



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0123613

(43) 공개일자 2018년11월19일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 9/54 (2006.01) *E06B 9/52* (2006.01)
- (52) CPC특허분류
E06B 9/54 (2013.01)
E06B 2009/527 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2017-0057761
- (22) 출원일자 2017년05월09일
 심사청구일자 2017년05월09일

- (71) 출원인
홍은정
세종특별자치시 누리로 59, 509동 104호 (한솔동,
첫마을아파트)
- (72) 발명자
홍은정
세종특별자치시 누리로 59, 509동 104호 (한솔동,
첫마을아파트)

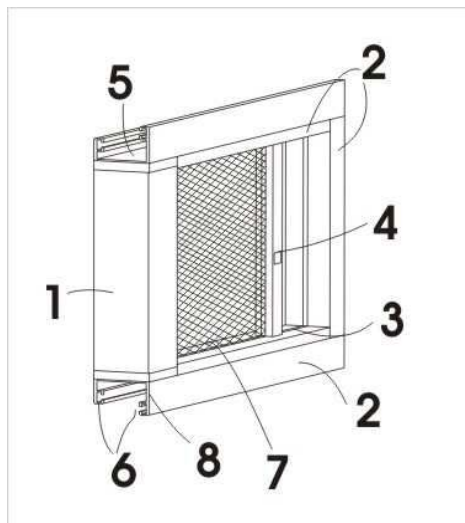
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 **샤시레일 부착형 롤방충망**

(57) 요약

본 발명은 롤방충망 구조의 외측면에 샤시레일에 끼울수 있도록 레일홈(5)을 형성하게 구성된 샤시레일 부착형 롤방충망에 관한 것으로, 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망은, 초미세먼지, 황사등을 걸러줄수 있는 나노방진망등 특수방충망사를 감취하는 본체, 망사의 자연스런 개폐를 유도하는 수용홈을 포함하는 프레임과 잠금장치 의 기본구조와, 샤시레일에 접하는 프레임의 외측면으로 레일홈을 형성하고 있으며, 레일홈은 원활한 부착을 위하여 외측으로는 짧게, 내측으로는 길게 날개부를 형성하고 있고, 내측으로 모헤어를 끼울 수 있는 모헤어홈을 형성하고 있는 것을 특징으로 하고 있으며, 나노방진망을 자유롭게 개폐함으로써, 통풍과 환기를 자유롭게 조절할 수 있다.

대표도



명세서

청구범위

청구항 1

나노방진망이 감춰되도록 형성된 롤방충망 프레임의 외측 방향으로, 상하, 측면에 레일홈(5)을 포함하여 구성하며, 레일홈의 내측으로 모헤어홈(6)을 형성하는것을 특징으로 하는 샤시레일 부착형 롤방충망.

청구항 2

청구항1에 있어서, 샤시레일 부착형 롤방충망의 가로개폐형, 혹은 세로개폐형 감춰 방향에 따라, 샤시프레임의 샤시 레일(11) 위치에 맞춰 상하, 측면 외측에 레일홈을 형성하며, 레일홈은 샤시레일의 형태와 시공의 편의성을 위해 양 날개부(8) 높이가, 외측날개부가 내측날개부와 길이가 같거나, 외측이 짧게 격차를 두고 형성되거나, 외측의 날개부를 삭제하는 샤시레일 부착형 롤방충망.

청구항 3

청구항1에 있어서, 별도로 제작된 레일홈(5) 바를 평평하게 형성된 롤방충망프레임 외측에 부착하여 샤시레일에 끼울수 있도록 구성하는 결합형 샤시레일 부착형 롤방충망.

청구항 4

청구항3에 있어서, 별도로 부착하는 레일홈(5) 바의 높이를 조절하는 연장판을 포함하도록 구성하는 샤시레일 부착형 롤방충망.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 샤시레일 부착형 롤 방충망에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 기존에 시공되어있는 샤시의 문짝 레일에 부착할 수 있도록 고안한 롤 방충망 구조에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 아파트, 주택, 빌라등 주거용 건축물은 외부에 창문이 설치되어 있고, 이러한 창문은 바람이 드나들 수 있도록 하는 통로 역할을 하여 더위와 추위를 막아줄 뿐만 아니라 건물의 외관을 아름답게 꾸며 주고, 실내에서는 외부를 바라볼 수 있도록 관망기능을 가지고 있다.

[0003] 이러한 샤시에는 최외측에 방충망을 설치함으로써, 외부의 해충이 실내로 들어오지 못하도록 되어있고, 방충망 내측으로 유리로 된 창문이 설치된다.

[0004] 샤시는 겨울환기, 봄,여름,가을에는 실외 시원한 공기의 유입을 위해 샤시문을 열기때문에, 벌레가 들어오지 못하도록 방충망은 반드시 필요하다.

[0005] 하지만, 최근 계절과 관계없이 매일 발생하는 황사,초미세먼지등과 미세먼벌레등의 환경문제가 심각하게 대두되며, 기존에 설치되어 있는 방충망으로서는 샤시를 열어놓을 수 없는 문제가 발생되었다.

[0006]

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 위와 같은 문제점을 해결하고, 자유롭게 창문을 열고 환기를 시킬 수 있도록 하기 위해 안출된 것으로, 샤시레일에 개폐가 가능한 롤 방충망을 형성하도록 하며, 본 발명에서 해결하고자 하는 과제는 황사, 초미세먼지등의 유입을 막으면서, 통풍은 유지할 수 있도록 하는 샤시레일 부착형 롤방충망을 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 위와 같은 과제를 해결하기 위한 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망은, 나노 방진망과 나노방진망이 감춰되는 본체, 나노방진망의 길이방향으로 따라 형성되는 수용홈을 포함하는 프레임, 나노방진망이 고정되는 잠금장치, 프레임에 샤시레일을 따라 고정할 수 있는 레일홈, 레일홈에 샤시레일과의 밀폐를 위한 모헤어를 포함하고 있는것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0009] 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망은, 롤방충망에 초미세먼지, 황사등을 차단하고 통풍이 가능한 나노방진망을 포함하도록 하고, 샤시레일에 쉽게 끼울수 있도록 레일홈을 프레임 주변에 포함하고 있어, 샤시레일에 쉽게 끼워 설치하기만 하면, 외부의 황사, 초미세먼지 차단이 가능하며, 나노방진망이 외부의 풍광을 막아 답답할 수 있으므로, 날씨가 좋은날은 롤을 감춰함으로 원활한 통풍이 가능하다.

[0010] 또한, 롤방충망으로 형성되어 있으므로, 방충망의 개폐가 원활하고, 외측의 방충망도 열수 있으므로, 필요에 따른 방충망의 완전한 개방이 가능하다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도1은 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 사시도
 도2는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 측면단면도
 도3내지 도4는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 사용 상태도
 도5는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망 레일홈의 다른 실시 형태
 도6은 본 발명의 가로개폐형 실시도
 도7은 본 발명의 세로개폐형 실시도
 도8은 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망 레일홈의 다른 실시형태

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명은 롤방충망에 나노방진망이 삽입되고, 롤방충망 본체에 감춰되어 사용됨으로 자유롭게 환기 및 통풍조절이 가능하다.

[0013] 롤방충망 틀의 상하,측면 외측에는 레일홈이 형성되어 있으며, 레일홈을 통해 샤시레일에 끼우기만 하면 설치가 가능하며, 레일홈에는 샤시레일과 밀착이 되도록 모헤어를 끼울 수 있다.

[0014] 도1은 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 사시도, 도2는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 단면도로서, 나노방진망이 감춰되는 본체와 본체레 결합되어 있는 프레임으로 구성되어 있다.

[0015] 본체(1)에는 나노방진망(7) 또는 여러 기능성 망이 감춰되며, 프레임(2)에는 망사 길이 방향으로 수용홈(3)이 형성되어 있고, 나노방진망을 잡아주는 잠금장치(4)가 포함된다.

[0016] 본체(1) 혹은 프레임(2)등의 외측에는 오목하게 요철이 형성된 샤시레일에 끼울수 있는 레일홈(5)이 형성되며, 레일홈(5)의 내측으로는 밀폐성을 높이기 위한 모헤어홈(6)이 형성되어 있다.

[0017] 롤방충망을 구성하는 감춰 본체(1), 프레임(2), 수용홈(3), 잠금장치(4)등의 작동원리는 공지 기술이므로 자세한 설명은 생략한다.

[0018] 본 고안에 포함되는 샤시부착 레일홈(5)은 롤방충망 프레임과 일체형 형성, 혹은 분리형으로 부착이 가능하게 형성되며, 레일홈(5)의 날개길이는 양쪽 길이가 같을 수도 있지만, 3면의 샤시레일에 샤시레일 부착형 롤방충망을 끼우기 위해 길이의 격차를 두고 형성할 수 있고, 필요에 따라 모헤어홈이 부재할 수도 있다.

[0019] 망사는 미세먼지, 황사등의 차단할 수 있는 나노방진망을 부착함이 가장 이상적이지만, 목적에 따라 미세망등 특수 목적의 방충망을 부착할 수 있으며, 개폐가 가능하므로, 필요에 따라 환기 및 통풍을 조절함이 가능하다.

[0020] 레일홈(5)은 샤시레일 부착형 롤방충망의 개폐 길이방향 형성에 따라 달리 구성될 수 있는데, 본 고안이 가로방향, 혹은 세로방향 개폐로 설치할 수 있으므로, 샤시레일 상하, 측면의 형성된 레일의 구성에 따라, 레일홈의

구성위치도 조절될 수 있다.

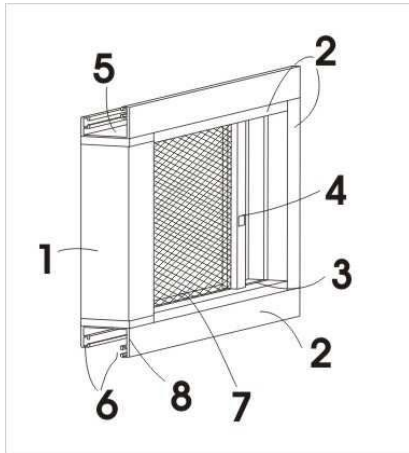
- [0021] 또한, 시공위치는 샤시레일(11)이 이상적이지만 샤시프레임(10) 저면에도 끼워 사용이 가능하다.
- [0022] 도3내지 도4는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 사용상태도이다.
- [0023] 샤시프레임(10)은 샤시문짝(12)과 외측에 샤시방충망(13)이 설치되어있다. 본발명은 샤시방충망(13)의 내측, 샤시레일(11) 위에 별도의 개폐가 가능한 롤 방충망을 추가 설치하도록 하였다. 황사나 초미세먼지등이 심한날 본 발명을 사용하여 깨끗한 공기가 실내로 통풍되도록 방진효과를 내며, 맑은날은 본발명품을 개폐하여 기존의 샤시방충망(13)으로 환기 및 방충효과를 내게 된다.
- [0024] 도5는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 레일홈(5)의 사용실시예를 도시하였다. 본 발명인 샤시레일 부착형 롤 방충망은 샤시레일(11)에 적용하기 위해, 샤시프레임(10)의 샤시레일(11)이 돌출되어 있는 상하,측면부분에 레일홈(5)이 형성되어 있으며, 레일홈(5)은 프레임(2)의 외측에 일체형으로 레일홈(2)을 형성되거나, 별도의 레일홈(5) 바를 프레임(2) 외측에 결합형으로 부착할 수 있다.
- [0025] 레일홈(5)은 날개부(8)가 내측,외측으로 같은 길이로 형성될 수도 있으나, 샤시레일(11)이 상하,측면에서 돌출된것을 감안하여, 레일홈(5)의 날개부(8)를 격차를 두고 길이를 달리하여 외측으로 짧게 형성됨이 더욱 이상적이다.
- [0026] 레일홈(5)의 내측면으로는 샤시레일(11)과 밀착이 되도록 모헤어를 부착할 수 있는 모헤어홈(6)이 형성되어 있다.
- [0027] 샤시레일 부착형 롤방충망의 실시예에 근거하여 설명하면, 가로방향 개폐형 롤 방충망은 사용상 편리하여 이상적이며, 나노방진망이 감춰되는 본체(1)를 샤시문짝(12)의 일측에 고정시킨다. 프레임의 나머지 3측은 레일홈(5)을 이용해 샤시레일(11)에 끼우게 되는데, 3측면을 동시에 끼우기 위해서는 레일홈(5)의 양 날개부(8)의 길이가 외측으로는 짧고, 내측으로 길게 형성되어 있는 것이 가장 바람직하직하다. 다만, 시공상의 편리성을 위해 방충망의 상하면에만 레일홈(6)을 형성할 수도 있다. 레일홈(6)의 내측으로는 모헤어홈을 형성하여, 모헤어를 부착하는 것이 밀폐성을 높이는데 바람직하다.
- [0028] 도6내지 도7은는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망의 가로개폐형과 세로개폐형 구조 실시형태이다. 개폐형식에 따라 레일홈의 위치는 변동이 된다.
- [0029] 도8는 본 발명에 따른 샤시레일 부착형 롤방충망 레일홈의 다른 실시형태로써, 다양한 사이즈의 샤시크기를 감안하여, 제작의 편리성과 효율성을 높이기 위해 샤시레일 부착형 롤방충망의 크기를 일정 규격사이즈로 제작하며, 결합형 레일홈(5)의 길이를 연장하여 프레임(2)에 부착함으로 길이조절이 가능한 프리방충망을 형성한 실시예이다.
- [0030] 연장판은 확실한 밀폐를 위해 여분의 유연한 망을 부착함이 이상적이다.

부호의 설명

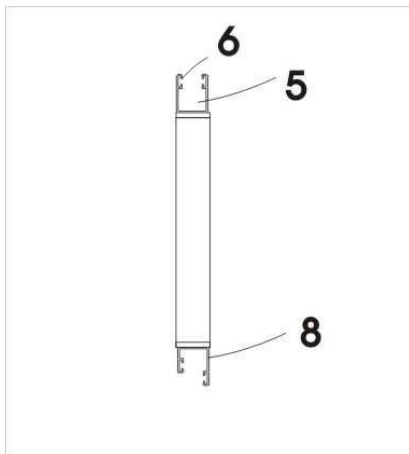
- [0031]
- | | |
|-----------|------------|
| 1 : 본체 | 2 : 프레임 |
| 3 : 수용홈 | 4 : 잠금장치 |
| 5 : 레일홈 | 6 : 모헤어홈 |
| 7 : 나노방진망 | 8 : 날개부 |
| 10 : 샤시 | 11 : 샤시레일 |
| 12 : 샤시문짝 | 12 : 샤시방충망 |

도면

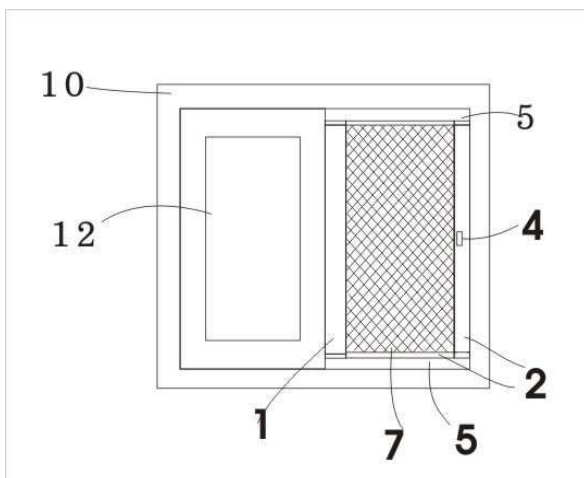
도면1



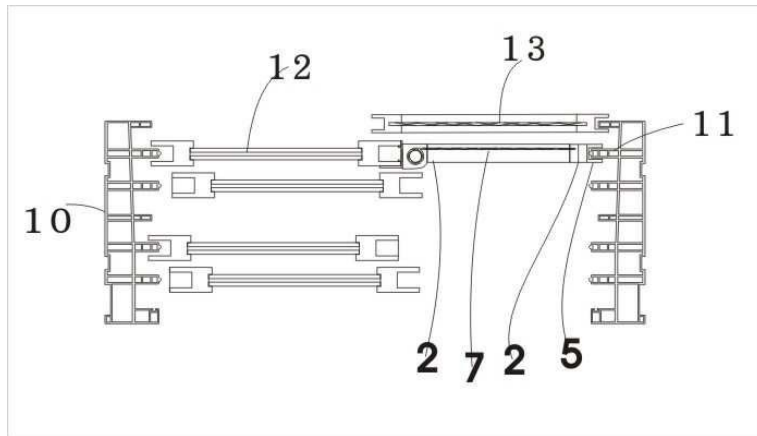
도면2



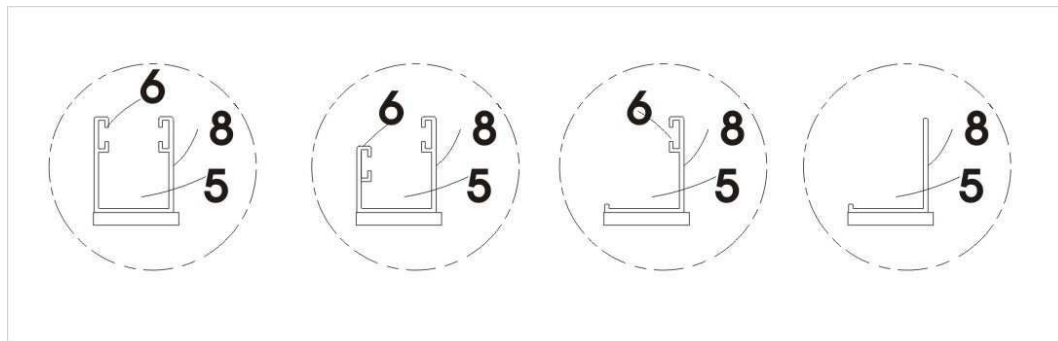
도면3



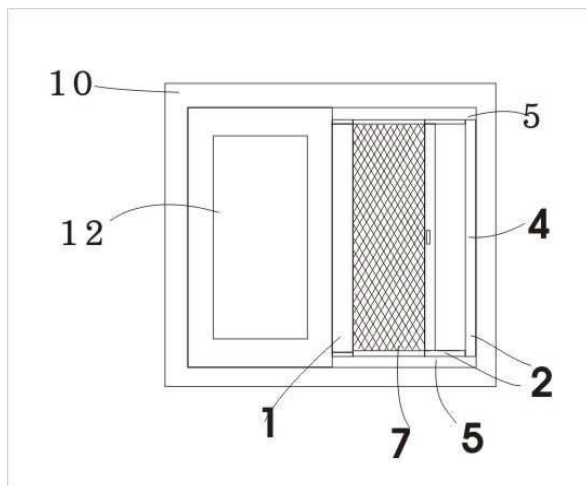
도면4



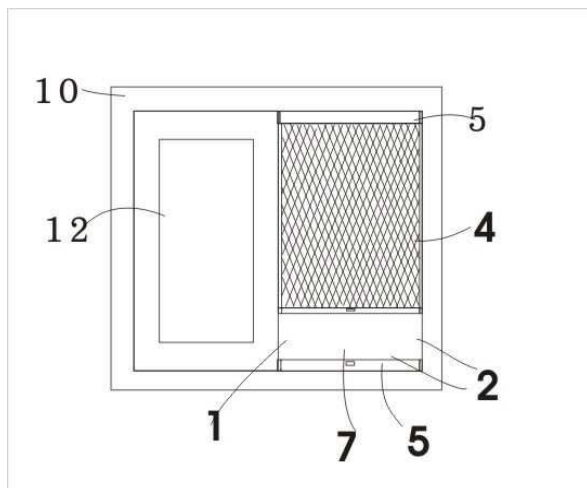
도면5



도면6



도면7



도면8

