(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년02월27일
(11) 등록번호 10-1927112
(24) 등록일자 2018년12월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01M 7/00 (2014.01) *B05B 15/00* (2018.01)
B05B 15/50 (2018.01)
(52) CPC특허분류
A01M 7/005 (2013.01)
A01M 7/0042 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0125134
(22) 출원일자 2016년09월28일
심사청구일자 2016년09월28일
(65) 공개번호 10-2018-0035294
(43) 공개일자 2018년04월06일
(56) 선행기술조사문헌
KR200401299 Y1*
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 1 항

(73) 특허권자
한아에스에스(주)
광주광역시 광산구 평동산단2번로 233 (장록동)
이승호
충남 천안시 신부동 762-202
(72) 발명자
김남재
광주광역시 북구 양일로 170 (양산동)
이승호
충남 천안시 신부동 762-202
(74) 대리인
특허법인아주

심사관 : 박현주

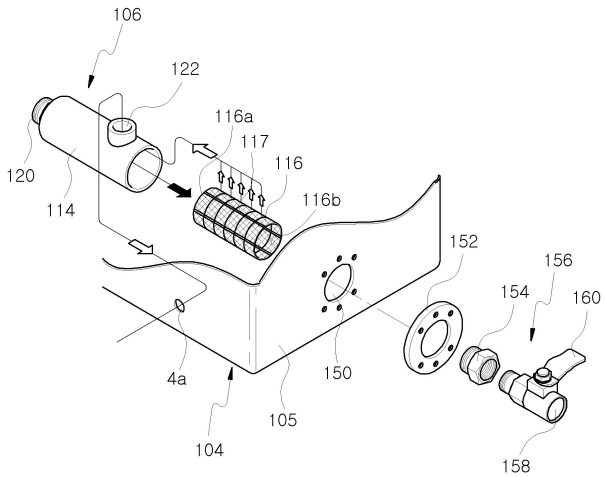
(54) 발명의 명칭 **농약 분무차량의 약액장치**

(57) 요 약

본 발명은 농약 분무차량의 약액장치에 관한 것으로, 약제 탱크에 부가된 여과망을 여과기 하우징의 외부로 꺼내지 않더라도 여과망에 대한 유체의 흐름을 변경하고 별도의 이물질 청소용 퇴수밸브를 구비함으로써 용이하고 빠른 여과망의 청소가 가능하여 분무 효율을 높일 수 있는 농약 분무차량의 약액장치를 제공함에 그 목적이 있다.

본 발명을 적용하면, 장치 내부에 구성된 여과망을 작업자가 직접 외부로 꺼내어 그 여과망에 응착된 이물질을 떼어내는 세척작업을 하지 않더라도 여과망을 해체하지 않고 쉽게 응착된 이물질을 제거할 수 있게 되어 편의성과 경제성이 높고, 약액에 작업자가 노출될 가능성이 낮으므로 안전성이 높다는 장점이 있다.

대 표 도



(52) CPC특허분류
A01M 7/0082 (2013.01)
A01M 7/0085 (2013.01)
A01M 7/0089 (2013.01)
B05B 15/40 (2018.02)
B05B 15/52 (2018.02)

(56) 선행기술조사문헌
KR200463866 Y1*
KR1020090075945 A
KR200416318 Y1*
JP04045861 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명 세 서

청구범위

청구항 1

약제를 내부에 저장하고 있는 약액탱크(104)와, 그 약액탱크(104)에 부가되어 약제에 분사력을 가하여 스프레이어 차량의 후방에 설치된 분사노즐(10)로 분출시키는 분무펌프(8)와, 상기 약액탱크(104)와 분무펌프(8)의 사이에 매개하여 약제에 포함된 이물질을 제거하기 위한 여과장치(106)가 구성된 농약 분무차량의 약액장치에 있어서,

상기 여과장치(106)는 상기 약액탱크(104)의 내부 소정부에 장착되고, 상기 약액탱크(104)의 내면에 밀착되는 일단이 개방된 원통형상으로 이루어지고 그 타단은 여과기 입구(120)가 형성되고, 그 외주연 소정부는 상방으로 여과기 출구(122)가 형성된 여과기 하우징(114)과; 상기 여과기 하우징(114)의 내부에는 양단이 개방되어 상기 여과기 입구(120)를 통해 유입된 약액이 여과망(116)의 내면과 접하도록 원통형상의 여과기 프레임(117)이 구성되고, 그 여과기 프레임(117)의 외부에 둘러쌓여 이물질을 필터링하는 여과망(116)이 구성되며;

상기 약액탱크(104)는 그 후단 소정부에 퇴수용 볼밸브(156)의 일단이 결합되는 결합공(150)이 형성되고;

상기 결합공(150)을 통해 약액탱크(104)의 후면에 체결되어 상기 여과망(116)에 응착된 이물질을 퇴수시키기 위해 개방되고, 상시에는 폐쇄된 퇴수용 볼밸브(156)가 결합되게 구성되며;

상기 여과망(116)은 양단이 개방된 통형상으로 구성되고, 상기 여과망(116)의 외주연은 상기 여과기 하우징(114)의 내주연에 밀착되게 구성되며, 상기 여과기 출구(122)는 하우징(114)의 외주연 소정부에 형성되어져 있으며, 세척수를 배출하는 퇴수구(158)는 여과망(116)의 타측단에 설치되어 상기 여과기 입구(120)와 마주보게 직선상에 형성되고;

상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 분무펌프(8)의 동작 정지시 개방시키도록 하며, 상기 결합공(150)과 연통되게 그 전단부가 결합너트(154)를 통해서 약액탱크 케이스(105)에 결합되며, 그 후단부에 퇴수구(158)가 형성되고, 그 상면 소정부에는 상기 퇴수구(158)의 경로를 개폐하기 위해 작업자가 조작하는 밸브 손잡이(160)가 구성되며;

상기 여과망(116)에 대한 청소는 상기 약액탱크(104)에 저장된 약액이 모두 분무된 다음에 상기 약액탱크(104)에 소정량의 세척수를 채우고 상기 분무펌프(8)를 정지시키고 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 개방하여 세척수가 여과망(116)의 내측에 응착된 이물질을 떼어내어 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 통해 퇴수될 수 있게 한 것을 특징으로 하는 농약 분무차량의 약액장치.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 농약 분무차량의 약액장치에 관한 것으로, 보다 상세하게 약제 탱크에 부가된 여과망을 여과기 하우징의 외부로 꺼내지 않더라도 여과망에 대한 유체의 흐름을 변경하고 별도의 이물질 청소용 퇴수밸브를 구비함으로써 용이하고 빠른 여과망의 청소가 가능하여 분무 효율을 높일 수 있는 농약 분무차량의 약액장치에 관한

것이다.

배 경 기 술

[0002] 주지된 바와 같이, 일반적으로 과수원, 농장, 골프장 등 면적이 넓은 장소에 농약을 살포하기 위해 사용되는 송풍 살포식 병충해 방제용 스피드 스프레이어에 있어서는 그 전체적인 구성이 차량에 일체가 되게 설치되고 농약을 후방으로 송풍하기 위한 송풍장치와; 차량의 하부에 구성되어 차량을 이동시키는 주행장치로 이루어진다.

[0003] 한편, 이러한 농약 방제장치는 그 형태와 구성이 다양한 바, 그 중 하나가 방제용 분무기로서 탱크에 저장된 농약을 후방으로 분무하기 위한 압력을 발생시키는 장치이다.

[0004] 농약 방제장치의 후방에 구성된 농약 탱크에 투입되는 농약은 이동성을 높이면서, 농약 농가에서의 농약원액의 보관 효율을 높이기 위해 희석되지 않는 농약원액의 형태로 제공되게 되며, 이러한 농약원액을 물에 일정한 비율로 희석시켜, 농약 살포대상지에 농약이 살포되게 된다.

[0005] 이에 해당 스프레이어 차량의 후방 적재함에는 약액장치가 구성되는 바, 그 약액장치에 대해 아래의 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0006] 도 1은 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치를 도시한 요부 분해사시도, 도 2는 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치의 구성을 도시한 요부 분해사시도, 도 3은 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치를 도시한 측단면도이다.

[0007] 이를 참조하면, 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(2)는 약제를 내부에 저장하고 있는 약액탱크(4)와, 그 약액탱크(4)에 부가되어 약제에 분사력을 가하여 스프레이어 차량의 후방에 설치된 분사노즐(10)로 분출시키는 분무펌프(8)와, 상기 약액탱크(4)와 분무펌프(8)의 사이에 매개하여 약제에 포함된 이물질을 제거하기 위한 여과장치(6)가 구성되어져 있다.

[0008] 이때, 상기 약액탱크(4)는 육각면체의 형태로 스프레이어 차량의 적재함에 탑재되어져 있고, 그 약액탱크(4)의 후방면 소정부에는 약제를 토출하는 토출구(4a)가 마련되어져 있고, 그 토출구(4a)에 상기 여과장치(6)가 결합되어져 있다.

[0009] 상기 여과장치(6)는 그 외주연 하단측에 약제가 유입되는 여과기 입구(20)가 구성되고, 외주연 상단측에 여과된 약제가 토출되는 출구(22)가 마련된 여과기 하우징(14)이 원통형상으로 구성되고, 그 여과기 하우징(14)의 하부는 여과기 커버(18)로 체결된다.

[0010] 이때, 상기 여과기 하우징(14)의 내부에는 상하부가 개방된 원통형상의 여과기 프레임(17)이 구성되고, 그 여과기 프레임(17)의 외부에 둘러쌓여 이물질을 필터링하는 여과망(16)이 구성된다.

[0011] 따라서, 약액탱크(4)에서 방출된 약제는 상기 여과장치(6) 내부에 장착된 여과망(16)을 거쳐 이물질이 여과된 상태로 상기 분무펌프(8)로 공급되고, 그 분무펌프(8)에서 토출력을 얻어서 분무노즐(10)을 통해 후방으로 분무되게 된다.

[0012] 이때, 상기 여과장치(6)의 여과기 입구(20)측으로 유입된 약제는 상기 여과망(16)의 바깥면을 통해 여과가 이루어지게 되므로 이물질이 여과망(16)의 외측면에 부착 및 퇴적되게 된다.

[0013] 하지만, 상기 여과망(16)에 이물질이 많이 부착되거나 응착 및 퇴적되는 경우에는 여과장치(6)의 여과능력이 현저하게 떨어지는 것은 물론이거니와, 분무펌프(8)에 불필요하게 더 큰 부하가 걸리게 함으로써 분사 효율이 떨어지게 한다는 문제가 있었다.

[0014] 따라서, 수시로 상기 여과망(16)의 이물질에 대한 청소가 필요하다.

[0015] 하지만, 종래의 여과장치(6)는 상기 여과망(16)을 청소하기 위해서 여과기 하우징(14)의 하부에 체결된 여과기 커버(18)를 체결 해제시켜서 여과기 하우징(14)으로부터 이탈시켜야만 내부에 장착된 여과기 프레임(17)을 꺼낼 수 있고, 여과망(16)에 대한 청소가 가능하므로 작업자는 매우 번거롭고 이 과정중에 유해한 약제가 작업자의 신체에 접촉될 수 있으므로 작업 위험성도 크다는 문제가 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0016] 본 발명은 상기한 종래 기술의 사정을 감안하여 이루어진 것으로, 약제 탱크에 부가된 여과망을 여과기 하우징의 외부로 꺼내지 않더라도 여과망에 대한 유체의 흐름을 변경하고 별도의 이물질 청소용 퇴수밸브를 구비함으로써 용이하고 빠른 여과망의 청소가 가능하여 분무 효율을 높일 수 있는 농약 분무차량의 약액장치를 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기한 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면 약제를 내부에 저장하고 있는 약액탱크(104)와, 그 약액탱크(104)에 부가되어 약제에 분사력을 가하여 스프레이어 차량의 후방에 설치된 분사노즐(10)로 분출시키는 분무펌프(8)와, 상기 약액탱크(104)와 분무펌프(8)의 사이에 매개하여 약제에 포함된 이물질을 제거하기 위한 여과장치(106)가 구성된 농약 분무차량의 약액장치에 있어서, 상기 여과장치(106)는 상기 약액탱크(104)의 내부 소정부에 장착되고, 상기 약액탱크(104)의 내면에 밀착되는 일단이 개방된 원통형상으로 이루어지고 그 타단은 여과기 입구(120)가 형성되고, 그 외주연 소정부는 상방으로 여과기 출구(122)가 형성된 여과기 하우징(114)과; 상기 여과기 하우징(114)의 내부에는 양단이 개방되어 상기 여과기 입구(120)를 통해 유입된 약액이 여과망(116)의 내면과 접하도록 원통형상의 여과기 프레임(117)이 구성되고, 그 여과기 프레임(117)의 외부에 둘러쌓여 이물질을 필터링하는 여과망(116)이 구성되며; 상기 약액탱크(104)는 그 후단 소정부에 퇴수용 볼밸브(156)의 일단이 결합되는 결합공(150)이 형성되고; 상기 결합공(150)을 통해 약액탱크(104)의 후면에 체결되어 상기 여과망(116)에 응착된 이물질을 퇴수시키기 위해 개방되고, 상시에는 폐쇄된 퇴수용 볼밸브(156)가 결합된 것을 특징으로 하는 농약 분무차량의 약액장치가 제공된다.

[0018] 바람직하게, 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 분무펌프(8)의 동작 정지시 개방시키도록 하는 것을 특징으로 하는 농약 분무차량의 약액장치가 제공된다.

[0019] 바람직하게, 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 결합공(150)과 연통되게 그 전단부가 결합너트(154)를 통해서 약액탱크 케이스(105)에 결합되며, 그 후단부에 퇴수구(158)가 형성되고, 그 상면 소정부에는 상기 퇴수구(158)의 경로를 개폐하기 위해 작업자가 조작하는 밸브 손잡이(160)가 구성된 것을 특징으로 하는 농약 분무차량의 약액장치가 제공된다.

[0020] 바람직하게, 상기 여과망(116)에 대한 청소는 상기 약액탱크(104)에 저장된 약액이 모두 분무된 다음에 상기 약액탱크(104)에 소정량의 세척수를 채우고 상기 분무펌프(8)를 정시키고 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 개방하여 세척수가 여과망(116)의 내측에 응착된 이물질을 떼어내어 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 통해 퇴수될 수 있게 한 것을 특징으로 하는 농약 분무차량의 약액장치가 제공된다.

발명의 효과

[0021] 본 발명에 따른 농약 분무차량의 약액장치는 장치 내부에 구성된 여과망을 작업자가 직접 외부로 꺼내어 그 여과망에 응착된 이물질을 떼어내는 세척작업을 하지 않더라도 여과망을 해체하지 않고 쉽게 응착된 이물질을 제거할 수 있게 되어 편의성과 경제성이 높고, 약액에 작업자가 노출될 가능성이 낮으므로 안전성이 높다는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치를 도시한 요부 분해사시도,

도 2는 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치의 구성을 도시한 요부 분해사시도,

도 3은 종래의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치를 도시한 측단면도,

도 4a, 4b는 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량과 그 분무차량에 탑재된 약액장치를 도시한 도면,

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치의 구성을 도시한 요부 분해사시도,

도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치를 도시한 측단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 이하, 본 발명에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0024] 도 4a, 4b는 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량과 그 분무차량에 탑재된 약액장치를 도시한 도면, 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치의 구성을 도시한 요부 분해사시도, 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치에 포함된 여과장치를 도시한 측단면도이다.

[0025] 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(102)는 약제 탱크에 부가된 여과망을 여과기 하우징의 외부로 꺼내지 않더라도 여과망에 대한 유체의 흐름을 변경하고 별도의 이물질 청소용 퇴수밸브를 구비함으로써 용이하고 빠른 여과망의 청소가 가능하여 분무 효율을 높일 수 있는 농약 분무차량의 약액장치이다.

[0026] 즉, 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(102)는 내부에 구성된 여과망(116)을 작업자가 직접 외부로 꺼내어 그 여과망(116)에 응착된 이물질을 떼어내는 세척작업을 하지 않더라도 여과망(116)이 장착된 상태에서 쉽게 응착된 이물질을 제거할 수 있게 된 개선된 여과장치(106)가 구비된 약액장치이다.

[0027] 보다 상세하게, 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(102)는 일반적인 약액장치처럼 공지된 몇 가지 기본 구성을 함께 공유한다.

[0028] 즉, 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(102)는 약제를 내부에 저장하고 있는 약액탱크(104)와, 그 약액탱크(104)에 부가되어 약제에 분사력을 가하여 스프레이어 차량의 후방에 설치된 분사노즐(10)로 분출시키는 분무펌프(8)와, 상기 약액탱크(104)와 분무펌프(8)의 사이에 매개하여 약제에 포함된 이물질을 제거하기 위한 여과장치(106)가 구성된다.

[0029] 상기 분사노즐(10)의 전방에는 송풍기(202)가 장착되어져 있다.

[0030] 이때, 상기 분무펌프(8)와 분사노즐(10)과 같은 구성은 이미 공지된 기술이며, 약액을 저장하는 약액탱크(104)의 기능은 공지된 기술이다.

[0031] 따라서, 본 발명의 일실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치(102)의 요부는 여과망(116)을 작업자가 직접 외부로 꺼내어 그 여과망(116)에 응착된 이물질을 떼어내는 세척작업을 하지 않더라도 여과망(116)이 장착된 상태에서 쉽게 응착된 이물질을 제거할 수 있게 된 장치에 대한 것이다.

[0032] 보다 상세하게, 상기 여과장치(106)는 외부가 여과기 하우징(114)으로 구성되며, 그 여과기 하우징(114)은 상기 약액탱크(104)의 내부 소정부에 장착되고, 상기 약액탱크(104)의 내면에 밀착되는 일단이 개방된 원통형상으로 이루어지고 그 타단은 여과기 입구(120)가 형성되고, 그 외주연 소정부는 상방으로 여과기 출구(122)가 형성된다.

[0033] 이러한 여과장치(106)의 구조로 인해, 상기 여과망(116)의 내부로 유입된 약액은 상기 여과기 출구(122)를 통해 상기 분무펌프(8)로 배출되는 과정에, 여과망(116)의 내부면에 우선 접촉된다.

[0034] 따라서, 약액에 포함된 이물질은 상기 여과망(116)의 내부면에 걸러져서 응착된다.

[0035] 보다 상세하게, 상기 여과기 하우징(114)의 내부에는 양단이 개방되어 상기 여과기 입구(120)를 통해 유입된 약액이 여과망(116)의 내면과 접하도록 원통형상의 여과기 프레임(117)이 구성된다.

[0036] 또한, 상기 여과기 프레임(117)의 외부에 둘러쌓여 이물질을 필터링하는 여과망(116)이 구성된다. 바람직하게, 상기 여과기 프레임(117)은 도 4에 도시된 바와 같이, 격자형상으로 이루어져 있으므로 그로인해 형성된 격자공을 폐쇄하도록 상기 여과망(116)이 결합되어져 있다.

[0037] 한편, 상기 약액탱크(104)는 그 후단 소정부에 퇴수용 볼밸브(156)의 일단이 결합되는 결합공(150)이 형성되고; 상기 결합공(150)을 통해 약액탱크(104)의 후면에 체결되어 상기 여과망(116)에 응착된 이물질을 퇴수시키기 위해 개방되고, 상시에는 폐쇄된 퇴수용 볼밸브(156)가 결합된다.

[0038] 상기 약액탱크(104)로부터 상기 여과기 입구(120)를 통해 여과장치(106)의 내부로 유입된 약액은 상기 퇴수용 볼밸브(156)가 폐쇄된 상태라면, 상기 여과기 출구(122)를 통해 상기 분무펌프(8)쪽으로 배출된다.

[0039] 즉, 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 여과망(116)의 청소가 필요할 때만 개방되고, 여과망(116)의 청소가 필요하지 않는 평상시에는 개방되지 않는다.

[0040] 또한, 여과망(116)의 청소가 필용하지 않는 평상시에는 상기 여과장치(106)로 유입된 약액은 상기 여과장치(106)를 통해 여과되어 상기 분무펌프(8)로 공급된다.

[0041] 따라서, 바람직하게 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 여과망(116)에 대한 청소가 필요한 시점에, 상기 분무펌프(8)의 동작을 정지시킨 상태에서 개방되도록 한다.

[0042] 또한, 보다 상세하게, 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 상기 결합공(150)과 연통되게 그 전단부가 결합너트(154)를 통해서 약액탱크 케이스(105)에 결합되며, 그 후단부에 퇴수구(158)가 형성되고, 그 상면 소정부에는 상기 퇴수구(158)의 경로를 개폐하기 위해 작업자가 조작하는 밸브 손잡이(160)가 구성된다.

[0043] 바람직하게, 상기 퇴수용 볼밸브(156)는 별도의 결합판(152)을 통해 상기 약액탱크 케이스(105)에 고정시키고, 그 결합판(152)을 피스 결합되게 하는 구조도 가능하다.

[0044] 한편, 바람직하게, 상기 여과망(116)에 대한 청소는 상기 약액탱크(104)에 저장된 약액이 모두 분무된 다음에 세척수를 이용하여 여과망(116)을 청소하도록 한다.

[0045] 즉, 상기 약액탱크(104)에 소정량의 세척수를 채우고 상기 분무펌프(8)를 정시키고 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 개방하여 세척수가 여과망(116)의 내측에 응착된 이물질을 떼어내어 상기 퇴수용 볼밸브(156)를 통해 퇴수될 수 있게 한다.

[0046] 이물질이 상기 여과망(116)의 내주면에 응착될 때에는 상기 분무펌프(8)측 방향으로 흐르는 약액의 유통경로로 인해 응착이 이루어지기 때문에 상기 분무펌프(8) 방향으로의 흐름이 차단되고 상기 퇴수용 볼밸브(156) 방향으로의 유통흐름이 형성되면 상기 여과망(116) 내면에 응착된 이물질의 응착력이 약해지게 되어 세척수와 함께 상기 퇴수용 볼밸브(156)의 퇴수구(158)를 통해서 배출되기가 용이하다.

[0047] 이때, 세척수는 일반 수돗물로도 충분히 사용이 가능하다.

[0048] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 농약 분무차량의 약액장치는 단지 상기한 실시예에 한정되는 것이 아니라 그 기술적 요지를 이탈하지 않는 범위내에서 다양한 변경이 가능하다.

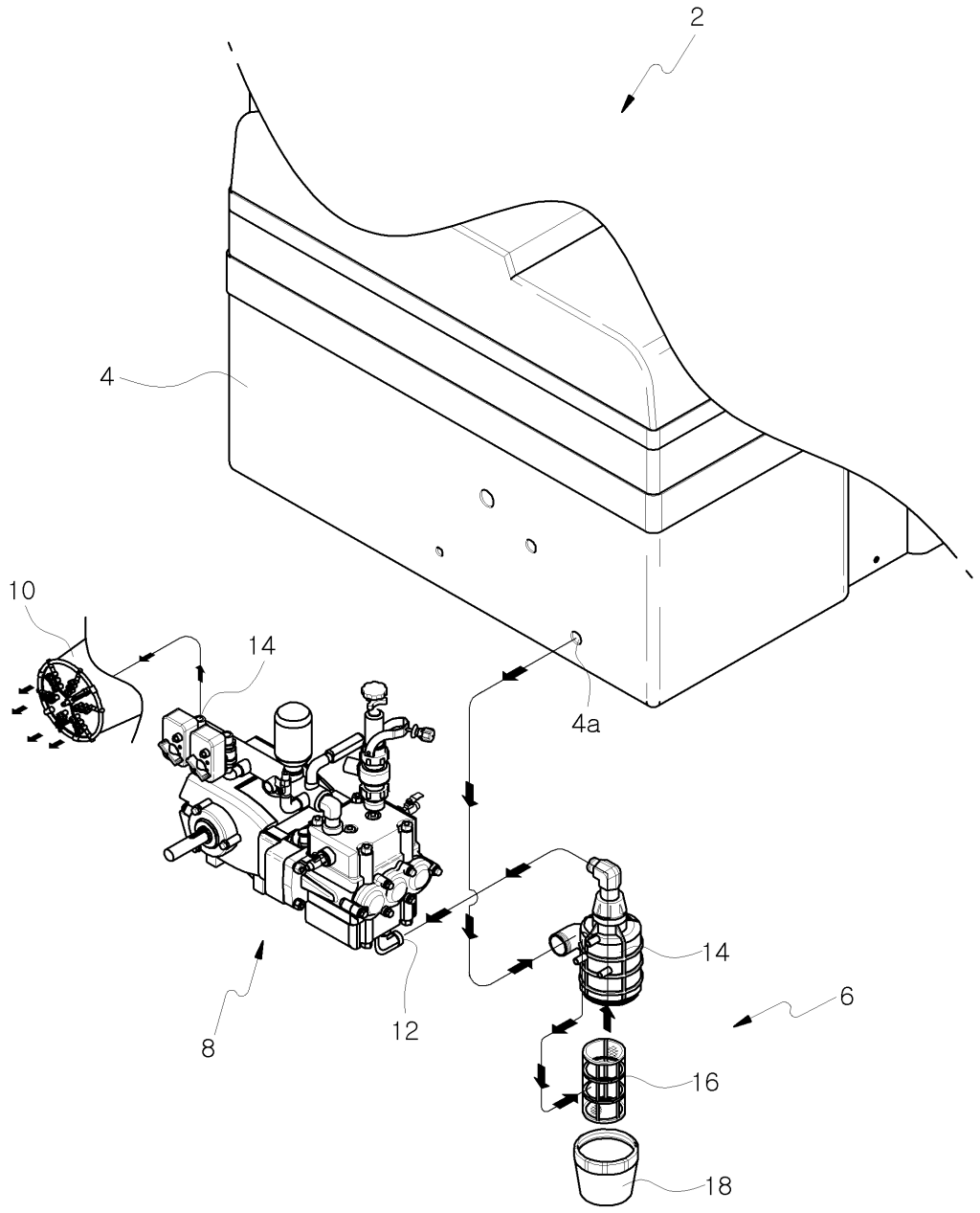
부호의 설명

[0049]

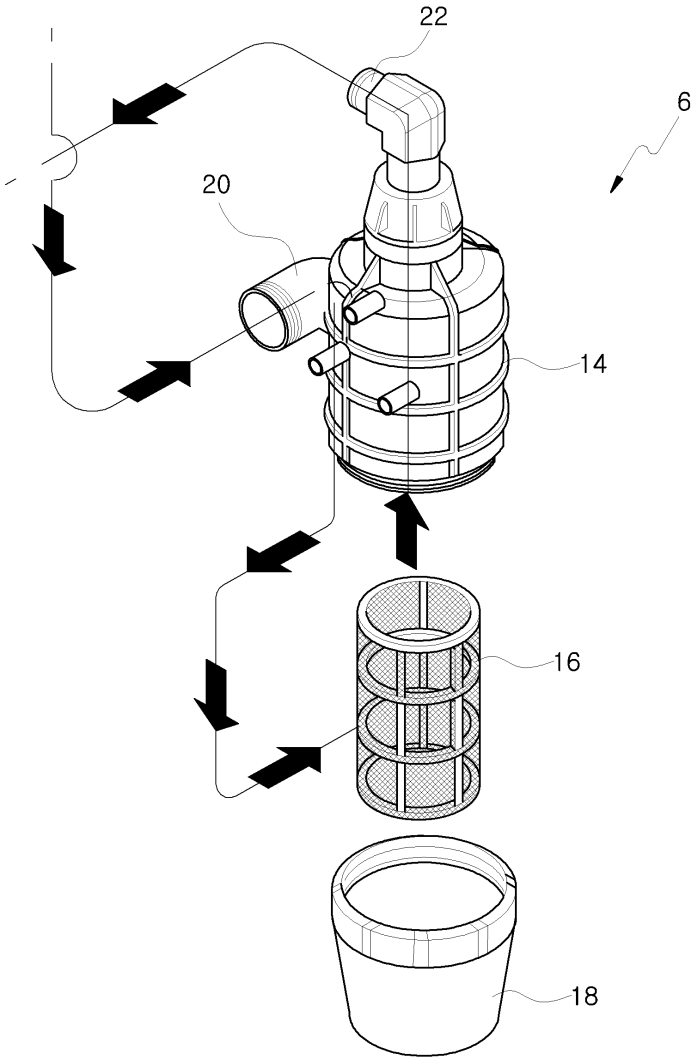
8:분무펌프,	104:약액탱크,
105:약액탱크 케이스,	106:여과장치,
116:여과망,	117:여과기 프레임,
156:퇴수용 볼밸브,	158:퇴수구.

도면

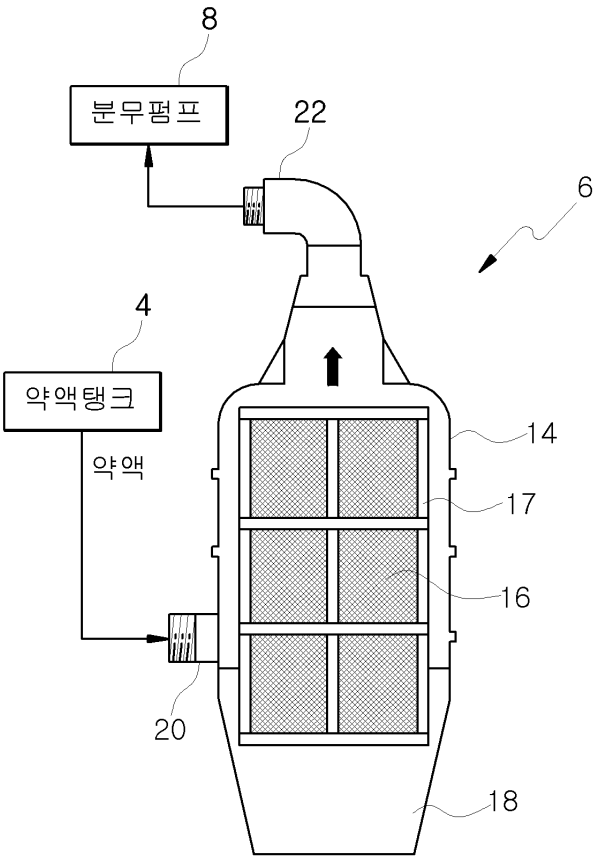
도면1



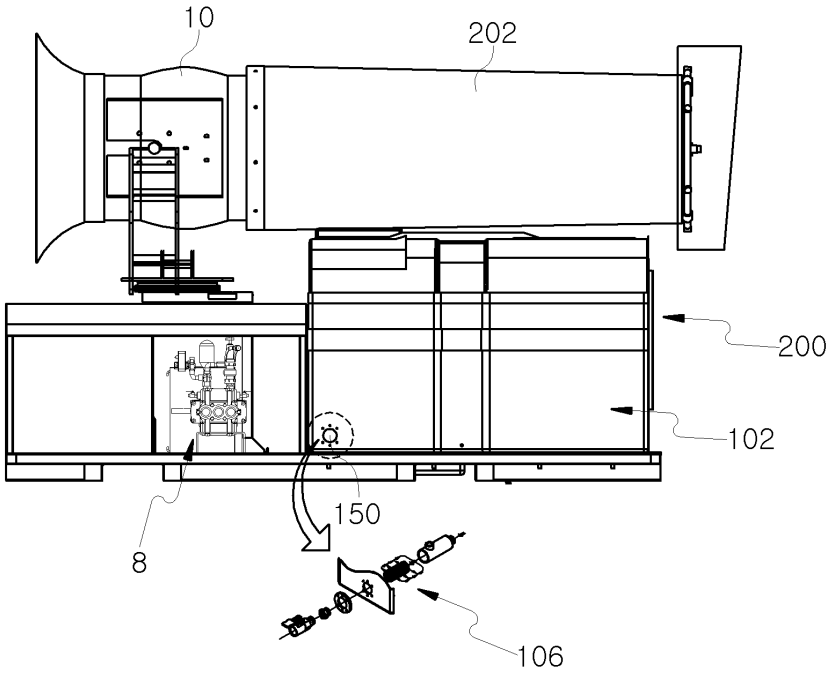
도면2



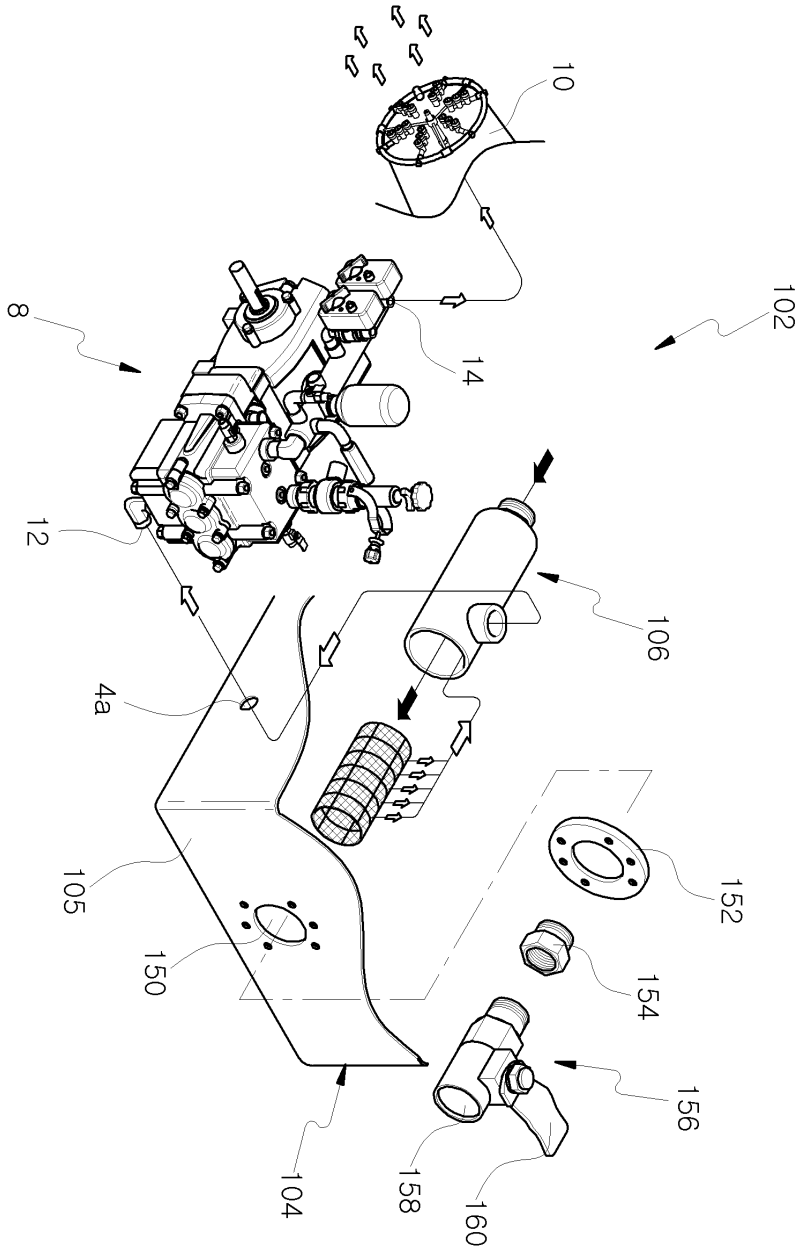
도면3



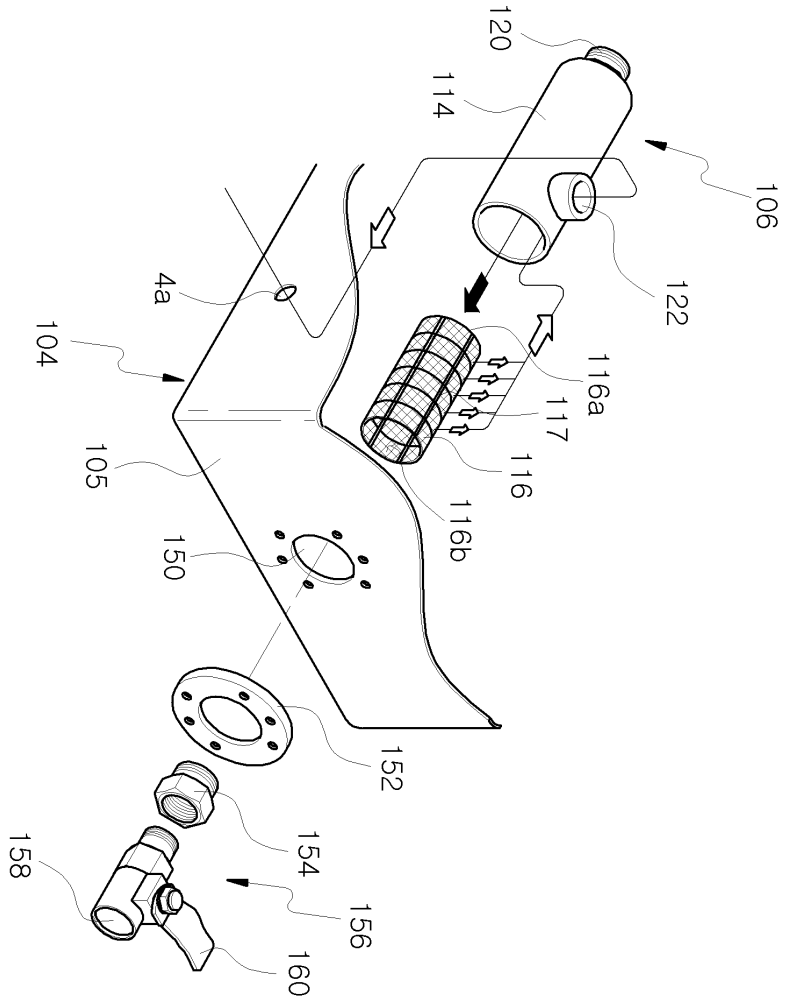
도면4a



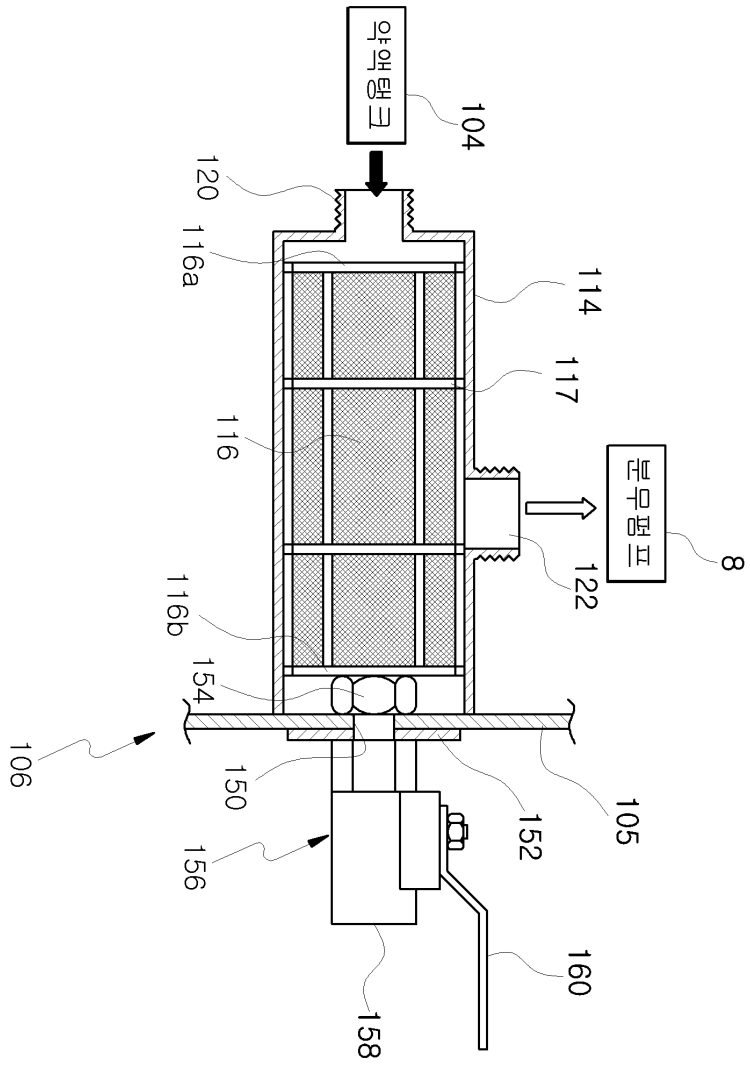
도면4b



도면5


120
114
106
122
4a
104
116a
117
116
105
116b
150
152
154
158
156
160

도면6



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1의 서른번째 줄

【변경전】

"정시키고"

【변경후】

"정지시키고"