



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년08월20일
(11) 등록번호 10-0976851
(24) 등록일자 2010년08월12일

(51) Int. Cl.

E03F 5/10 (2006.01) *E03F 5/14* (2006.01)

E03F 5/06 (2006.01) *E03C 1/26* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0081598

(22) 출원일자 2009년08월31일

심사청구일자 2009년08월31일

(56) 선행기술조사문헌

KR100779513 B1*

KR1020050080155 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

(주)서린건설

경기 화성시 봉담읍 하가동리 82-1

손진대

경상북도 영천시 야사동 청구아파트 201동406호

(72) 발명자

이정운

경기 화성군 봉담읍 하가동리 산5번지

(74) 대리인

특허법인 아주양현

전체 청구항 수 : 총 6 항

심사관 : 류제준

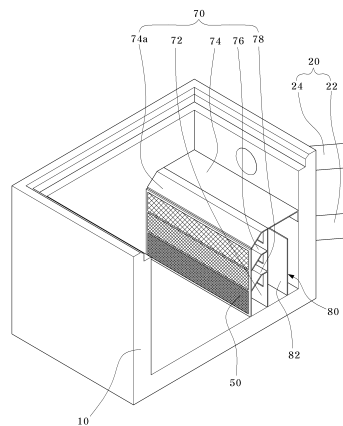
(54) 집수정

(57) 요약

본 발명은 집수정에 관한 것으로서, 특히, 우수에 포함된 이물질을 거르고, 걸러진 이물질에 의해 우수의 배출유로가 막히는 것을 억제토록 하는 집수정에 관한 것이다.

본 발명은 우수가 모아지는 본체와, 본체에 연통되고 하천이나 주변 배수로에 연결되는 배수관과, 본체에 설치되어 보행자나 차량의 무게를 지지하고 우수에 포함된 이물질을 거르는 덮개부와, 배수관과 덮개부 사이에 설치되어 우수에 포함된 이물질을 거르는 거름망과, 배수관 측에 이물질이 누적되지 않게 하는 차단부와, 본체에 누적된 이물질이 배수관 측으로 이동되는 것을 억제하는 수압유지부를 포함하는 집수정을 제공한다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

우수가 모아지는 본체;

상기 본체에 연통되고 하천이나 주변 배수로에 연결되는 배수관;

상기 본체에 설치되어 보행자나 차량의 무게를 지지하고 우수에 포함된 이물질을 거르는 덮개부;

상기 배수관과 상기 덮개부 사이에 설치되어 우수에 포함된 이물질을 거르는 거름망;

상기 배수관 측에 이물질이 누적되지 않게 하는 차단부; 및

상기 본체에 누적된 이물질이 상기 배수관 측으로 이동되는 것을 억제하는 수압유지부를 포함하고;

상기 배수관은,

상기 수압유지부를 통과한 우수가 배출되는 제1배수관; 및

상기 차단부를 초과하여 넘치는 우수가 배출되는 제2배수관을 포함하고;

상기 차단부는,

상기 거름망과 상기 제1배수관 사이에 설치되고 통과홀부가 형성되어 상기 거름망을 통과한 이물질이 상기 본체 바닥면에 누적되게 하는 수직패널;

상기 수직패널에 설치되어 상기 거름망을 통과하지 않은 우수가 상기 배수관 측으로 유입되는 것을 방지하는 수평패널; 및

상기 통과홀부와 상기 거름망 사이에 설치되어 상기 거름망을 통과한 이물질이 수면을 따라 상승되는 것을 방지하는 차단패널을 포함하는 것을 특징으로 하는 집수정.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 수평패널은 상기 거름망 측으로 기울어지는 경사면이 형성되는 것을 특징으로 하는 집수정.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 차단패널은 상기 거름망 측으로 기울어지는 경사면이 형성되는 것을 특징으로 하는 집수정.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 거름망을 이루는 홀부는 하단으로부터 상단까지 상기 경사면을 경계로 하여 단계적으로 커지는 것을 특징으로 하는 집수정.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 수압유지부는 상기 수직패널과 상기 제1배수관 사이에 설치되고 상기 수평패널과 간격이 형성되는 유속방지패널을 포함하는 것을 특징으로 하는 집수정.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 유속방지패널 하단에는 관통홀부가 형성되고, 상기 관통홀부에는 망사부가 설치되는 것을 특징으로 하는 집수정.

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 집수정에 관한 것으로서, 특히, 우수에 포함된 이물질을 거르고, 걸러진 이물질에 의해 우수의 배출 유로가 막히는 것을 억제토록 하는 집수정에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 집수정은 도로나 기타 시설물에 시공되어 우수, 지하수 또는 청소용 물 등을 모아 하천이나 주변 배수로로 방류시키는 구조물이다.

[0003] 종래기술에 따른 집수정은 우수가 모아지도록 지표면이나 포장면에 터파기를 행하고 내벽을 시공하여 이루어지는 본체와, 본체와 연통되고 하천이나 주변 배수로에 연결되는 배수관과, 본체의 상단에 설치되어 보행자나 차량의 지지면을 이루고 우수에 포함된 이물질을 거르는 덮개를 포함한다.

[0004] 통상적으로 본체는 지면으로부터 오목하게 터파기가 이루어진 홈부 내벽에 콘크리트 모르타르가 타설되어 우수가 담수되는 공간을 형성하는 것이 일반적이며, 금속재질로 제작된 본체가 홈부 내벽에 설치되는 경우도 있다.

[0005] 배수관은 본체의 둘레면에 연결되고, 배수관의 바닥면은 본체의 바닥면과 비교하여 높게 배치되므로 본체에 유입되는 우수는 본체의 바닥면으로부터 담수되고, 우수의 수면이 배수관의 바닥면 이상으로 상승되면 배수관을 따라 방류된다. 이때, 우수에 포함되는 이물질을 본체의 바닥면에 누적된다.

[0006] 덮개는 집수정을 지나는 보행자나 차량의 무게를 지지할 수 있도록 금속재질로 이루어지고, 우수에 포함된 이물질을 거를 수 있도록 거름망 형상으로 제작되어 본체의 상단에 안착된다.

[0007] 상기한 기술구성은 본 발명의 이해를 돕기 위한 배경기술로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 널리 알려진 종래기술을 의미하는 것은 아니다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0008] 종래기술에 따른 집수정은 본체 바닥면에 토사 등의 이물질이 누적되어 본체의 바닥면 높이가 배수관의 바닥면 높이까지 상승되면 우수에 포함된 이물질이 본체 바닥면에 누적되지 않고 배수관에 누적되므로 배수기능이 저하되거나 배수관이 막혀 배수기능이 상실되는 문제점이 있고, 배수관에 누적된 이물질을 제거하기 위해 소요되는 시간 및 비용을 절감하기 어려운 문제점이 있다. 또한 배수관 내부에 퇴적된 비점오염물질이 강우시에 하천으로 다량 유입되어 하천오염의 주된 원인이 된다

[0009] 따라서 이를 개선할 필요성이 요청된다.

[0010] 본 발명은 우수에 포함된 이물질을 거르고, 걸러진 이물질에 의해 배수기능이 저하되거나 상실되는 것을 억제하는 집수정을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제 해결수단

- [0011] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 우수가 모아지는 본체; 상기 본체에 연통되고 하천이나 주변 배수로에 연결되는 배수관; 상기 본체에 설치되어 보행자나 차량의 무게를 지지하고 우수에 포함된 이물질을 거르는 덮개부; 상기 배수관과 상기 덮개부 사이에 설치되어 우수에 포함된 이물질을 거르는 거름망; 상기 배수관 측에 이물질이 누적되지 않게 하는 차단부; 및 상기 본체에 누적된 이물질이 상기 배수관 측으로 이동되는 것을 억제하는 수압유지부를 포함하는 것을 특징으로 하는 집수정을 제공한다.
- [0012] 또한, 본 발명의 상기 배수관은, 상기 수압유지부를 통과한 우수가 배출되는 제1배수관; 및 상기 차단부를 초과하여 넘치는 우수가 배출되는 제2배수관을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 또한, 본 발명의 상기 차단부는, 상기 거름망과 상기 제1배수관 사이에 설치되고 통과홀부가 형성되어 상기 거름망을 통과한 이물질이 상기 본체 바닥면에 누적되게 하는 수직패널; 상기 수직패널에 설치되어 상기 거름망을 통과하지 않은 우수가 상기 배수관 측으로 유입되는 것을 방지하는 수평패널; 및 상기 통과홀부와 상기 거름망 사이에 설치되어 상기 거름망을 통과한 이물질이 수면을 따라 상승되는 것을 방지하는 차단패널을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 또한, 본 발명의 상기 수평패널은 상기 거름망 측으로 기울어지는 경사면이 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 또한, 본 발명의 상기 차단패널은 상기 거름망 측으로 기울어지는 경사면이 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 또한, 본 발명의 상기 거름망을 이루는 홀부는 하단으로부터 상단까지 상기 경사면을 경계로 하여 단계적으로 커지는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 또한, 본 발명의 상기 수압유지부는 상기 수직패널과 상기 제1배수관 사이에 설치되고 상기 수평패널과 간격이 형성되는 유속방지패널을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 또한, 본 발명의 상기 유속방지패널 하단에는 관통홀부가 형성되고, 상기 관통홀부에는 망사부가 설치되는 것을 특징으로 한다.

효과

- [0019] 본 발명에 따른 집수정은 거름망에 의해 우수에 포함된 이물질을 거르고, 차단부에 의해 걸러진 이물질이 누적되어 배수유로를 막는 것을 억제하며, 수압유지부에 의해 누적된 이물질이 배수관 측으로 유동되는 것을 억제하므로 이물질을 효과적으로 거르고 걸러진 이물질이 배수기능을 저하시키지 않도록 하여 침수가 발생하는 것을 방지하는 이점이 있다. 또한 강우시 배수관 내부에 침전된 오염물질이 하천으로 유입되어 하상 바닥에 오염물질이 퇴적되는 것을 방지할 수 있다

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 집수정의 일 실시예를 설명한다.
- [0021] 이러한 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다.
- [0022] 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로써, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다.
- [0023] 그러므로 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0024] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정이 도시된 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정의 거름망, 차단부 및 수압유지부가 도시된 사시도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정의 거름망, 차단부 및 수압유지부가 도시된 분해 사시도이고, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정이 도시된 단면도이다.
- [0025] 도 1 내지 도 4를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정은 우수가 모아지는 본체(10)와, 본체(10)에 연통되고 하천이나 주변 배수로에 연결되는 배수관(20)과, 본체(10)에 설치되어 보행자나 차량의 무게를 지지하고

우수에 포함된 이물질을 거르는 덮개부(30)와, 배수관(20)과 덮개부(30) 사이에 설치되어 우수에 포함된 이물질을 거르는 거름망(50)과, 배수관(20) 측에 이물질이 누적되지 않게 하는 차단부(70)와, 본체(10)에 누적된 이물질이 배수관(20) 측으로 이동되는 것을 억제하는 수압유지부(80)를 포함한다.

- [0026] 도로나 주거지에서 우수가 유입되면 덮개부(30)를 통해 본체(10) 내부로 우수가 유입되고, 본체(10)에 유입된 우수는 수압유지부(80)에 의해 배수관(20) 측으로 거의 이동되지 않고 본체(10) 내부에 담수되며, 우수의 수위가 소정치 이상 상승되면 수압유지부(80)를 지나 배수관(20)을 따라 하천이나 주변 배수로로 방류된다.
- [0027] 이렇게 수압유지부(80)에 의해 수위가 소정치 이상 상승되기 전에는 본체(10) 내부의 수압이 정수압에 가까운 상태가 유지되므로 우수가 배수관(20) 측으로 저속으로 유동되어 우수에 포함된 이물질이 배수관(20)까지 이동되기 전에 본체(10) 바닥면에 누적된다.
- [0028] 따라서 우수에 포함된 이물질이 배수관(20)을 따라 하천이나 주변 배수로로 배출되는 것을 방지하고, 이물질의 누적에 의해 배수관(20)이 막히는 것을 방지할 수 있게 된다.
- [0029] 또한, 미세한 수압차에 의해 배수관(20) 측으로 이동되는 우수 중에 포함된 이물질은 거름망(50)에 의해 걸러지고, 거름망(50)을 통과한 이물질은 차단부(70)에 의해 걸러지게 된다.
- [0030] 배수관(20)은 수압유지부(80)를 통과한 우수가 배출되는 제1배수관(22)과, 차단부(70)를 초과하여 넘치는 우수가 배출되는 제2배수관(24)을 포함한다.
- [0031] 제1배수관(22)은 본체(10)의 하측에 설치되고, 제1배수관(22)의 입구 측에는 거름망(50), 차단부(70) 및 수압유지부(80)가 설치되며, 제2배수관(24)은 거름망(50), 차단부(70) 및 수압유지부(80) 보다 높은 본체(10)의 상측에 설치된다.
- [0032] 따라서 우수의 수위가 소정치 이하일 때에는 수압유지부(80)에 의해 담수된 우수가 저속으로 제1배수관(22) 측으로 이동되고, 이동되는 우수 중에 포함된 이물질은 거름망(50)과 차단부(70)에 의해 걸러지게 된다.
- [0033] 또한, 우수의 양이 증가하여 거름망(50), 차단부(70) 및 수압유지부(80)를 초과하는 우수는 제2배수관(24)을 통해 하천이나 주변 배수로로 방류된다.
- [0034] 차단부(70)는 거름망(50)과 제1배수관(22) 사이에 설치되고 통과홀부(72a, 72b, 72c)가 형성되어 거름망(50)을 통과한 이물질이 본체(10) 바닥면에 누적되게 하는 수직패널(72)과, 수직패널(72)에 설치되어 거름망(50)을 통과하지 않은 우수가 제1배수관(22) 측으로 유입되는 것을 방지하는 수평패널(74)과, 통과홀부(72a, 72b, 72c)와 거름망(50) 사이에 설치되어 거름망(50)을 통과한 이물질이 수면을 따라 상승되는 것을 방지하는 차단패널(76, 78)을 포함한다.
- [0035] 거름망(50)과 수직패널(72)과 수압유지부(80)는 순차적으로 간격을 유지하면서 제1배수관(22)의 입구 측에 설치되고, 수평패널(74)은 거름망(50)의 상단과 수직패널(72)의 상단을 연결하여 본체(10) 내벽에 설치된다.
- [0036] 따라서 덮개부(30)를 통과하여 본체(10) 내부로 유입되는 우수는 수평패널(74)에 의해 거름망(50) 외측으로 담수되고, 거름망(50) 외측에 담수된 우수는 거름망(50)과 수직패널(72)과 수압유지부(80)를 통과하여 제1배수관(22) 측으로 이동된다.
- [0037] 상기한 바와 같이 이동되는 우수의 이물질은 거름망(50)에 의해 걸러지고, 거름망(50)을 통과한 이물질은 수직패널(72)에 의해 걸러지게 된다.
- [0038] 수직패널(72)은 본체(10)의 바닥면보다 높은 위치에 좌우 방향으로 긴 다수 개의 통과홀부(72a, 72b, 72c)가 간격을 유지하면서 형성되고, 통과홀부(72a, 72b, 72c)의 상단으로부터 거름망(50) 사이에 차단패널(76, 78)이 설치된다.
- [0039] 따라서 거름망(50)을 통과한 이물질이 통과홀부(72a, 72b, 72c)를 통과하지 못하고 본체(10) 바닥면에 누적되는데, 이물질의 누적이 지속되어 높이가 상승할 때에 차단패널(76, 78)에 의해 이물질이 더 상승되지 못하므로 상측에 형성되는 통과홀부(72b, 72c)는 이물질에 의해 막히지 않게 된다.
- [0040] 수평패널(74)과 차단패널(76, 78)에는 거름망(50) 측으로 기울어지는 경사면(74a, 76a, 78a)이 형성되므로 덮개부(30)를 지나 본체(10) 내부로 유입되는 우수 및 이물질이 수평패널(74)의 경사면(74a)을 따라 거름망(50) 외측으로 떨어지게 되고, 거름망(50)을 통과한 이물질이 차단패널(76, 78)의 경사면(76a, 78a)에 의해 거름망(50) 외측으로 슬라이딩된다.

- [0041] 따라서 수평패널(74)의 경사면(74a)과 차단패널(76, 78)의 경사면(76a, 78a)은 이물질이 수직패널(72)을 통과하는 것을 억제하게 된다.
- [0042] 거름망(50)을 이루는 홀부는 하단으로부터 상단까지 경사면(76a, 78a)을 경계로 하여 단계적으로 커지므로 본체(10)의 바닥면에 누적되는 작은 크기의 이물질이 거름망(50)의 하부를 통과하지 못하도록 하고, 수면을 따라 상승하는 비교적 큰 크기의 이물질이 걸러짐과 동시에 거름망(50)의 상부로 갈수록 배수면적이 넓어지도록 한다.
- [0043] 수압유지부(80)는 수직패널(72)과 제1배수관(22) 사이에 설치되고 수평패널(74)과 간격이 형성되는 유속방지패널(82)을 포함한다.
- [0044] 따라서 본체(10)로 유입되는 우수는 수평패널(74)에 의해 거름망(50) 외측으로 떨어진 후에 유속방지패널(82)에 의해 제1배수관(22) 측으로 이동되지 못하고 본체(10)에 담수되므로 거름망(50)을 경계로 하여 좌측 및 우측의 수압이 거의 같은 정수압에 가까운 상태를 유지하게 된다.
- [0045] 이로써, 거름망(50) 외측에 담수되는 우수는 제1배수관(22) 측으로 거의 이동되지 않으므로 우수에 포함된 이물질이 거름망(50)에 부착되지 않고 본체(10)의 바닥면에 누적된다.
- [0046] 유속방지패널(82) 하단에는 관통홀부(84)가 형성되고, 관통홀부(84)에는 망사부(86)가 설치되므로 우수의 양이 우수의 수면이 유속방지패널(82)의 상단까지 상승하지 못할 때에는 관통홀부(84)를 통해 소량씩 제1배수관(22) 측으로 배수되어 본체(10) 내부에 우수가 오랜 기간 동안 담수되지 않도록 한다.
- [0047] 또한, 관통홀부(84)에 설치되는 망사부(86)에 의해 관통홀부(84)를 통과하는 우수의 이물질을 거를 수 있다.
- [0048] 상기와 같이 구성된 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정의 동작을 살펴보면 다음과 같다.
- [0049] 우천 시에 도로나 지하 주차장에 우수가 유입되면 덮개부(30)를 지나 본체(10) 내부로 우수가 유입되는데, 이때, 덮개부(30)는 망사 모양의 발판으로 이루어지기 때문에 비교적 큰 이물질을 거르게 된다.
- [0050] 덮개부(30)를 지나 본체(10) 내부로 유입되는 우수는 수평패널(74) 및 경사부(74a)에 의해 거름망(50) 외측으로 떨어지고, 유속방지패널(82)에 의해 제1배수관(22) 측으로 거의 이동되지 않으므로 거름망(50)을 경계로 하여 좌측과 우측의 수압이 유사한 정수압에 가까운 상태를 이루게 된다.
- [0051] 이때, 유속방지패널(82)의 관통홀부(84)를 통해 소량의 우수가 제1배수관(22)을 따라 배수되므로 우수는 지속적으로 거름망(50)을 통과하게 되어 이물질이 거름망(50)에 부착되지 않고 본체(10)의 바닥면에 누적된다.
- [0052] 우수의 유입이 지속되어 본체(10) 내부의 수압이 상승하면 거름망(50)을 통과하는 우수의 유속이 소정치 증가하므로 소량의 이물질이 거름망(50)을 통과하게 되는데, 거름망(50)을 통과한 이물질은 제1통과홀부(72a)의 입구 측에 누적된다.
- [0053] 제1통과홀부(72a)의 입구 측에 누적되는 이물질의 높이가 상승하게 되면 제1차단패널(78)에 의해 이물질이 제2통과홀부(72b)까지 상승하지 못하므로 이물질의 누적 높이가 높아져도 제2통과홀부(72b)에 의해 배수가 이루어지게 된다.
- [0054] 본체(10)의 바닥면에 누적되는 이물질의 높이가 제2통과홀부(72b)까지 높아지면 이물질이 수면에 떠서 제2통과홀부(72b) 측으로 이동되는데, 이때, 제2통과홀부(72b) 측으로 이동되는 이물질은 거름망(50)에 의해 걸러지고, 거름망(50)을 통과한 이물질은 제1차단패널(78)의 경사면(78a)에 의해 제2통과홀부(72b) 측으로 이동되는 것이 억제된다.
- [0055] 이물질의 누적이 지속되어 제2통과홀부(72b)를 초과하는 경우에는 제2차단패널(76)에 의해 이물질이 제3통과홀부(72c)까지 누적되지 않으므로 이물질의 누적 높이가 높아져도 제3통과홀부(72c)에 의해 배수가 이루어지게 된다.
- [0056] 또한, 본체(10) 바닥면에 누적되는 이물질의 높이가 제3통과홀부(72c)까지 높아지면 이물질이 수면에 떠서 제3통과홀부(72c) 측으로 이동되는데, 이때, 제3통과홀부(72c) 측으로 이동되는 이물질은 거름망(50)에 의해 걸러지고, 거름망(50)을 통과한 이물질은 제2차단패널(78)의 경사면(78a)에 의해 거름망(50) 측으로 슬라이딩되므로 제3통과홀부(72c)를 통과하는 것이 억제된다.
- [0057] 상기한 바와 같이 우수에 포함된 이물질은 거름망(50), 수직패널(72), 차단패널(76, 78)에 의해 걸러지고, 수직패널(72)을 통과한 우수는 유속방지패널(82)의 관통홀부(84)에 의해 소량씩 배수되며, 우수의 수위가 높아져 유속방지패널(82)을 초과하면 수평패널(74)과 유속방지패널(82) 사이의 간격으로 우수가 넘쳐 제1배수관(22)을 따

라 하천이나 주변 배수로로 배수된다.

[0058] 우수의 수면이 지속적으로 높아지고, 본체(10) 바닥면에 누적되는 이물질의 높이가 상승하여 제3통과홀부(72c)가 폐쇄되어도 수평패널(74)을 초과하여 넘치는 우수가 제2배수관(24)을 따라 배수되므로 배수관(20)이 막히는 것을 방지할 수 있게 된다.

[0059] 이로써, 우수에 포함된 이물질을 거르고, 걸러진 이물질에 의해 배수기능이 저하되거나 상실되는 것을 억제하는 집수정을 제공할 수 있게 된다.

[0060] 본 발명은 도면에 도시되는 일 실시예를 참고로 하여 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다.

[0061] 또한, 도로나 시설물 지하에 설치되는 집수정을 예로 들어 설명하였으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 도로나 시설물 지하가 아닌 다른 제품에도 본 발명의 집수정이 사용될 수 있다.

[0062] 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 아래의 특허청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

도면의 간단한 설명

[0063] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정이 도시된 사시도이다.

[0064] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정의 거름망, 차단부 및 수압유지부가 도시된 사시도이다.

[0065] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정의 거름망, 차단부 및 수압유지부가 도시된 분해 사시도이다.

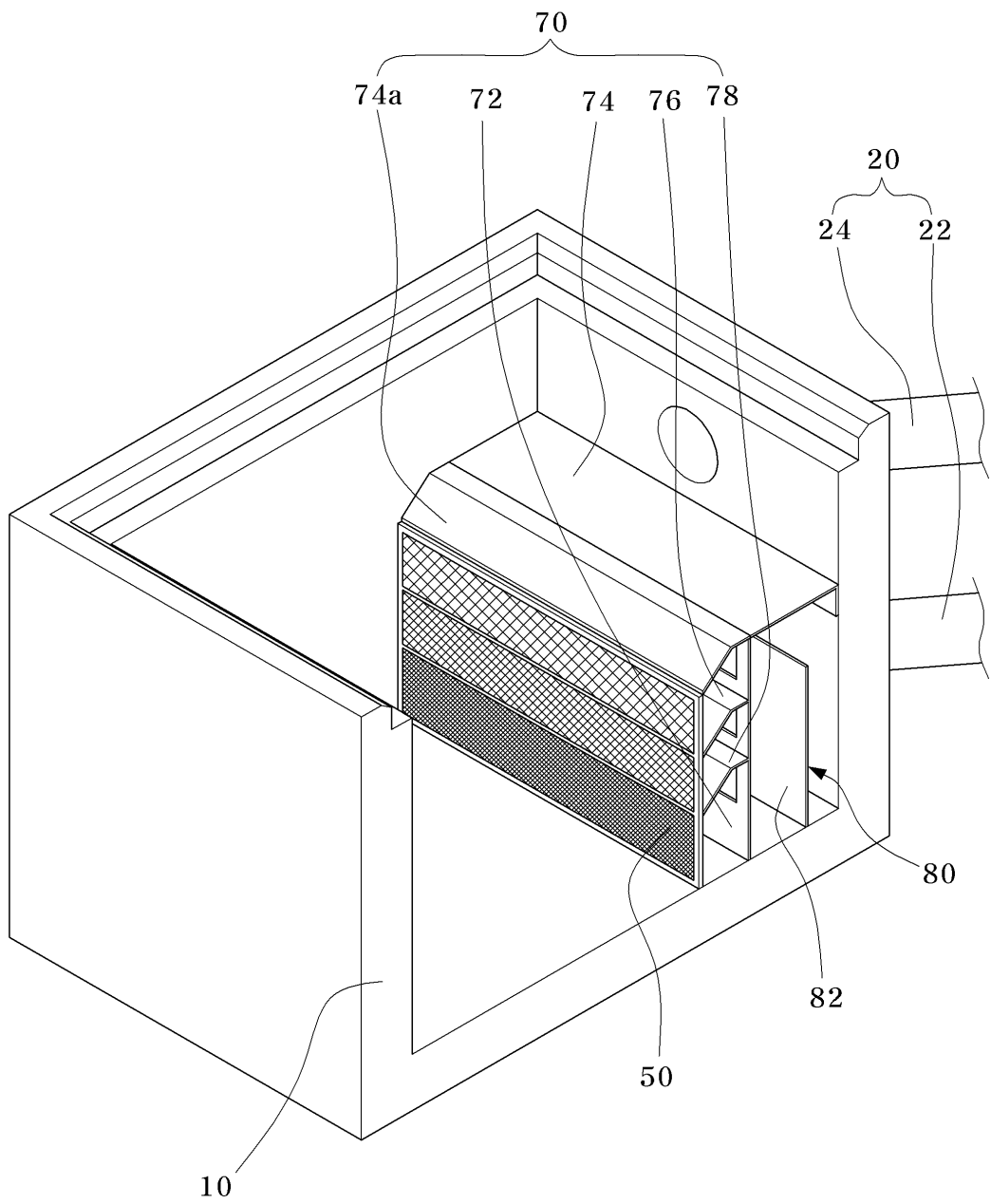
[0066] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 집수정이 도시된 단면도이다.

[0067] <도면의 주요 부분에 관한 부호의 설명>

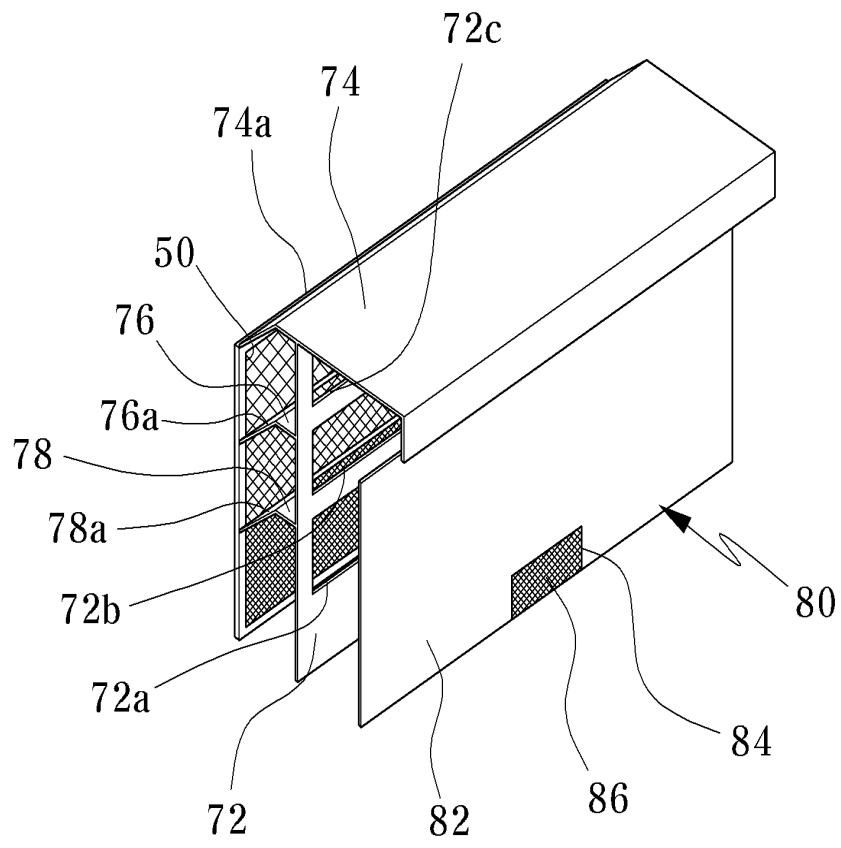
[0068]	10 : 본체	20 : 배수관
[0069]	22 : 제1배수관	24 : 제2배수관
[0070]	30 : 덮개부	50 : 거름망
[0071]	70 : 차단부	72 : 수직패널
[0072]	74 : 수평패널	76 : 제2차단패널
[0073]	78 : 제1차단패널	80 : 수압유지부
[0074]	82 : 유속방지패널	

도면

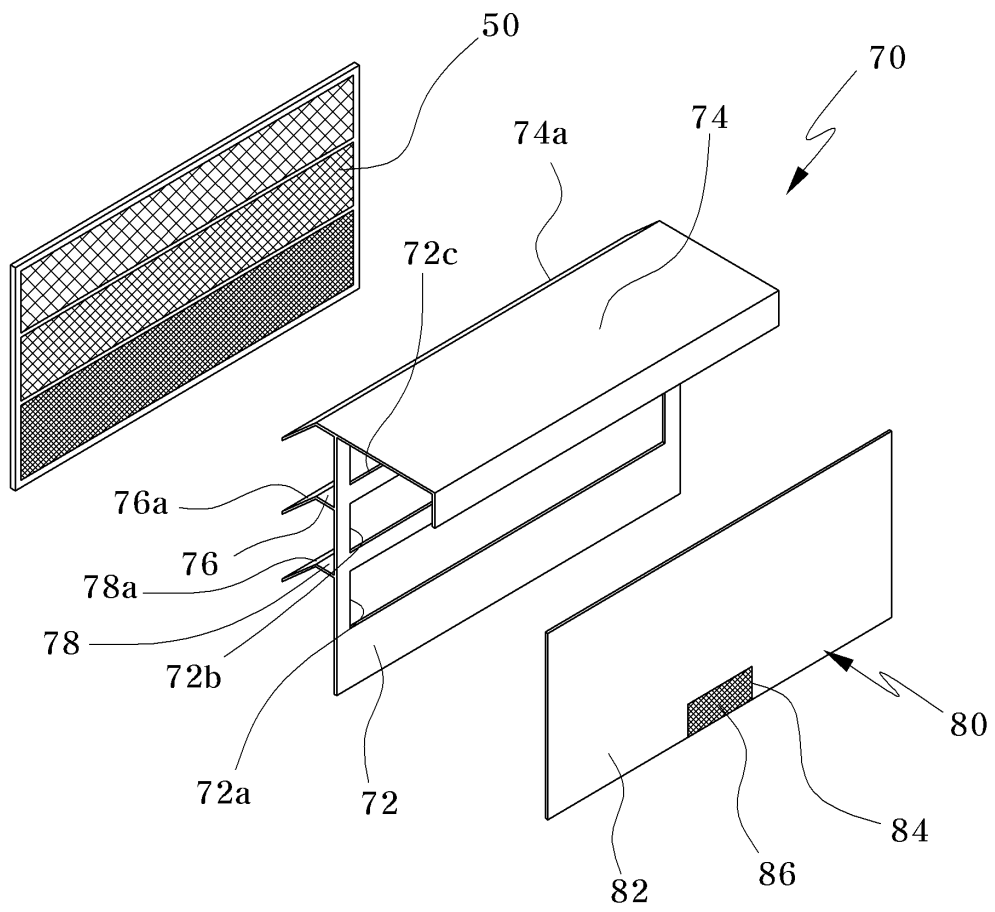
도면1



도면2



도면3



도면4

