



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0131284
 (43) 공개일자 2013년12월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A47B 88/04 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2013-7001822
 (22) 출원일자(국제) 2011년09월28일
 심사청구일자 없음
 (85) 번역문제출일자 2013년01월23일
 (86) 국제출원번호 PCT/EP2011/066830
 (87) 국제공개번호 WO 2012/079793
 국제공개일자 2012년06월21일
 (30) 우선권주장
 MI2010A002294 2010년12월15일 이탈리아(IT)

(71) 출원인
 아르프로 살리스 에스.피.에이.
 이탈리아 콤모 노베르드라페 아이-22060 비아 프로
 빈셀 노베르드라페스 10
 (72) 발명자
 살리스, 루치아노
 이탈리아, 아이-22060 카리메이트(코모), 30, 비
 아 론코
 (74) 대리인
 최덕규

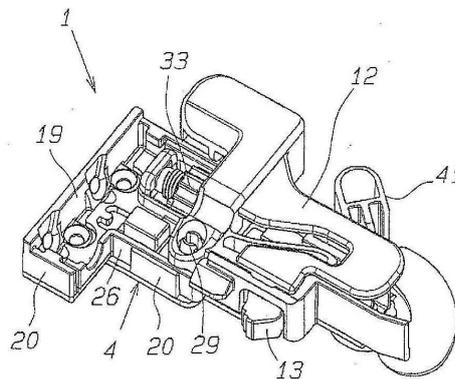
전체 청구항 수 : 총 16 항

(54) 발명의 명칭 **종방향 가이드가 연결된 서랍의 걸림용 걸림장치**

(57) 요약

서랍의 전면 및/또는 바닥에 고정될 수 있는 지지체(4), 및 가이드(3)로부터 상기 지지체(4)의 걸림수단(13)의 진동작동레버(12)가 포함된 상기 지지체로 구성되고, 상기 지지체(4)는 상기 서랍(2)에 고정될 수 있는 제1 본체부품(16) 및 상기 제1 본체부품(16)에 미끄러질 수 있도록 연결되고 상기 가이드(3)의 종방향으로 조절할 수 있도록 위치하는 적어도 하나의 제2 본체부품(17), 상기 가이드(3)의 종방향으로 이동시 상기 제2 본체부품(17)에 튼튼하게 연결되어 있는 상기 레버(12) 및 상기 걸림수단(13), 상기 가이드(3)의 종방향으로 상기 가이드(3)와 관련하여 상기 서랍(2)의 상기 위치를 조절 할 수 있도록 상기 가이드(3)의 상기 종방향으로 제1 본체부품(16)과 관련하여 상기 제2 본체부품(17)의 위치를 변화시킬 수 있도록 더 제공되는 적어도 제1 조정수단을 구비한 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

서랍의 전면 및/또는 바닥에 고정될 수 있는 지지체(4), 및 가이드(3)로부터 상기 지지체(4)의 걸림수단(13)의 진동작동레버(12)가 포함된 상기 지지체로 구성되고,

상기 지지체(4)는 상기 서랍(2)에 고정될 수 있는 제1 본체부품(16) 및 상기 제1 본체부품(16)에 미끄러질 수 있도록 연결되고 상기 가이드(3)의 종방향으로 조절가능 하도록 위치하는 적어도 하나의 제2 본체부품(17), 상기 가이드(3)의 종방향으로 이동시 상기 제2 본체부품(17)에 튼튼하게 연결되는 상기 레버(12) 및 상기 걸림수단(13), 상기 가이드(3)의 종방향으로 상기 가이드(3)와 관련하여 상기 서랍(2)의 상기 위치를 조절할 수 있도록 상기 가이드(3)의 상기 종방향으로 제1 본체부품(16)과 관련하여 상기 제2 본체부품(17)의 위치를 변화시킬 수 있도록 더 제공되는 적어도 제1 조정수단을 구비한 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제2 본체부품(17)은 상기 가이드(3)와 관련하여 상기 서랍(2)의 상기 위치를 높이 조절하기 위한 상기 가이드(3)의 상기 종방향에 수직인 제1 방향으로 상기 지지체(4)의 위치를 변화시킬 수 있는 제2 조정수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 3

제1항 내지 제2항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 지지체(4)는 상기 제1 본체부품(16)에 미끄러질 수 있도록 연결되고 상기 서랍의 플랜(plan)에 평행하고 상기 가이드(3)에 종방향에 수직인 제2 방향으로 조절이 가능하도록 위치변형이 가능한 적어도 제3 본체부품(42), 상기 제3 본체부품(42)에 미끄러질 수 있도록 더 연결되고 상기 가이드(3)의 종방향으로 조절이 가능하도록 위치변형이 가능한 상기 제2 본체부품(17), 상기 제2 본체부품(17)을 포함하는 조립의 상기 위치를 변화시키도록 더 공급되는 제2 조정수단, 및 상기 가이드(3)와 관련하여 상기 서랍(2)의 위치를 측면으로 조정하도록 상기 제2 방향으로 상기 제1 본체부품(16)과 관련되어 있는 상기 제3 본체부품(42)을 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 제3 조정수단이 상기 레버(12)의 진동의 지렛대 받침(29)과 관련하여 상기 제1 조정수단과 동일한 면에 위치하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 5

제2항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제2 조정수단이 상기 제1 방향으로 지향하여 회전축(4)에 상기 제2 본체부품(17)에 연결된 쉐기모양 부재(39)를 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 제2 조정수단은 상기 쉐기모양 부재(39)를 작동하기 위하여 수동그리핑부재(41)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 7

제2항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제2 조정수단은 상기 레버(12)의 진동의 지렛대 받침(29)과 관련하여 상기 제1 조정수단에 반대편에 위치하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 8

제1항 내지 제7항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 조정수단은 엔드리스나사(34) 위에 축방향으로 나사가 조여진 휠(33)을 구비하고, 상기 휠(33)은 그 자체 축에 대하여 단일회전자유도를 포함하도록 하기 위하여 상기 제1 본체부품(16)에 연결이 되고, 상기 엔드리스나사(34)는 상기 제2 본체부품에 고정되고 상기 가이드(3)의 종방향으로 지향이 되는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 휠(33)은 수동적으로 상기 휠(33)을 작동하도록 하기 위해 상기 제2 본체부품(17)을 포함하고 엑세스윈도우(36)가 겹쳐져 있는 상기 제1 본체부품(16)이 포함된 시팅(36)에 위치하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 10

제3항 내지 제7항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 조정수단은 상기 제3 본체부품(42) 위에 포함된 원통형 가이드홀(54) 및 편심위치에서 상기 핀(53)에 의해 지지되고 상기 제2 본체부품(17) 위에 포함된 슬롯(56)에 연결되는 캠(55)에서 회전하도록 연결된 원통형핀(53)을 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 제1 조정수단은 상기 캠(55)를 작동하기 위하여 수동그리핑부재(57)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1)

청구항 12

제3항에 있어서, 상기 제3 조정수단은 본체의 상기 제1 부품(16)에 포함된 원통형 가이드홀(59)에 회전할 수 있도록 연결된 원통형 핀(58), 및 상기 핀(58)에 의해 편심위치에서 지지되고 상기 제3 본체부품(42)에 포함된 슬롯(61)에 연결되는 캠(60)을 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1)

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 제3 조정수단은 상기 캠(60)을 작동하도록 수동그리핑부재(62)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1)

청구항 14

제1항에 있어서, 상기 제2 본체부품(17)은 상호간에 평행하고 가이드(3)의 종방향으로 상기 제2 본체부품을 미끄러지게 하도록 상기 제1 본체부품(16)의 상응하는 수직탭(20,21)에 미끄러질 수 있도록 연결하는 수직탭(26)을 포함하는 바닥판(25)을 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 15

제3항에 있어서, 상기 제1 본체부품(16)은 상기 가이드(3)의 종방향에 수직하고, 상기 제3 본체부품(42)의 플레이트(46)의 전면 및 후면 경계와 맞물리는 가이드 리브(51)를 포함하는 플레이트(44)를 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1).

청구항 16

제1항 또는 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제3 본체부품(42)은 상기 가이드(3)의 종방향으로 영향을 주고, 상호보완적인 형태를 갖고 상기 제2 본체부품(17)에 포함된 리세스(70)에 미끄러질 수 있도록 연결된 돌출부(52)를 구비하는 것을 특징으로 하는 종방향 가이드(3)가 연결된 서랍의 걸림장치(1)

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 서랍 등에 관한 종방향 가이드의 인출가능한 부품에 서랍 또는 가구의 다른 미끄럼 부재를 연결하기 위한 걸림장치(hooking device)에 관한 것이다. 특히 미리 조립된 형태의 가이드의 인출가능한 부품을 포함한 서랍의 전면부를 조절가능하도록 연결하는데 적합한 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 가구 분야에 있어서, 일반적으로 가구의 내부 면에 고정될 수 있는 종방향 가이드의 이동부품의 전면 끝에 서랍의 전면 및/또는 바닥을 연결하는 걸림장치가 사용된다. 이러한 장치는 전통적으로 서랍의 전면 및/또는 바닥에 고정될 수 있는 지지체(support body), 그 가이드의 이동부품에 있는 하나의 구멍이나 측면 구멍에 연결하기 위하여 그 지지체에서 돌출된 이동가능한 걸림수단(hooking means), 및 상기 가이드로부터 서랍을 분리하기 위하여 작동이 가능하도록 상기 걸림수단에 연결된 적절한 수동조절수단을 포함한다.

[0003] 전통적으로 알려져 있는 걸림장치로서 서랍의 전면 상호위치를 조정하기 위하여, 명확한 심미적 결과가 가능하도록 서랍의 전면부의 측면방향 및/또는 높이방향으로 배치되는 조정수단이 포함될 수 있다.

[0004] 그러나, 최근 종방향으로 서랍의 전면 조정의 필요성이 대두되고 있다. 특히 그러한 필요성은 주로 서랍이 폐쇄 동안 발생하는 인체공학적 문제와 관련된 것으로, 이러한 점에서 주로 자동폐쇄식(self-closing type)으로 불리는 서랍의 자동 재폐쇄 시스템을 갖는 종방향 가이드가 더 널리 사용되고 있다.

[0005] 이러한 폐쇄시스템은 사실상 서랍의 전면부의 폐쇄위치의 종단부로 정의되는 정지수단(stop means)을 제공한다. 그러므로, 부정확한 방식으로 종방향 가이드가 고정되면, 가구로부터 떨어진 위치에 전면부가 정지하는 것은 결과적으로 심미적으로 좋지 않은 결과를 가져올 가능성이 있다.

[0006] 또한 풀림을 가지는 종방향 가이드의 사용, 및 핸들 또는 수동그리핑수단(manual gripping means)을 제거하기 위해 명확한 디자인 경향에서 발전한 푸쉬타입(push type)으로 불리는 서랍의 압력배출시스템(pressure expulsion system)과 관련하여 유사한 문제가 발생한다.

[0007] 사실상, 푸쉬타입의 이러한 시스템의 풀림메커니즘이 작동할 때, 서랍의 전면부가 가구로부터 명확한 거리에 정지하는 것이 중요하다. 그러므로 종방향 가이드가 부정확하게 고정되면, 서랍의 전면부가 가구에 너무 근접할 수 있고, 결과적으로 풀림 및 풀아웃(pull-out) 메커니즘의 작동에 필요한 공간이 부족하게 되고, 심미적으로 결점을 갖는다.

[0008] 이러한 문제점과 결점을 제거하기 위하여, 전통적으로 분리된 조정장치(regulating device)가 사용되었고, 종방향으로 그 전면 부분의 위치를 조정할 수 있도록 서랍의 전면부 및 측면부 벽 사이에 적용되었다.

[0009] 그러나 그러한 솔루션은 서랍 구조의 복잡성과 앞서 언급한 것처럼 추가적인 조정장치의 공급의 필요성 때문에

더 많은 비용을 수반하게 된다.

[0010] US 2004/22744는 청구항 1의 특징에 따른 종방향 가이드의 서랍의 걸림장치를 개시하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 그러므로, 본 발명의 목적은 장치에 대해 잘 알려져 있는 제한 및 결점을 극복하도록, 서랍의 종방향의 인출가능한 부분을 포함하는 서랍과의 연결을 위한 걸림장치를 제공하는 것이다. 그러므로 이러한 기술적 측면에서, 본 발명의 주요목적은 구조상으로 단순하고 그 자체 전면부의 장치를 분리된 조정을 제공할 필요없이 서랍의 전면부가 정확하게 위치하도록 하는 앞서 언급한 형태의 연결장치를 제공한다.

[0012] 본 발명의 또 다른 목적은 서랍의 전면부의 정확한 위치조정에 필요한 다른 조정을 수행하는 것이 가능도록 앞서 언급한 종류의 다용도 연결장치를 제공하는 것이다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 걸림장치에 관한 투시도이다.

도 2는 서랍과 종방향 가이드가 결합된 상태에서, 도 1의 걸림장치를 아래에서 본 평면도이다.

도 3은 서랍의 가이드의 종방향으로 제2 본체부품의 조정 후 도 2의 장치를 나타내며, 제2 본체부품의 위치의 이동 변화량을 2개의 반대된 화살표 사이의 거리로 표시된다.

도 4는 분해된 상태에서 도 1의 걸림장치에 관한 투시도이다.

도 5는 본 발명의 제2 실시예에 따른 걸림장치를 아래에서 본 평면도이다.

도 6은 도 5의 걸림장치의 투시도이다.

도 7은 분해된 상태에서 도 4의 걸림장치에 관한 투시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 본 발명의 목적은 장치에 대해 잘 알려져 있는 제한 및 결점을 극복하도록, 서랍의 종방향의 인출가능한 부분을 포함하는 서랍과의 연결을 위한 걸림장치를 제공하는 것이다. 그러므로 이러한 기술적 측면에서, 본 발명의 주요목적은 구조상으로 단순하고 그 자체 전면부의 장치를 분리된 조정을 제공할 필요없이 서랍의 전면부가 정확하게 위치하도록 하는 앞서 언급한 형태의 연결장치를 제공한다.

[0015] 본 발명의 또 다른 목적은 서랍의 전면부의 정확한 위치조정에 필요한 다른 조정을 수행하는 것이 가능도록 앞서 언급한 종류의 다용도 연결장치를 제공하는 것이다.

[0016] 본 발명의 상기 언급한 목적은 종방향 가이드가 결합된 서랍의 연결장치에 의해 이루어지고, 서랍의 전면 및/또는 바닥에 고정될 수 있고 가이드에 연결된 지지체의 연결수단의 진동작동레버를 포함할 수 있는 상기 지지체를 포함하는 데, 상기 지지체는 서랍에 고정될 수 있는 제1 본체부품 및 가이드의 종방향으로 적어도 조정할 수 있도록 위치할 수 있고 상기 제1 본체부품에 미끄러질 수 있도록 연결된 적어도 하나의 제2 본체부품, 가이드의 종방향으로 그것의 위치에 따라 제2 본체부품에 튼튼하게 연결된 상기 레버 및 상기 연결수단, 가이드의 종방향으로 가이드에 관련하여 서랍의 위치를 조정하기 위한 가이드의 종방향으로 제1 본체부품과 관련하여 상기 제2 본체부품의 위치를 변화시키도록 제1 조정수단이 더 구비되는 것을 특징으로 한다.

[0017] 바람직하게 상기 제2 본체부품은 가이드와 관련하여 서랍의 위치조정을 가이드하는 종방향에 수직인 제1 방향으로 지지체의 위치를 변화시킬 수 있는 제2 조정수단을 지지한다.

[0018] 바람직하게 상기 제2 조정수단은 상기 제1 방향으로 지향하는 회전축을 가지고 상기 제2 본체부품에 연결된 썸기형태부재(wedge-shaped element)를 포함한다.

[0019] 바람직하게 상기 제2 조정수단은 상기 썸기형태부재를 작동하기 위해 수동그리핑부재(manual gripping elemen

t)를 더 포함한다.

- [0020] 바람직하게 상기 제2 조정수단은 상기 레버의 진동의 받침(fulcrum)과 관련하여 상기 제1 조정수단의 반대면에 위치하게 된다.
- [0021] 바람직하게 상기 지지체는 상기 제1 본체부품에 미끄러질 수 있도록 연결되고 서랍의 플레인(plane)에 평행하고 가이드의 종방향에 직각인 제2 방향으로 조정이 가능하도록 위치할 수 있는 적어도 하나의 제3 본체부품, 미끄러지는 방향으로 상기 제3 본체부품에 더 연결되고 가이드의 종방향으로 조정이 가능하게 위치할 수 있는 상기 제2 본체부품, 가이드와 관련하여 서랍의 위치를 측면 조정하기 위한 상기 제2 방향으로 상기 제1 본체부품과 관련하여 상기 제2 및 제3 본체부품을 포함하는 조립의 위치를 변화시킬 수 있도록 도 포함되는 제 3조정수단을 포함한다.
- [0022] 바람직하게 상기 제3 조정수단은 상기 레버의 진동의 받침과 관련하여 상기 제1 조정수단의 동일한 부분에 위치하게 된다.
- [0023] 본 발명의 바람직한 실시예로서, 상기 제1 조정수단은 그 자체 축 주위로 단일회전자유도(single rotational degree of freedom)를 나타내는 웜(worm)에 공통축으로 나사모양을 갖고 상기 제1 본체부품으로 향하는 휠(wheel) 및 가이드의 종방향으로 지향하여 상기 제2 본체부품에 고정되는 상기 웜을 포함한다.
- [0024] 바람직하게, 상기 휠은 수동적으로 휠을 작동하기 위하여 상기 제2 본체부품에 포함되어 겹쳐서 놓이는 액세스 윈도우(access window) 상에 상기 제1 본체부품에 포함된 시팅(seating)에 위치한다.
- [0025] 본 발명의 바람직한 제2의 실시예로서, 상기 제1 조정수단은 상기 제3 본체부품 상에 포함된 원통형 가이드 홀(cylindrical guide hole)에서 회전 할 수 있도록 되어 있는 원통형 핀 및 편심위치(eccentric position)에 상기 핀으로 지지되고 상기 제2 본체부품 상에 포함된 슬롯(slot)에 연결되는 캠을 포함한다.
- [0026] 이러한 경우, 상기 제1 조정수단은 상기 캠을 작동하기 위한 수동그리핑부재를 더 포함한다.
- [0027] 본 발명의 바람직한 제2의 실시예로서, 상기 제3 조정수단은 상기 제1 본체부품 상에 포함된 원통형 가이드 홀(cylindrical guide hole)에서 회전 할 수 있도록 되어 있는 원통형 핀 및 편심위치에 상기 핀에 의해 지지되고 상기 제3 본체부품 상에 포함된 슬롯(slot)에 연결되는 캠을 포함한다.
- [0028] 이러한 경우, 상기 제3조정수단은 상기 캠을 작동하기 위해 수동그리핑부재를 더 포함한다.
- [0029] 앞서 설명된 내용은 이하에서 몇몇 실시예를 참고로 하여 설명이 되고, 다음에 따르는 도면을 기초로 한 본 발명의 실시예로 제한되지 않는다.
- [0030] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 걸림장치에 관한 투시도이다.
- [0031] 도 2는 서랍과 종방향 가이드가 결합된 상태에서, 도 1의 걸림장치를 아래에서 본 평면도이다.
- [0032] 도 3은 서랍의 가이드의 종방향으로 제2 본체부품의 조정 후 도 2의 장치를 나타내며, 제2 본체부품의 위치의 이동 변화량을 2개의 반대된 화살표 사이의 거리로 표시된다.
- [0033] 도 4는 분해된 상태에서 도 1의 걸림장치에 관한 투시도이다.
- [0034] 도 5는 본 발명의 제2 실시예에 따른 걸림장치를 아래에서 본 평면도이다.
- [0035] 도 6은 도 5의 걸림장치의 투시도이다.
- [0036] 도 7은 분해된 상태에서 도 4의 걸림장치에 관한 투시도이다.
- [0037] 본 발명의 다양한 바람직한 실시예의 동등 부품은 동일한 참조번호로 표시가 된다.
- [0038] 상기 도면에서, 서랍(2)의 걸림장치(1)는 서랍(2)을 포함하는 가구의 측면의 내부면에 고정된 종방향가이드(longitudinal guide)(3)의 제거가능한 부품(14)을 보여준다.
- [0039] 걸림장치(1)는 서랍(2)의 전면부(5)와 서랍(2)의 쇼울더(shoulder)(6) 사이의 각도에서 서랍(2)의 바닥의 외부면에 위치한 지지체(support body)(4)를 포함한다.
- [0040] 이 지지체(4)는 가이드(3)에 연결된 지지체(4)의 걸림수단(hooking organ)(13)의 진동작동 레버(oscillating command lever)를 포함한다.
- [0041] 걸림수단(13)은 가이드(3)의 제거가능한 부품(14) 위에 만들어진 시트(seat)(15)에 연결이 되어, 가이드(3)의

제거가능한 부품(14)에 연결된 서랍(2)의 걸림상태(hooking position) 및 상기 시트(15)로부터 분리된 풀림상태(release position) 사이에서 이동하게 된다.

- [0042] 바람직하게, 지지체(4)는 서랍(2)에 고정가능한 제1 본체부품(16) 및 상기 제1 본체부품(16)과 미끄러지기 쉽게 연결된 적어도 하나의 제2 본체부품(17)을 포함하고, 적어도 가이드(3)의 종방향으로 조정가능 하도록 위치할 수 있다.
- [0043] 상기 레버(12) 및 걸림수단(13)은 가이드(3)의 종방향으로, 상기 제1 본체부품(16)과 관련하여, 그것의 위치상 상기 제2 본체부품(17)에 튼튼하게 연결된다.
- [0044] 특히, 레버(12)는 경첩축(hinge axis)(29)과 함께 상기 제2 본체부품(17)에 연결되고, 레버(12)의 경첩축(29)과 관련하여 서로 상호간에 반대면에 위치하는 상기 걸림수단(13)과 상기 레버(12)의 상기 수동그리핑부재와 함께 단일형태로 만들어진다.
- [0045] 레버(12)는 풀림상태에서 걸림수단(13)을 가져오도록 진동을 할 수 있고, 반대로 걸림상태에서 걸림수단(13)의 자동 걸림이 되도록 하는 탄성부재(31)에 의해 진동할 수 있다.
- [0046] 탄성부재(25)는 레버(12)와 또한 단일 형태로 만들어지고 제2 본체부품(17) 위에 만들어진 스톱(stop)(32) 위에 받쳐진 그것의 자유단(free end)을 가진 신축성이 있는 리프스프링(leaf spring)을 포함할 수 있다.
- [0047] 바람직하게, 걸림장치(1)는 서랍(2)의 전면 조정을 위한 가이드(3)의 종방향으로 제1 본체부품(16)과 관련하여 제2 본체부품(17)의 위치를 변화시킬 수 있는 제1 조정수단을 구비하고, 제1 조정수단은 가이드(3)의 종방향으로 가이드(3)과 관련하여 서랍(2)의 위치를 조정하기 위한 것이다.
- [0048] 제2 본체부품(17)은 가이드의 종방향과 가이드와 관련하여 서랍(2)의 위치에 대하여 높이를 조정하기 위한 서랍(2)의 바닥에 직각인 제1 방향으로 상기 지지체(4)의 위치를 변화시킬 수 있는 제2 조정수단을 더 지지한다.
- [0049] 제2 조정수단은 레버의 경첩축과 관련하여 상기 제1 조정수단의 반대 면에 위치를 하고, 상기 제1 방향을 지향하는 경첩축(40)에 제2 본체부품(17)과 연결된 쐐기모양부재(wedge-shaped element)(39) 및 이것과 단일 형태로 만들어진 상기 쐐기모양부재(39)를 작동하기 위한 수동그리핑부재(41)를 포함한다.
- [0050] 도 1 내지 4에 도시되는 것은 특히 본 발명의 제1 바람직한 실시예를 나타낸다.
- [0051] 제1 본체부품(16)은 서랍(2)의 바닥의 외부면에 받쳐져 있는 바닥판(base plate)(18)을 포함한다.
- [0052] 바닥판(18)은 가이드(3)의 종방향으로 제2 본체부품(17)의 미끄러짐을 가이드하도록 핀(20)과 함께 서랍의 외부 경계의 2개의 수직핀(20)에서 서랍(2)의 전면부(5)의 내부면에 받쳐지도록 되어 있는 수직핀(orthogonal fin)(19)을 포함한다.
- [0053] 바닥판(18)과 핀(19)은 서랍(2)에 제1 본체부품(16)을 고정하기 위한 구멍(hole)(22,23)을 포함한다.
- [0054] 바닥판(18)의 외부측면경계는 서랍(2)의 가장 내부 핀(20)과 쇼울더(6) 사이에 측면으로 제한되어 있는 가이드(3)의 제거가능한 부품(14)의 전면부 종단에 위치할 수 있는 공간을 만들기 위하여, 가이드의 종방향에 직각인 방향으로 돌출된 2개의 핀(20)으로부터 2개의 평행한 상호간에 상쇄하는 길이를 갖는다.
- [0055] 제2 본체부품(17)은 가이드(3)의 종방향으로 제2 본체부품(17)의 미끄러짐을 가이드하기 위하여 바닥판(18)의 직각 핀(orthogonal fin)(20, 21)과 미끄러질 수 있도록 연결된 상호간에 상쇄되는 평행 직교핀(parallel orthogonal fin)(26)을 구비한 바닥판을 포함한다.
- [0056] 바닥판(25)의 외부측면경계는 또한 전면가이드의 제거가능한 부품(14)의 전면부 종단에 치하는 공간의 범위를 정하기 위해 바닥판(18)의 핀(20)에 도달하도록 상호간에 상쇄하는 2개의 핀(26)을 포함한다.
- [0057] 바닥판(25)은 슬라이딩티스(sliding teeth)(28)가 바닥판(18 및 25) 사이에 상호 연결을 위해 바닥판(18)으로부터 돌출되어 연결되고 가이드(3)의 종방향으로 바닥판(18)과 관련하여 바닥판(25)이 미끄러지는데 적합한 슬롯(slot)(27)을 포함한다.
- [0058] 제1 조정수단은 엔드리스 나사(endless screw)(34) 위에 공통축을 가지고 나사로 조여진 휠(wheel)(33)을 포함한다.
- [0059] 휠(33)은 그 자신의 축에 대해 단일회전자유도(single rotational degree of freedom)를 가지도록 제1 본체부품(16)에 연결이 되고, 반면에 엔드리스나사(34)는 상기 제2 본체부품에 고정이 되고 가이드(3)의 종방향으로 지

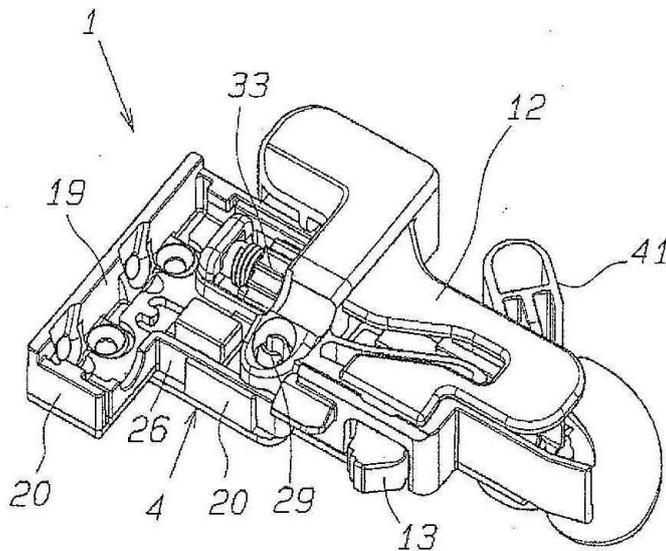
향되게 된다. 특히, 휠(33)은 바닥판(18)위에 포함되고 휠(33)을 축의 방향으로 막는 쇼울더(71)을 포함하는 시팅(seating)(35)에 위치하고 꼭대기에서 엔드리스나사(34)를 포함하도록 아치형프로필(arched profile)(72)을 포함한다.

- [0060] 상기 시팅(35)위에 액세스윈도우(access window)(36)가 휠(33)을 수동적으로 작동하도록 바닥판(25)위에 포함되고 겹쳐지도록 한다.
- [0061] 엔드리스나사(34)는 바닥판(25)에 포함되어 액세스윈도우(36)의 전면부의 범위를 제한하는 벽(wall)의 시팅(seating)(38)에 포함되어 있는 플랫폼헤드(flat head)(37)를 구비한다.
- [0062] 주로 회전을 할 때, 휠(33)은 병진운동을 할 수 없도록 병진운동에서 가이드(3)의 종방향으로 엔드리스나사(34)를 작동하고, 그 결과 그것에 내장된 바닥판(25), 레버(12) 및 걸림수단(13)을 작동한다. 이러한 방식으로 서랍(2)의 전면부 조정이 이루어진다.
- [0063] 서랍(2)의 바닥과 가이드(3) 사이를 관통하는 쉐기형태부재(39)가 회전에 의해 도달하는 것으로 서랍의 높이 조정을 대신할 수 있다. 쉐기형태부재(39)의 회전각도가 조정되는 양을 결정한다.
- [0064] 본 발명의 제2 바람직한 실시예는 서랍(2)의 측면 조정이 또한 가능한 사실 때문에 상기 제1 바람직한 실시예와는 기능적으로 다른 것을 보여준다.
- [0065] 이 경우에 있어서, 지지체(4)는 제1 본체부품(16)과 미끄러질 수 있게 연결된 제3 본체부품(42)을 포함하고, 이것은 상기 제1 방향 및 가이드의 상기 제2 종방향에 직교하는 제2 방향으로 조절 가능하도록 위치할 수 있다.
- [0066] 제2 본체부품(17)이 제3 본체부품(42)에 미끄러질 수 있게 더 연결이 되고 가이드(3)의 종방향으로 조절이 가능하게 위치할 수 있다. 가이드(3)와 관련하여 서랍(2)의 위치의 측면 조정에 관한 상기 제2 방향으로 제1 본체부품(16)과 관련하여 제2 본체부품(17) 및 제3 본체부품(42)을 포함하는 조립의 위치를 변화하도록 제3 조정수단이 더 포함될 수 있다.
- [0067] 상기 제3 조정수단은 상기 레버(12)의 진동의 지렛대 받침과 관련하여 상기 제1 조정수단과 동일한 부분에 위치한다.
- [0068] 상기 제1 본체부품(16)은 1개의 바닥판(base plate)(44)을 포함하고, 상기 제2 본체부품(17)은 1개의 바닥판(45)을 포함하고, 상기 제3 본체부품(42)은 상기 바닥판(44, 45) 사이에 끼여져 있는 플레이트(46)를 포함한다.
- [0069] 또한, 이 경우 상기 바닥판(44, 45)의 외부측면 경계는 상기 가이드(3)의 제거가능한 부품(14)의 전면부 종단의 위치공간(positioning space)을 갖는다.
- [0070] 바닥판(45)은 서랍(2)의 전면부 조정을 위해 가이드(3)의 종방향으로 바닥판(44)와 관련하여 바닥판(45)가 미끄러지도록 적당하게 평행한 방향으로 되어 있는 바닥판(44, 45) 사이에 상호간에 연결되도록 제1 티스(teeth)(48)가 바닥판(44)으로부터 돌출되고 미끄러지도록 연결된 제1 슬롯(slot)(47) 및 서랍(2)의 측면 조정을 위해 상기 제2 방향으로 바닥판(44)와 관련하여 바닥판(45)이 미끄러지도록 적당하게 연결되고 평행한 방향으로 바닥판(44, 45) 사이에 상호 연결을 위해 제2 티스(50)가 바닥판(44)으로부터 돌출되어 미끄러지도록 연결된 제2 슬롯(49)을 포함한다.
- [0071] 바닥판(46)은 상기 제2 방향으로 바닥판(44)와 관련하여 바닥판(46)이 미끄러지도록 가이드하도록 바닥판(46)의 전면 및 후면 경계와 함께 바닥판(44) 위에 포함된 가이드 리브(guide rib)(51)를 통해, 가이드(3)의 종방향으로 바닥판(44) 그 자체에 더 포함된 가이드(3)의 종방향에 직교하여 미끄러지는 방식으로 바닥판(44)에 연결된다. 바닥판(46)은 바닥판(46) 위에 포함된 돌출부(52)에 의해 상기 제2 방향으로 이동하는 경우 바닥판(45)에 필요한 요소가 되고, 그것은 가이드(3)의 종방향으로 확장이 되고 바닥판(46)과 관련하여 바닥판(45)을 가이드(30)의 종방향으로 미끄러지도록 가이드하기 위해 바닥판(45)에 포함된 복합형태의 리세스(recess)(70)에 미끄러지도록 연결된다.
- [0072] 제1 조정수단은 바닥판(46) 위에 포함된 원통형 가이드홀(cylindrical guide hole)(54) 내부에 축을 같이하여 연결된 원통형 핀(cylindrical pin)(53) 및 편심 위치에서 핀(53)d 의해 지지되는 원형 형태이고 바닥판(45) 위에 포함된 연장된 구멍(elongated hole)(56)에 연결되는 캠(cam)(55)을 포함한다.
- [0073] 제1 조정수단은 캠(55)의 작동을 위해 수동그리핑부재(manual gripping element)(57)를 더 포함한다.

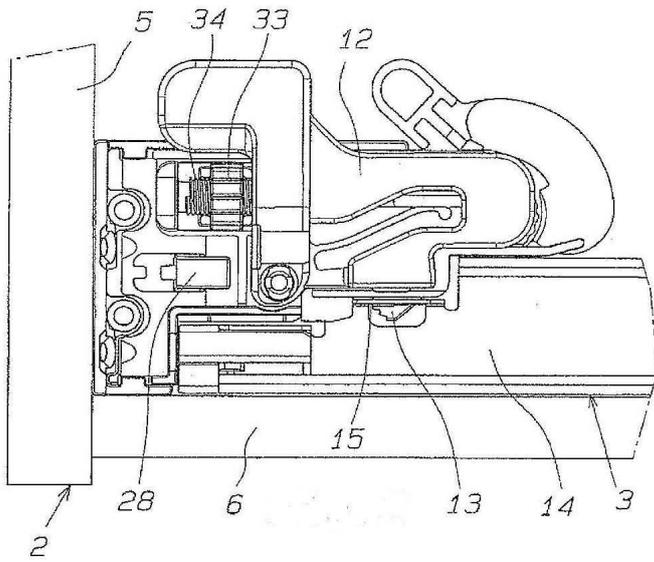
- [0074] 상기 수동그리핑부재(57)는 상기 캠(55)의 부분으로부터 외부로 연장된 구멍(56)으로 방사상으로 돌출된다.
- [0075] 서랍(2)의 전면부 조정을 위하여, 상기 그리핑부재(57)는 가이드(3)의 종방향으로 바닥판(46)과 관련하여 바닥판(45)의 병진운동을 작동하도록 연장된 구멍(56)에 순서대로 간섭하는 이심 캠(55)이 작동하도록 회전한다.
- [0076] 제3 조정수단은 바닥판(44)에 포함된 원통형 가이드 홀(cylindrical guide hole)(59)에 동일한 축으로 연결된 원통형 핀(cylindrical pin)(58) 및 이심 위치에서 핀(58)에 의해 지지되고 바닥판(46)에 포함된 연장된 구멍(61)에 연결되는 캠(60)을 포함한다.
- [0077] 상기 제3 조정수단은 캠(60)을 작동하기 위해 수동그리핑부재(62)를 더 포함한다.
- [0078] 이 수동그리핑부재(62)는 방사상으로 상기 캠(60)의 부분으로부터 외부로 연장된 구멍(elongated hole)(61)까지 돌출된다.
- [0079] 서랍(20)의 측면부 조정을 위해, 상기 제2 방향으로 바닥판(44)과 관련하여 바닥판(45, 46)의 필수적 병진운동(integral translation)으로 작동하기 위해 연장된 구멍(61)을 순서대로 간섭을 하는 상기 편심캠(eccentric cam)(60)이 작동하도록 수동그리핑부재(62)가 회전한다.
- [0080] 서랍의 높이 조정은 레버(41)를 작동하기 위해 앞서 설명한 경우와 유사한 방식으로 이루어진다.
- [0081] 그러므로 본 발명은 서랍의 정확한 전면 및 결과적으로 측면 및 높이 조정을 수행하도록 특별히 간단하고 다양한 걸림장치를 제공한다.
- [0082] 따라서, 본 발명에 따른 걸림장치는 전면부 조정, 또는 전면부 및 측면부 조정, 또는 전면부 및 높이 조정, 또는 전면 및 측면 및 높이 조정을 제공한다. 고안할 수 있는 상기 걸림장치는 본 발명의 모든 개념 내에서 많은 변형 및 변경사항이 포함된다. 더 나아가, 상세 내용들은 기술적으로 동등부재와 치환될 수 있다.
- [0083] 실제로 사용되는 재료와 수치는 조건 및 기술 수준에 따라 수정되어 적용될 수 있다.

도면

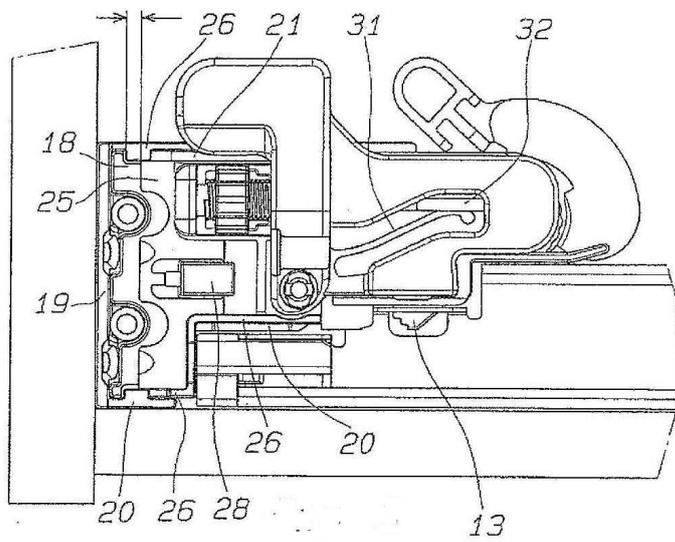
도면1



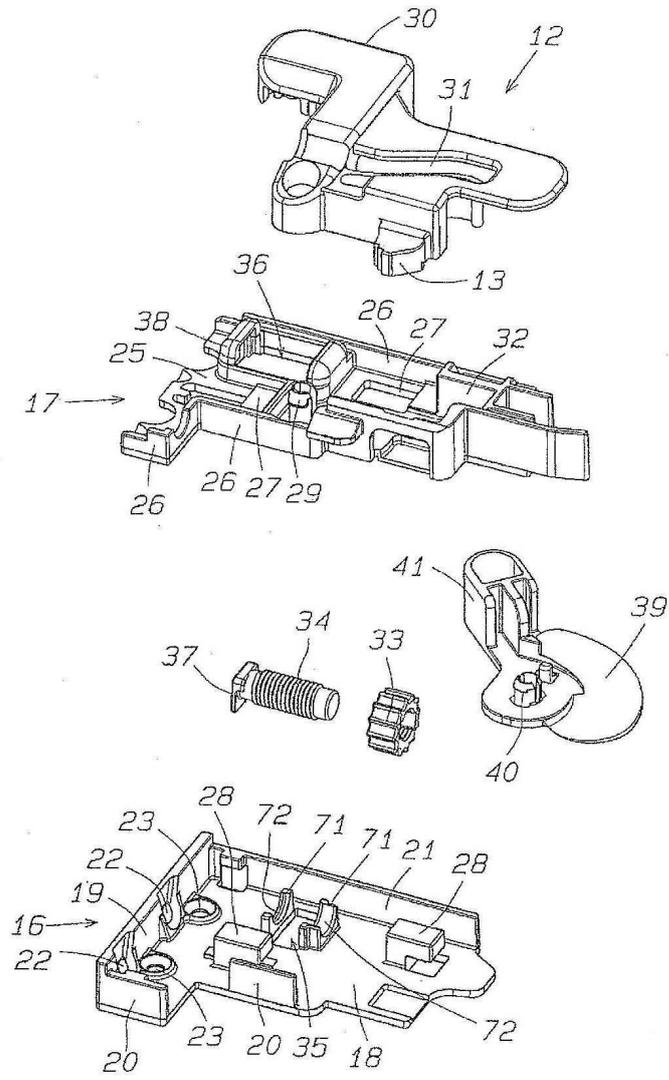
도면2



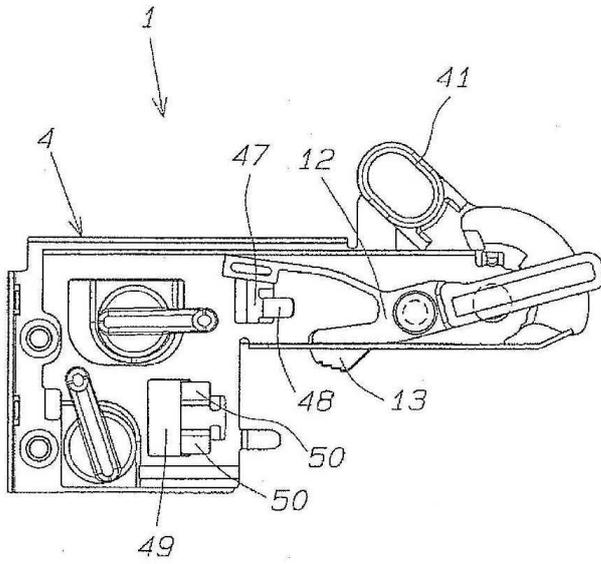
도면3



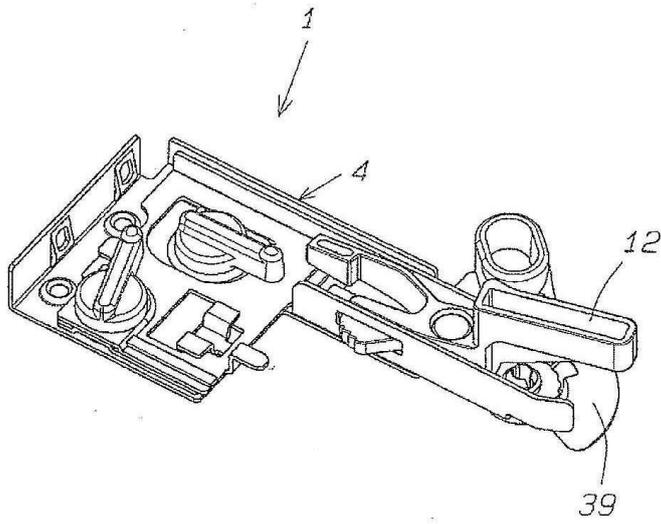
도면4



도면5



도면6



도면7

