



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년01월13일
(11) 등록번호 10-1695826
(24) 등록일자 2017년01월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 3/26 (2006.01) E06B 3/46 (2006.01)
E06B 7/14 (2006.01)
(52) CPC특허분류
E06B 3/26 (2013.01)
E06B 3/4609 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0096213
(22) 출원일자 2016년07월28일
심사청구일자 2016년07월28일
(56) 선행기술조사문헌
KR101473150 B1*
KR1020120119600 A*
KR101592152 B1
KR101536922 B1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
한화엘앤씨(주)
서울특별시 중구 을지로5길 26, 7,8층(수하동, 미래에셋 센터원)
(72) 발명자
이용일
충청남도 천안시 서북구 봉서산셋길 65, 407동906호(쌍용동, 주공아파트)
김상민
서울특별시 동대문구 회기로12다길 23, 202호 (회기동, 로얄빌라)
(74) 대리인
특허법인 웰

전체 청구항 수 : 총 1 항

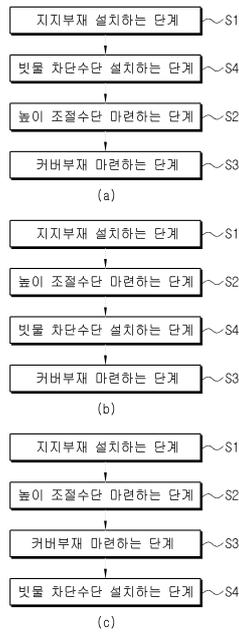
심사관 : 최봉돈

(54) 발명의 명칭 **발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치**

(57) 요약

기존에 설치된 창틀을 활용하여 하중에 대하여 높은 대응력을 가지면서 수평 조절 또한 원활하게 이루어질 수 있도록 하부가 기존 창틀의 각 레일 홈 사이로 삽입되어 지지되면서 상면에는 새로운 창틀을 설치할 수 있도록 평면을 이루되, 발코니 측으로 연장 리이브가 형성된 지지부재를 설치하는 단계; 상기 연장 리이브와 발코니의 바(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



다면 사이에 상기 지지부재의 수평조절이 이루어질 수 있도록 높이 조절되면서 새로 설치되는 창호의 하중에 대해서도 대응력을 가질 수 있도록 복수의 높이 조절수단을 마련하는 단계; 및 상기 발코니 측의 지지부재와 바닥면 사이에 상기 높이 조절수단의 노출을 방지하기 위해 커버부재를 마련하는 단계;를 더 포함하는 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링방법 및 그 창호의 리모델링장치를 제공한다.

그에 따라 리모델링에 따른 높은 시공 효율성을 가짐은 물론 제품에 대한 높은 신뢰성을 확보할 수 있는 효과를 가진다.

(52) CPC특허분류

E06B 7/14 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

삭제

청구항 3

발코니에 설치된 기존의 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치로서,

상기 리모델링장치는 하부에 기존 창틀의 각 레일 홈 상에 삽입되는 각각의 삽입 돌출부가 형성되며, 상면에는 새로운 창호의 창틀이 설치되는 평면이 형성되되, 발코니 측으로 연장된 연장 리이브가 형성되어 기존 창틀에 고정되는 지지부재;

상기 연장 리이브와 발코니의 바닥면 사이에 개재되어 지지부재의 수평조절과 함께 새로 설치된 창호의 하중으로부터 대응력을 갖도록 마련되는 높이 조절수단;을 포함하되,

상기 지지부재는 압출 성형방식에 의해 기존 창틀의 레일 홈으로 삽입 지지되어 새로 설치되는 창호의 하중에 대하여 변형이나 손상됨 없이 안정적으로 지지하는 각 삽입 돌출부의 내부가 중공되게 형성되며, 일측에 상기 기존 창틀의 외부 측면을 커버하는 외측커버를 더 포함하며;

상기 높이 조절수단은 다각형의 몸체, 상기 몸체의 내부로 나사결합방식에 의해 체결되는 조절축을 포함하고;

상기 발코니 측의 지지부재와 바닥면 사이에는 높이 조절수단이 노출되지 않으면서 미관을 고려한 커버부재를 마련하되, 상기 커버부재는 상단에 지지부재와 걸려지는 상커버와, 상부가 상기 상커버의 하부와 상하로의 유동 간격을 가지면서 밑면은 상기 높이 조절수단에 고정되는 하커버로 구성되며;

상기 지지부재의 상면에 설치되는 새로운 창호의 창틀 외측면과 발코니의 벽체 사이에는 빗물의 유입방지를 위한 빗물 차단수단이 마련되는 것을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 발코니 창호의 리모델링에 관한 것으로, 더 상세하게는 기존에 설치된 창틀을 활용하여 하중에 대하

[0001]

여 높은 대응력을 가지면서 번거롭거나 불편함 없이 새로운 창호를 용이하게 시공할 수 있음은 물론 수평 조절 또한 원활하게 이루어질 수 있도록 한 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 일반적으로 각종 건물의 창호를 리모델링시에는 기존에 설치된 창틀을 철거한 후 새로운 창틀을 설치하는 것이 통상적이다.
- [0004] 이러한 창호에 대한 종래의 리모델링방식은 기존의 창틀을 철거하기 위한 작업이 상당히 번거롭고 불편할 뿐만 아니라 폐기물 발생은 물론 벽체의 손상과 함께 보수에 따른 부수적인 여러 작업과 함께 상당히 과다한 비용이 소요되는 단점을 가진다.
- [0005] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 종래의 선행기술에는 대한민국 등록특허 제10-1208967호(이하 '선행기술문헌 1'이라 한다)에 게시된 바와 같이 창틀장착구에 이미 설치된 종래의 창문프레임을 활용하여 그 위에 상하 높이를 조절할 수 있도록 신규 창문틀을 바로 장착함으로써, 발코니 창호의 리모델링 시간을 현저하게 줄여 신속하게 시공할 수 있을 뿐만 아니라 안전하고 정확하게 신규 창문틀을 시공할 수 있는 신속한 설치가 가능한 리모델링용 발코니 창호 및 그 시공방법과 같은 기술이 제안된 바 있다.
- [0006] 또한, 대한민국 등록특허 제10-1536922호(이하 '선행기술문헌 2'라 한다)에 게시된 바와 같이 기존 창틀의 들쭉날쭉한 굴곡을 단순히 은폐시키는 구조가 아닌 그 굴곡을 적극적으로 이용하여 리모델링의 핵심인 견고함과 더불어 외관상의 미려함을 함께 보장하면서 외측 롤링라인 및 내측 롤링라인을 통한 새로운 외측창문 및 내측창문의 크기에 대한 제한을 최소화하여 리모델링의 효과를 극대화시킬 수 있는 리모델링 발코니 창호와 같은 기술도 제안된 바 있다.
- [0007] 또, 대한민국 등록특허 제10-1591896호(이하 '선행기술문헌 3'이라 한다)에 게시된 바와 같이 폭 단면이 "ㄱ"자형상으로 이루어진 지지부재를 이용하여 리모델링하기 위한 새로운 창호 프레임을 기존 발코니 창호 프레임과 개구 부분에 견고하면서도 쉽고 신속하게 고정하여 발코니 리모델링 창호를 시공할 수 있게 한 발코니 리모델링 창호와 그 시공 방법과 같은 기술도 제안된 바 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-1208967호
- (특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 제10-1536922호
- (특허문헌 0003) 대한민국 등록특허 제10-1591896호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 그러나 선행기술문헌 1 내지 3은 기존의 창틀의 상부에 얇은 판 형태의 플레이트나 받침대 등을 올려놓고 새로운 창호를 설치함으로써, 새로운 창호에서 가해지는 하중이 그대로 전달되어 쉽게 변형이 발생하게 되고, 이는 결국 창문이 원활하게 개폐되지 않는 원인을 제공하였을 뿐만 아니라 경우에 따라서는 재시공해야 하는 단점도 가진다.
- [0011] 또한, 기존의 창틀에 플레이트나 받침대 등을 올려놓고 새로운 창호를 설치하고자 할 경우에는 기존 창틀에 새로운 창틀의 수평을 맞추어 시공하기가 상당히 번거롭고 불편한 단점을 가진다.
- [0013] 상기와 같은 종래의 제반 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 주된 해결과제는 기존에 설치된 창틀을 활용하여 하중에 대하여 높은 대응력을 가지면서 번거롭거나 불편함 없이 새로운 창호를 용이하게 시공할 수 있음은 물론 수평 조절 또한 원활하게 이루어질 수 있도록 한 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치를 제공하는 데 있다.

[0014] 본 발명의 다른 해결과제는 발코니 측에서의 미관 또한 수려하면서 안전하게 사용할 수 있도록 하는 데 있다.

[0015] 본 발명의 또 다른 해결과제는 빗물이 유입되는 것 또한 차단할 수 있도록 하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기와 같은 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 해결수단은 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용한 창호의 리모델링방법으로서, 하부가 상기 기존 창틀의 각 레일 홈 사이로 삽입되어 지지되면서 상면에는 새로운 창틀을 설치할 수 있도록 평면을 이루되, 발코니 측으로 연장 리이브가 형성된 지지부재를 설치하는 단계; 상기 연장 리이브와 발코니의 바닥면 사이에 상기 지지부재의 수평조절이 이루어질 수 있도록 높이 조절되면서 새로 설치되는 창호의 하중에 대해서도 대응력을 가질 수 있도록 복수의 높이 조절수단을 마련하는 단계; 및 상기 발코니 측의 지지부재와 바닥면 사이에 상기 높이 조절수단의 노출을 방지하기 위해 커버부재를 마련하는 단계;를 더 포함한다.

[0018] 상기 지지부재에 설치된 새로운 창틀과 발코니 벽체의 외측에는 빗물의 유입을 방지하기 위한 빗물 차단수단을 설치하는 단계를 더 포함한다.

[0019] 발코니에 설치된 기존의 창틀을 활용한 창호의 리모델링장치로서, 상기 리모델링장치는 하부에 기존 창틀의 각 레일 홈 상에 삽입되는 각각의 삽입 돌출부가 형성되며, 상면에는 새로운 창호의 창틀이 설치되는 평면이 형성되되, 발코니 측으로 연장된 연장 리이브가 형성되어 기존 창틀에 고정되는 지지부재; 상기 연장 리이브와 발코니의 바닥면 사이에 개재되어 지지부재의 수평조절과 함께 새로 설치된 창호의 하중으로부터 대응력을 갖도록 마련되는 높이 조절수단;을 포함한다.

[0020] 상기 지지부재는 압출 성형방식에 의해 기존 창틀의 레일 홈으로 삽입되는 각 삽입 돌출부의 내부가 중공되게 형성된다.

[0021] 상기 높이 조절수단은 다각형의 몸체, 상기 몸체의 내부로 나사결합방식에 의해 체결되는 조절축을 포함한다.

[0022] 상기 발코니 측의 지지부재와 바닥면 사이에는 높이 조절수단이 노출되지 않으면서 미관을 고려한 커버부재를 마련하되, 상기 커버부재는 상단에 지지부재와 걸려지는 상커버와, 상부가 상기 상커버의 하부와 상하로의 유동 간격을 가지면서 밑면은 상기 높이 조절수단에 고정되는 하커버로 구성된다.

[0023] 상기 지지부재의 상면에 설치되는 새로운 창호의 창틀 외측면과 발코니 벽체의 외측면 사이에는 빗물의 유입방지를 위한 빗물 차단수단이 마련되는 것을 더 포함한다.

발명의 효과

[0025] 본 발명은 기존에 설치된 창틀을 활용하여 하중에 대하여 높은 대응력을 가지면서 번거롭거나 불편함 없이 새로운 창호를 용이하게 시공할 수 있음은 물론 수평 조절 또한 원활하게 이루어질 수 있도록 함으로써, 리모델링에 따른 높은 시공 효율성을 가짐은 물론 제품에 대한 높은 신뢰성을 확보할 수 있는 효과를 가진다.

[0026] 또한, 발코니 측에서의 미관 또한 수려하면서 안전하게 사용할 수 있도록 함으로써, 리모델링 시에도 깨끗한 환경을 조성하여 안락하게 사용함과 동시에 높이 조절수단의 간섭을 방지함에 따라 사고 위험성도 예방할 수 있는 효과를 가진다.

[0027] 또, 리모델링 후에도 빗물이 유입되는 것 또한 차단할 수 있도록 함으로써, 더욱더 높은 신뢰성을 확보할 수 있는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

- [0029] 도 1은 본 발명을 설명하기 위한 블록도,
- 도 2는 본 발명이 발코니에 적용된 종단면도,
- 도 3은 도 2에 따른 횡단면도,
- 도 4는 도 2에 따른 높이 조절수단이 적용된 일부 확대 단면도,
- 도 5는 본 발명의 다른 실시 예를 설명하기 위한 일부 확대 단면도이다.

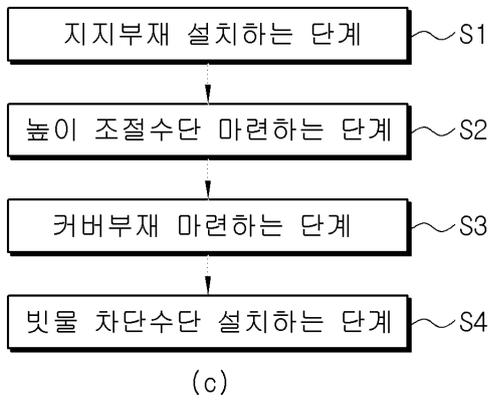
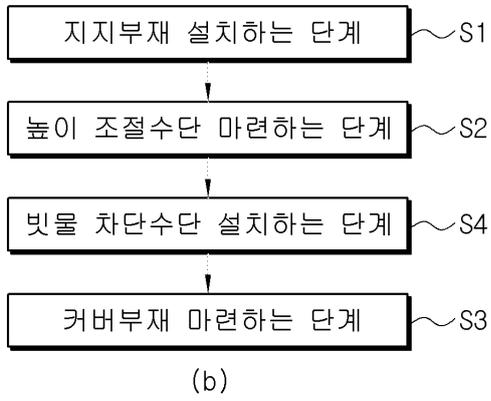
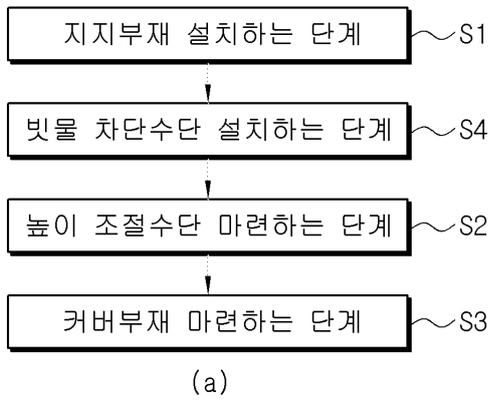
발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0030] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참고하여 좀 더 상세하게 설명하면 다음과 같으며, 본 발명이 실시 예에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다.
- [0031] 도 1은 본 발명을 설명하기 위한 블록도이다.
- [0032] 도시된 바와 같이 통상적인 건물의 발코니에 설치된 기존 창틀을 활용하여, 즉 기존 창틀을 절거하지 않고 그 기존 창틀을 활용하여 새로운 창호를 설치하기 위한 리모델링방법을 제시한다.
- [0033] 본 발명은 기존에 설치된 창틀을 활용하여 하중에 대하여 높은 대응력을 가지면서 번거롭거나 불편함 없이 새로운 창호를 용이하게 시공할 수 있음은 물론 수평 조절 또한 원활하게 이루어질 수 있도록 하는 데 있다.
- [0034] 본 발명에 따른 기존 창틀을 활용하여 새로운 창호를 설치하기 위한 리모델링방법은 하부가 상기 기존 창틀의 각 레일 홈 사이로 삽입되어 지지되면서 상면에는 새로운 창틀을 설치할 수 있도록 평면을 이루되, 발코니 측으로 연장 리이브가 형성된 지지부재를 설치하는 단계(S1)를 행한다.
- [0035] 다시 말해서, 지지부재는 하부가 기존에 설치된 창틀의 각 레일 홈으로 삽입되어 지지 됨으로써, 새로 설치되는 창호로부터 가해지는 무거운 하중에 대해서도 변형이나 손상됨을 방지할 수 있는 조건으로 인해 높은 신뢰성을 확보할 수 있는 조건을 가진다.
- [0036] 더욱이, 상면은 새로운 창호의 창틀을 원활하게 설치할 수 있도록 평면으로 형성됨에 따라 새로운 창틀의 설치 또한 번거롭거나 불편함 없이 편리하게 이루어질 수 있다. 아울러, 새로운 창틀은 기존 창틀과 통상적인 볼팅 또는 스크류 체결 등에 의해 장착고정된다.
- [0037] 그런 다음 상기 연장 리이브와 발코니의 바닥면 사이에 상기 지지부재의 수평조절이 이루어질 수 있도록 높이 조절되면서 새로 설치되는 창호의 하중에 대해서도 대응력을 가질 수 있도록 복수의 높이 조절수단을 마련하는 단계(S2)를 포함한다. 이때, 높이 조절수단은 통상적인 한 쌍의 로드가 나사 결합방식에 의해 높이 조절될 수 있음은 물론 복수의 홀과 핀에 의해 높이 조절할 수 있는 공지된 어떠한 방식을 적용하여도 무방하다.
- [0038] 즉, 기존 창틀의 경우 오랜 사용으로 인해 변형 등이 발생할 경우, 새로 설치하고자 하는 창호 또한 언밸런스하게 설치됨에 따라 이를 방지할 수 있도록 지지부재의 일측에 구비되는 높이 조절수단에 의해 정확하게 수평 상태로 설치할 수 있도록 한다.
- [0039] 또한, 새로 설치되는 창호 또한 중량물인 관계로, 하부로 무거운 하중이 가해지는 데, 이러한 하중에 대해서도 충분한 대응력을 가질 수 있는, 즉 기존의 창틀 상에 구비된 지지부재와, 상기 지지부재의 타측에 그 지지부재의 수평조절과 함께 하중에 대하여 높은 대응력을 가질 수 있는 높이 조절수단에 의하여 무거운 하중에도 변형 등이 발생하지 않도록 설치할 수 있는 조건을 가진다. 그로 인해 오랜 사용기간을 확보할 수 있는 것이다.
- [0040] 아울러, 상기 발코니 측의 지지부재와 바닥면 사이에 상기 높이 조절수단의 노출을 방지하면서 미관을 고려한 커버부재를 마련하는 단계(S3);를 더 포함한다. 이때, 커버부재는 통상적인 하나의 패널 형태로 형성하거나 혹은 복수 개를 공지된 방식에 의해 연결시켜 새로운 창틀 또는 지지부재와 발코니의 바닥면 사이에 구비하는 것이 바람직하다.
- [0041] 다시 말해서, 지지부재의 높이 조절과 함께 하중에 대하여 높은 대응력을 가질 수 있도록 마련된 높이를 조절수단은 발코니 측으로 노출된 상태이므로, 이는 발코니에서 생활하는 과정에서 높이 조절수단과 간섭이나 혹은 잘못하여 전복될 수 있는 상황을 미연에 방지함과 아울러 미관도 수려할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0042] 한편, 상기와 같이 기존의 창틀을 활용하여 새로운 창호를 설치한 후 그 새로운 창틀과 기존의 창틀 사이로 빗물 등의 유입될 수 있는 관계로, 이를 방지할 수 있도록 한다.
- [0043] 지지부재에 설치된 새로운 창틀과 발코니 벽체의 외측에는 빗물의 유입을 방지하기 위한 빗물 차단수단을 설치하는 단계(S4)를 더 포함한다. 이때, 빗물 차단수단을 설치하는 단계는 지지부재와 새로운 창호를 설치한 직후 또는 높이 조절수단과 커버부재를 설치한 다음 작업 조건에 따라 선택적으로 설치할 수 있다.
- [0044] 즉, 빗물 차단수단은 공지된 방식에 의해 설치되는 것으로, 새로운 창틀에 공지된 방식에 의해 부착 또는 홈이나 홈을 형성하여 차단패널의 일측을 삽입한 후 실리콘 등에 의해 고정하고, 반대측 밀면은 발코니 벽체 측으로 공지된 방식에 의해 고정함으로써, 새로운 창틀과 기존 창틀 사이의 틈을 통하여 빗물이 유입될 수 있는 것을 원천적으로 방지할 수 있다.

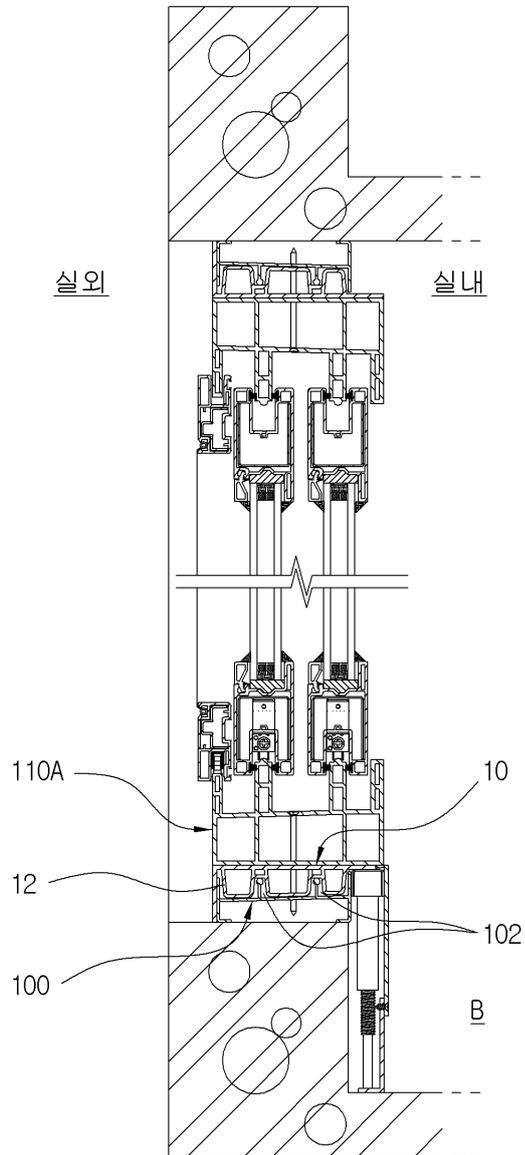
- [0045] 이로써, 본 발명의 리모델링방법은 기존의 창틀을 활용하되, 새로 설치되는 창호의 무거운 하중에도 변형이나 손상되지 않도록 함과 동시에 높낮이 조절까지 이루어져 정확하게 설치할 수 있는 조건을 가짐으로써, 리모델링에 따른 뛰어난 효율성과 함께 높은 신뢰성도 확보할 수 있는 조건을 가진다.
- [0046] 도 2는 본 발명이 발코니에 적용된 종단면도이며, 도 3은 도 2에 따른 횡단면도이고, 도 4는 도 2에 따른 높이 조절수단이 적용된 일부 확대 단면도이다.
- [0047] 도시된 바와 같이 전술한 본 발명의 방법을 해결하기 위한 해결수단인 구체적인 기술적 구성은 다음과 같다.
- [0048] 즉, 발코니(B)에 설치된 기존의 창틀(100)을 활용한 창호의 리모델링장치는 하부에 기존 창틀(100)의 각 레일 홈(102) 상에 삽입되는 각각의 삽입 돌출부(12)가 형성되며, 상면에는 새로운 창호의 창틀(100A)이 설치되는 평면(14)이 형성되되, 발코니(B) 측으로 연장된 연장 리이브(15)가 형성되어 기존 창틀(100)에 고정되는 지지부재(10)와; 상기 연장 리이브(15)와 발코니(B)의 바닥면 사이에 개재되어 지지부재(10)의 수평조절과 함께 새로 설치된 창호의 하중으로부터 대응력을 갖도록 마련되는 높이 조절수단(20);을 포함한다. 여기서, 기존 창틀과 지지부재 및 새로운 창틀은 통상적인 볼팅 또는 스크류 방식 등에 의해 고정된다.
- [0049] 다시 말해서, 지지부재는 하부에 형성된 각각의 삽입 돌출부가 기존 창틀의 각 레일 홈으로 삽입되어 지지됨으로써, 새로 설치되는 창호의 하중에 대해서도 변형이나 손상됨 없이 안정적으로 지지할 수 있는 것이다.
- [0050] 또한, 상기 지지부재와 함께 높이 조절수단으로 인해 그 지지부재의 수평조절은 물론 상기 지지부재와 함께 새로 설치되는 창호의 하중에 대하여 높은 지지력을 가짐으로써, 더욱더 안정적으로 지지하여 무거운 하중에도 높은 신뢰성을 확보할 수 있는 조건을 가진다.
- [0051] 그로 인해 새로 설치되는 창호의 하중에도 변형이나 손상됨을 방지하여 오랜 사용기간을 확보할 수 있는 장점과 함께 특히 높이 조절로 인한 정확하고 안정적으로 시공이 이루어질 수 있어, 리모델링에 따른 시공 효율성도 극대화할 수 있는 것이다.
- [0052] 그리고 상기 지지부재(10)에는 기존 창틀(100)의 외부 측면을 커버하는 외측 커버(10A)를 더 포함함으로써, 기존 창틀 자체가 외부에서 투시되지 않고 전체적으로 교체된 형태를 이룰 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0053] 아울러, 상기 지지부재(10)는 공지된 압출 성형방식에 의해 기존 창틀의 레일 홈으로 삽입되는 각 삽입 돌출부(12)의 내부가 중공되게 형성된다. 그에 따라 제조원가는 줄이면서 취급 또한 편리하게 이루어질 수 있음은 물론 시공 효율성도 뛰어나고 동시에 지지부재에서의 가지는 높은 지지력은 그대로 유지할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0054] 한편, 상기 높이 조절수단(20)은 다각형의 몸체(22)와, 상기 몸체(22)의 내부로 나사결합방식에 의해 체결되는 조절축(24)을 포함한다.
- [0055] 몸체를 다각형으로 형성하는 것은 후술하는 커버부재까지 조립된 후 조절축을 회전시켜 높이 조절시 상기 몸체는 별도의 고정방식이 적용되지 않더라도 커버부재와 기존 창틀의 측면에서 지지되어, 회전되지 않고 높이 조절만이 이루어질 수 있도록 하기 위함이다. 이때, 상기 커버부재의 연장 리이브 밀면으로 상기 다각형의 몸체가 삽입될 수 있는 홈을 형성하여도 무방하다. 그로 인해 후술하는 커버부재와 상기 기존 창틀에 지지되지 않은 상태에서 몸체가 회전되지 않는 조건을 가진다.
- [0056] 조절축의 회전은 그 조절축을 통상적인 도구를 사용하여 직접 회전시키거나 또는 바람직하게는 새로운 창틀과 지지부재에 각각의 관통공을 형성하여 상부에서 상기 조절축의 상면에 형성된 홈으로 도구를 넣어 회전시켜, 높이 조절이 이루어질 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0057] 그에 따라 지지부재와 함께 그 지지부재에 상부로 위치하는 새로운 창틀의 수평 조절을 더욱더 정교하면서 정밀하게 조절하여 설치할 수 있는 편리성을 제공한다.
- [0058] 또한, 상기 발코니(B) 측의 지지부재(10)와 바닥면 사이에는 높이 조절수단(20)이 노출되지 않으면서 미관을 고려한 커버부재(30)를 마련하되, 상기 커버부재(30)는 상단에 지지부재(10)와 서로 대응되는 위치에 형성되는 통상적인 후크(32a) 방식에 의해 걸려지는 상커버(32)와, 상부가 상기 상커버(32)의 하부와 상하로의 유동간격을 가지면서 밀면은 상기 높이 조절수단(20)에 고정되는 하커버(34)로 구성된다.
- [0059] 상커버의 하부와 하커버의 상부가 유동간격을 갖도록 하는 것은 상커버의 하부에 장홈 또는 여러 개의 구멍 등을 형성함으로써, 가능하다 할 것이다. 이는 높이 조절수단에 의해 조절되는 높이에 따라 대응되게 조절할 수

도면

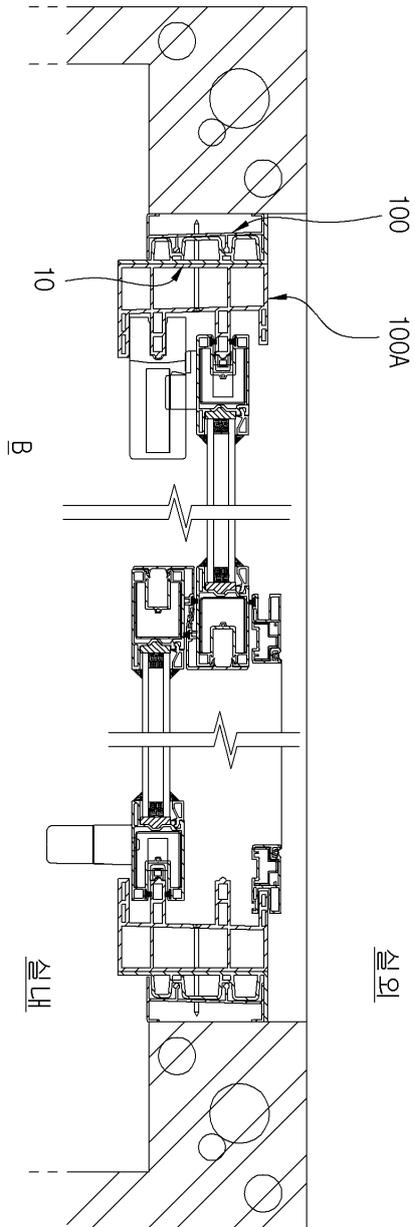
도면1



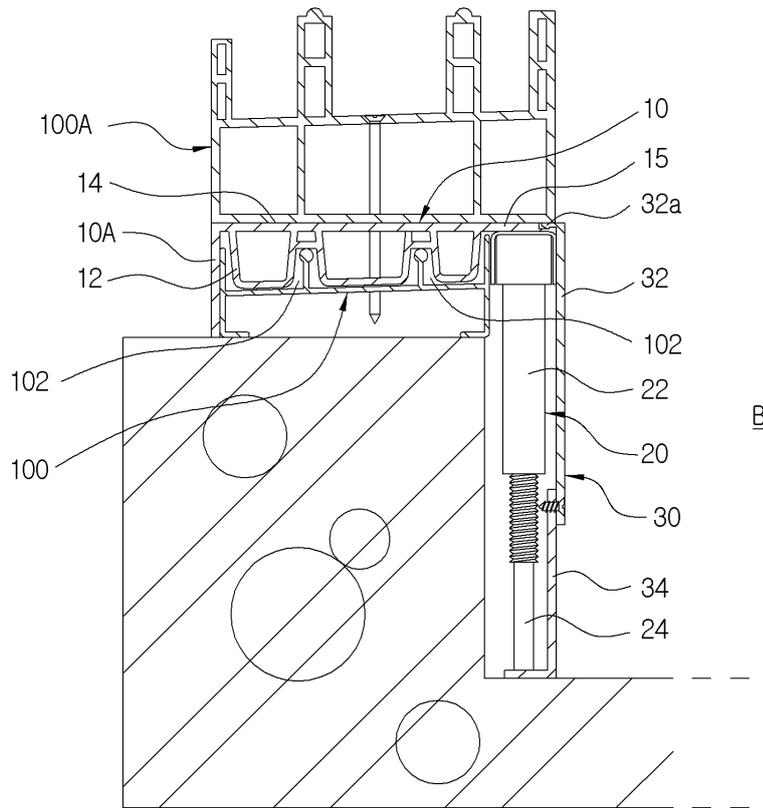
도면2



도면3



도면4



도면5

