

특 허 법 원

제 3 부

판 결

사 건 2013허9324 등록무효(특)  
원 고 주식회사  
소송대리인 변리사 황영익  
피 고 ○○○  
소송대리인 변리사 정병순  
변 론 종 결 2014. 3. 27.  
판 결 선 고 2014. 5. 9.

주 문

1. 특허심판원이 2013. 10. 29. 2012당3008호 사건에 관하여 한 심결 중 특허등록번호 제894397호 발명의 특허청구범위 제1 내지 5항에 대한 부분을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

# 이 유

## 1. 기초사실

### 가. 원고의 특허발명

- 1) 명칭 : 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2008. 7. 15./ 2009. 4. 14./ 제894397호
- 3) 특허권자 : 원고 및 한연수
- 4) 특허청구범위

【청구항 1】 회전판, 회전부, 회전추 및 연결부로 구성된 개폐부를 포함하는 자동개폐장치에 있어서, 상기 연결부를 중심으로 대칭형의 반원판으로 형성되며, 제1 회전판 및 제2 회전판으로 구성된 한 쌍의 상기 회전판; 상기 회전판과 상기 연결부 간을 연결하며, 상기 회전판이 상기 연결부를 중심으로 직교방향으로 회전하도록 하는 제1 회전부 및 제2 회전부로 구성된 한 쌍의 상기 회전부; 상기 회전판에서 상기 연결부를 향하여 연장되게 형성되며, 연장된 면에서 중력이 미칠 수 있도록 추가 형성되며, 제1 회전추 및 제2 회전추로 구성된 한 쌍의 상기 회전추; 및 상기 회전판과 상기 회전부를 연결하며, 상기 회전판의 직교방향으로 회전 시 내부가 상기 회전추의 출입이 가능하도록 비어있는 상기 연결부를 포함하는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치.

【청구항 2】 제1항에 있어서, 상기 자동개폐장치는 구동부를 더 포함하며, 상기 구동부는, 동력발생기로 회전시키면 추력이 발생하는 장치인 프로펠러; 상기 프로펠러의 회전축과 연결되어 상기 프로펠러에 동력을 발생시키는 동력발생기인 모터; 및 상기 모터를 외부 장치에 부착시키는 모터부착판을 포함하는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치.

【청구항 3】 제2항에 있어서, 상기 프로펠러는, 회전면에 대한 프로펠러 깃 단면의 기울기인 피치각(깃각)을 가변하는 것을 특징으로 하는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치.

【청구항 4】 제3항에 있어서, 상기 개폐부, 및 상기 구동부를 내부에 포함하며, 원통형상으로 형성되는 하우징을 더 포함하는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치.

【청구항 5】 제4항에 있어서, 상기 하우징은 상기 회전판으로 상기 구동부에 의한 풍력이 정지된 뒤, 상기 회전축로의 중력에 의해 상기 회전판이 제 자리로 위치할 경우 상기 프로펠러와의 충돌 방지를 위해 형성되는 회전판정지부를 더 포함하는 풍력과 무게 중심을 이용한 자동개폐장치.

【청구항 6】 , 【청구항 10】 (삭제)

【청구항 7】 , 【청구항 8】 , 【청구항 9】 (기재 생략)

4) 주요 도면: [별지 1] '원고의 특허발명'과 같다(이하 원고의 특허발명을 '이 사건 특허발명'이라 하고, 이 사건 특허발명의 청구항 제1항을 '이 사건 제1항 발명'이라 부르며, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다).

#### 나. 비교대상발명들

1) 비교대상발명 1 (갑 제4호증)

가) 고안의 명칭 : 돈사의 환기 장치

나) 출원일/ 등록일/ 공고일/ 실용신안등록번호 : 2004. 11. 25./ 2005. 2. 16./ 2005. 3. 10./ 제376902호

다) 주요 내용 및 도면 : [별지 2] '비교대상발명들' 제1항과 같다.

2) 비교대상발명 2 (을 제1호증)

가) 고안의 명칭 : 포충장치

나) 출원일/ 등록일/ 공고일/ 실용신안등록번호 : 2005. 9. 28./ 2006. 2. 2./ 2006.

2. 8./ 제408283호

다) 주요 내용 및 도면 : [별지 2] '비교대상발명들' 제2항과 같다.

#### 다. 이 사건 심결 및 소송의 경위

1) 피고는 2012. 11. 22. 특허권자인 원고와 한연수를 상대로 특허심판원 2012당 3008호로 ① 이 사건 제1 내지 5항 발명은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 '통상의 기술자'라 한다)가 비교대상발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이고, ② 이 사건 제7, 8, 9항 발명은 상세한 설명에 의해 뒷받침되지 않는다는 이유로 이 사건 특허발명에 대해 등록무효심판을 청구하였다.

2) 특허심판원은 2013. 10. 29. '이 사건 제1 내지 5항 발명은 비교대상발명 1에 의해 진보성이 부정되므로 이에 대한 특허를 무효로 하고, 이 사건 제7, 8, 9항 발명은 상세한 설명에 의해 뒷받침되므로 이에 대한 피고의 심판청구를 일부 기각'하는 이 사건 심결을 하였다.

3) 그러자 공동피심판청구인 중 1인인 원고는 피고를 상대로 2013. 11. 28. 이 사건 심결 중 이 사건 제1 내지 5항 발명에 대한 부분의 취소를 구하는 이 사건 소를 제기하였다.

[인정근거] 갑 제1 내지 4호증, 을 제1호증, 변론 전체의 취지

## 2. 당사자 주장의 요지 및 이 사건의 쟁점

### 가. 당사자 주장의 요지

1) 원고 주장의 이 사건 심결의 취소 사유

가) 이 사건 제1항 발명은 회전판의 중력에 의해 닫히는 것이 아니라 회전추의 무게로 인해 회전판의 중력을 이겨내고 닫히는데 반해, 비교대상발명 1은 무게추와 회전판의 중력이 함께 아래로 작용되어 닫히므로 기본적인 구조가 다르고, 이 사건 제1항 발명의 회전부는 지레의 받침대 역할을 하지만 비교대상발명 1의 결합부는 힌지역할만 할 뿐이어서 차이가 있으며, 비교대상발명 1에는 이 사건 제1항 발명의 연결부에 대응하는 구성이 없다.

나) 이 사건 제1항 발명은 회전판에 지레의 원리를 이용하여 미약한 풍력의 힘에 의해서도 쉽게 열리고 조용히 닫힐 수 있고, 연결부의 구성을 통해 죽은 해충의 시체가 회전추의 틈 사이에 끼지 않도록 하는 등 회전판의 회전을 원활하게 하여 비교대상 발명에 비해 이질적이고 현저한 효과가 있다.

다) 이 사건 제2 내지 5항 발명은 이 사건 제1항 발명을 직·간접적으로 한정하는 종속항으로 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정되는 이상 그 진보성도 인정되어야 한다.

라) 따라서 이 사건 제1 내지 5항 발명은 진보성이 부정되지 아니하므로 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 취소되어야 한다.

2) 피고 주장의 요지

가) 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1의 배출관에 반달형의 두 셔터판이 서로 힌지 연결하여 V자 형상을 갖도록 설치되고, 각각의 셔터판에는 무게추가 설치되어 풍압에 의해 개폐되도록 하는 구조의 환기장치와 실질적으로 동일하며, 이 사건 제1항 발명의 연결부의 구성은 비교대상발명 1의 셔터판을 연결하는 결합부(하나의 힌지연

결)에 회전판의 원활한 작동을 위해 회전추의 출입이 가능하도록 비어있는 구성을 단순히 부가하거나 변경하는 정도에 불과하여 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

나) 이 사건 제1항 발명의 '전원 연결 없이 자동으로 개폐가 가능한 효과'는 비교대상발명 1의 대응구성과 동일하거나 충분히 예측할 수 있는 정도에 불과하다.

다) 이 사건 제2 내지 5항 발명에서 부가된 구성들은 비교대상발명 1, 2와 동일하거나 그에 주지관용기술을 적용한 것에 불과하여 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2로부터 용이하게 도출할 수 있다.

라) 따라서 이 사건 제1 내지 5항 발명은 진보성이 부정되어 그 등록이 무효로 되어야 하므로 이 사건 심결은 정당하다.

#### 나. 이 사건의 쟁점

당사자의 주장을 통해 정리되는 이 사건의 쟁점은 이 사건 제1 내지 5항 발명이 비교대상발명 1, 2에 의해 진보성이 부정되는지 여부이다.

### 3. 이 사건 제1 내지 5항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

#### 가. 기술분야 대비 (공통 대비)

1) 이 사건 특허발명은 자동개폐장치에 관한 것으로 보다 상세하게는 풍력과 무게 중심을 이용한 자동개폐장치에 관한 것이고(갑 제2호증 3면 식별번호 [1]), 비교대상발명 1은 돈사의 내부 공기를 배출시키는 돈사의 환기 장치에 관한 것으로, 돈사에서 배출되는 공기를 상층부로 유도하고 환풍기에 결합되는 배출유도관을 구비하며, 분진이나 암모니아 가스 등의 오염을 방지하도록 하는 것이며(갑 제4호증 2면 '고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술' 1, 2행, '고안이 이루고자 하는 기술적 과제' 3, 4행),

비교대상발명 2는 포충장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 모터 등의 구동유닛과 광원을 이용하여 해충을 포집할 수 있는 포충장치에 관한 것이다(을 제1호증 2면 '고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술' 1, 2행).

살피건대, 비교대상발명 1은 풍력(환풍기)을 이용하여 통로를 개폐하는 자동개폐장치인 점에서, 비교대상발명 2는 이 사건 특허발명의 자동개폐장치가 사용되는 분야인 해충을 포집하는 포충장치에 관한 것인 점에서 이 사건 특허발명과 그 기술분야가 실질적으로 동일하다고 볼 수 있다.

2) 이에 대하여 원고는 이 사건 특허발명은 해충포획기를 여닫는 자동개폐장치인 반면에, 비교대상발명 1은 돈사의 악취배출관을 여닫는 개폐장치인 점에서 사용되는 용도가 다르므로 그 기술분야가 상이하다고 주장하나, 이 사건 특허발명 명세서의 기술분야에는 '풍력과 무게중심을 이용하는 자동개폐장치'라고 기재되어 있을 뿐 그 용도를 한정하지 않고 있으므로, 원고의 위 주장은 이유 없다.

#### 나. 목적 대비 (공통 대비)

1) 이 사건 특허발명은 공기의 유입을 위한 자동개폐기로서 프로펠러의 풍력 또는 바람을 이용하여 개폐기를 열고, 풍력 또는 바람의 차단 시 무게중심인 중력을 이용하여 자동으로 닫히는 무동력의 영구적으로 사용할 수 있는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치를 제공하는데 그 목적이 있다(갑 제2호증 4면 식별번호 [6]).

이에 대하여 비교대상발명 1은 돈사에서 배출되는 공기가 상층부를 향하여 배출되게 함으로써 환경오염을 방지하도록 하는 것이고(갑 제4호증 2면 '고안이 이루고자 하는 기술적 과제' 1, 2행), 비교대상발명 2는 인체나 가축에 무해하고 냄새를 유발하지 않는 모터 등의 구동유닛 및 광원에 의해 해충을 포집하면서도 소음을 최소화하고

그 구조를 간소화한 포충장치를 제공하는 것이다(을 제1호증 2면 '고안이 이루고자 하는 기술적 과제' 1, 2행).

2) 살피건대, 이 사건 특허발명과 비교대상발명 2는 해충을 포집하는 장치를 제공하기 위한 것이라는 점에서 목적이 공통된다. 또한 이 사건 특허발명은 원통형으로 형성된 하우스 안에 설치된 자동개폐장치에 의해 통로를 차단하여 해충의 탈출을 방지하고자 한 것이고, 비교대상발명 1은 환풍기를 통해 돈사에서 배출되는 공기가 상층부로 배출되게 하되 원통형 배출관 내에 셔터판을 설치하여 셔터판이 닫힐 경우 돈사 내부의 공기가 외부로 빠져나가지 못하도록 차단하는 것이므로, 양 발명은 원통형 하우스(배출관 또는 배출유도관) 내에 설치된 회전판(셔터판)이 풍력에 의해 개방되고, 프로펠러(환풍기)에 의한 풍력이 없으면 무게중심인 중력을 이용하여 자동으로 폐쇄되어 내·외부 통로를 차단한다는 점에서 그 기술적 과제가 실질적으로 동일하다.

3) 이에 대하여 원고는 이 사건 특허발명은 회전판을 열고 닫음으로써 해충을 포집망에 가두고 해충의 탈출을 막는 것이 그 목적인 반면에, 비교대상발명 1은 셔터판을 열고 닫음으로써 유해가스를 배출하고 외부공기 유입을 차단하는 것이 목적이므로 양 발명은 그 목적에 차이가 있다고 주장한다. 그러나, 이 사건 특허발명의 명세서에는 이 사건 특허발명이 이루고자 하는 기술적 과제가 공기의 유입을 위한 자동개폐기로서 풍력 또는 바람을 이용하여 개폐기를 열고, 풍력 또는 바람의 차단 시 무게중심인 중력을 이용하여 자동으로 닫히는 자동개폐장치를 제공하는 것이며(갑 제2호증 4면 식별번호 [6]), 이 사건 특허발명은 해충방제를 위한 해충포집뿐만 아니라 시설하우스에 사용되며, 산업에 관련된 환풍시설로 사용될 수 있다(같은 면 식별번호 [15], [16])고 기재되어 있어 그 용도를 해충포집에 한정하고 있다고 할 수 없고 시설하우스나 환풍시설



에서는 유해가스 차단을 위해 사용될 수 있음은 통상의 기술자에게 자명한바, 이 사건 특허발명이 비교대상발명 1에 비해 목적의 특이성이 있다고 보기 어려우므로 원고의 위 주장은 이유 없다.

#### 다. 이 사건 제1항 발명의 진보성에 대한 판단

##### 1) 구성요소 분석

이 사건 제1항 발명은 '회전판, 회전부, 회전추 및 연결부로 구성된 개폐부를 포함하는 자동개폐장치에 있어서(이하 '구성 1'이라 한다), 상기 연결부를 중심으로 대칭형의 반원판으로 형성되며, 제1 회전판 및 제2 회전판으로 구성된 한 쌍의 상기 회전판(이하 '구성 2'라 한다), 상기 회전판과 상기 연결부 간을 연결하며, 상기 회전판이 상기 연결부를 중심으로 직교방향으로 회전하도록 하는 제1 회전부 및 제2 회전부로 구성된 한 쌍의 상기 회전부(이하 '구성 3'이라 한다), 상기 회전판에서 상기 연결부를 향하여 연장되게 형성되며, 연장된 면에서 중력이 미칠 수 있도록 추가 형성되며, 제1 회전추 및 제2 회전추로 구성된 한 쌍의 상기 회전추(이하 '구성 4'라 한다) 및 상기 회전판과 상기 회전부를 연결하며, 상기 회전판의 직교방향으로 회전 시 내부가 상기 회전추의 출입이 가능하도록 비어있는 상기 연결부(이하 '구성 5'라 한다)를 포함하는 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치'이다.

##### 2) 구성 1 대비

구성 1은 회전판, 회전부, 회전추 및 연결부로 구성된 개폐부를 포함하는 자동개폐장치로서, 비교대상발명 1의 배출관(30)에 설치된 셔터판(35)은 반달형으로 이루어져 V자 형상을 갖도록 설치되며, 각각의 셔터판(35)에는 무게추(36)를 설치하여 평상시 무게추(36)의 무게로 인하여 셔터판(35)이 배출관(30)을 막아주는 구성([별지 2] 제1항의

도면 1, 5)에 대응된다.

이 사건 제1항 발명(도면 1a, 1b)	비교대상발명 1(도면 1, 5) <sup>1)</sup>

살피건대, 구성 1과 비교대상발명 1의 대응구성은 외부 요인이 없으면 회전축(무게추)를 이용하여 무게중심과 중력에 의해 회전부를 중심으로 회전판(셔터판)을 회전시켜 통로를 차단하는 개폐장치라는 점에서 동일하나, 비교대상발명 1에는 구성 1의 연결부(17)에 대응되는 구성이 없고, 비교대상발명 1의 도면 1에는 2개의 셔터판을 연

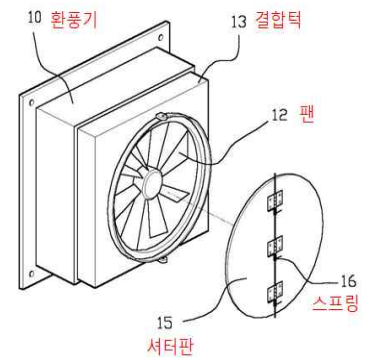
결하는 3개의 결합부<sup>1)</sup>(이하 '경첩'이라 한다)가 도시되어 있을 뿐인데, 그 구체적인

구성의 대비는 아래 '6) 구성 5 대비'에서 살펴보기로 한다.

### 3) 구성 2 대비

1) 비교대상발명 1의 도면 1의 셔터판(15)는 수직으로 설치된 실시례이고, 도면 5의 셔터판(35)은 수평으로 설치된 실시례이므로 이하에서는 구분해서 사용하기로 한다.

구성 2는 연결부를 중심으로 대칭형의 반원판으로 형성되며, 제1 회전판 및 제2 회전판으로 구성된 한 쌍의 회전판으로서, 비교대상발명 1의 반달형으로 이루어지며 V자 형상을 갖도록 설치된 셔터판(15, 35)([별지 2] 제1항의 도면 1, 5 참조)에 대응되고, 비교대상발명 1의 수직으로 설치된 실시례에 의하면 한 쌍의 셔터판(15)은 3개의 경첩에 의해 서로 연결되어 있고, 셔터판(15)이 설치되는 원형프레임의 걸림턱의 최상부와 최하부에는 셔터판의 상하부 힌지축이 고정될 수 있도록 돌출된 고정공이 도시되어 있어(위 도면 1 참조), 셔터판(15)의 원형프레임에 힌지축이 고정되어 그 부분을 중심으로 힌지축과 경첩이 회전한다는 것을 알 수 있다.



비교대상발명 1의 도면 1

양 구성은 반원판인 두 개의 회전판(셔터판)이 한 쌍을 이루어 대칭되도록 위치하고 원형 통로의 중심부분을 기준으로 회전하면서 원형 통로를 개방하거나 폐쇄시키는 작용을 하는 점에서 실질적으로 동일하다.

#### 4) 구성 3 대비

가) 구성 3은 회전판과 연결부 간을 연결하며, 회전판이 연결부를 중심으로 직교 방향으로 회전하도록 하는 제1 회전부 및 제2 회전부로 구성된 한 쌍의 회전부로서, 비교대상발명 1의 반원형의 한 쌍의 셔터판(15)이 3개의 경첩으로 연결되어 있고, 상하의 힌지축과 경첩을 중심으로 회전하는 구성([별지 2] 제1항의 도면 1, 5 참조)에 대응된다.

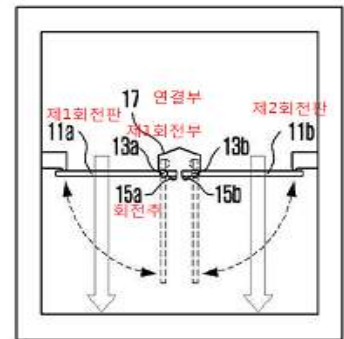
양 구성을 대비하면, 구성 3은 한 쌍으로 이루어져 각각 하나의 회전판(제1, 2 회전판)을 회전시키는 구성인데 반해, 비교대상발명 1의 대응구성인 3개의 경첩과

상·하부 회전축은 한 쌍의 셔터판(15)을 동시에 회전시키는 구성인 점에서 차이가 있으나, 통로를 폐쇄하는 두 개의 반원형 회전판(셔터판)을 회전시키는 장치를 구성함에 있어 일체로 된 하나의 회전축으로 할 것인지, 분리하여 두 개의 회전축으로 할 것인지는 통상의 기술자가 회전판의 회전반경이나 유출입을 통제할 대상, 회전판의 재질, 배출관의 구조 등을 감안하여 적절하게 선택할 수 있는 사항으로 볼 수 있다.

나) 따라서 구성 3은 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

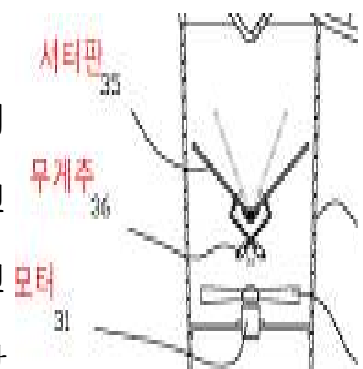
5) 구성 4 대비

가) 구성 4는 회전판에서 연결부를 향하여 연장되게 형성되고, 연장된 면에서 중력이 미칠 수 있도록 추가 형성되며, 제1 회전추 및 제2 회전추로 구성된 한 쌍의 회전추로서, 비교대상발명 1의 각각의 셔터판(35)에는 무게추(36)를 설치하여 평상시 무게추(36)의 무게로 인하여 셔터판(35)이 배출관(30)을 막아주도록 하는 구성(갑 제4호증 3면 4~7행)에 대응된다.



이 사건 특허발명 도 3a

나) 양 구성은 회전판(셔터판)에서 연장된 부분에 형성되어 회전판(셔터판)에 하중을 부가하는 한 쌍의 회전추(무게추)인 점에서 동일하나, 구성 4의 회전추는 각각의 회전부를 지나 연장된 회전부의 일면에 형성되고, 회전판이 움직이는 방향과 반대방향에 설치되어 회전부를 지렛대와 같이 움직이는데(즉, 힘



비교대상발명 1 도면 5의 확대도

점과 작용점이 반대 방향으로 작용한다) 반해, 비교대상발명 1의 무게추는 회전축에서 연장되지 않고 셔터판(35)에 로드를 통해 연장되어 있어 셔터판이 움직이는 방향과 같

은 방향에 무게추가 설치되어 있어(즉, 중력이 작용하는 방향과 같은 방향으로 작용한다) 무게추가 설치된 형상과 위치 및 작동원리에 차이가 있다. 또한, 비교대상발명 1의 셔터판은 회전축이 하나인 경첩이어서 회전축을 지나 연장된 부분에 무게추를 설치하는 것으로 구조를 변경하거나, 이 사건 특허발명과 같이 프로펠러가 상부에 설치되어 바람의 방향이 반대인 경우에는 비교대상발명 1의 무게추의 위치를 변경해야 하는데 위와 같은 구조와 작용원리의 차이로 인해 무게추를 변경하여 적용하는 것이 통상의 기술자에게 용이하거나 단순히 선택할 수 있는 사항이라고 보기 어려우며, 비교대상발명 1의 명세서에 그러한 기재나 암시도 없으므로 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 구성 4를 용이하게 도출할 수 없다.

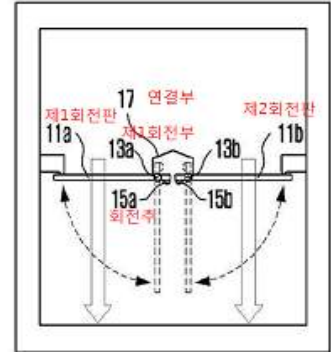
또한 구성 4는 로드를 사용할 필요가 없이 회전판에 회전추를 간단하게 설치하고, 모터의 풍력에 영향을 주지 않아 다양한 장소에 설치할 수 있으며 비용을 절감하는 작용효과가 있으므로(갑 제2호증 6면 식별번호 [41] 참조), 비교대상발명 1에 비해 이질적인 효과가 있다고 할 것이다.

#### 6) 구성 5 대비

가) 구성 5는 회전판과 회전부를 연결하며, 회전판의 직교방향으로 회전 시 내부가 회전추의 출입이 가능하도록 비어있는 연결부(17)로서, 비교대상발명 1에는 이에 대응되는 구성이 개시되어 있지 아니하다.

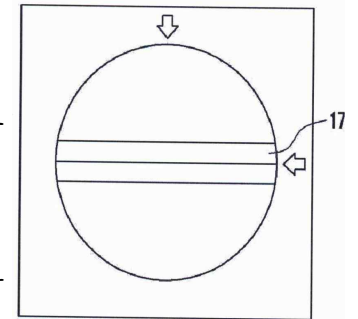
살피건대, 이 사건 제1항 발명의 청구항에는 연결부에 관해 '한 쌍의 회전판이 연결부를 중심으로 대칭형의 반원판으로 형성되고', '한 쌍의 회전부가 회전판과 연결부 사이를 연결하며', '한 쌍의 회전추가 회전판에서 연결부를 향하여 연장되게 형성'된다고 기재되어 있는바, 이러한 청구항의 기재와 이 사건 특허발명에 관한 [별지 1] 도

면 1a, 2a, 2b, 3a, 3b에 의하면, 연결부는 하나의 원을 형성하는 두 개의 반원판 회전부가 만나는 부분에 형성되고 회전부에 의해 회전판과 연결되며, 연결부의 상면에는 두 개의 회전판이 연장된 면이 형성되어 있고 위 연장된 면에 회전추가 설치되어 있음을 알 수 있다. 그리고 연결부는 회전판의 직교방향으로



회전 시 내부가 회전추의 출입이 가능하도록 비어 있는 구성이므로 그 내부가 회전추가 부착된 회전판의 두 개의 연장면이 회전할 수 있는 일정한 공간을 형성하는 몸체에 해당하는 본체 부분을 가지고 있음을 알 수 있다. 또한 회전추가 연장된 면에서 중력이 미칠 수 있도록 형성되므로(구성 4) 연장된 면의 회전방

이 사건 특허발명 도면 1a



향은 회전판의 대략 수직 상태에서 수평 상태로 움직인다는 것을 알 수 있다. 이를 종합하여 보면, 구성 5의 연결부는 회전판의 수평 상태를 기준으로 두 개의 회전판 중심에서 상부 방향으로 형성되고 내부가 비어 있는 일정한 몸체를 가진 구성으로, 회전부의 양 단부가 연결부에 연결되고 회전부의 나머지 부분과 연결부는 접해 있으나 실질적으로 분리되어 회전판과 연장된 면이 회전부를 중심으로 회전하는데 장애가 되지 않도록 형성된 것으로 비교대상발명 1의 대응구성에는 구성 5의 연결부에 대응하는 구성이 개시되어 있지 않고, 비교대상발명 1의 명세서에 연결부에 대한 시사나 암시도 없으므로 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 구성 5를 용이하게 도출할 수 없다.

나) 한편, 이 사건 특허발명의 명세서에는 '기존의 자동적 개폐부의 차단이 가능한 자동개폐기의 구조는 원형 몸체와의 이격 거리, 프로펠러(유도펜)에 이물질에 따른 틈

이 형성되어 작은 곤충의 탈출을 방지하지 못한다'(갑 제2호증 3면 식별번호 [2]), '시설하우스의 경우 환풍기의 작동에 의해 외부로 유출되는 방법으로 환풍기의 작동이 멈추면 반자동 개폐장치가 설치되나 틈새로 인한 오염물질 또는 해충의 유입을 방지할 수 없으며, 온도를 유지함에 있어 어려움이 있다'(같은 면 식별번호 [3]), '모터를 사용하는 개폐기의 경우에는 모터의 오작동 또는 이물질에 따른 시설을 갖추기 위한 비용의 상승에 대한 문제점도 있다'(같은 면 식별번호 [4])라고 기재되어 있어, 기존의 자동 개폐기의 경우 프로펠러(유도펜)에 이물질에 의한 틈이 형성되어 작은 곤충의 탈출을 방지하지 못하고, 개폐장치의 틈새로 이물질 또는 오염물질이나 해충의 유입을 방지할 수 없다는 문제점들을 인식하고 있었다. 그리고 이 사건 특허발명의 명세서에는 '시설하우스에 사용되어 환풍기의 미작동 시 유입될 수 있는 오염물질이나 해충의 유입을 전원 연결 없이 자동적으로 방지하여 작물의 2차적 감염 및 해충에 의한 피해를 방지하고, 온도 변화를 막을 수 있는 효과를 제공한다'(갑 제2호증 4면 식별번호 [15]), '산업에 관련된 환풍시설의 경우 이물질의 유입을 막을 수 있어 기반시설을 보호할 수 있으며'(같은 면 식별번호 [16])라고 기재되어 있는바, 이 사건 특허발명은 두 개의 반원판 형상의 회전판이 각각의 회전부에 의해 회전하므로 두 개의 회전판은 밀접하게 접촉되어 있다 하더라도 작은 크기의 해충이나 오염물질이 유입될 수 있는 틈새가 형성될 수 있음은 통상의 기술자에게 자명하므로, 개폐장치의 차단 시 작은 크기의 해충이나 오염물질의 유입을 방지하기 위해 배출통로인 원형통로와 개폐장치인 회전판과의 틈새는 제1, 2 회전판정지부(31a, 31b)에 의해 폐쇄시키고([별지 1] 도면 3a), 두 개의 반원판 형상의 회전판이 만나는 중심 부분의 틈새는 상부에 형성된 연결부에 의해 폐쇄시킴으로써 앞서 인식한 문제점을 해결하고 있다. 따라서 구성 5의 연결부는 회전판

사이의 틈새를 막아 작은 크기의 해충이나 오염물질의 유입을 방지하고, 해충포획기로 사용할 경우 두 개의 회전판 틈새 사이로 유인등 빛이 새나가지 않도록 하여 해충의 탈출을 방지하는 효과가 있으며, 연결부가 없을 경우에 틈새에 해충이나 이물질이 끼어 개폐부가 제대로 개폐작용을 하지 못하는 것을 방지하도록 회전판의 틈새 부분을 가려주는 효과가 있고, 풍력의 작용 시 풍력의 일부가 회전추의 연장된 면을 직접 타격하여 회전판이 열리는 것을 방해하는 작용을 하지 못하도록 회전판의 연장된 면을 막아 바람을 회전판 방향으로 유도하는 작용효과를 가지고 있다고 할 것인바, 이는 비교대상발명 1에 비해 이질적이고 현저하여 통상의 기술자가 그 효과를 쉽게 예측할 수 없다.

다) 따라서 구성 5는 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 용이하게 도출할 수 없다.

#### 7) 대비결과의 정리

따라서 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1과 기술분야가 실질적으로 동일하고, 비교대상발명 1에 비해 목적의 특이성이 없으며, 이 사건 제1항 발명의 구성 2, 3은 비교대상발명 1의 대응구성과 실질적으로 동일하거나 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다. 그러나, 이 사건 제1항 발명의 구성 1, 4는 비교대상발명 1의 대응구성과 다르고, 구성 5는 비교대상발명 1에 대응구성이 없으며, 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 구성 1, 4, 5를 용이하게 도출할 수 있다고 보기 어렵고, 그로 인한 작용효과도 비교대상발명 1에 비하여 이질적이거나 현저하므로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1에 의해 그 진보성이 부정되지 않는다.

#### 라. 이 사건 제2 내지 5항 발명의 진보성에 대한 판단



이 사건 제2 내지 5항 발명은 모두 제1항 발명을 직·간접적으로 인용하는 종속항들인바, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되지 않는 이상, 이 사건 제1항 발명을 한정하거나 부가하여 구체화한 이 사건 제2 내지 5항 발명도 당연히 진보성이 부정되지 아니한다.

#### 마. 소결론

결국 이 사건 제1 내지 5항 발명은 진보성이 부정되지 않는다.

#### 4. 결 론

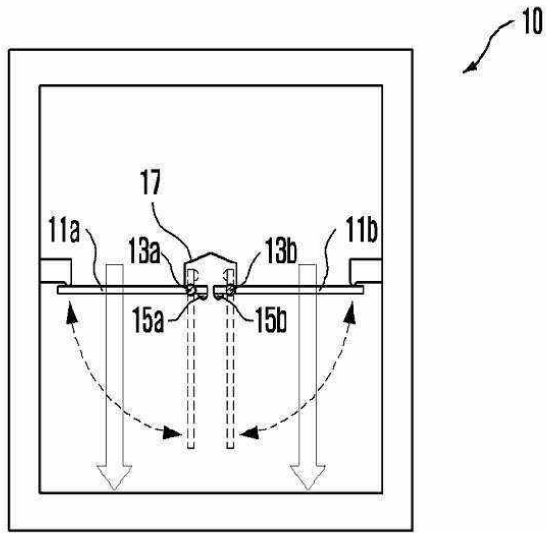
그렇다면 이 사건 제1 내지 5항 발명은 그 등록이 무효로 되어서는 아니 될 것인바, 이 사건 심결 중 이와 결론을 달리하는 부분은 위법하고 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있으므로 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장            판사            정준영

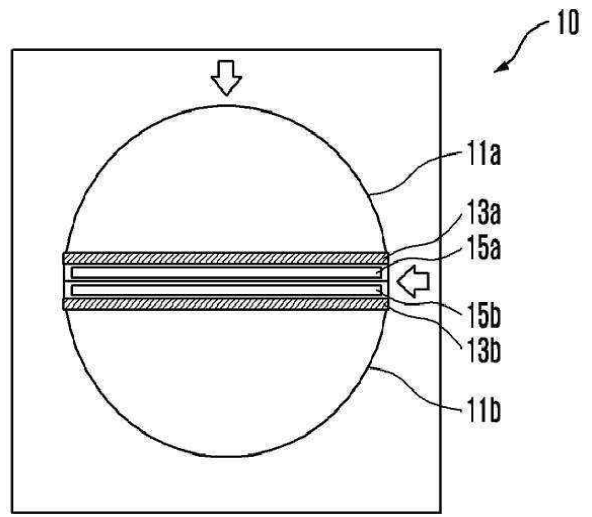
                  판사            김 신

                  판사            손천우

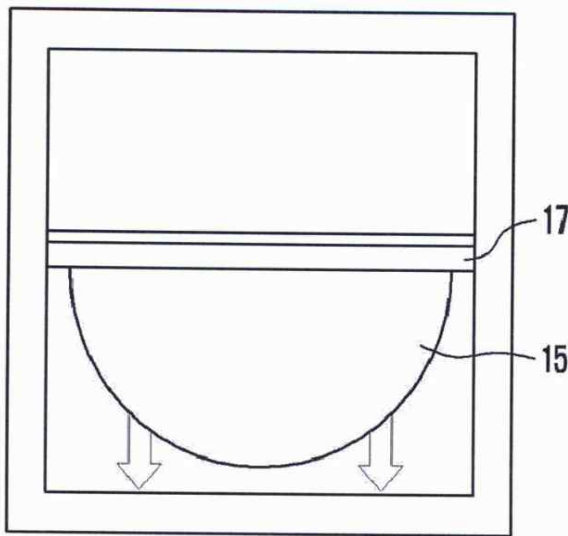




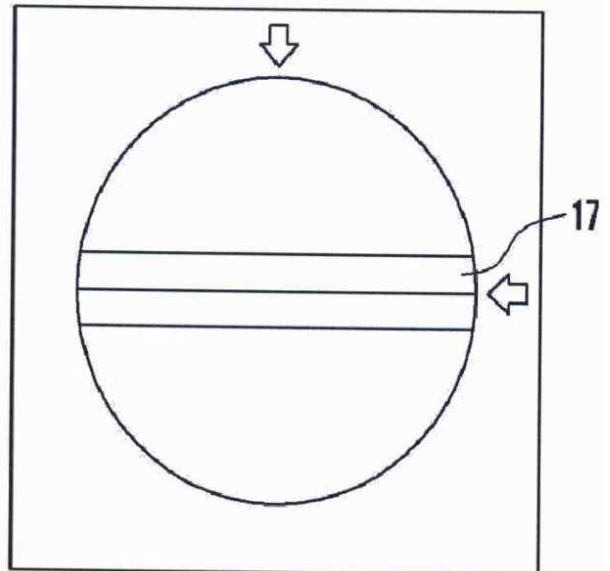
[도면 2a] 발명의 실시례에 따른 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치에서 개폐부(10)가 개방된 것을 나타내는 도면



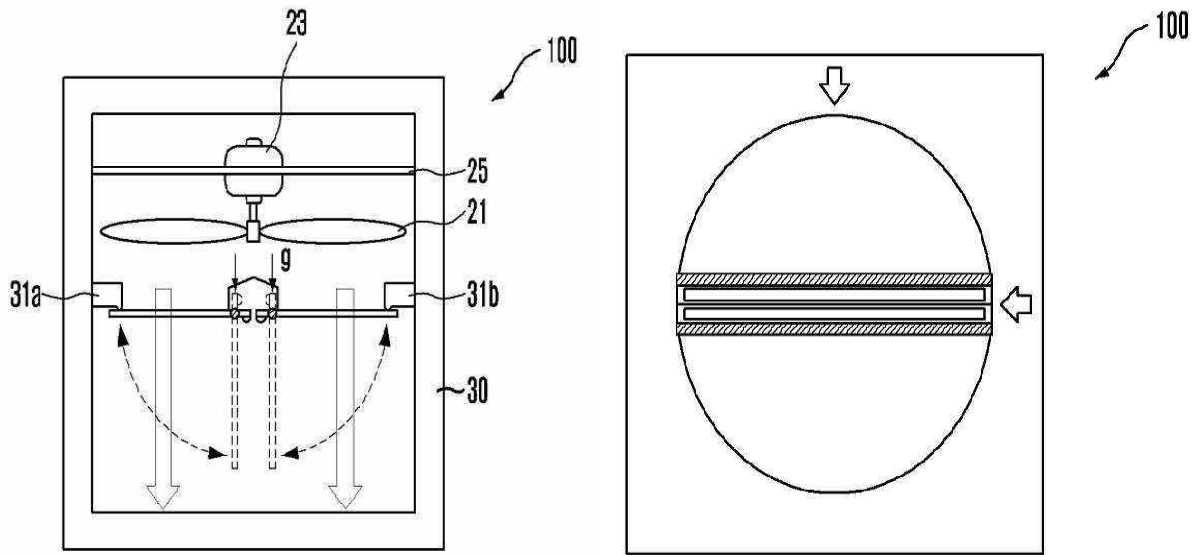
[도면 2b] 발명의 실시례에 따른 풍력과 무게중심을 이용한 자동개폐장치에서 개폐부(10)가 개방된 것을 나타내는 도면



[도면 3a] 발명의 실시례에 따른 개폐부 (10)를 포함하는 자동개폐장치(100)를 나타내는 도면



[도면 3b] 발명의 실시례에 따른 개폐부 (10)를 포함하는 자동개폐장치(100)를 나타내는 도면



< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

- |                   |                   |               |
|-------------------|-------------------|---------------|
| 10: 개폐부           | 11a, 11b, 15: 회전판 | 13a, 13b: 회전부 |
| 15a, 15b: 회전 추    | 17: 연결부           | 21: 프로펠러      |
| 23: 모터            | 25: 모터부착판         | 30: 하우징       |
| 31a, 31b: 회전판 정지부 | 100: 자동개폐장치       |               |

[별지 2]

## 비교대상발명들

### 1. 비교대상발명 1 (갑 제4호증)

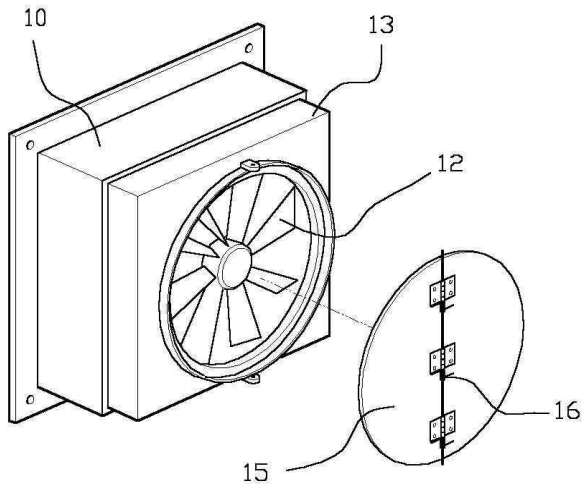
#### 가. 주요 내용

돈사의 내부 공기를 배출시키는 돈사의 환기 장치에 관한 것으로, 돈사에서 배출되는 공기를 상층부로 유도하고 환풍기에 결합되는 배출유도관을 구비하고, 배출유도관의 상부에 수직으로 설치되고 배출공기를 상부로 배출시키는 배출관을 구비하며, 배출관의 선단에는 V자 형상의 갓을 씌워주므로서 이루어지는 것으로, 환풍기에서 지면과 수평으로 배출되는 공기를 상층부로 배출시키게 된다(갑 제4호증 2면 23~26행).

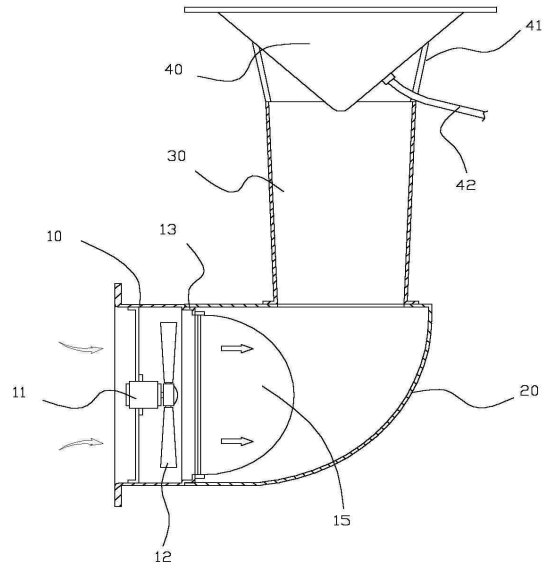
배출유도관(20)이 결합되는 환풍기(10)는 모터(11)로 팬(12)을 회전시켜 내부공기를 배출시키는 것으로, 환풍기(10)의 일측에 결합턱(13)을 형성시켜 결합턱(13)에 배출유도관(20)이 끼워지게 한 후 고정나사를 이용하여 고정시킬 수 있도록 하고, 환풍기(10)에는 풍압에 의해 열리거나 닫히는 반달 형태의 셔터판(15)을 설치한다. 셔터판(15)은 반달 형상을 갖고 스프링(16)에 탄지되어 설치되는 것으로, 팬(12)이 회전하면 셔터판(15)이 열리면서 배출공기가 배출될 수 있게 되고, 팬(12)이 정지하면 셔터판(15)이 배출구를 막아 내·외부 공기가 흐르지 않도록 하여 환기를 하지 않을 경우 외부 공기가 환풍기(10)를 통하여 실내로 유입되는 경우를 없애도록 한다. 배출관(30)에 설치된 셔터판(35)은 반달형으로 이루어져 V자 형상을 갖도록 설치되며, 각각의 셔터판(35)에는 무게추(36)를 설치하여 평상시 무게추(36)의 무게로 인하여 셔터판(35)이 배출관(30)을 막아주도록 하고, 팬(32)이 회전할 경우 풍압에 의해 셔터판(35)이 들리면서 배출공기가 배출관(30)을 타고 외부로 배출될 수 있도록 한다(갑 제4호증 2면 아래에서 6행 ~ 3면 7행).

나. 주요 도면

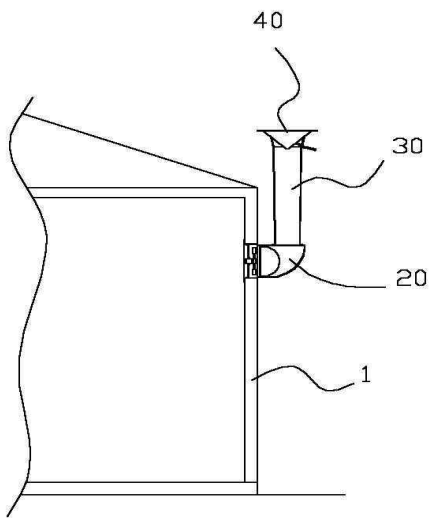
도면 1. 본 고안 환풍기의 분해 사시도



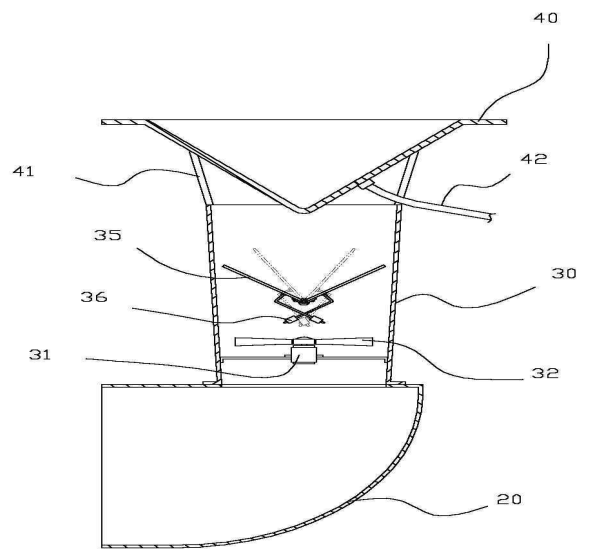
도면 3. 본 고안의 결합상태 단면도



도면 4. 본 고안의 설치상태 설명도



도면 5. 본 고안의 다른 실시례 단면도



[도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명]

1 : 돈사, 10 : 환풍기, 11, 31 : 모터, 12, 32 : 팬, 13 : 결합턱, 15, 35 : 셔터판, 16 : 스프링, 20 : 배출유도관, 30 : 배출관, 40 : 갓

## 2. 비교대상발명 2 (을 제1호증)

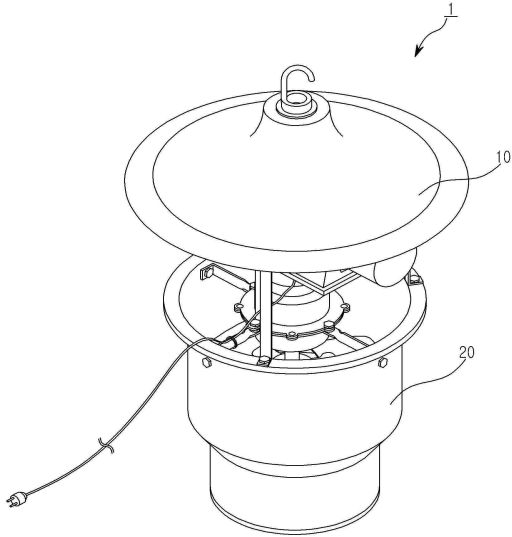
### 가. 주요 내용

포충장치에 관한 것으로 인체나 가축에 무해하고 냄새를 유발하지 않는 모터 등의 구동유닛 및 광원에 의해 해충을 포집하면서도 소음을 최소화하고 그 구조를 간소화한 포충장치를 제공하는 것이다(을 제1호증 2면 아래에서 7, 8행).

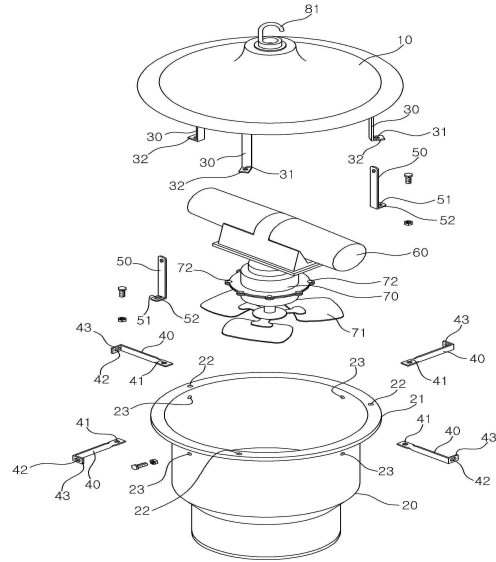
해충이 포집되는 포집망과, 해충을 유도하기 위한 광원과, 상기 광원에 의해 유도된 해충이 상기 포집망에 포집되도록 유도팬을 구동시키는 구동유닛을 갖는 포충장치에 있어서, 갓 형상을 갖는 제1 프레임과; 양측이 관통된 통 형상을 가지며 일측에 상기 포집망이 결합되는 제2 프레임과; 상기 제1 프레임과 상기 제2 프레임이 상호 소정 간격 이격되도록 상기 제1 프레임과 상기 제2 프레임을 결합하는 복수의 제1 지지바와; 상기 구동유닛이 상기 제2 프레임 내부의 상기 광원과 상기 포집망 사이에서 상기 제2 프레임의 내벽면으로부터 소정 간격 이격 배치되도록 상기 제2 프레임의 내벽면으로부터 연장되어 상기 구동유닛을 지지하는 복수의 제2 지지바와; 상기 광원이 상기 제1 프레임과 상기 제2 프레임 사이의 이격 공간에 위치하도록 상기 구동유닛과 상기 광원을 결합하는 복수의 제3 지지바를 포함하는 것을 특징으로 하는 포충장치(을 제1호증 2면 아래에서 5행 ~ 3면 3행).

나. 주요 도면

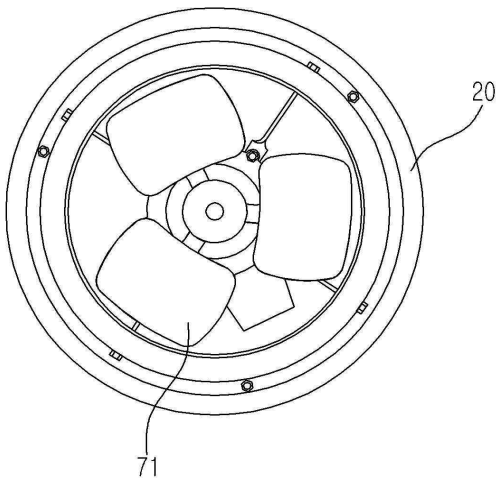
도면 1. 포충장치의 사시도



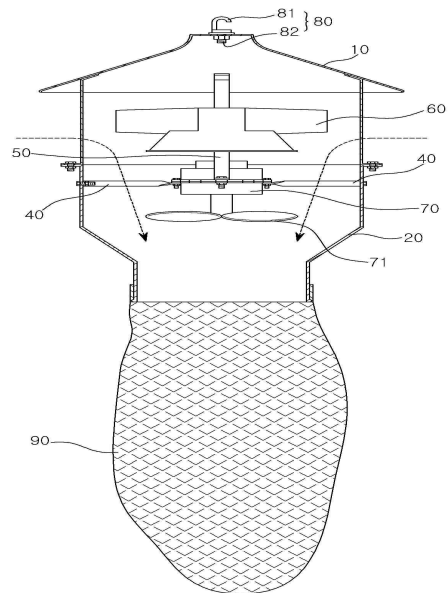
도면 2. 도면 1의 포충장치의 분해 사시도



도면 3. 도면 2의 하부 단면을 도시한 도면



도면 4. 본 고안에 따른 포충장치에 의해 해충이 포집망에 포집되는 원리를 설명하기 위한 도면



[도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명]

1 : 포충장치, 10 : 제1 프레임, 20 : 제2 프레임, 30 : 제1 지지바, 40 : 제2 지지바, 50 : 제3 지지바, 60 : 광원, 70 : 구동유닛