



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0026835
(43) 공개일자 2011년03월16일

(51) Int. Cl.

E06B 9/54 (2006.01) *E05C 3/12* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0084648

(22) 출원일자 2009년09월08일

심사청구일자 2009년09월08일

(71) 출원인

(주)샤빈롤시스템

인천광역시 계양구 평동 19-1

(72) 발명자

함재임

인천시 계양구 평동 19-1

함석일

서울시 송파구 오금동 71-10번지

(74) 대리인

서만규, 서경민

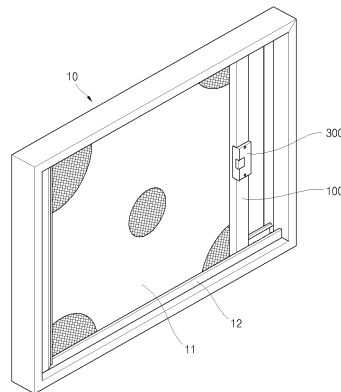
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체

(57) 요약

본 발명은 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체에 관한 것으로서, 원터치식 노브를 갖는 단순 작동방식으로 이루어진 잠금장치를 통하여 양측의 잠금부재가 걸림부재에 선택적으로 록 또는 언록되도록 함으로써, 사용자의 조작감을 향상시킬 뿐만 아니라, 망체 손잡이부의 동작불능 상태의 발생을 미연에 방지함은 물론, 단순한 구조로 구성된 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체에 관한 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

틀에 설치된 걸림부재에 대해 록킹 또는 해제되며, 상기 걸림부재를 향해 가압되는 잠금수단;

상기 잠금수단의 일부분과 연결되어 상기 잠금수단의 전/후진 이동을 유도하는 조작수단을 포함하며,

상기 조작수단은,

외부 압력에 의해 이동 가능하게 동작하는 작동편; 및

일측은 상기 잠금수단의 일부분과 연결되며 타측은 상기 작동편과 마주한 채로 회전 가능하게 설치되어 상기 작동편의 이동에 의하여 가압되어 회전하며 상기 일측이 잠금수단을 후진 이동시키는 회전편을 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 잠금수단은 망체 손잡이부의 채널 내측에 수용되며, 상기 걸림부재에 걸림 또는 해제되는 잠금부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 잠금수단은 일측은 잠금부재와 연결되며 타측은 상기 회전편과 연결되는 연결지지부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 잠금수단은 대칭되는 한 쌍의 연결지지부재 사이에 탄성력을 부여하는 탄성부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 조작수단은 상기 작동편과 회전편이 수용되어 안착되는 베이스 플레이트를 포함한 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 베이스 플레이트는 상기 작동편의 가이드가 가능하도록 작동편의 폭과 일치하는 거리를 두고 서로 마주보는 가이드돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 조작수단은 베이스 플레이트 위에 결합되며, 일측 공간을 통하여 작동편이 외부로 노출되도록 이루어진 고정 커버를 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 고정 커버는 베이스 플레이트와 밀착/결합되는 평면부;

상기 평면부에 대응하여 교차되도록 형성된 교차면부; 및

상기 평면부와 교차면부에 걸쳐 형성되며 작동편이 외부로 노출되는 절개홀을 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 작동편은 가이드돌기 사이에 위치하는 몸체 하우징;

상기 몸체 하우징의 일측에 일체로 형성된 돌출리브; 및

상기 돌출리브와 대응하는 방향에 위치하며, 몸체 하우징의 양측면으로 돌출되어 상기 가이드돌기의 단부에 걸려서 작동방향과 반대되는 후방으로의 이동이 제한되는 동시에 회전편을 밀어주는 돌출턱을 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 회전편은 상기 연결지지부재와 연결되는 작동편; 및

상기 작동편에 인접한 회전 중심축을 포함하는 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 회전편은 한 쌍으로 이루어지며, 서로 마주하는 방향으로 중심부가 절곡 형성된 것을 특징으로 하는 로울러식 방충망의 잠금장치.

청구항 12

프레임을 이루는 틀;

상기 틀 내에 펼쳐지거나 감겨지도록 형성된 로울러식 그물망체;

상기 틀의 양단 부분에 평행하게 설치되어 상기 그물망체가 가이드되는 레일부재; 및

제1항 내지 제7항 중 어느 한 항에 따르며, 상기 그물망체의 일측 단부에 형성된 망체 손잡이부에 설치되는 로울러식 방충망의 잠금장치를 포함하는 로울러식 방충망 조립체.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 망체 손잡이부의 채널 내측의 빈공간에, 그 망체 손잡이부의 개폐 동작을 구현할 수 있도록 하는 잠금부재가 형성된 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 방충망은 창문들에 고정되는 미닫이식으로 만들어져서 사용되어 왔으며, 이러한 미닫이식의 방충망은 계절의 변화에 따라서 설치 또는 해체하게 되는 사용상의 불편함으로 인하여, 최근에는 설치 및 사용이 용이한 로울러식 방충망 조립체를 선호하는 추세에 있다.

[0003] 통상의 로울러식 방충망 조립체는 틀 내부에 탄력적으로 설치되는 그물망체의 일측 단부에 망체 손잡이부의 양단부가 상기 틀의 양단 부분에 평행하게 설치되는 양측의 레일부재에 가이드되어 그물망체가 펼쳐지거나 감겨지도록 구성된다. 이러한 로울러식 방충망 조립체의 그물망체는 틀 내에 탄력적으로 권취되도록 설치되어 있다. 이로 인하여 상기 그물망체는 틀로부터 펼쳐져서 창문이나 출입문을 폐쇄한 상태를 유지하도록 망체 손잡이부를 고정시켰다가, 필요시에 망체 손잡이부를 고정 해제시켜 틀 내에 권취하여 보관하게 된다. 이에 창문을 개방하거나 폐쇄할 수 있도록 단속하기 위한 잠금장치가 구비된다.

[0004] 그런데, 종래의 잠금장치 중, 국내등록특허 제467213호, 로울러식 방충망용 망체손잡이의 잠금장치 설치구조는, 탄성스프링으로 지지된 누름버튼을 누름 조작하도록 되어 있다. 즉 사용자가 누름버튼을 손가락으로 힘을 주어 강하고 균일하게 눌러야 하는 불편을 감수하게 될 뿐만 아니라, 사용자가 누름버튼을 균일한 힘으로 누르지 않을 경우에는 레일부재의 내측면에 고정된 걸림부재에 일측의 잠금부재는 록킹되고, 타측의 잠금부재는 걸림부재로부터 해제되는 오작동이 발생하게 된다. 따라서, 틀 내로 그물망체가 감겨질 수 있도록 이송되는 망체 손잡이부가 동작 불능상태가 될 가능성이 있다. 아울러, 망체 손잡이부의 슬라이드홈내에 삽입되는 잠금부재들이 각각의 잠금부재로부터 연장되는 연장판을 통하여 누름버튼에 연결되기 때문에 양측의 작동 매개체들이 필요 이상으로 부피가 크고 구조가 복잡해지는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하고자하는 과제

[0005] 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 발명한 것으로서, 원터치식 노브를 갖는 단순 작동방식으로 이루어진 잠금장치를 통하여 양측의 잠금부재가 걸림부재에 용이하게 록 또는 언록되도록 하는 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체를 제공하고자 한다.

과제 해결수단

[0006] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치는 틀에 설치된 걸림부재에 대해 록킹 또는 해제되며, 상기 걸림부재를 향해 가압되는 잠금수단; 상기 잠금수단의 일부분과 연결되어 상기 잠금수단의 전/후진 이동을 유도하는 조작수단을 포함하며, 상기 조작수단은, 외부 압력에 의해 이동 가능하게 동작하는 작동편; 및 일측은 상기 잠금수단의 일부분과 연결되며 타측은 상기 작동편과 마주한 채로 회전 가능하게 설치되어 상기 작동편의 이동에 의하여 가압되어 회전하며 상기 일측이 잠금수단을 후진 이동시키는 회전편을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0007] 본 발명의 바람직한 실시예로서, 상기 잠금수단은 망체 손잡이부의 채널 내측에 수용되며, 상기 걸림부재에 걸림 또는 해제되는 잠금부재를 포함하고, 일측은 잠금부재와 연결되며 타측은 상기 회전편과 연결되는 연결지지

부재를 포함하며, 대칭되는 한 쌍의 연결지지부재 사이에 탄성력을 부여하는 탄성부재를 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0008] 상기 조작수단은 상기 작동편과 회전편이 수용되어 안착되는 베이스 플레이트를 포함한 것을 특징으로 한다.
- [0009] 또한, 상기 조작수단은 베이스 플레이트 위에 결합되며, 일측 공간을 통하여 작동편이 외부로 노출되도록 이루어진 고정 커버를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0010] 상기 작동편은 가이드돌기 사이에 위치하는 몸체 하우징; 상기 몸체 하우징의 일측에 일체로 형성된 돌출리브; 및 상기 돌출리브와 대응하는 방향에 위치하며, 몸체 하우징의 양측면으로 돌출되어 상기 가이드돌기의 단부에 걸려서 작동방향과 반대되는 후방으로의 이동이 제한되는 동시에 회전편을 밀어주는 돌출턱을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0011] 그리고, 상기 회전편은 상기 연결지지부재와 연결되는 작동편; 및 상기 작동편에 인접한 회전 중심축을 포함하는 것을 특징으로 한다.

효 과

- [0012] 이상에서 본 바와 같이, 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치 및 이를 포함하는 로울러식 방충망 조립체에 의하면, 윈터치식 노브를 갖는 단순 작동방식의 잠금장치를 통하여 양측의 잠금부재가 록 또는 언록되도록 함으로써, 사용자의 조작감을 향상시킬 뿐만 아니라, 망체 손잡이부의 동작불능 상태의 발생을 미연에 방지하는 효과가 있다.
- [0013] 또한, 단순한 구조로 구성되는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0014] 이하, 첨부도면을 참조하여 본 발명의 구성에 대해 상세하게 설명하면 다음과 같다.
- [0015] 첨부한 도 1은 본 발명에 따른 로울러식 방충망 조립체를 나타내는 전체 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 실시 상태를 나타내는 사시도로서, 여기서 프레임을 이루는 사각틀은 생략된다.
- [0016] 또한, 도 3은 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단을 나타내는 사시도이고, 도 4는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단을 나타내는 분해 사시도이며, 도 5는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단과 연결된 잠금수단의 연결 관계를 나타내는 도면이다.
- [0017] 본 발명에 따른 바람직한 실시예에서, 프레임을 이루는 틀(10), 상기 틀(10) 내에 펼쳐지거나 감겨지도록 형성된 로울러식 그물망체(11), 상기 틀(10)의 양단 부분에 평행하게 설치되어 상기 그물망체(11)가 가이드되는 레일부재(12)를 포함한다.
- [0018] 본 발명은 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 그물망체(11)의 일측에 형성되어 좌우로 레일부재(12)를 따라 이동하면서 방충망을 개폐할 수 있도록 이루어진 망체 손잡이부(100)는 내부가 비어 있는 채널(channel) 형상으로서, 그 양단의 가이드편(110)이 상기 레일부재(12)를 따라 가이드된다. 상기 망체 손잡이부(100)는 그 전면에 조작수단(300)이 구비되어 있다. 또한, 상기 망체 손잡이부(100)는 그 내부에 상기 조작수단(300)과 연결되어 조작수단(300)의 작동에 따라 연동하는 잠금수단(200)이 구비되어 있다.
- [0019] 본 발명에 따른 잠금수단(200)은 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 망체 손잡이부(100)의 채널 내측의 빈 공간에 수용되며 외부로는 노출되지 않도록 되어 있다. 상기 잠금수단(200)은 상기 가이드편(110)의 관통홀(111)에 관통되어 가이드되면서 후술하는 걸림부재(240)에 걸림 또는 해제되는 상,하부에 대칭되는 한 쌍의 잠금부재(210)를 포함한다.
- [0020] 상기 잠금부재(210)는 긴 막대 형상으로서, 상기 망체 손잡이부(100)의 내측 공간에 수용될 수 있는 크기와 일정한 길이로 이루어져 있으며, 연결지지부재(220)의 일측에 형성된 결합돌기(221)에 결합되는 결합홈(211)이 형

성되어 있다.

- [0021] 상기 연결지지부재(220)는 상기 잠금부재(210)와 결합하는 동시에, 상기 조작수단(300)과 결합하게 된다. 이때, 상기 연결지지부재(220)는 조작부재(300)과 결합하여 조작수단(300)의 작동에 의하여 각각 상하로 승하강 작동된다. 즉, 상기 연결지지부재(220)는 상기 조작수단(300)에 구비된 회전편(330)의 작동편(331)과 연결지지부재(220)의 걸림편(222)이 서로 밀착된 상태에서, 노브 형상으로 이루어진 작동편(320)의 누름 동작에 의해 상방 또는 하방으로 이송되는 것이다.
- [0022] 또한, 망체 손잡이부(100)에 대하여, 그 상측에 구비된 연결지지부재(220)와 하측에 구비된 연결지지부재(220)의 사이에는 탄성부재(230)가 설치된다.
- [0023] 상기 탄성부재(230)는 상기 연결지지부재(220)를 탄력적으로 지지하면서 연결지지부재(220)에 탄성 추력을 부여하게 된다. 이를 위하여, 상기 탄성부재(230)는 압축 스프링으로 이루어진 것이 바람직하다. 따라서, 사용자가 상기 조작수단(300)에 구비된 작동편(320)을 일정한 힘으로 누름 동작시키게 되면 상기 잠금부재(210)가 걸림부재(240)로부터 해제되고, 반대로 사용자가 상기 작동편(320)의 누름 동작을 해제하게 되면 탄성부재(230)의 탄성 추력에 의하여 잠금부재(210)가 원래 상태로 복귀되면서 걸림부재(240)에 록킹된다.
- [0024] 상기 걸림부재(240)는 망체 손잡이부(100)의 양측에 위치한 잠금부재(210)들에 대응하도록 레일부재(12)의 내측면에 각각 서로 마주보도록 형성된다. 상기 걸림부재(240)는 일측이 상기 레일부재(12)의 내측면에 부착되는 부착면(241)을 포함하고, 타측은 내측으로 상향 경사진 안내 경사면(242) 및 걸림턱(243)을 포함하게 된다. 상기 걸림부재(240)는 그 부착면을 상기 레일부재(12)의 내측면에 부착/고정되며, 망체 손잡이부(100)를 일측으로 이동시켜서 그 양측의 잠금부재(210)들이 안내 경사면(242)을 따라 내측으로 가이드되어 걸림턱(243)에 걸려 록킹된다.
- [0025] 본 발명에 따른 조작수단(300)은, 도 4에 도시된 바와 같이, 판 형상의 베이스 플레이트(310)를 포함하게 된다. 상기 베이스 플레이트(310)는 후술하는 작동수단, 즉 작동편(320), 회전편(330)들이 설치되는 판재로서, 상기 베이스 플레이트(310)는 일측에 가이드돌기(311)가 구성된다.
- [0026] 상기 가이드돌기(311)는 상기 작동편(320)이 일정 거리를 수평 방향으로 가이드되면서 슬라이드 작동 시 각각 상하면에 밀착되어 원활한 가이드가 가능하도록 작동편(320)의 폭과 일치하는 거리를 두고 서로 마주보고 있다. 또한, 상기 가이드돌기(311)의 상,하 일측에는 서로 대응하는 관통홀(312)이 형성되어 있다.
- [0027] 상기 관통홀(312)은 회전편(330)의 작동편(331)이 수용되어 일정 각도 회전 가능하도록 소정 폭으로 이루어져 있다. 이때, 상기 관통홀(312)은 사각형, 원형으로 형성될 수 있으며, 상기 작동편(331)이 가이드되는 궤적과 일치하는 슬롯홀 형태로 형성될 수도 있다. 또한, 상기 관통홀(312)은 그 인접한 주위의 베이스 플레이트(310)면에 상기 회전편(330)의 회전 중심축(332)이 고정되는 고정홀(313)을 둔다. 따라서, 상기 회전편(330)은 회전 중심축(332)을 중심으로 작동편(331)이 수용된 관통홀(312) 내에서 회전하게 된다.
- [0028] 상기 회전편(330)은 서로 마주하는 방향으로 중심부가 절곡된 판 형상의 부재로서, 상기 베이스 플레이트(310)와 대응하는 면의 일측에 상기 관통홀(312)에 수용되어 연결지지부재(220)의 걸림편(222)에 결합되는 작동편(331)이 형성되어 있으며, 타측에는 상기 고정홀(313)에 수용되는 회전 중심축(332)이 형성되어 있다. 이때, 상기 회전편(330)에서, 상기 작동편(320)과 맞닿는 면은 서로 마주보는 쪽의 측면이다. 여기서, 상기 회전편(330)의 절곡 각도는 상기 작동편(320)과의 원활한 연동 관계를 유지할 수 있도록 하는 각도임은 물론이다.
- [0029] 상기 작동편(320)은 회전편(330)에 작동력을 인가하는 판 형상의 부재이다. 상기 작동편(320)은 베이스 플레이트(310)의 가이드돌기(311) 사이에 위치하는 몸체 하우징(321)을 포함하게 된다. 또한, 상기 작동편(320)은 상기 몸체 하우징(321)의 일측에 일체로 형성되어 사용자의 작동력으로 전체를 용이하게 작동시킬 수 있도록 형성된 돌출리브(rib, 322)를 포함하게 된다. 또한, 상기 작동편(320)은 상기 돌출리브(322)와 대응하는 방향에 위치하며, 상기 몸체 하우징(321)의 양측면으로 돌출되어 상기 가이드돌기(311)의 단부에 걸려서 작동방향과 반대되는 후방으로의 이동이 제한되는 동시에 회전편(330)을 밀어주는 돌출턱(323)을 포함하게 된다.
- [0030] 또한, 상기 조작수단(300)은, 상기 작동편(320)과 회전편(330)이 베이스 플레이트(310)에 안착하여 결합된 상태에서, 상기 작동수단들, 즉 작동편(320) 및 회전편(330)의 원활한 작동을 유지할 수 있도록 상부를 덮는 고정 커버(340)를 포함하게 된다.
- [0031] 상기 고정 커버(340)는 베이스 플레이트(310)와 밀착/결합되는 평면부(341)과, 이에 대응하여 교차되도록 일체

형성된 교차면부(342)로 형성된다. 상기 평면부(341)는 상기 베이스 플레이트(310)면에 부착되어 체결부재(340a)를 통하여 체결/고정되며, 상기 교차면부(342)는 채널 형상으로 이루어진 망체 손잡이부(100)의 일측 수직면에 밀착되어 상기 조작수단(300)의 위치를 장착하려는 망체 손잡이부(100)의 위치에 용이하게 설치할 수 있도록 한다. 또한, 상기 고정 커버(340)는 상기 평면부(341)와 교차면부(342)에 걸쳐 절개홀(343)이 형성되어 있다. 상기 절개홀(343)은 상기 작동편(320)이 외부로 노출되게 장착될 수 있도록 한다.

[0032] 상기 조작수단(300)과 망체 손잡이부(100)의 결합은, 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 망체 손잡이부(100)의 전면에 형성되어 있는 연결 통로(120)를 통하여 이루어지게 된다. 상기 연결 통로(120)는 상기 망체 손잡이부(100)의 길이방향에 대하여 상,하부에 위치한 한 쌍의 관통된 홀로 형성된다. 상기 연결 통로(120)는 본 발명의 일실시예에서, 원형 형상으로 형성되며, 다만 여기서, 연결 통로(120)의 형상을 한정하는 것은 아니며 다양한 형상으로 형성될 수 있음은 물론이다.

[0033] 따라서, 상기 조작수단(300)은 망체 손잡이부(100)의 전면에 형성된 연결통로(120)로 노출되는 연결지지부재(220)의 걸림편(222) 내측에 그 회전편(330)의 작동편(331)이 결합되어 서로 연동 가능하게 된다.

[0034] 첨부한 도 6a 및 도 6b는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 작동 상태를 나타내는 작동도이다.

[0035] 즉, 도 6a 및 도 6b의 초기 상태는 사용자가 조작수단(300)을 조작하지 않은 상태, 즉 잠금수단(200)의 잠금부재(210)가 탄성부재(230)의 탄성력에 의하여 걸림부재(240)에 걸림 고정되어 록킹된 상태를 나타내는 도면으로서, 도 6b에 도시된 바와 같이, 상기 탄성부재(230)는 연결지지부재(220)의 걸림편(222)에 탄성력을 부여하게 된다. 이로 인하여 상기 연결지지부재(220)와 결합되어 있는 잠금부재(210)도 상기 탄성부재(230)의 탄성력에 의하여 걸림부재(240)에 걸려 고정된다. 이때, 첨부도면에서 상기 연결지지부재(220)의 전체적인 형상은 생략하였으며, 다만 걸림편(222)의 형상만 도시하였다.

[0036] 도 6a 및 도 6b의 나중 상태는 사용자가 조작수단(300)을 조작한 상태, 즉 잠금수단(200)의 잠금부재(210)가 탄성부재(230)의 탄성력을 극복하고 걸림부재(240)로부터 이탈하여 해제된 상태를 나타낸 도면으로서, 도 6a에 도시된 바와 같이, 사용자가 조작수단(300)의 작동편(320)에 형성되어 있는 돌출리브(322)를 일측으로 잡아 당기게 되면, 그 작동편(320)의 돌출턱이 회전편(330)을 밀게 되고, 상기 회전편(330)은 회전 중심축(332)이 고정홀(313)을 중심으로 회전하면서 그 일측의 작동편(331)이 베이스 플레이트(310)에 형성된 관통홀(312) 내에 수용된 채로 회전하게 된다. 이때, 상기 베이스 플레이트(310)의 상하측에 위치한 한 쌍의 회전편(330)은 서로 마주보는 방향으로 근접하도록 이동하게 된다. 이와 같이 상기 회전편(330)이 서로 마주보는 방향으로 근접 이동하게 되면, 회전편(330)의 작동편(331)이 결합되어 있는 연결지지부재(220)의 걸림편(222)도 서로 마주보는 방향으로 근접하도록 이동하게 되며, 상기 연결지지부재(220)의 걸림편(222) 사이에 위치하는 탄성부재(230)은 연결지지부재(220)의 걸림편(222)에 의하여 탄성적으로 압축하게 된다.

[0037] 상기 연결지지부재(220)가 서로 마주보는 방향으로 근접하도록 이동하게 되면, 이와 홈과 돌기를 통하여 결합되어 있는 잠금부재(210) 또한 서로 마주보는 방향으로 근접하도록 이동하게 되어 로울러식 방충망 조립체의 레일부재(12)의 내측면에 고정된 걸림부재(240)로부터 이탈된다. 이로 인하여 로울러식 방충망 조립체의 망체 손잡이부(100)가 잠금 해제상태가 되므로 창문을 쉽게 좌우로 이동시키면서 개폐시킬 수 있게 된다.

[0038] 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 또한 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않으며, 특허청구범위에서 청구된 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 기재된 청구범위 내에 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0039] 도 1은 본 발명에 따른 로울러식 방충망 조립체를 나타내는 전체 사시도,
- [0040] 도 2는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 실시 상태를 나타내는 사시도,
- [0041] 도 3은 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단을 나타내는 사시도,
- [0042] 도 4는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단을 나타내는 분해 사시도,
- [0043] 도 5는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 조작수단과 연결된 잠금수단의 연결 관계를 나타내는 도

면,

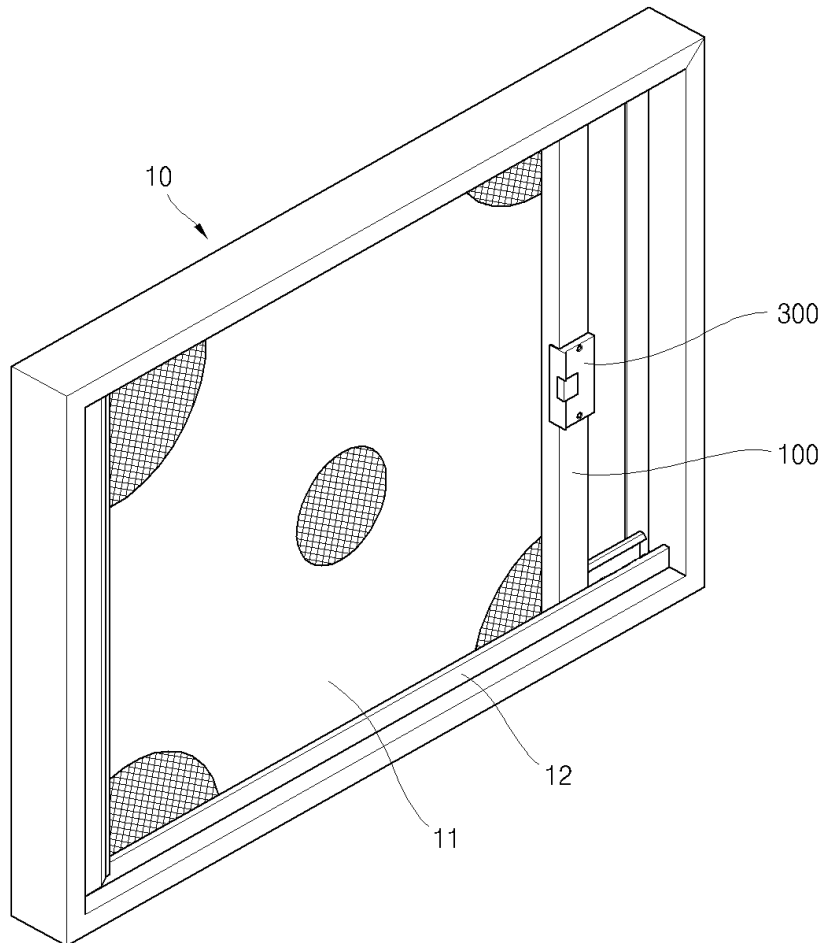
[0044] 도 6a 및 도 6b는 본 발명에 따른 로울러식 방충망의 잠금장치의 작동 상태를 나타내는 작동도이다.

[0045] *도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명*

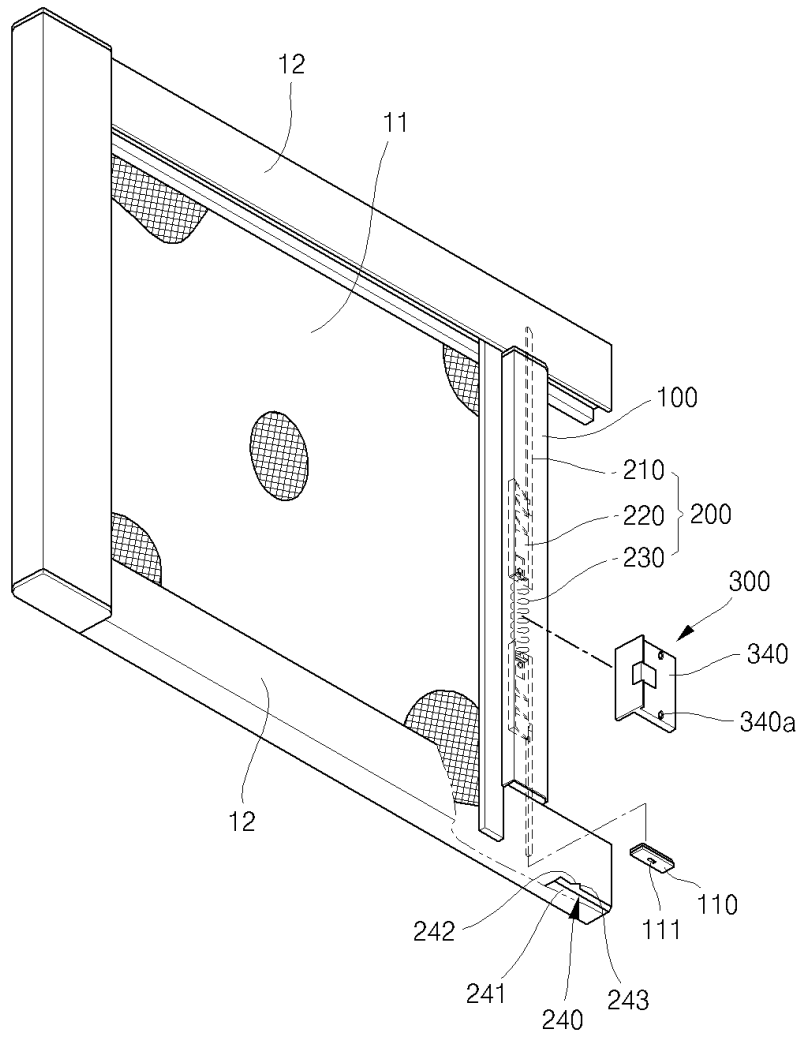
- | | | |
|--------|---------------|----------------|
| [0046] | 100 : 망체 손잡이부 | 110 : 가이드편 |
| [0047] | 120 : 연결 통로 | 200 : 잠금수단 |
| [0048] | 210 : 잠금부재 | 220 : 연결지지부재 |
| [0049] | 230 : 탄성스프링 | 240 : 걸림부재 |
| [0050] | 300 : 조작수단 | 310 : 베이스 플레이트 |
| [0051] | 320 : 작동편 | 330 : 회전편 |
| [0052] | 340 : 고정 커버 | |

도면

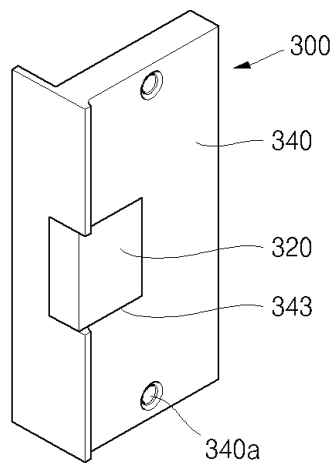
도면1



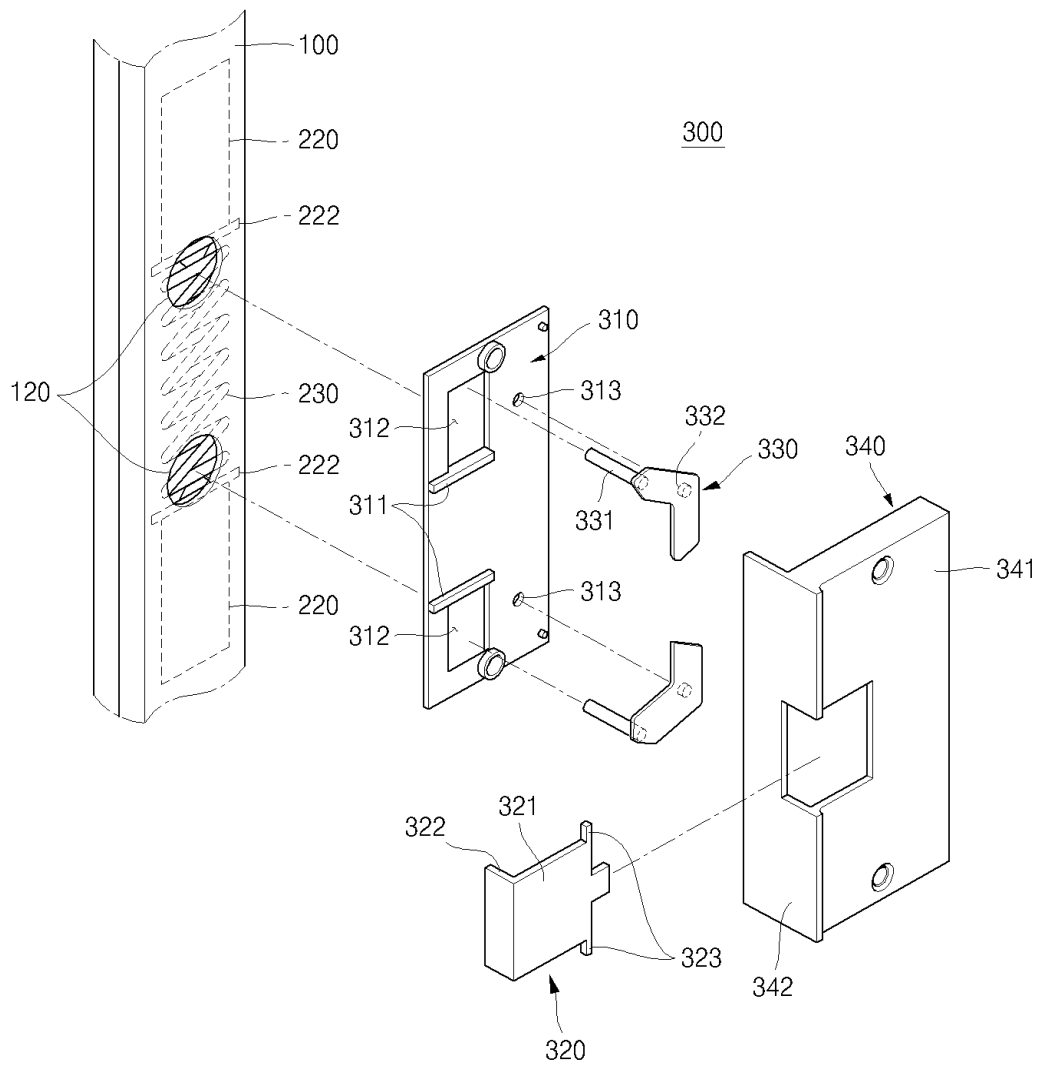
도면2



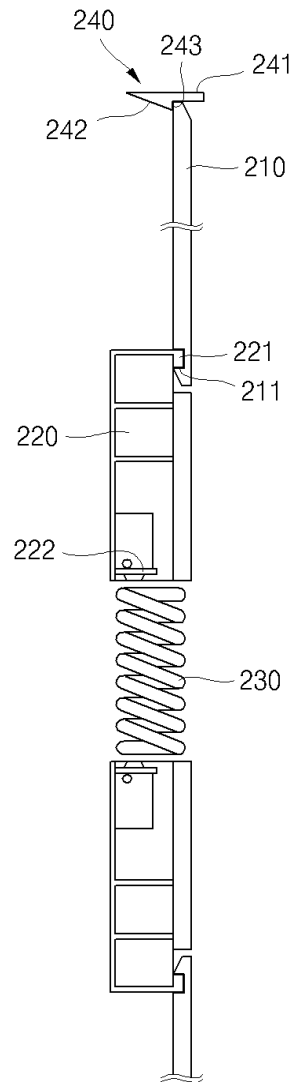
도면3



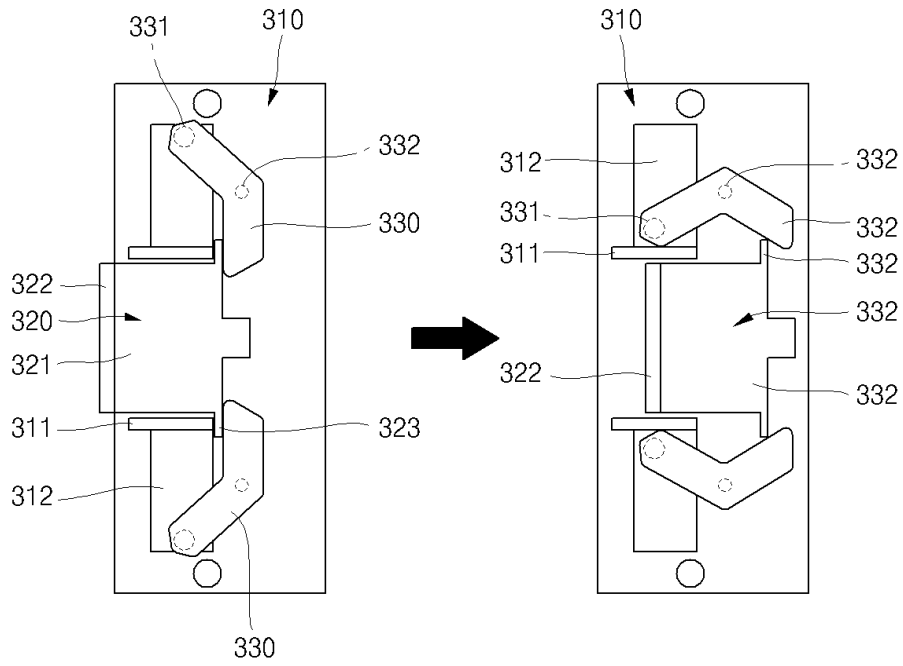
도면4



도면5



도면6a



도면6b

