



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2015년07월24일  
(11) 등록번호 20-0477669  
(24) 등록일자 2015년07월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A47J 47/20 (2006.01) A47B 77/06 (2006.01)  
(21) 출원번호 20-2014-0008869  
(22) 출원일자 2014년12월03일  
심사청구일자 2014년12월03일  
(65) 공개번호 20-2015-0000500  
(43) 공개일자 2015년02월02일  
(56) 선행기술조사문헌  
JP2007111195 A  
KR101218922 B1  
KR1020120102373 A

(73) 실용신안권자  
김동우  
경기도 군포시 송부로291번길 30, 102동206호(부곡동, 휴먼시아)  
(72) 고안자  
김동우  
경기도 군포시 송부로291번길 30, 102동206호(부곡동, 휴먼시아)  
김동균  
경기도 군포시 송부로291번길 30, 102동 206호(부곡동, 휴먼시아)  
(74) 대리인  
김영동

전체 청구항 수 : 총 10 항

심사관 : 조영숙

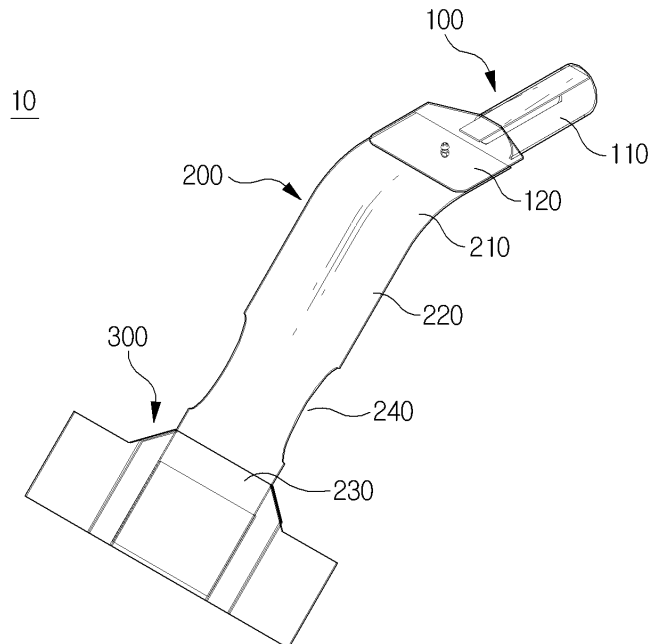
(54) 고안의 명칭 싱크대 물뿜 방지 장치

(57) 요약

상부체, 중부체 및 하부체를 포함하는 싱크대 물뿜 방지 장치가 개시된다. 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치에서, 상기 상부체는 싱크대에 설치되는 수도꼭지의 관부를 둘러싸서 상기 수도꼭지의 관부와 결합하는 수도꼭지 결합부 및 상기 수도꼭지 결합부로부터 연장되어 상기 수도꼭지 결합부가 상기 수도꼭지의 관부에 결합할

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



때 상기 수도꼭지의 헤드부 위에 위치하고 상기 중부체의 제1 말단부와 결합하는 중부체 결합부를 포함한다. 상기 중부체는 상하 방향으로 길이가 긴 장방형 판상으로 형성되는 것이다. 상기 하부체는 상기 중부체의 제2 말단부와 결합하는 좌우방향으로 길이가 긴 판상으로 형성되는 것이다. 본 고안에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치는 상부, 중부 및 하부의 모든 방향에서 물이 튀는 것을 방지할 수 있다. 또한 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치는 설거지를 하는 사람의 키에 따라 하부체, 즉 하부 물막이의 높이를 조절할 수 있고 또한 수도꼭지의 위치 또는 설거지를 하는 사람의 위치에 따라 좌우로 회전을 시킬 수 있어 싱크대에서 설거지를 할 때 물이 튀는 것을 효과적으로 차단할 수 있다.

---

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

상부체, 중부체 및 하부체를 포함하는 싱크대 물뿜 방지 장치이고,

상기 상부체는 싱크대에 설치되는 수도꼭지의 관부를 둘러싸서 상기 수도꼭지의 관부와 결합하는 수도꼭지 결합부 및 상기 수도꼭지 결합부로부터 연장되어 상기 수도꼭지 결합부가 상기 수도꼭지의 관부에 결합할 때 상기 수도꼭지의 헤드부 위에 위치하고 상기 중부체의 제1 말단부와 결합하는 상기 상부체의 중부체 결합부를 포함하며,

상기 중부체는 상하 방향으로 길이가 긴 장방형 판상으로 형성되는 것이고,

상기 하부체는 상기 중부체의 제2 말단부와 결합하는 좌우방향으로 길이가 긴 판상으로 형성되는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방지 장치.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 중부체와 상기 하부체 간의 결합은 상기 하부체가 상기 중부체에 대하여 상하방향으로 슬라이딩하는 방식에 의하여 이루어지는 것이어서 상기 하부체의 슬라이딩에 의하여 상기 하부체의 높이가 조절되는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방지 장치.

**청구항 3**

제1항에 있어서,

상기 중부체와 상기 하부체 간의 결합은 상기 중부체의 제2 말단부에 벨크로 테이프가 부착되어 있고 상기 하부체의 중앙부에는 상기 중부체의 상기 벨크로 테이프와 부착할 수 있는 벨크로 테이프가 부착되어 있어 상기한 벨크로 테이프들에 의하여 이루어지는 것이고, 상기 하부체를 상하로 이동시킨 후 상기 벨크로 테이프들을 결합시킴으로써 상기 하부체의 높이를 조절할 수 있는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방지 장치.

**청구항 4**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 상부체와 상기 중부체는 서로에 대하여 상대적으로 회전가능하게 결합하는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방지 장치.

**청구항 5**

제4항에 있어서,

상기 상부체의 상기 중부체 결합부는 판상으로 이루어지고, 상기 중부체의 상기 제1 말단부와 겹쳐져서 결합하는 것이고,

상기 상부체의 상기 중부체 결합부와 상기 중부체의 제1 말단부에는 상기 결합을 위한 관통공이 형성되고, 상기 관통공들에는 볼트가 관통한 후 너트가 체결되며, 상기 볼트와 상기 너트 사이에는 회전을 위하여 스프링 와셔가 개재되는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방지 장치.

**청구항 6**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 상부체의 상기 수도꼭지 결합부에는 벨크로 테이프가 부착되어 있는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿜 방

지 장치.

**청구항 7**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 중부체는 연질의 재료로 형성되어 상기 싱크대 물뿔 방지 장치를 싱크대 및 상기 수도꼭지에 설치하였을 때 상기 수도꼭지에 수평하게 설치되는 상기 상부체와 상기 싱크대에 수직하게 설치되는 상기 하부체를 연결하기 위하여 상기 제1 말단부에서는 수평한 형상이 되고 상기 제2 말단부에서는 수직한 형상이 되며 그 사이에서는 휘어진 형상을 이루게 되는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿔 방지 장치.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 중부체는 상기 하부체와 결합하는 상기 제2 말단부보다 위쪽에서 양측면으로부터 내부로 들어가는 요홈부를 가지는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿔 방지 장치.

**청구항 9**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 상부체, 상기 중부체 및 상기 하부체는 투명한 플라스틱 재질로 형성되는 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿔 방지 장치.

**청구항 10**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 중부체는 제1 말단부, 몸체부 및 제2 말단부로 구분되고, 상기 제1 말단부는 상기 몸체부와 분리되어 형성되고, 상기 몸체부와 상기 제2 말단부는 일체로 형성되며, 상기 제1 말단부에는 벨크로 테이프가 부착되어 있고, 또한 상기 몸체부의 상기 제1 말단부쪽 말단에는 대응하는 벨크로 테이프가 부착되어 있어, 상기 벨크로 테이프들에 의하여 상기 제1 말단부와 상기 몸체부는 탈부착이 가능한 것임을 특징으로 하는 싱크대 물뿔 방지 장치.

**고안의 설명**

**기술 분야**

[0001]

본 고안은 싱크대 물뿔 방지 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는, 상부, 중부 및 하부의 모든 방향에서 물이 튀는 것을 방지할 수 있을 뿐만 아니라 설거지를 하는 사람의 키에 따라 하부체, 즉 하부 물막이의 높이를 조절할 수 있고 또한 수도꼭지의 위치 또는 설거지하는 사람의 위치에 따라 좌우로 회전을 시킬 수 있어 싱크대에서 설거지를 할 때 물이 튀는 것을 효과적으로 차단할 수 있는 싱크대 물뿔 방지 장치에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002]

일반 가정이나 음식점 등에서 싱크대는 식재료를 씻거나 다듬기도 하고 설거지를 하는데 사용된다. 이러한 싱크대에서 식재료를 씻거나 설거지를 할 때, 특히 수도물을 튼 상태에서 흐르는 물에 식재료를 씻거나 설거지를 할 때 수도물이 튀어 설거지하는 사람의 옷을 적셔서 불편을 주기도 하고, 또한 주변에 물이 튀어 청소를 하여야 하는 번거로움이 생기기도 한다.

[0003]

이러한 불편을 해소하기 위하여 지금까지 싱크대 물뿔 방지 장치가 제안되어 왔다. 그러한 제안의 예들은 특허공개 제10-2009-0061614호(2009. 06. 16. 공개), 특허공개 제10-2010-0131551호(2010. 12. 16. 공개), 특허공개 제10-2011-0134240호(2011. 12. 14. 공개), 특허공개 제10-2012-0016979호(2012. 02. 27. 공개), 특허공개 제10-2014-0021851호(2014. 02. 21. 공개), 실용신안등록 제20-0214249호(2000. 12. 08. 등록), 디자인등록 제30-0503256호(2008. 08. 19. 등록), 디자인등록 제30-0621341호(2011. 11. 10. 등록), 디자인등록 제30-0751328호(2014. 07. 02. 등록) 등에서 찾을 수 있다.

**고안의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0004] 그러나, 상기한 종래기술의 싱크대 물 튼 방지 장치는 싱크대의 하단부에서만 물 튼을 방지할 수 있어 물 튼 방지가 충분하지 않고, 설거지하는 사람의 키를 고려하지 않고 설계되어 있어 사용상 불편함이 있었다. 이에 본 고안자는 상기한 종래기술의 문제점을 해결하고 더욱 완벽한 물 튼 방지를 위하여 연구를 거듭한 결과 본 고안에 이르게 되었다.
- [0005] 따라서, 본 고안의 목적은 상부, 중부 및 하부의 모든 방향에서 물이 튼는 것을 방지할 수 있을 뿐만 아니라 설거지를 하는 사람의 키에 따라 하부체, 즉 하부 물막이의 높이를 조절할 수 있고 또한 수도꼭지의 위치 또는 설거지하는 사람의 위치에 따라 좌우로 회전을 시킬 수 있어 싱크대에서 설거지를 할 때 물이 튼는 것을 효과적으로 차단할 수 있는 싱크대 물튼 방지 장치를 제공하는 것이다.
- [0006] 또한 본 고안의 목적은 싱크대에서 수도물에 의한 물 튼을 방지하면서도 사용상의 불편을 최소화한 싱크대 물튼 방지 장치를 제공하는 것이다.

**과제의 해결 수단**

- [0007] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 고안에 따른 싱크대 물튼 방지 장치는 상부체, 중부체 및 하부체를 포함한다. 상기 상부체는 싱크대에 설치되는 수도꼭지의 관부를 둘러싸서 상기 수도꼭지의 관부와 결합하는 수도꼭지 결합부 및 상기 수도꼭지 결합부로부터 연장되어 상기 수도꼭지 결합부가 상기 수도꼭지의 관부에 결합할 때 상기 수도꼭지의 헤드부 위에 위치하고 상기 중부체의 제1 말단부와 결합하는 중부체 결합부를 포함한다. 상기 중부체는 상하 방향으로 길이가 긴 장방형 판상으로 형성되는 것이다. 상기 하부체는 상기 중부체의 제2 말단부와 결합하는 좌우방향으로 길이가 긴 판상으로 형성되는 것이다.
- [0008] 상기 중부체와 상기 하부체 간의 결합은 상기 하부체가 상기 중부체에 대하여 상하방향으로 슬라이딩하는 방식에 의하여 이루어지는 것이어서 상기 하부체의 슬라이딩에 의하여 상기 하부체의 높이가 조절되는 것일 수 있다.
- [0009] 상기 중부체와 상기 하부체 간의 결합은 상기 중부체의 제2 말단부에 벨크로 테이프가 부착되어 있고 상기 하부체의 중앙부에는 상기 중부체의 상기 벨크로 테이프와 부착할 수 있는 벨크로 테이프가 부착되어 있어 상기한 벨크로 테이프들에 의하여 이루어지는 것이고, 상기 하부체를 상하로 이동시킨 후 상기 벨크로 테이프들을 결합 시킴으로써 상기 하부체의 높이를 조절할 수 있는 것일 수 있다.
- [0010] 상기 상부체와 상기 중부체는 서로에 대하여 상대적으로 회전가능하게 결합하는 것이 바람직하다.
- [0011] 상기 상부체의 상기 중부체 결합부는 판상으로 이루어지고, 상기 중부체의 상기 제1 말단부와 겹쳐져서 결합하는 것이고, 상기 상부체의 상기 중부체 결합부와 상기 중부체의 제1 말단부에는 상기 결합을 위한 관통공이 형성되고, 상기 관통공들에는 볼트가 관통한 후 너트가 체결되며, 상기 볼트와 상기 너트 사이에는 회전을 위하여 스프링 와셔가 개재되는 것이 바람직하다.
- [0012] 상기 상부체의 상기 수도꼭지 결합부에는 벨크로 테이프가 부착되어 있는 것이 바람직하다.
- [0013] 상기 중부체는 연질의 재료로 형성되어 상기 싱크대 물튼 방지 장치를 싱크대 및 상기 수도꼭지에 설치하였을 때 상기 수도꼭지에 수평하게 설치되는 상기 상부체와 상기 싱크대에 수직하게 설치되는 상기 하부체를 연결하기 위하여 상기 제1 말단부에서는 수평한 형상이 되고 상기 제2 말단부에서는 수직한 형상이 되며 그 사이에서는 휘어진 형상을 이루게 되는 것이 바람직하다.
- [0014] 상기 중부체는 상기 하부체와 결합하는 상기 제2 말단부보다 위쪽에서 양측면으로부터 내부로 들어가는 요홈부를 가지는 것이 바람직하다.
- [0015] 상기 상부체, 상기 중부체 및 상기 하부체는 투명한 플라스틱 재질로 형성되는 것이 바람직하다.
- [0016] 상기 중부체는 제1 말단부, 몸체부 및 제2 말단부로 구분되고, 상기 제1 말단부는 상기 몸체부와 분리되어 형성되고, 상기 몸체부와 상기 제2 말단부는 일체로 형성되며, 상기 제1 말단부에는 벨크로 테이프가 부착되어 있고, 또한 상기 몸체부의 상기 제1 말단부쪽 말단에는 대응하는 벨크로 테이프가 부착되어 있어, 상기 벨크로 테이프들에 의하여 상기 제1 말단부와 상기 몸체부는 탈부착이 가능한 것이 바람직하다.

**고안의 효과**

[0017] 본 고안에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치는 상부, 중부 및 하부의 모든 방향에서 물이 튀는 것을 방지할 수 있다. 또한 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치는 설거지를 하는 사람의 키에 따라 하부체, 즉 하부 물막이의 높이를 조절할 수 있고 또한 수도꼭지의 위치 또는 설거지하는 사람의 위치에 따라 좌우로 회전을 시킬 수 있어 싱크대에서 설거지를 할 때 물이 튀는 것을 효과적으로 차단할 수 있다. 또한 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치는 싱크대에서 수도물에 의한 물 뿜을 방지하면서도 사용상의 불편을 최소화할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0018] 도 1은 본 고안의 한 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치에 대한 사시도이다.  
 도 2는 본 고안의 한 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치에 대한 분해사시도이다.  
 도 3은 본 고안의 한 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치를 싱크대 및 수도꼭지에 설치한 상태의 도면이다.  
 도 4는 본 고안의 한 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치에 적용되는 하부체의 구조를 나타낸 도면이다.  
 도 5는 본 고안의 다른 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치에 대한 사시도이다.  
 도 6은 본 고안의 다른 실시예에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치에 대한 사시도로서, 중부체의 제1 말단부와 몸체부에 각각 대응하는 벨크로 테이프가 부착되어 있어 탈부착이 가능한 구조를 도시하였다.

**고안을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0019] 이하, 도면을 참조하여 본 고안을 상세하게 설명한다.

[0020] 본 고안에 따른 싱크대 물뿜 방지 장치(10)는 도 1 내지 도 2에 도시된 바와 같이, 상부체(100), 중부체(200) 및 하부체(300)를 포함한다.

[0021] 상부체(100)는 수도꼭지 결합부(110) 및 중부체 결합부(120)를 포함한다.

[0022] 수도꼭지 결합부(100)는 도 3에 도시된 바와 같이, 싱크대(600)에 설치되는 수도꼭지(500)의 관부(510)를 둘러싸서 수도꼭지의 관부(510)와 결합하는 것이다. 상부체(100)와 수도꼭지의 관부(510) 간의 결합을 용이하게 하기 위하여, 상부체(100)의 수도꼭지 결합부(110)에는 벨크로 테이프(111)가 길이방향으로 부착되어 있다. 또한 수도꼭지의 관부(510)에는 둘레방향으로 두 개의 벨크로 테이프(511)를 장착한다. 수도꼭지 결합부(110)에 부착되는 벨크로 테이프(111)와 수도꼭지의 관부(510)에 설치되는 벨크로 테이프(511)는 서로 부착될 수 있는 것이어야 함은 당연하다.

[0023] 수도꼭지 결합부(110)는 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이 수도꼭지 결합부(110)를 둘러싸는 파이프 형상으로 형성되는데, 그 단면이 완전한 원형 형상으로 형성되지 않고 한쪽 부분에는 관부 끼움 개방부(113)가 형성된 반원 형상으로 형성된다. 그리하여 관부 끼움 개방부(113)를 통하여 수도꼭지(500)의 관부(510)에 끼워지게 된다. 이와 같이, 수도꼭지 결합부(110)는 고정형상으로 이루어지지만, 수도꼭지(500)의 관부(510)에 끼워지는 작업이 용이하고 또한 관부(510)에 끼워진 후 그 끼워진 상태가 안정적으로 유지되게 하기 위하여 수도꼭지 결합부(110)는 어느 정도의 탄성을 가지는 것이 바람직하다.

[0024] 한편, 수도꼭지 결합부(110)의 형상은 상기와 같이, 고정형상으로 형성될 수도 있지만, 한편으로 도 5에 도시된 바와 같이, 수도꼭지의 관부(510)와 결합하기 전에는 형상의 변형이 자유로운 유연한 재질로 된 평판 형상을 가지는 것일 수도 있다. 이러한 형상의 수도꼭지 결합부(110)는 관부(510)에 접촉한 후 관부(510)의 형상에 따라 말아 수도꼭지의 관부(510)에 결합된다. 이러한 결합을 위하여, 수도꼭지 결합부(110)에 부착되는 벨크로 테이프(111)는 길이방향으로 부착되는 대신에 둘레방향으로 부착된다.

[0025] 상기에서 설명한 수도꼭지 결합부(110)와 수도꼭지(500)의 관부(510) 간의 결합을 더욱 안정적으로 이루게 하기 위하여, 상기에서 설명한 결합을 이룬 후 재사용가능한 케이블 타이를 사용하여 추가적인 결합을 형성할 수도 있다.

[0026] 상부체(100)의 중부체 결합부(120)는 수도꼭지 결합부(110)로부터 연장되어 형성되는데, 수도꼭지 결합부(110)가 수도꼭지(500)의 관부(510)에 결합할 때 수도꼭지(500)의 헤드부(노즐부)(520) 위에 위치하게 되며, 중부체(200)의 제1 말단부(210)와 결합한다. 중부체 결합부(120)는 다른 형상으로 형성하는 것도 가능하지만, 관상으

로 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0027] 중부체(200)는 상하 방향으로 길이가 긴 장방향 관상으로 형성된다. 중부체(200)는 상부체(100)와 결합하는 제1 말단부(210), 하부체(300)와 결합하는 제2 말단부(220) 및 제1 말단부(210)와 제2 말단부(220) 사이에 있는 몸체부(230)로 구분할 수 있다. 중부체(200)는 연질의 재료로 형성되어 길이방향에 대한 변형은 어느 정도 자유롭게 이루어질 수 있다. 즉, 중부체(200)는 도 3에 도시된 바와 같이, 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)를 싱크대(600) 및 수도꼭지(500)에 설치하였을 때 수도꼭지(500)에 수평하게 설치되는 상부체(100)와 싱크대(600)에 수직하게 설치되는 하부체(300)를 연결하기 위하여 제1 말단부(210)에서는 수평한 형상이 되고 제2 말단부(220)에서는 수직한 형상이 되며 그 사이에서는 휘어진 형상을 이루게 되는 것이다. 중부체(200)는 하부체(300)와 결합하는 제2 말단부(220)보다 위쪽에서 양측면으로부터 내부로 들어가는 요홈부(240)를 가진다. 이러한 요홈부(240)는 설거지를 하는 사람의 양팔이 중부체(200)에 걸리지 않게 하는데 유용하다. 따라서, 요홈부(240)의 깊이 및 곡률 그리고 중부체(200)의 폭은 설거지를 하는 행동을 고려하여 적절하게 선택할 수 있다.
- [0028] 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)에서 상부체(100)와 중부체(200)는 서로에 대하여 상대적으로 회전가능하게 결합한다. 이를 위하여, 상부체(100)의 중부체 결합부(120)는 중부체(200)의 제1 말단부(210)와 겹쳐져서 결합한다. 더욱 구체적으로, 도 2에 도시된 바와 같이, 상부체(100)의 중부체 결합부(120)와 중부체(200)의 제1 말단부(210)에는 상기 결합을 위한 볼트 관통공(121 및 211)이 각각 형성된다. 관통공들(121 및 211)에는 볼트(410)가 관통한 후 너트(420)가 체결된다. 볼트(410)와 너트(420) 간의 견고한 결합을 위하여 와셔(430)가 채용된다. 또한 볼트(410)와 너트(420) 사이에는 회전을 위하여 스프링 와셔(440)가 개재된다. 그러한 결합은 한 예로서, 볼트(410)-스프링와셔(440)-와셔(430)-중부체(200)-상부체(100)-너트(420)의 순서로 이루어질 수 있다.
- [0029] 하부체(300)는 중부체(200)의 제2 말단부(220)와 결합하는 좌우방향으로 길이가 긴 관상으로 형성된다. 이러한 하부체(300)는 직사각형의 판상일 수도 있고, 중부체(200)와 결합하는 중앙영역에서는 높이가 높고 그 외곽영역에서는 높이가 낮은 형상의 판상일 수도 있다.
- [0030] 중부체(200)와 하부체(300) 간의 결합은 하부체(300)가 중부체(200)에 대하여 상하방향으로 슬라이딩하는 방식에 의하여 이루어지는 것이어서 하부체(300)의 슬라이딩에 의하여 하부체(300)의 높이가 조절되는 것일 수 있다. 이러한 슬라이딩 방식을 위한 하부체(300)의 구조가 도 4에 예시되어 있다.
- [0031] 도 4에 따르면, 하부체(300)는 베이스판(310)상에 한 쌍의 측부 슬라이딩 가이드 부재(320) 그리고 하나의 중부체 끼움 슬롯 형성 및 가이드 부재(330)로 이루어진다.
- [0032] 한 쌍의 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)는 베이스판(310)의 중앙부에 대하여 대칭적으로 소정거리 떨어진 위치에서 베이스판(310) 상에 부착되는 판상 부재이다. 그것의 폭은 베이스판(310)의 폭에 비하여 훨씬 작고, 그것의 높이는 부착되는 베이스판(310)과 일치하는 것이 바람직하지만 일치하지 않더라도 무방하며, 그것의 두께는 베이스판(310)과 일치하는 것이 바람직하지만 그렇지 않더라도 무방하다.
- [0033] 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)가 베이스판(310) 상에 부착된 후에는 중부체 끼움 슬롯 형성 및 가이드 부재(330)가 한 쌍의 측부 슬라이딩 가이드 부재(320) 상에 일치되게 부착된다. 중부체 끼움 슬롯 형성 및 가이드 부재(330)는 판상 부재로서, 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)와 일치하는 형상을 가지는 한 쌍의 측부(331)와 그러한 측부들(331)을 연결하는 연결부(333)를 포함한다. 그리하여 베이스판(310)과 연결부(333) 사이에는 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)의 두께만큼의 슬릿이 형성된다. 이러한 슬릿에는 중부체(200)의 제2 말단부(220)가 끼워지고, 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)의 안내에 따라 중부체(200)는 슬라이딩될 수 있다. 따라서, 중부체(200)의 제2 말단부(220)의 폭은 한 쌍의 측부 슬라이딩 가이드 부재(320) 간의 거리와 일치하게 된다. 중부체 끼움 슬롯 형성 및 가이드 부재(330)의 연결부(333)는 도 4에서는 측부(331)의 상부를 연결하는 것으로 도시되어 있지만, 측부(331)의 중앙부를 연결하는 것일 수도 있다.
- [0034] 상기에서는 중부체(200)가 측부 슬라이딩 가이드 부재(320)의 안내에 따라 슬라이딩된다고 설명하였으나, 그러한 슬라이딩은 중부체(200)와 하부체(300)의 상대적 이동을 의미하는 것이다. 실제로, 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)가 싱크대(600) 및 수도꼭지(500)에 설치될 때에는 상부체(100)가 수도꼭지(500)에 고정되고 중부체(200)의 제2 말단부(220)가 싱크대(600)의 싱크대 단턱(610)에 놓여져서 움직이지 않는 상태가 되고, 하부체(300)가 슬라이딩하여 상하로 이동할 수 있게 된다.
- [0035] 한편, 하부체(300)의 높이를 조절하는 다른 방법도 도 5에 도시되어 있다. 도 5에 따르면, 중부체(200)와 하부체(300) 간의 결합은 중부체(200)의 제2 말단부(220)에 벨크로 테이프(240)가 부착되어 있고 하부체(300)의 중앙부에는 중부체(200)의 벨크로 테이프(240)와 부착할 수 있는 벨크로 테이프(340)가 부착되어 있어 상기한 벨

크로 테이프들(240 및 340)에 의하여 이루어진다. 그리하여, 하부체(300)를 상하로 이동시킨 후 벨크로 테이프들(240 및 340)을 결합시킴으로써 하부체(300)의 높이를 조절할 수 있다.

- [0036] 이제, 도 3을 참조하여 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)의 사용방법에 대하여 설명하면 다음과 같다.
- [0037] 먼저 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)를 수도꼭지(500) 및 싱크대(600)에 설치한다. 구체적으로, 상기에서 설명한 바와 같이 상부체(100)의 수도꼭지 결합부(110)를 수도꼭지(500)의 관부(510)에 결합시킨다. 그러면, 상부체(100)의 중부체 결합부(120)는 수도꼭지(500)의 헤드부(520) 위에 위치하게 된다.
- [0038] 한편, 중부체(200)의 제2 말단부(220)는 싱크대(600)의 싱크대 단턱(610) 상에 위치시킨다. 그러면 중부체(200)는 탄성에 의하여 약간 뒤로 밀리는 힘을 작용시키는데 그러한 작용은 싱크대 단벽(620)에 의하여 저지됨으로써 중부체(200)의 제2 말단부(220)가 싱크대 단턱(610) 상에 유지되는 효과가 발생한다.
- [0039] 이때, 하부체(300)가 중부체(200)의 제2 말단부(220)와 일치되게 위치하는 경우에는 하부체(300)도 싱크대 단턱(610) 상에 위치하게 되고 그리하여 하부체(300)도 싱크대 단턱(610) 상에 유지되는 효과가 발생한다. 즉 하부체(300)에 의하여 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)가 싱크대 단턱(610) 상에 유지되는 효과가 강화된다. 한편, 사용자가 하부체(300)를 싱크대 단벽(620)이 없는 더욱 높은 위치로 슬라이딩시키거나 이동시킨다면 하부체(300)에 의한 그러한 효과는 얻을 수 없게 된다.
- [0040] 이와 같이 설치된 상태에서 사용자는 하부체(300)에 의한 물뿔 방지를 조절하기 위하여 하부체(300)를 적절하게 높은 위치로 슬라이딩시키거나 이동시킬 수 있다. 사용자의 키가 작은 경우에 하부체(300)의 위치가 너무 높다면 사용자가 설거지를 하는데 불편을 줄 수 있다. 이러한 경우에는 하부체(300)는 가장 낮은 위치에 놓이게 함으로써 그러한 불편을 줄일 수 있다. 반면에 사용자의 신장이 큰 경우에는 하부체(300)의 위치를 더욱 높이더라도 사용상에 불편을 주지 않는다. 오히려 하부체(300)의 위치를 높임으로써 하부체(300)에 의한 물뿔 방지 기능이 더욱 강화될 수 있다. 싱크대 단벽(620)의 높이 이내에 해당하는 구간에 대해서는 사용자의 사용상의 불편함이 없다면 하부체(300)의 위치가 높을수록 하부체(300)에 의한 물뿔 방지 기능은 우수하게 된다.
- [0041] 한편, 싱크대 단벽(620)의 높이보다 높은 구간에 대해서는 하부체(300)의 위치가 높다면 싱크대 단벽(620)과 하부체(300) 사이의 공간으로 물뿔이 발생할 가능성이 있지만 그 공간이 크지 않다면 물뿔 효과가 크지는 않게 된다. 따라서, 하부체(300)가 너무 높은 위치에 배치되지만 않는다면 싱크대에서의 물뿔은 충분히 방지할 수 있게 된다.
- [0042] 다음으로, 사용자가 설거지를 할 때 경우에 따라서는 수도꼭지(500)를 정면이 아니라 측면쪽을 조금 틀어서 사용하여 할 때도 있다. 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)는 이러한 경우라도 충분히 대응할 수 있다. 수도꼭지(500)를 좌측 또는 우측으로 튼다면 그에 따라 상부체(100)는 수도꼭지(500)를 따라 이동하게 되지만, 중부체(200)는 상부체(100)에 대하여 회전가능하게 결합되어 있으므로, 중부체(200)는 거의 움직이지 않을 수 있게 된다. 중부체(200)가 움직이지 않게 되므로 하부체(300)도 움직이지 않게 된다. 따라서, 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)는 수도꼭지(500)가 다양한 위치로 회전하더라도 그에 대응할 수 있기 때문에 사용상의 편의상이 높다.
- [0043] 또한 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)는 상부, 중부 및 하부 모든 방향에서 물이 튀는 것을 방지할 수 있으므로 매우 유용하게 사용할 수 있다. 설거지를 할 때 설거지를 할 식기를 바닥에 놓고 설거지를 하는 경우가 많기는 하지만 반드시 바닥에서만 설거지를 하는 것은 아니고 설거지를 하는 사람의 키에 따라 알맞은 높이에서 설거지를 하게 된다. 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)는 설거지를 할 식기를 높은 위치로 들어올려 설거지를 할 때, 특히 흐르는 수돗물에 식기를 행굴 때에도 중부체(200) 및 상부체(100)에 의하여 물뿔을 방지할 수 있다.
- [0044] 한편, 도 6은 본 고안의 다른 실시예에 따른 싱크대 물뿔 방지 장치에 대한 사시도이다. 도 6에 따르면, 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)에서, 중부체(200)는 제1 말단부(210), 몸체부(230) 및 제2 말단부(220)로 구분되는데, 제1 말단부(210)는 몸체부(230)와 분리되어 형성된다. 반면에 몸체부(230)와 제2 말단부(220)는 일체로 형성된다. 제1 말단부(210)에는 벨크로 테이프(250)가 부착되어 있고, 또한 몸체부(230)의 제1 말단부쪽 말단에는 대응하는 벨크로 테이프(260)가 부착되어 있다. 그래서 벨크로 테이프들(250 및 260)에 의하여 제1 말단부(210)와 몸체부(230)는 탈부착이 가능하게 된다.
- [0045] 이와 같이, 중부체(200)를 제1 말단부(210)와 몸체부(230)가 탈부착이 가능하게 구성하는 이점은 상부체(100) 및 중부체(200)의 제1 말단부(210)는 항상 수도꼭지(500)에 부착된 상태로 사용하고, 본 고안의 싱크대 물뿔 방지 장치(10)의 사용이 필요할 때, 예를 들어 설거지를 하고자 할 때에는 중부체(200)의 몸체부(230)를 중부체

(200)의 제1 말단부(210)에 결합함으로써 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치(10)를 싱크대에 설치함으로써 본 고안의 싱크대 물뿜 방지 장치(10)의 설치 및 해체를 편리하고 용이하게 할 수 있다는 것이다.

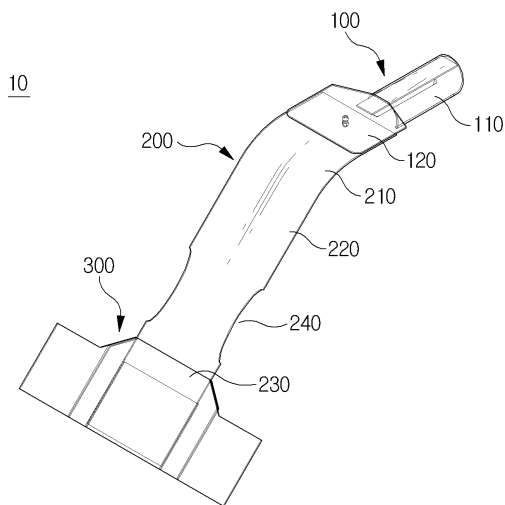
**부호의 설명**

[0046]

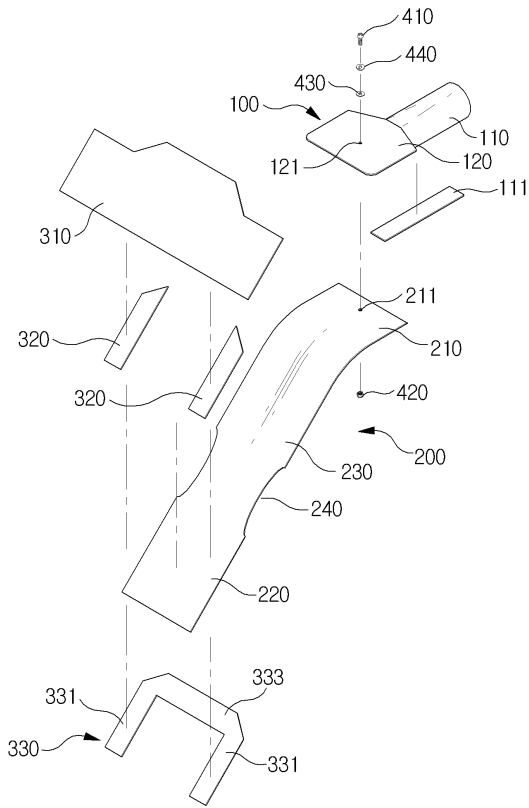
- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 10: 싱크대 물뿜 방지 장치           | 100: 상부체            |
| 110: 수도꼭지 결합부              | 111: 벨크로 테이프        |
| 113: 관부 끼움 개방부             | 120: 중부체 결합부        |
| 121: 볼트 관통공                | 130: 벨크로 테이프        |
| 200: 중부체                   | 210: 제1 말단부         |
| 211: 볼트 관통공                | 220: 제2 말단부         |
| 230: 몸체부                   | 240: 요홈부            |
| 240,250,260: 벨크로 테이프       | 300: 하부체            |
| 310: 베이스판                  | 320: 측부 슬라이딩 가이드 부재 |
| 330: 중부체 끼움 슬롯 형성 및 가이드 부재 |                     |
| 331: 측부                    | 333: 연결부            |
| 340: 벨크로 테이프               | 410: 볼트             |
| 420: 너트                    | 430: 와셔             |
| 440: 스프링 와셔                | 500: 수도꼭지           |
| 510: 관부                    | 511: 벨크로 테이프        |
| 520: 헤드부(노즐부)              | 600: 싱크대            |
| 610: 싱크대 단턱                | 620: 싱크대 단벽         |

**도면**

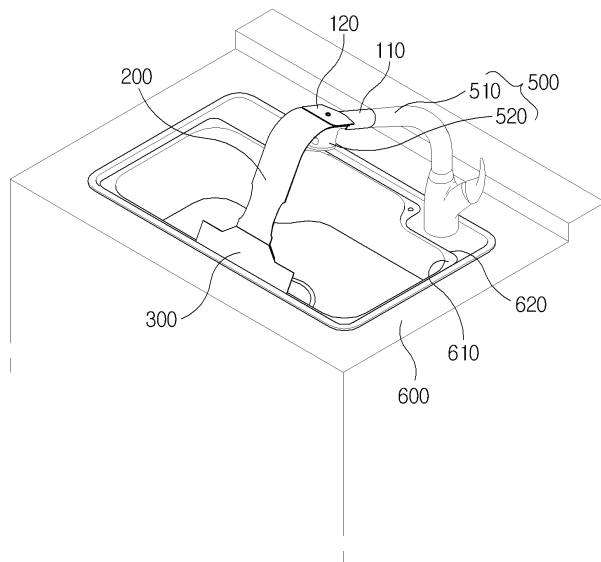
**도면1**



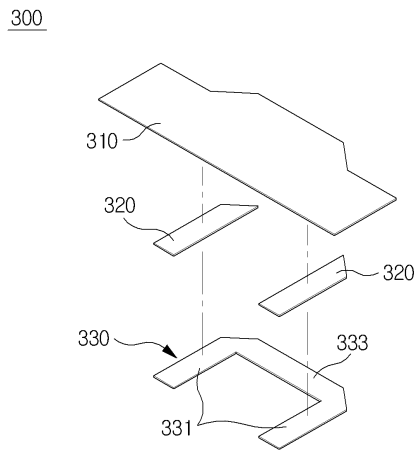
도면2



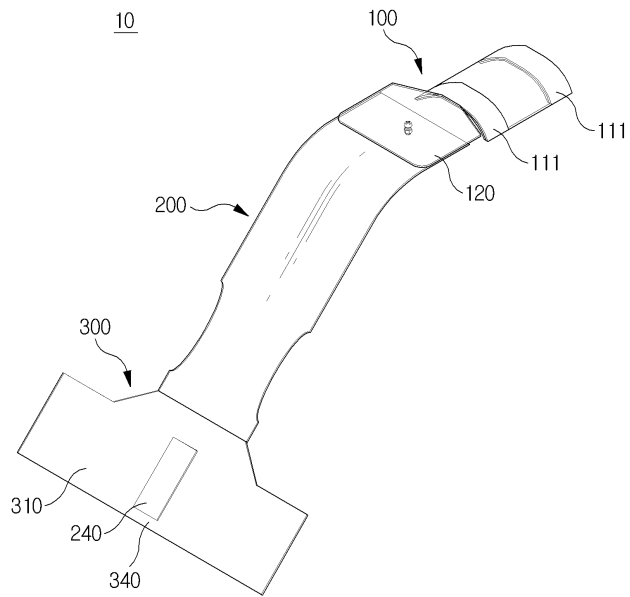
도면3



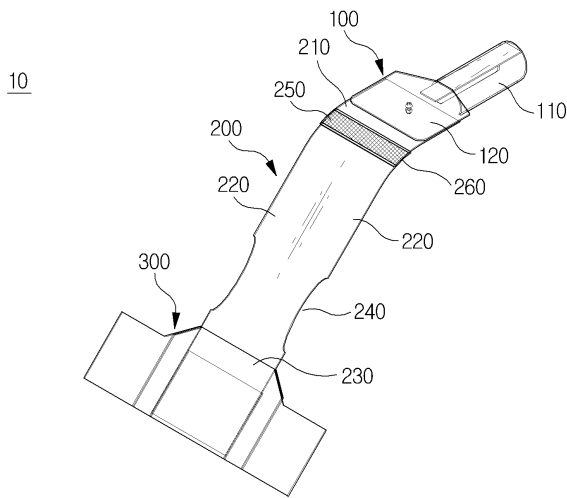
도면4



도면5



도면6



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1

【변경진】

상기 중부체의 제1말단부와 결합하는 중부체 결합부를 포함하며,

【변경후】

상기 중부체의 제1말단부와 결합하는 상기 상부체의 중부체 결합부를 포함하며,