

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2012-0129332 (43) 공개일자 2012년11월28일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A47K 3/28 (2006.01) B05B 1/18 (2006.01)	(71) 출원인 인하대학교 산학협력단 인천광역시 남구 인하로 100, 인하대학교 (용현동)	
(21) 출원번호 10-2011-0047519		
(22) 출원일자 2011년05월19일	(72) 발명자	
심사청구일자 2011년05월19일	이우기 경기도 군포시 산본로432번길 25, 목련아파트 1247동 1103호 (산본동) 홍혜련 인천광역시 남구 인하로 51, 대원오피스텔 501호 (용현동) 박순형 서울특별시 양천구 목동서로 291, 제이월드 708호 (신정동)	
	(74) 대리인 김국진	

전체 청구항 수 : 총 9 항

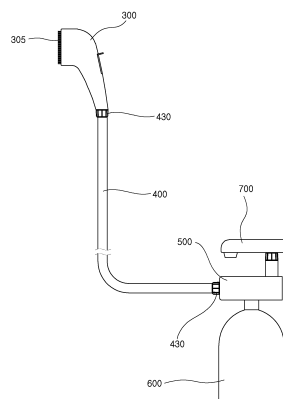
(54) 발명의 명칭 **세제를 배출하는 샤워기**

(57) 요약

본 발명은 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 샤워시에 별도로 구비된 세제용기를 사용하지 않고도 세제를 분사할 수 있어서 샤워를 보다 용이하게 할 수 있으며, 파손시 일부분만 교체할 수 있는 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것이다.

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

샤워기 헤드와,
수도꼭지에 연결되는 어댑터와,
샤워기 어댑터에 설치되는 세제 보관통과,
상기 샤워기 헤드와 어댑터를 연결하는 연결호스와,
세제의 배출을 조절하는 배출 조절부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 배출 조절부는 샤워기 헤드에 설치되는 제1밸브체와,
샤워기 어댑터에 설치되는 제2밸브체로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 제1밸브체는 샤워기 헤드에 형성된 세제 배출관에 형성되는 가이드부와,
상기 가이드부에 설치되는 슬라이딩부재와,
상기 슬라이딩부재에 구비되는 제1밸브와,
상기 가이드부의 일단에 구비되어 슬라이딩부재를 탄성지지하는 탄성체와,
상기 가이드부의 측면에 형성되는 가이드홈과,
상기 슬라이딩부재의 측면에 형성되어 상기 가이드홈에 삽입되는 작동레버로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 4

제2항에 있어서,
상기 제2밸브체는 상기 어댑터의 하부에 형성되는 통연결부의 내부에 설치되되,
상기 제2밸브체는 하부에 관통공이 형성되고 상부에 돌부가 형성되는 볼하우징과,
상기 볼하우징의 내부에 구비되는 볼로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 5

제1항에 있어서,
상기 어댑터는 물을 공급하는 물 공급관과,
세제를 공급하는 세제 공급관과,
상기 물 공급관과 연통되는 수도 연결부와,

상기 세제 공급관과 연통되는 통연결부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 연결호스는 물을 이송하기 위한 물 이송관과,

세제를 이송하기 위한 세제 이송관으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 연결호스는 양 단부에 구비되어 샤워기 헤드와 어댑터를 연결하는 연결부가 더 구비되며,

상기 샤워기 헤드에는 연결호스의 물 이송관에 연결되는 제1연결구와 세제 이송관과 연결되는 제2연결구로 이루어지는 제1호스 연결부가 형성되고,

상기 어댑터에는 연결호스의 물 이송관과 연결되는 제3연결구와 세제 이송관과 연결되는 제4연결구로 이루어지는 제2호스 연결부가 형성되는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 샤워기 헤드에는 브러시가 구비되는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 배출 조절부는 샤워기 헤드에 설치되는 조절밸브와,

상기 세제 보관통에 설치되는 펌프로 이루어지는 것을 특징으로 하는 세제를 배출하는 샤워기.

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 샤워시에 별도로 구비된 세제용기를 사용하지 않고도 세제를 분사할 수 있어서 샤워를 보다 용이하게 할 수 있으며, 파손시 일부분만 교체할 수 있는 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 샤워시에 사용하는 샤워기는 물을 분사하기 위한 샤워기 헤드와 일측 단부는 샤워기 헤드의 후단에 연결되고 타측 단부는 수도꼭지에 연결되어 샤워기에 물을 공급하는 호스로 이루어진다.

[0003] 이러한 샤워기를 사용하여 샤워를 행함에 있어, 샤워자의 신체 또는 머리를 보다 깨끗하게 세척할 수 있도록 바디 클린저나 샴푸 등을 사용하여 세정하였고, 그러한 세제를 사용하는 통상적인 방법은 먼저, 혼합수전이나 수도꼭지에 연결된 샤워기로 샤워자의 신체나 머리에 물을 분사하여 적신 후, 별도의 용기에 수용되어 있는 바디

클린저나 샴프 등을 타월에 도포하여 사용하거나 또는 머리에 직접 투하하여 사용하는 방법이 일반적이다.

[0004] 따라서, 사람들이 이러한 샤워방법을 사용하여 샤워를 하게 되면, 세제를 사용함에 있어 많은 번거로움이 있는데, 세제를 사용하기 위해서는 샤워기를 잠그고 세제가 구비된 용기에서 세제를 손이나 샤워타월에 분사한 후, 세제가 묻어있는 샤워타올로 사용자의 몸을 문질러야 하므로, 상당히 번거로운 문제점이 있다.

[0005] 그래서, 이러한 문제점을 해결하기 위하여 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같은 한국공개특허 제10-2003-0008504호에 기재된 기술이 개발되었는데, 그 기술적 특징은 물이 배출되는 출수관 및 액상 세제를 배출하기 위한 배출관(30)을 구비한 샤워기(10), 다수의 버튼을 동작시켜 액상 세제를 배출하기 위한 소정의 스위칭 신호를 발생시키는 버튼부(40), 장치 전반의 동작에 필요한 전원을 공급하는 전원 공급부(110), 상기 버튼부(40)로부터 송출된 스위칭 신호를 수신하기 위한 신호 수신부(210), 공기를 압축하고 이 압축된 공기를 이용하여 세제를 배출시키는 압축 배출부(130), 상기 신호 수신부(210)를 통해 수신된 스위칭 신호에 따라 경로 설정에 관한 스위칭 동작을 실행하는 스위칭부(140), 상기 압축 배출부(130)를 통해 배출되는 상기 액상 세제의 배출량을 조절하기 위한 키입력 조절부, 상기 액상 세제의 소진된 상태를 표시해 주는 잔량 표시부(160), 및 상기 키입력 조절부의 조절에 따라 압축 배출부(130)를 통해 배출되는 액상 세제의 양을 조절하고, 신호 수신부(210)를 통해 수신되는 스위칭 신호에 따라 상기 스위칭부(140)를 통한 경로 설정에 관한 스위칭 동작을 실행하여 액상 세제가 선택적으로 배출될 수 있도록 제어하는 제어부(170)로 구성된 배출 제어장치(100), 상기 액상 세제를 종류별로 각각 저장하고 담고 있는 다수의 액상 세제 용기, 상기 다수의 액상 세제 용기를 각각 수납하기 위한 거치대(90)를 포함하여 구성되고, 상기 배출 제어 장치(100)의 상기 스위칭부(140)는 물을 유입하기 위한 유입관과 상기 다수의 액상 세제 용기들로부터 액상 세제를 각각 흡입하기 위한 다수의 흡입관(80)을 구비하고, 상기 압축 배출부(130)에는 일반 물을 배출하는 샤워기 호스(25)가 연결되고, 그 샤워기 호스(25) 내부에는 상기 액상 세제를 배출하는 세제 배출관(30)이 내장되며, 상기 스위칭부(140)와 압축 배출부(130) 및 샤워기(10)는 세제 배출관(30)이 내장된 샤워기 호스(25)로 상호 연결되는 것을 특징으로 한다.

[0006] 그러나, 한국공개특허 제10-2003-0008504호에 기재된 기술은 각종 세제를 샤워기를 통하여 용이하게 배출할 수 있는 장점이 있으나, 그 구조가 복잡하여 제조 비용이 상당할 뿐만 아니라, 전자장치를 사용하기 때문에 항상 물이 있는 장소에서 사용하는 샤워기의 특성상 누수에 의하여 잦은 고장이 발생하는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 샤워기에 배출 조절부를 구비하여 샤워시에 사용자가 세제를 사용하기 위하여 샤워기를 잠그고 세제 용기를 사용하는 번거로움을 덜어줄 수 있고, 세제를 배출하기 위한 구조를 단순하게 형성하여 제조비용을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 사용이 용이한 세제를 배출하는 샤워기를 제공하는 것이다.

[0008] 그리고, 본 발명의 다른 목적은 기존에 사용되던 수도꼭지에 연결가능한 어댑터를 사용함으로써, 기존에 사용하던 수도꼭지를 교체할 필요 없이 용이한 설치가 가능하며, 샤워기 헤드와 어댑터 그리고 연결호스를 착탈가능하게 형성함으로써 일부가 손상되더라도 용이하게 교체가 가능한 세제를 배출하는 샤워기를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 이러한 문제점을 해결하기 위한 본 발명은;

[0010] 샤워기 헤드와, 수도꼭지에 연결되는 어댑터와, 샤워기 어댑터에 설치되는 세제 보관통과, 상기 샤워기 헤드와 어댑터를 연결하는 연결호스와, 세제의 배출을 조절하는 배출 조절부로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0011] 여기서, 상기 배출 조절부는 샤워기 헤드에 설치되는 제1밸브체와, 샤워기 어댑터에 설치되는 제2밸브체로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0012] 이때, 상기 제1밸브체는 샤워기 헤드에 형성된 세제 배출관에 형성되는 가이드부와, 상기 가이드부에 설치되는 슬라이딩부재와, 상기 슬라이딩부재에 구비되는 제1밸브와, 상기 가이드부의 일단에 구비되어 슬라이딩부재를 탄성지지하는 탄성체와, 상기 가이드부의 측면에 형성되는 가이드홈과, 상기 슬라이딩부재의 측면에 형성되어

상기 가이드홈에 삽입되는 작동레버로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0013] 또한, 상기 제2밸브체는 상기 어댑터의 하부에 형성되는 통연결부의 내부에 설치되되, 상기 제2밸브체는 하부에 관통공이 형성되고 상부에 돌부가 형성되는 볼하우징과, 상기 볼하우징의 내부에 구비되는 볼로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 한편, 상기 어댑터는 물을 공급하는 물 공급관과, 세제를 공급하는 세제 공급관과, 상기 물 공급관과 연통되는 수도 연결부와, 상기 세제 공급관과 연통되는 통연결부로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 그리고, 상기 연결호스는 물을 이송하기 위한 물 이송관과, 세제를 이송하기 위한 세제 이송관으로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 여기서, 상기 연결호스는 양 단부에 구비되어 샤워기 헤드와 어댑터를 연결하는 연결부가 더 구비되되, 상기 샤워기 헤드에는 연결호스의 물 이송관에 연결되는 제1연결구와 세제 이송관과 연결되는 제2연결구로 이루어지는 제1호스 연결부가 형성되고, 상기 어댑터에는 연결호스의 물 이송관과 연결되는 제3연결구와 세제 이송관과 연결되는 제4연결구로 이루어지는 제2호스 연결부가 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 한편, 상기 샤워기 헤드에는 브러시가 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 또한, 상기 배출 조절부는 샤워기 헤드에 설치되는 조절밸브와, 상기 세제 보관통에 설치되는 펌프로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0019] 상기한 구성의 본 발명에 따르면, 샤워기에 배출 조절부를 구비하여 샤워시에 사용자가 세제를 사용하기 위하여 샤워기를 잠그고 세제 용기를 사용하는 번거로움을 덜어줄 수 있고, 세제를 배출하기 위한 구조를 단순하게 형성하여 제조비용을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 사용이 용이한 효과가 있다.
- [0020] 그리고, 본 발명은 기존에 사용되던 수도꼭지에 연결가능한 어댑터를 사용함으로써, 기존에 사용하던 수도꼭지를 교체할 필요 없이 용이한 설치가 가능하며, 샤워기 헤드와 어댑터 그리고 연결호스를 착탈가능하게 형성함으로써 일부가 손상되더라도 용이하게 교체가 가능한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 종래의 세제를 배출하는 샤워기의 사시도이다.
- 도 2는 종래의 세제를 배출하는 샤워기의 배출 제어 장치의 블록도이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 사시도이다.
- 도 4는 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 조립도이다.
- 도 5는 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 단면도이다.
- 도 6은 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 다른 실시예에 따른 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예를 보다 상세하게 설명한다. 도면상의 동일한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 사용하고 동일한 구성요소에 대해서 중복된 설명은 생략한다. 그리고, 본 발명은 다수의 상이한 형태로 구현될 수 있고, 기술된 실시 예에 한정되지 않음을 이해하여야 한다.
- [0023] 도 3은 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 사시도이고, 도 4는 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 조립도이고, 도 5는 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 단면도이고, 도 6은 본 발명에 따른 세제를 배출하는 샤워기의 다른 실시예에 따른 단면도이다.

- [0024] 본 발명은 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것으로 도 3 내지 도 5에 도시된 바와 같이 그 구성은 샤워기 헤드(300)와 수도꼭지(700)에 연결되는 어댑터(500)와 상기 샤워기 헤드(300)와 어댑터(500)를 연결하는 연결호스(400)와 세제의 배출을 조절하는 배출 조절부(800)로 이루어진다.
- [0025] 여기서, 상기 샤워기 헤드(300)는 물을 배출하기 위하여 내측에 형성되는 물 배출관(310)과 상기 물 배출관(310)의 측부에 형성되는 세제 배출관(320)으로 구성된다.
- [0026] 이때, 상기 물 배출관(310)의 단부에는 분사구(303)가 형성되고, 세제 배출관의 단부에는 세제 배출구(307)가 형성되어 물과 세제를 샤워기 헤드(300)의 외부로 배출하게 된다.
- [0027] 한편, 상기 샤워기 헤드(300)에는 분사구(303)의 주위에 브러시(305)가 형성되어, 사용자가 샤워시에 브러시(305)를 사용할 수 있게 하여 별도로 샤워 타월을 소지하지 않더라도 깨끗하게 샤워를 할 수 있게 한다.
- [0028] 여기서, 상기 배출 조절부(800)는 샤워기 헤드(300)에 설치되는 제1밸브체(340)와 어댑터(500)에 설치되는 제2밸브체(560)로 이루어진다.
- [0029] 그리고, 상기 제1밸브체(340)는 상기 세제 배출관(320)에 형성되는데, 세제 배출관(320)의 직경보다 크게 형성되는 가이드부(342)와 상기 가이드부(342)에 구비되어 이동하는 슬라이딩부재(346)와 상기 슬라이딩부재(346)의 내부에 형성되는 제1밸브(347)로 이루어진다.
- [0030] 여기서, 상기 가이드부(342)의 측면에는 가이드홈(344)이 형성되고, 상기 슬라이딩부재(346)의 측면에는 상기 가이드홈(344)에 삽입되어 외부로 돌출되는 레버(346a)가 형성되어 사용자가 상기 레버(346a)를 작동시켜 세제 배출구(307)를 통하여 세제를 배출시키게 된다.
- [0031] 한편, 상기 슬라이딩부재(346)의 하부에는 탄성부재(345)가 구비되어, 상기 슬라이딩부재(346)를 탄성지지함으로써, 사용자가 레버(346a)를 탄성부재(345)쪽으로 이동시키더라도 상기 탄성부재(345)의 탄성력에 의하여 슬라이딩부재(346)는 원래의 위치로 복귀하게 된다.
- [0032] 그리고, 상기 슬라이딩부재(346)의 내부에 형성된 제1밸브(347)는 볼하우징(348)과 상기 볼하우징(348)의 내부에 구비되는 볼(349)로 이루어지는데, 상기 볼하우징(348)은 하부에 관통공(348a)이 형성되고 상부단에는 볼(349)이 이탈되는 것을 방지하는 돌부(348b)가 형성된다.
- [0033] 그래서, 상기 레버(346a)를 하부로 이동시킬 때는 슬라이딩부재(346)의 하부에 형성된 세제 배출관(320) 내부에 수용된 세제가 상기 관통공(348a)을 통하여 유입되고, 슬라이딩부재(346)가 탄성력에 의해 복귀할 때는 상기 볼(349)이 관통공(348a)을 막기 때문에 세제 배출관(320)으로 세제가 유입되게 된다.
- [0034] 한편, 상기 어댑터(500)는 수도꼭지(700)와 연결되는 수도 연결부(510)와 내부에 형성되어 물을 공급하는 물 공급관(530)과 세제를 공급하는 세제 공급관(540)과 하부에 형성되어 세제 보관통(600)이 연결되는 통연결부(550)으로 구성된다.
- [0035] 여기서, 상기 수도 연결부(510)는 물 공급관(530)과 연통되게 형성되고, 상기 통연결부(550)는 상기 세제 공급관(540)과 연통되도록 형성되어, 세제 보관통(600)의 세제와 수도꼭지(700)의 물을 샤워기 헤드(300)로 공급하게 된다.
- [0036] 그리고, 상기 통연결부(550)의 내부에는 제2밸브체(560)가 형성되는데, 상기 제2밸브체(560)는 볼하우징(562)과 상기 볼하우징(562)의 내부에 구비되는 볼(564)로 구성된다.
- [0037] 이때, 상기 볼하우징(562)의 하단에는 관통공(562a)이 형성되고 상부에는 볼(564)의 이탈을 방지하는 돌부(562b)가 형성되며, 상기 제2밸브(560)의 하단에는 연장관(566)이 연장 형성된다.
- [0038] 그래서, 전술한 배출 조절부(340)의 조작에 의하여 세제 보관통(600) 내부에 수용된 세제를 세제 공급관(540)으로 이동시키게 된다.
- [0039] 한편, 상기 연결호스(400)는 물을 이송하기 위한 물 이송관(410)과 세제를 이송하기 위한 세제 이송관(420)과 양 단부에 구비되어 샤워기 헤드(300)와 어댑터(500)를 연결하는 연결부(430)로 구성된다.
- [0040] 이때, 상기 샤워기 헤드(300)에는 연결호스(400)의 물 이송관(410)에 연결되는 제1연결구(332)와 세제 이송관(420)과 연결되는 제2연결구(334)로 이루어지는 제1호스 연결부(330)가 형성되어 연결호스(400)와 연결되는데, 상기 연결부(430)는 상기 제1호스 연결부(330)와 나사결합되는 고정부재(432)와 상기 고정부재(432)의 내부에 구비되어 연결호스(400)의 외주면을 가압하는 조임부재(434)로 형성되어 샤워기 헤드(300)와 견고하게 고정되게

된다.

- [0041] 또한, 상기 어댑터(500)에는 연결호스(400)의 물 이송관(410)과 연결되는 제3연결구(522)와 세제 이송관(420)과 연결되는 제4연결구(524)로 이루어지는 제2호스 연결부(520)가 형성되어 연결호스(400)와 연결되게 된다.
- [0042] 이하 기술한 본 발명의 세제를 배출하는 샤워기의 작동관계를 설명하면, 샤워기 헤드(300)와 연결호스(400)와 어댑터(500)는 서로 착탈되게 형성되는데, 상기 어댑터(500)에는 수도꼭지(700)와 연통되도록 물 공급관(530)이 형성되고, 상기 연결호스(400)에는 물 공급관(530)과 연통되도록 연결되는 물 이송관(410)이 형성되며, 상기 샤워기 헤드(300)에는 상기 물 이송관(410)과 연통되도록 연결되는 물 배출관(310)이 형성되어 샤워기 헤드(300)의 단부에 형성된 분사구(303)를 통하여 물을 배출하게 된다.
- [0043] 그리고, 상기 어댑터(500)에는 하부에 연결되는 세제 보관통(600)과 연통되는 세제 공급관(540)이 형성되고, 상기 연결호스(400)에는 상기 세제 공급관(540)에 연통되도록 연결되는 세제 이송관(420)이 형성되며, 상기 샤워기 헤드(300)에는 상기 세제 이송관(420)과 연통되도록 형성되는 세제 배출관(320)이 형성되어 세제 배출구(307)로 세제를 배출하게 된다.
- [0044] 여기서, 상기 세제 배출관(320)에는 제1밸브체(340)가 형성되고, 상기 어댑터(500)의 하부에 형성되는 통연결부(550)의 내부에는 제2밸브체(560)가 형성되어 세제 보관통(600)에 수용된 세제를 사용자의 조작에 의해 필요한 만큼만 배출하게 되는데, 사용자가 제1밸브체(340)의 레버(346a)를 작동시키게 되면, 슬라이딩부재(346)가 하부로 이동하게 되고, 이에 따라 슬라이딩부재(346)는 슬라이딩부재(346)의 하부에 형성된 세제 배출관(320)에 수용된 세제를 가압하게 되며, 상기 제2밸브(560)에 구비된 볼(564)은 볼하우징(562)의 관통공(562a)을 막고 있어서 세제 배출관(320)과 세제 이송관(420)에 수용된 세제는 하부로 이동하지 못하게 되어 슬라이딩부재(346)의 내부에 형성된 제1밸브(347)의 볼(349)을 밀어 올리게 되고, 밀어 올려진 볼(349)은 볼하우징(348) 상부에 형성된 돌부(348a)에 의하여 관통공(348b)와 이격된 상태를 유지하게 되어, 세제는 슬라이딩부재(346)의 내부로 유입되게 된다.
- [0045] 그리고, 상기 슬라이딩부재(346)가 하부에 구비된 탄성부재(345)의 탄성력에 의하여 복귀하게 되면, 슬라이딩부재(346)의 하부에 형성된 세제 배출관(320) 내부의 압력이 낮아지게 되어 슬라이딩부재(346) 내부에 수용된 세제가 하부로 이동하려고 하는데, 이때, 세제가 이동하려는 힘에 의하여 볼(349)은 볼하우징(348)의 하단에 형성된 관통공(348a)에 밀착되게 되어 슬라이딩부재(346) 내부의 세제는 하부로 이동할 수 없게 되어, 세제 보관통(600)에 수용된 세제가 연장관(566)을 통하여 제2밸브체(560)의 볼(564)을 밀어 올리게 되고, 이에 따라 상기 볼(564)은 볼하우징(562)의 상부에 형성된 돌부(562b)에 의해 관통공(562a)과 이격된 상태를 유지하게 되어 세제는 제2밸브체(560)를 통하여 세제 공급관(540)으로 유입되게 되어, 슬라이딩부재(346)가 상부로 이동되는 만큼 세제 공급관(540), 세제 이송관(420), 세제 배출관(320)으로 공급된다.
- [0046] 한편, 본 발명의 다른 실시예로 도 6에 도시된 바와 같이, 세제 및 물을 분사하는 샤워기 헤드(300)의 내부에 형성된 세제 배출관(320)에는 배출 조절부(800')의 조절밸브(340')가 구비되는데, 상기 조절밸브(340')는 본 실시예에서는 사용의 편리상 푸시 밸브를 도시하였으나, 이에 한정되지 않고 다양한 밸브가 사용될 수 있다.
- [0047] 그리고, 어댑터(500)의 하단에 형성된 세제 보관통(600)에는 펌프(610)가 구비되어, 세제 보관통(600) 내부의 압력을 증가시키게 된다.
- [0048] 그래서, 사용자가 펌프(610)를 작동시켜 세제 보관통(600) 내부의 압력을 일정 수준으로 증가시키게 되면, 내부에 수용된 세제는 어댑터(500)의 세제 공급관(540)과 연결호스(400)의 세제 이송관(420)과 샤워기 헤드(300)의 세제 배출관(320)을 통하여 외부로 이동하려고 하나, 상기 세제 배출관(320)에 형성된 조절밸브(340')에 의해 차단되게 된다.
- [0049] 이때, 사용자가 조절밸브(340')를 개방시키게 되면, 세제 보관통(600) 내부의 압력에 의해 세제가 샤워기 헤드(300)의 세제 배출구(307)를 통하여 외부로 배출되게 된다.
- [0050] 한편, 나머지 구성들은 기술한 구성들과 동일한 구성이므로 별도의 설명은 생략하기로 한다.
- [0051] 이상에서 본 발명의 바람직한 실시 예를 설명하였으나, 본 발명의 권리범위는 이에 한정되지 않으며, 본 발명의 실시 예와 실질적으로 균등한 범위에 있는 것까지 본 발명의 권리 범위가 미치는 것으로 본 발명의 정신을 벗어

나지 않는 범위 내에서 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 변형 실시가 가능한 것이다.

산업상 이용가능성

[0052] 본 발명은 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 샤워시에 별도로 구비된 세제용기를 사용하지 않고도 세제를 분사할 수 있어서 샤워를 보다 용이하게 할 수 있으며, 파손시 일부분만 교체할 수 있는 세제를 배출하는 샤워기에 관한 것이다.

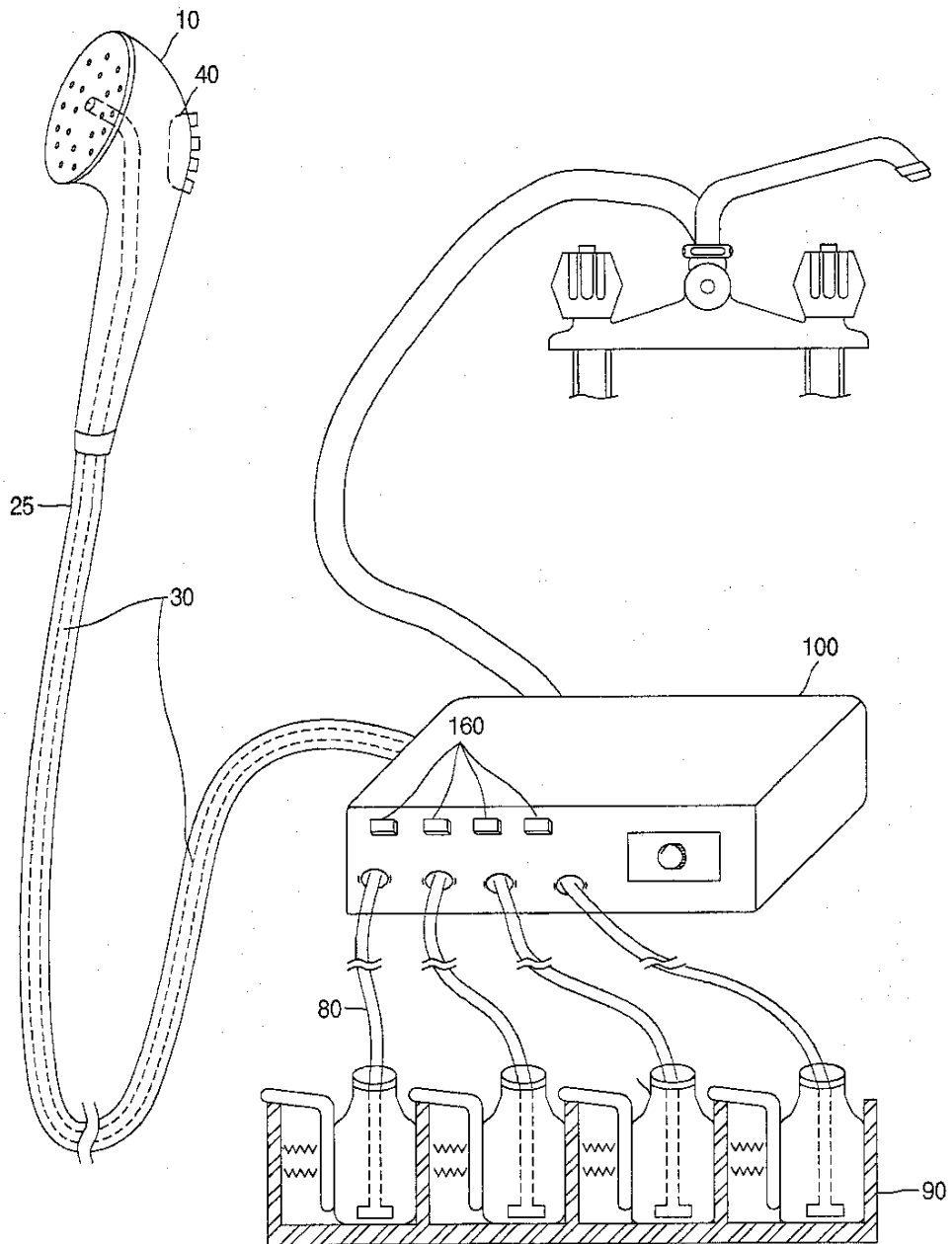
부호의 설명

[0053]

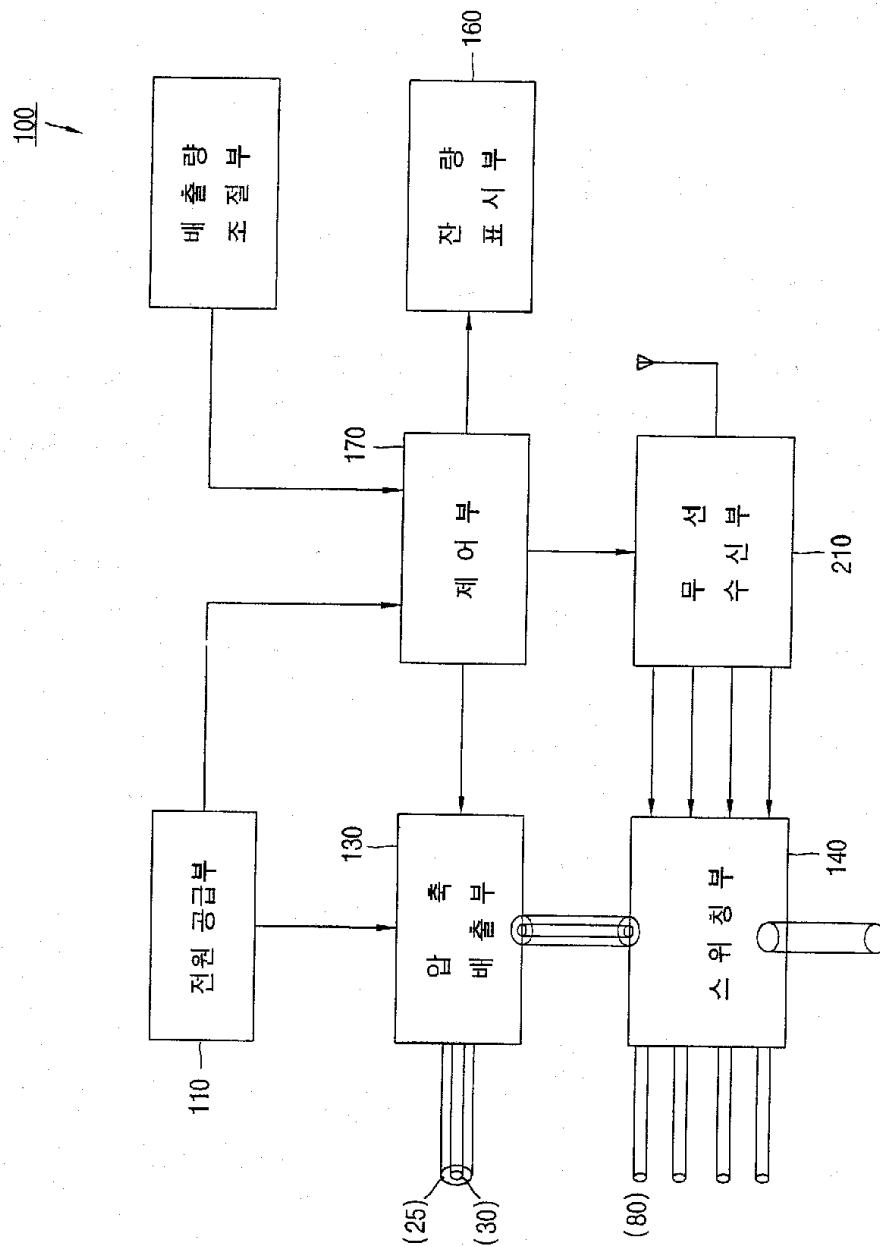
300 : 샤워기 헤드	303 : 분사구
305 : 브러시	307 : 세제 배출구
310 : 물 배출관	320 : 세제 배출관
330 : 제1호스 연결부	332 : 제1연결구
334 : 제2연결구	340 : 제1밸브체
340' : 조절밸브	
342 : 가이드부	344 : 가이드홈
345 : 탄성부재	
346 : 슬라이딩부재	346a : 레버
347 : 제1밸브	348,562 : 볼하우징
349,564 : 볼	400 : 연결호스
410 : 물 이송관	420 : 세제 이송관
430 : 연결부	500 : 어댑터
510 : 수도 연결부	520 : 제2호스 연결부
522 : 제3연결구	524 : 제4연결구
530 : 물 공급관	540 : 세제 공급관
550 : 통연결부	560 : 제2밸브체
566 : 연장관	600 : 세제 보관통
700 : 수도꼭지	800 : 배출 조절부

도면

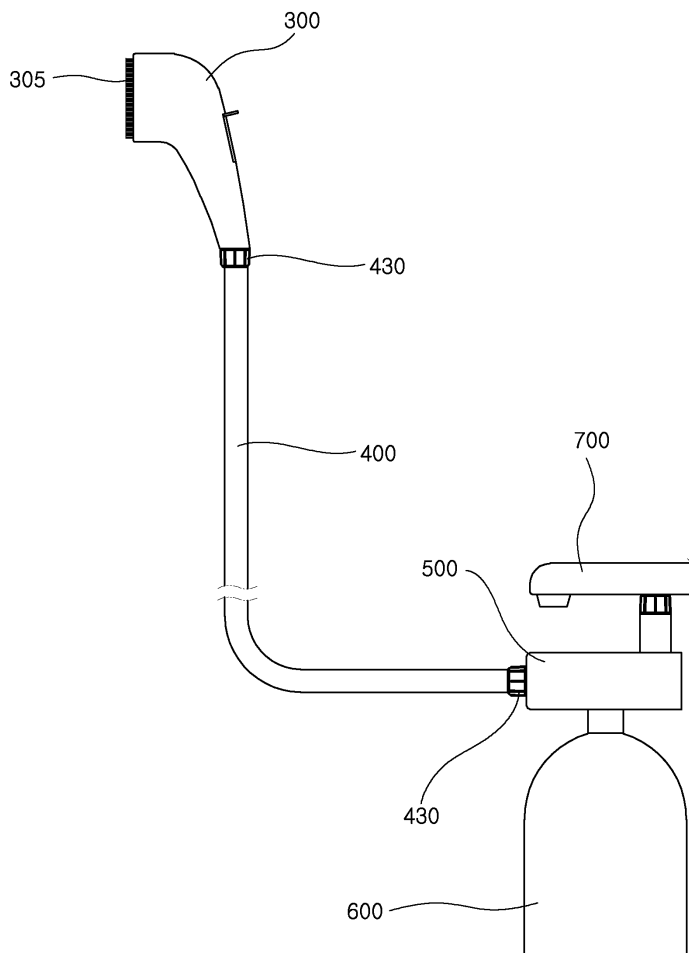
도면1



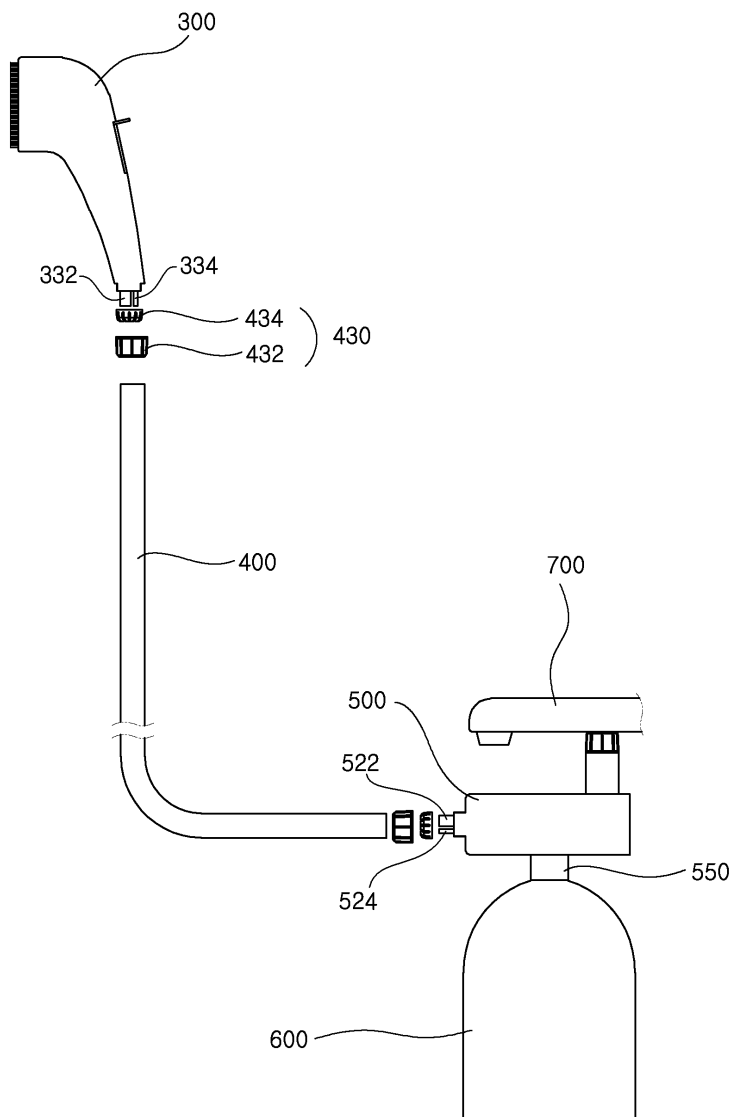
도면2



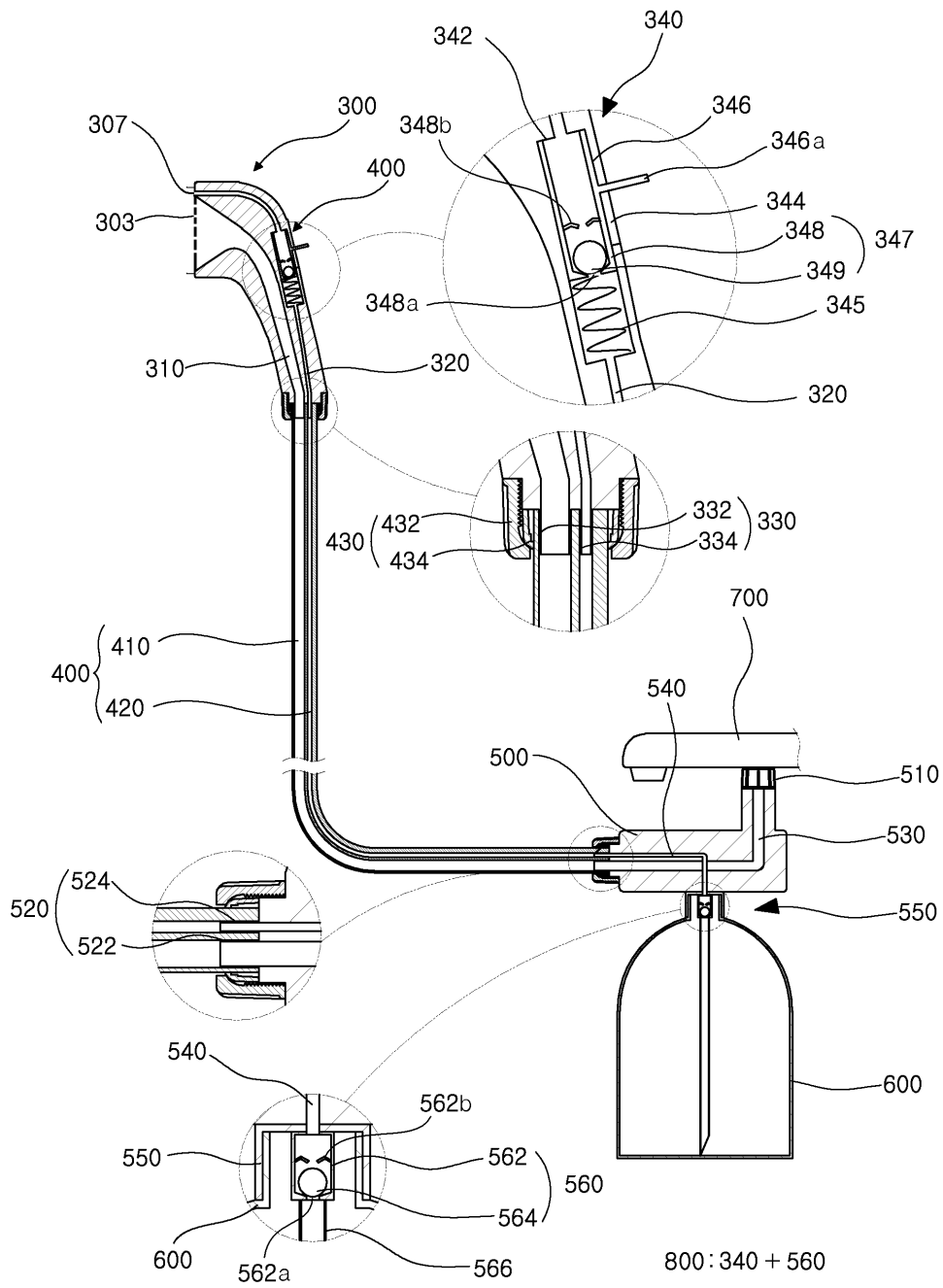
도면3



도면4



도면5



도면6

