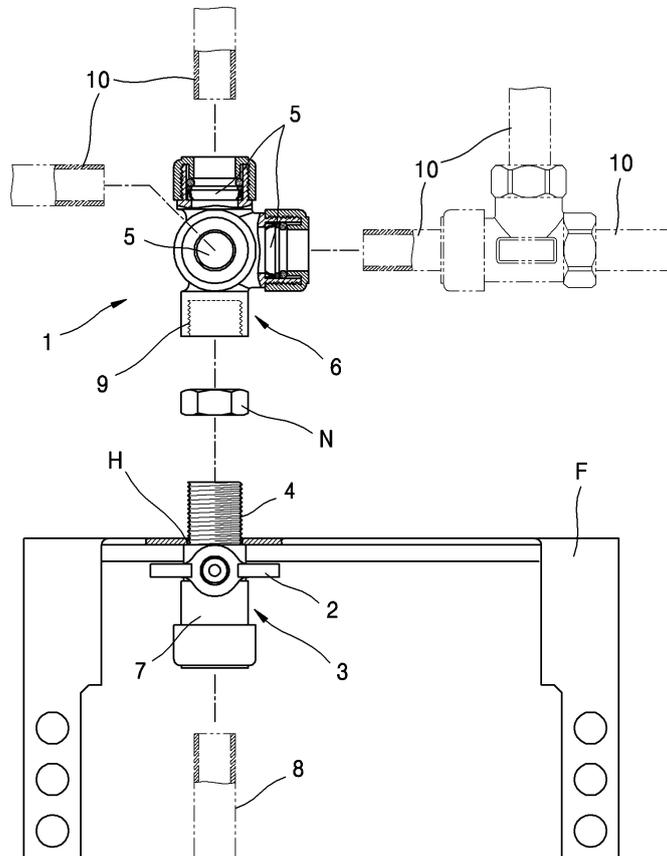


도면

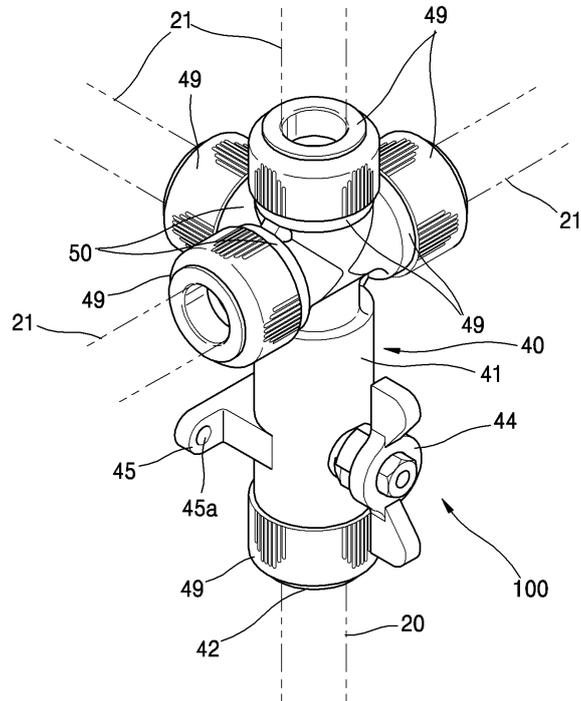
도면1



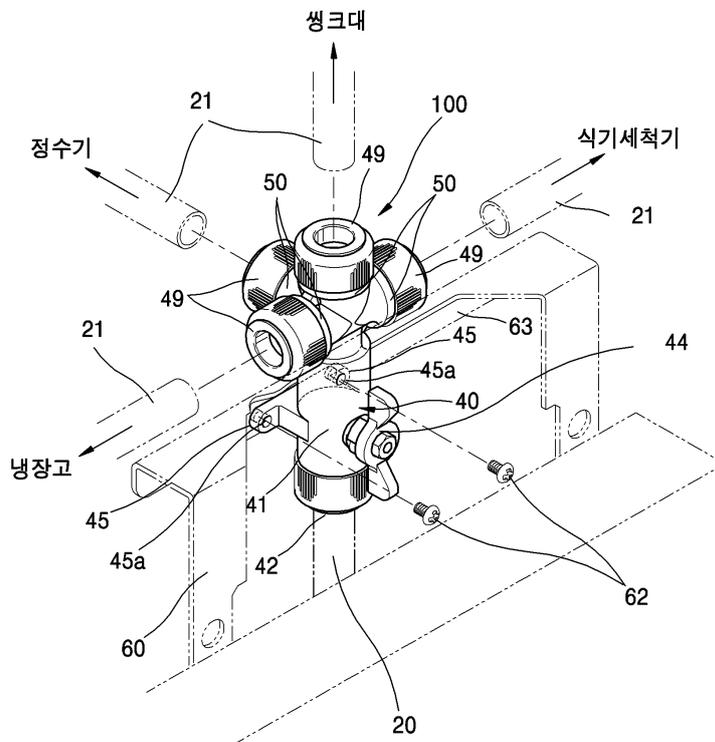
도면2



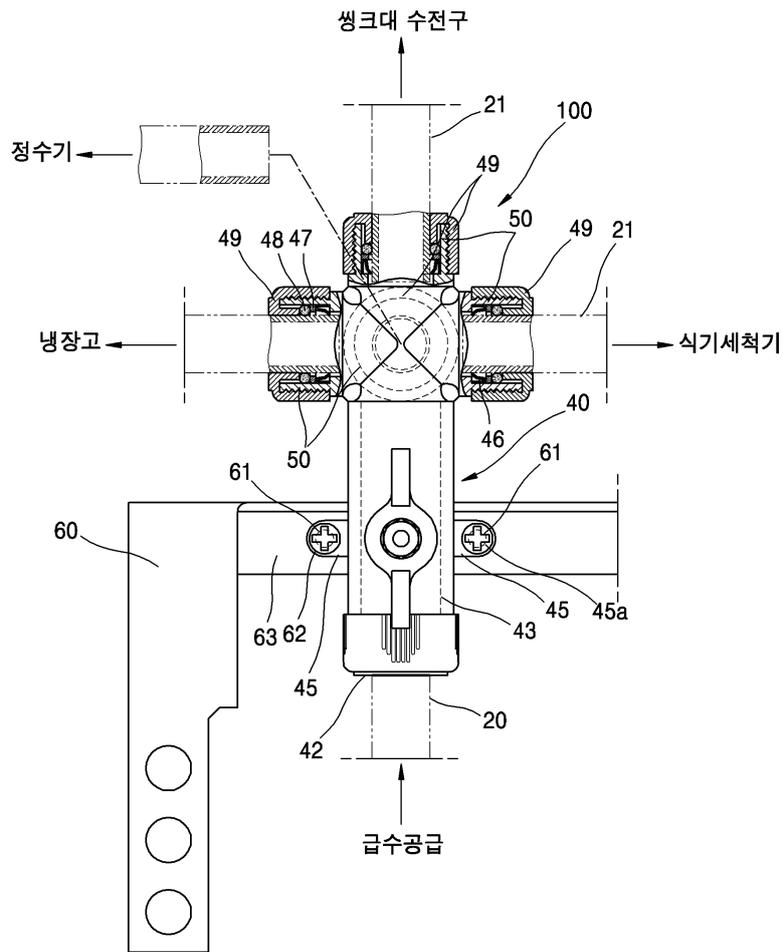
도면3



도면4



도면5





도면7

