



(12) 등록특허공보(B1)

(24) 등록일자 2020년06월29일

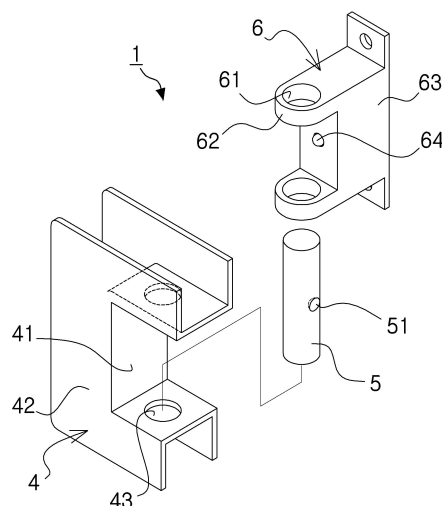
- (73) 특허권자
주식회사 한성넥스
충청남도 논산시 광석면 사계로 196
- (72) 발명자
오세현
충청남도 논산시 중앙로 266, 302호
오세영
충청남도 천안시 서북구 성거읍 봉주로 120, 101
동 504호 (삼환나우빌아파트)
- (74) 대리인
조원

심사관 : 류제준

(57) 요약

본 발명은, 본체에 대한 도어의 개방 및 폐쇄시 도어의 위치를 유지하도록 하여 사용상의 편의성을 극대화하도록 전면이 개구된 수용공간을 가지는 본체의 개구에 결합되는 도어를 회동가능하게 결합하도록 된 가구용 경첩장치에 있어서; 상기 도어의 단부에 고정되며 힌지축이 고정된 고정수단과; 상기 본체의 단부가 고정되며 상기 힌지축이 회동가능하게 관통하면서 결합하는 힌지공이 형성된 힌지편을 가지는 힌지수단;을 포함하여 이루어지되; 상기 힌지축 방향으로 돌출되면서 탄성가압되는 가압체를 가지는 가압부재를 포함하고; 상기 힌지축의 외주면에 형성되며 상기 도어가 상기 본체에 대하여 개방하는 위치 및 폐쇄하는 위치에 각각 위치할 때 상기 가압체가 밀착되는 부위에 상기 가압체가 수용되면서 결속되는 결속홈들을 포함하여 이루어지는 가구용 경첩장치를 제공한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

E05D 3/02 (2013.01)

E05D 5/02 (2013.01)

E05Y 2900/20 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

전면이 개구된 수용공간을 가지는 본체(2)의 개구에 결합되는 도어(3)를 회동가능하게 결합하도록;

상기 도어(3)의 단부에 고정되도록 상기 도어(3)의 일측면에서 내부로 파여지면서 형성된 'ㄷ' 자 형상의 고정요홈의 내측단부가 맞춤되게 수용되는 'U' 형상을 가지는 고정요부가 외주면에 형성되며, 내부에 상기 도어(3)의 외측방향으로 개방구를 가지는 힌지요홈(41)이 구비되어 힌지축(5)이 고정된 'ㄷ' 자 형상의 고정몸체(42)를 가지는 고정수단(4)과; 상기 본체(2)의 단부가 고정되며 상기 힌지축(5)이 회동가능하게 관통하면서 결합하는 힌지공(61)이 형성된 힌지편(62)과, 일단에 상기 힌지편(62)이 연장돌출되도록 형성된 힌지몸체(63)와, 상기 힌지몸체(63)에 구비되며 상기 힌지축(5) 방향으로 돌출되면서 탄성가압되는 가압부재(65)를 가지는 힌지수단(6);을 포함하여 이루어지되;

상기 도어(3)가 상기 본체(2)에 대하여 개방하는 위치 및 폐쇄하는 위치에 각각 위치할 때 상기 가압부재(65)의 일부위가 밀착되는 상기 힌지축(5)의 일부위에는, 상기 가압부재(65)의 일부위가 수용되면서 결속되는 결속홈(51)들이 각각 형성되는 가구용 경첩장치(1)에 있어서;

상기 가압부재(65)는,

금속재질로 이루어지며 중앙의 표면에서 상기 힌지축(5)방향으로 돌출형성된 결속돌기(71)가 형성되고 길이를 가지는 '판(板;plate)' 형상의 지지부(72)와; 상기 지지부(72)의 양단에서 외측방향으로 일체로 절곡되면서 연장형성되되 곡선형상으로 이루어져 상기 지지부(72)에 탄성을 부여하도록 된 탄성부(73)들과; 상기 탄성부(73)들의 종단에서 상기 힌지몸체(63)측 방향으로 절곡되면서 일체로 연장형성되며 종단이 상기 힌지몸체(63)에 고정되는 고정부(74);를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 가구용 경첩장치.

청구항 2

삭제

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은, 내부에 비품을 수납하도록 된 사물함 등과 같은 가구에서 도어를 본체에 회전가능하게 고정하도록 된 가구용 경첩장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 본체에 대한 도어의 개방 및 폐쇄시 도어의 위치를 유지하도록 하여 사용상의 편의성을 극대화하도록 된 가구용 경첩장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 가구는 사무용 또는 가정용으로 분류되는데, 특히 사무용 가구 중에서 학교에 사용되는 사물함의 경우 다단으로 중첩의 사물함이 구비되고 이들 사물함마다 여단이식 도어가 구비된다.

[0003] 이와 같이, 내부에 수납되는 비품을 외부로부터 차단시켜야 하는 사물함 등과 같은 가구는, 비품의 수납공간이 형성되는 본체와; 상기 수납공간을 외부로부터 차단하며 상기 본체에 회전가능하게 힌지결합하는 도어로 이루어진다.

[0004] 상기와 같이 가구를 구성하는 상기 본체와 상기 도어는, 상기 본체의 전방 일측면 모서리와 상기 도어의 일 측면 모서리 간에 1개 이상의 경첩장치가 설치되어 상기 본체로부터 상기 도어가 자유롭게 회동되어 개폐하도록 되어 있다.

[0005] 즉, 상기 본체와 상기 도어가 상기 경첩장치를 통해 결합하고, 상기 도어를 통해 상기 본체의 수납공간을 개폐하게 된다.

[0006] 한국특허등록번호 제10-0689247호(명칭: 개인사물함의 도어 결합구조)에서는, 공보에 공지된 바와 같이, 개인사

물함의 도어 결합구조에 있어서, 도어의 닫힘 시 도어가 사물함 내부로 들어가도록 구성하되, 도어의 상하부에 서 힌지의 축이 사물함 외측으로 돌출되는 구조의 힌지를 사용하여 도어와 사물함을 결합하고, 상기 상 하부 힌지를 구성하는 사물함측 힌지요소는 사물함을 구성하는 수평프레임과 수직프레임을 결합하는 볼트에 함께 체결하고, 도어측 힌지요소는 도어 프레임의 모서리 테두리에 나사로 체결하는 구조의 개인사물함의 도어 결합구조가 기재되어 있다.

[0007] 그리고, 한국실용신안등록번호 제20-0411555호(명칭: 도어용 경첩)에서는, 공보에 공지된 바와 같이, 'ㄱ'자형으로 절곡되어 각각의 평면에 나사공이 천공된 고정편과, 상기 고정편의 상부 측면에서 수평방향으로 돌출되고 중앙에 힌지공이 천공된 연장돌기로 이루어진 몸체 고정부재와; 도어의 일측단에 삽입되어 끼워지는 자형의 고정편과, 상기 연장돌기가 삽입되어 안내되도록 상기 고정편의 정면에서 측면으로 천공된 가이드부와, 상기 가이드부의 동일선상을 따라 고정편의 내측으로 절곡되고 상기 연장돌기의 힌지공과 대향하는 힌지공을 형성하는 힌지고정부와, 상기 고정편의 일측면에 천공되어 도어에 상기 고정편을 고정하는 나사공으로 이루어진 도어 연결부재와; 상기 몸체 고정부재의 힌지공과 상기 도어 연결부재의 힌지공에 삽입되어 상호 체결되는 힌지핀으로 구성되는 도어용 경첩이 기재되어 있다.

[0008] 또한, 한국특허등록번호 제10-0990163호(명칭: 여닫이식 도어용 경첩)에서는, 공보에 공지된 바와 같이, 중앙의 힌지 축을 중심으로 일 측에는 도어 내면에 설치되며 그 설치되는 도어의 상단 면 또는 하단 면 중 어느 일 측 단면과 면 접촉되어 고정되는 고정부가 90° 로 절곡 형성된 도어힌지부가 구비되고, 상기 중앙의 힌지 축을 중심으로 타 측에는 가구본체의 내벽에 설치되며 그 설치되는 내벽의 상단면 또는 하단 면 중 어느 일 측면과 면 접촉되어 고정되는 고정부가 90° 로 절곡 형성된 본체힌지부가 구비된 여닫이식 도어용 경첩에 있어서, 상기 고정부의 끝단에는 도어의 외부로 노출되어 사물함사용자의 이름이나 사물함관리자의 이름 및 사물함에 보관되는 사물을 식별할 수 있는 표시부가 고정부의 끝단으로부터 도어방향으로 90° 로 절곡 형성되고, 상기 도어힌지부의 일 측에는 도어힌지부의 해당부분을 절개하고 그 절개된 절개 편을 선단부에서 후단부로 갈수록 점차적으로 그 직경이 커지는 원통형이 되게 감으며, 그 감으면서 발생하는 원통형의 상호 대향하는 양 끝단 변을 상호 용접하여 상기 도어힌지부와 일체로 된 스톱퍼를 마련하며, 상기 스톱퍼와 부합되는 위치의 본체힌지부 일 측에는 전방에 호형의 스톱퍼걸림부가 돌출되게 형성된 스톱퍼지지편을 갖는 "ㄱ"자형의 스톱퍼지지부재가 설치되고, 상기 스톱퍼지지편과 상기 90° 로 절곡 형성된 고정부의 사이에는 상기 스톱퍼지지편을 지지하는 탄성부재가 설치되며, 상기 힌지 축의 상단은 도어힌지부의 상단보다 하부에 위치하게 구성되고, 힌지 축의 하단은 본체힌지부의 하단보다 상부에 위치하게 구성된 도어용 경첩이 기재되어 있다.

[0009] 한편, 한국특허등록번호 제10-1298230호(명칭: 가구 도어용 힌지장치)에서는, 공보에 공지된 바와 같이, 본체 내측에 고정되는 본체측 힌지부재, 도어의 끝단 모서리에 고정되는 도어측 힌지부재 그리고 상기 도어측 힌지부재 및 상기 본체측 힌지부재를 회동가능하게 연결하는 힌지축으로 구성되고; 상기 도어측 힌지부재의 도어수평 고정판에 탄성편을 갖는 탄성부재가 구비되어 상기 탄성편이 상기 본체측 힌지부재의 연장판에 형성된 걸림구멍으로 끼워지면 상기 도어의 닫힘상태가 유지되도록 한 가구 도어용 힌지장치에 있어서, 상기 탄성부재의 축연결 구멍에는 상기 힌지축의 외주면에 탄성적으로 가압되는 열림제한편이 구비되고, 상기 힌지축에는 상기 열림제한편이 걸리는 열림제한턱이 구비되어, 상기 도어가 열리는 과정에서 상기 탄성편이 걸림구멍을 벗어나면, 상기 열림제한편이 열림제한턱에 걸리도록 하여 도어의 열림량을 제한할 수 있도록 한 도어용 힌지장치가 기재되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 1, 한국특허등록번호 제10-0689247호
(특허문헌 0002) 2, 한국실용신안등록번호 제20-0411555호
(특허문헌 0003) 3, 한국특허등록번호 제10-0990163호
(특허문헌 0004) 4, 한국특허등록번호 제10-1298230호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 그러나, 상기와 같은 종래의 가구용 경첩장치들은, 본체에 대한 도어의 개방 및 폐쇄시 도어가 무단으로 자유회동하여 사용상 불편한 문제점이 있었다.

[0012] 본 발명은, 상기와 같은 종래의 문제점들을 해결하기 위하여 제안된 것으로, 본 발명의 목적은, 본체에 대한 도어의 개방 및 폐쇄시 도어의 위치를 유지하도록 하여 사용상의 편의성을 극대화하도록 된 가구용 경첩장치를 제공하는 것에 있다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기와 같은 본 발명의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 가구용 경첩장치는, 전면이 개구된 수용공간을 가지는 본체(2)의 개구에 결합되는 도어(3)를 회동가능하게 결합하도록; 상기 도어(3)의 단부에 고정되도록 상기 도어(3)의 일측면에서 내부로 파여지면서 형성된 'ㄷ' 자 형상의 고정요홈의 내측단부가 맞춤되게 수용되는 'U' 형상을 가지는 고정요부가 외주면에 형성되며, 내부에 상기 도어(3)의 외측방향으로 개방구를 가지는 힌지요홈(41)이 구비되어 힌지축(5)이 고정된 'ㄷ' 자 형상의 고정몸체(42)를 가지는 고정수단(4)과; 상기 본체(2)의 단부가 고정되며 상기 힌지축(5)이 회동가능하게 관통하면서 결합하는 힌지공(61)이 형성된 힌지편(62)과, 일단에 상기 힌지편(62)이 연장돌출되도록 형성된 힌지몸체(63)와, 상기 힌지몸체(63)에 구비되며 상기 힌지축(5) 방향으로 돌출되면서 탄성가압되는 가압부재(65)를 가지는 힌지수단(6);을 포함하여 이루어지되; 상기 도어(3)가 상기 본체(2)에 대하여 개방하는 위치 및 폐쇄하는 위치에 각각 위치할 때 상기 가압부재(65)의 일부위가 밀착되는 상기 힌지축(5)의 일부위에는, 상기 가압부재(65)의 일부위가 수용되면서 결속되는 결속홈(51)들이 각각 형성되는 가구용 경첩장치(1)에 있어서; 상기 가압부재(65)는, 금속재질로 이루어지며 중앙의 표면에서 상기 힌지축(5)방향으로 돌출형성된 결속돌기(71)가 형성되고 길이를 가지는 '판(板;plate)' 형상의 지지부(72)와; 상기 지지부(72)의 양단에서 외측방향으로 일체로 절곡되면서 연장형성되되 곡선형상으로 이루어져 상기 지지부(72)에 탄성을 부여하도록 된 탄성부(73)들과; 상기 탄성부(73)들의 종단에서 상기 힌지몸체(63)측 방향으로 절곡되면서 일체로 연장형성되며 종단이 상기 힌지몸체(63)에 고정되는 고정부(74);를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0014] 삭제

발명의 효과

[0015] 상기와 같이 이루어지는 본 발명에 의한 가구용 경첩장치는, 본체와 도어의 결합이 힌지축부재의 끼움결합으로 이루어져 조립이 용이하고, 본체와 고정수단이 끼움작업을 통해 구현되어 제조가 용이하여 생산성 증대에 따라 경제적으로 제공할 수 있는 효과를 가진다.

[0016] 아울러, 가압부재를 통해 본체에 대한 도어의 개방 및 폐쇄시 도어의 위치를 유지하도록 하여 무단으로 회동하지 않도록 됨에 따라, 사용상의 편의성을 극대화하는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은, 본 발명에 따른 일 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 보인 개략 분리 사시 예시도.

도 2는, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 보인 개략 결합 사시 예시도.

도 3 내지 도 5는, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 일부 발췌하여 보인 개략 예시도.

도 6은, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치의 사용상태를 보인 개략 예시도.

도 7 내지 11은, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 구성하는 가압부재의 다른 예를 보인 개략 예시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하, 첨부된 도면을 참조하여, 본 발명에 따른 바람직한 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0019] 본 발명의 실시 예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상세히 설명하는 실시 예

로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시예는 당 업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 더욱 완전하게 설명하기 위해서 제공되는 것이다. 따라서 도면에서의 요소의 형상 등은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해서 과장되어 표현될 수 있다. 각 도면에서 동일한 부재는 동일한 참조부호로 도시한 경우가 있음을 유의하여야 한다. 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 기술은 생략된다.

- [0020] 도 1 내지 도 6은, 본 발명에 따른 일 실시 예에 의한 가구용 경첩장치를 보인 도면으로, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)는, 전면이 개구된 수용공간을 가지는 본체(2)의 개구에 결합되는 도어(3)를 회동가능하게 결합하는 것에 적용된다.
- [0021] 즉, 상기 도어(3)가 상기 본체(2)에 대하여 회동가능하게 결합하게 된다.
- [0022] 상기에서 본체(2)는, 상기 도어(4)가 결합되는 육면체 형상의 '틀' 형상을 가지는 미도시된 프레임구조체와, 상기 프레임구조체에서 저면을 제외한 나머지 면들에 결합되는 '판' 형상의 미도시된 벽구조체로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0023] 상기에서 프레임구조체는 금속재질의 '판'들의 조립으로 구성되는 것이 바람직하며, 상기 벽구조체는 합판 또는 합성수지재질의 '판'으로 이루어지는 것이 가장 바람직하다.
- [0024] 상기에서 도어(3)는, 합판 또는 합성수지재질의 '판'으로 이루어질 수 있으며, 금속재질의 판체로 이루어질 수 있는 것으로, 사용자의 선택에 따라 적용되는 것이 가장 바람직하다.
- [0025] 이러한 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)는, 상기 도어(3)의 단부에 고정되며 힌지축이 고정된 고정수단(4)과; 상기 본체(2)에 단부가 고정되며 상기 힌지축(5)이 회동가능하게 관통하면서 결합하는 힌지공(61)이 형성된 힌지편(62)을 가지는 힌지수단(63);을 포함하여 이루어진다.
- [0026] 즉, 상기 힌지편(62)과 상기 고정수단(4)을 상기 힌지축(5)을 통해 조립하게 되며, 상기 고정수단(4) 및 상기 힌지축(5)이 상기 힌지수단(6)의 상기 힌지편(62)의 힌지공(61)을 중심으로 회동하게 되어 있다.
- [0027] 이에 따라, 상기 본체(2)에 대하여 상기 도어(3)가 회동하여 수용공간을 개폐하게 된다.
- [0028] 이와 같이 이루어지는 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)에서, 상기 고정수단(4)은, 상기 도어(3)의 일측면에서 내부로 파여지면서 형성된 'ㄷ' 자 형상의 '고정요홈'의 내측단부가 맞춤되게 수용되는 'U' 형상을 가지는 '고정요부'가 외주면에 형성되며, 내부에 상기 도어(3)의 외측방향으로 개방구를 가지는 힌지요홈(41)이 구비된 'ㄷ' 자 형상의 고정몸체(42);를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0029] 즉, 상기 도어(3)의 단부에 형성된 '고정요홈'에 상기 고정몸체(42)의 '고정요부'가 억지 끼움되면서 고정되며, 상기 힌지요홈(41)에 상기 힌지축(5)이 고정되고 상기 힌지편(62)이 수용되는 공간을 형성하게 된다.
- [0030] 한편, 상기 고정수단(4)은, 상기 힌지수단(6)과 결합한 상태에서 상기 도어(3)의 사출성형 제조시에 인서트된 상태에서 일체로 성형되어 결합될 수 있는 것으로, 사용자의 선택에 따라 적용하는 것이 바람직하다.
- [0031] 상기와 같이 이루어지는 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)에서, 상기 고정몸체(42)의 힌지요홈(41)에서 내측 상면과 내측 바닥면에는, 상기 힌지축(5)의 상하양단이 각각 억지끼움결합하는 끼움공(43)들이 각각 형성된다.
- [0032] 즉, 상기 힌지축(5)이 상기 힌지편(62)의 힌지공(61)을 관통되면서 결속된 상태에서, 상단 및 하단이 상기 끼움공(43)들에 각각 억지끼움고정되어 결합된다.
- [0033] 이에 따라, 상기 고정수단(4)과 상기 힌지축(5) 및 상기 힌지수단(6)의 조립이 간편하게 이루어져 작업성이 향상된다.
- [0034] 이와 같이 이루어지는 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)에서, 상기 힌지수단(6)은, 상기 힌지축(5)이 회동가능하게 관통하면서 결합하는 상기 힌지공(61)이 형성된 상기 힌지편(62)과; 일단에 상기 힌지편(62)이 연장돌출되도록 형성된 힌지몸체(63)와; 상기 힌지몸체(63)에 구비되며 상기 힌지축(5) 방향으로 돌출되면서 탄성가압되는 가압체(64)를 가지는 가압부재(65);를 포함하여 이루어진다.
- [0035] 아울러, 상기 힌지축(5)의 외주면에는, 상기 도어(3)가 상기 본체(2)에 대하여 개방하는 위치 및 폐쇄하는 위치에 각각 위치할 때 상기 가압체(64)가 밀착되는 부위에 상기 가압체(64)의 선단이 수용되면서 결속되는 결속홈(51)들이 각각 형성된다.

- [0036] 즉, 상기 도어(3)가 상기 본체(2)에 대하여 접혀지는 위치 및 펼쳐지는 위치에 각각 위치할 때; 상기 가압체(64)의 선단이 상기 결속홈(51)에 수용되면서 결속되어, 무단으로 회동되는 것을 방지하게 되어, 사용상의 편의성을 더욱 확보하게 된다.
- [0037] 상기에서 힌지편(52)은, 상기 힌지몸체(63)의 상단 및 하단에서 각각 연장돌출되면서 각각 구비되는 것이 바람직하며; 상기 가압부재(65)는, 상기 한 쌍의 힌지편(62)들의 사이간격의 중앙에 배치되면서 구비되는 것이 가장 바람직하다.
- [0038] 이에 따라, 상기 가압부재(65)가 한 쌍의 상기 힌지편(62)들의 내부에 수용되어 외부의 압력(충돌)에 의해 쉽게 파손되는 것을 방지하게 된다.
- [0039] 상기와 같이 이루어지는 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)에서, 상기 가압부재(65)는, 상기 힌지몸체(63)에서 상기 힌지축(5) 방향으로 개구를 가지면서 형성된 수용공에 슬라이딩되면서 안내되는 상기 가압체(64)와; 상기 수용공의 타측개구를 폐쇄하는 폐쇄마개(66)와; 상기 가압체(64)와 상기 폐쇄마개(66)의 사이에 구비되어 상기 가압체(64)를 상기 힌지축(5) 방향으로 탄성가압하도록 된 탄성스프링(67);을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0040] 즉, 상기 탄성스프링(67)에 의해 상기 힌지축(5) 방향으로 탄성가압되는 상기 가압체(64)가 상기 힌지축(5)의 회전시 상기 힌지축(5)의 외주면을 롤링하여 안내하면서 상기 결속홈(51)에 수용되어 상기 힌지축(5)의 회전을 저지하면서 상기 본체(2)에 대한 상기 도어(3)의 개방위치 및 폐쇄위치를 유지하게 된다.
- [0041] 도 7 내지 11은, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)를 구성하는 상기 가압부재(65)의 다른 예를 보인 도면으로, 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)에서 상기 가압부재(65)는, 금속재질로 이루어지며 중앙의 표면에서 상기 힌지축(5)방향으로 돌출형성된 결속돌기(71)가 형성되고 길이를 가지는 '판(板;plate)' 형상의 지지부(72)와; 상기 지지부(72)의 양단에서 외측방향으로 일체로 절곡되면서 연장형성되되 곡선형상으로 이루어져 상기 지지부(72)에 탄성을 부여하도록 된 탄성부(73)들과; 상기 탄성부(73)들의 종단에서 상기 힌지몸체(63)측 방향으로 절곡되면서 일체로 연장형성되며 종단이 상기 힌지몸체(63)에 고정되는 고정부(74);를 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0042] 즉, 금속재질로 이루어지며 길이를 가지는 '밴드' 형상의 '모재'를 절곡 및 프레스 가공하여 상기 지지부(72)를 중심으로 양단에 상기 탄성부(73)와 상기 고정부(74)를 일체로 성형하고 상기 지지부(72)의 중앙에 상기 결속돌기(71)를 일체로 성형 제조하도록 됨에 따라, 생산효율이 극대화 되어 경제적인 이익을 구현하게 된다.
- [0043] 이러한 상기 가압부재(65)는, 상기 고정부(74)를 통해 상기 힌지몸체(63)에 고정되며; 상기 탄성부(73)에 의해 상기 힌지축(5) 방향으로 상기 지지부(72) 및 상기 결속돌기(71)가 가압되면서, 상기 결속돌기(71)가 상기 힌지축(5)의 회전시 상기 힌지축(5)의 외주면을 롤링하여 안내하면서 상기 결속홈(51)에 수용되어 상기 힌지축(5)의 회전을 저지하면서 상기 본체(2)에 대한 상기 도어(3)의 개방위치 및 폐쇄위치를 유지하게 된다.
- [0044] 상술한 바와 같이 본 실시 예에 의한 가구용 경첩장치(1)는, 상기 본체(2)에 대한 상기 도어(3)의 개방 및 폐쇄시, 상기 도어(3)의 위치를 유지하도록 하는 상기 가압부재(65)를 포함하여 이루어지는 것을 기술적 구성의 특징으로 한다.
- [0045] 이상에서 설명된 본 발명의 일 실시 예는 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시 예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그러므로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신과 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

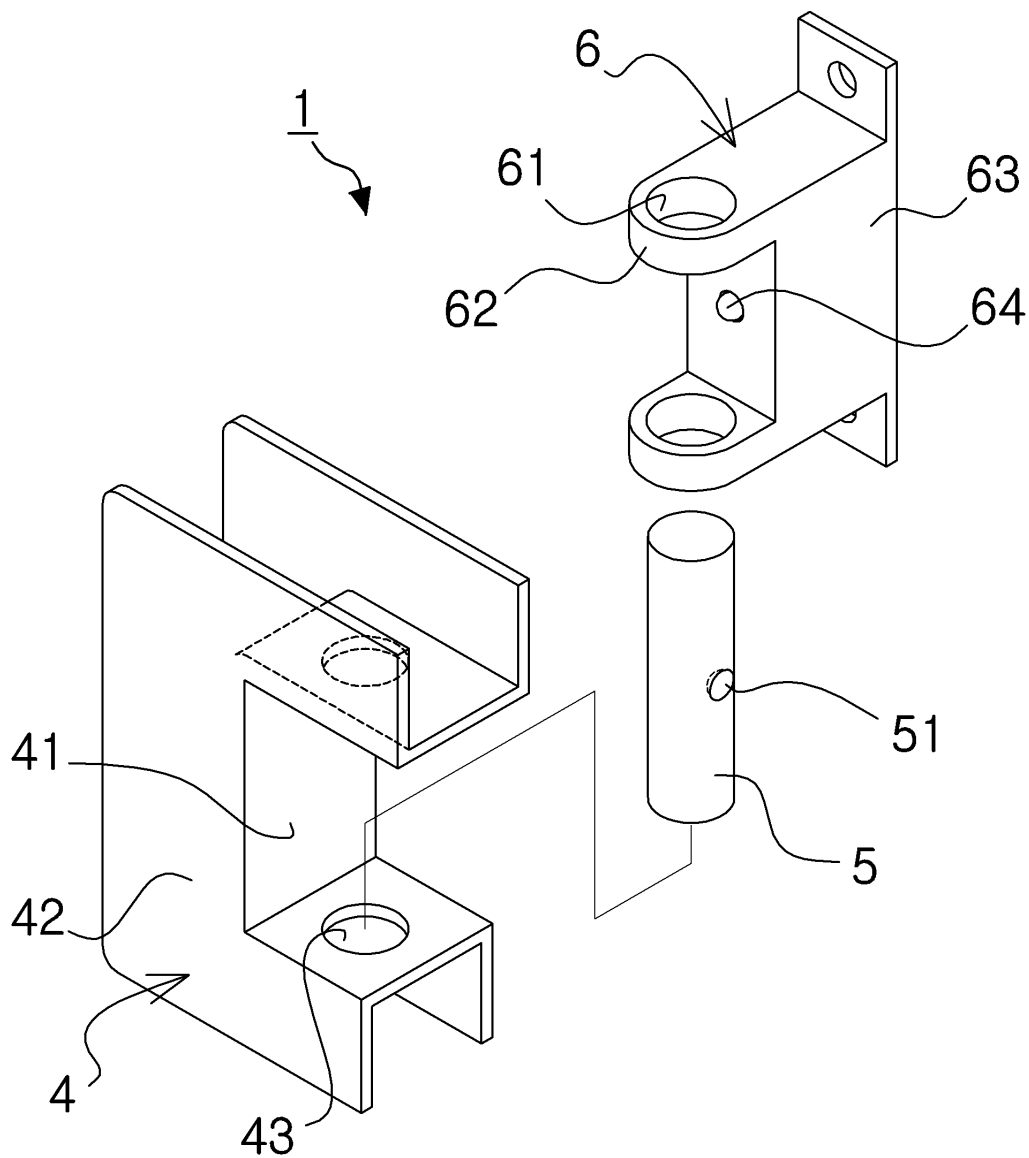
부호의 설명

- [0046]
- | | |
|-----------|-----------|
| 1 : 경첩장치 | 2 : 본체 |
| 3 : 도어 | 4 : 고정수단 |
| 41 : 힌지요홈 | 42 : 고정몸체 |
| 43 : 끼움공 | |

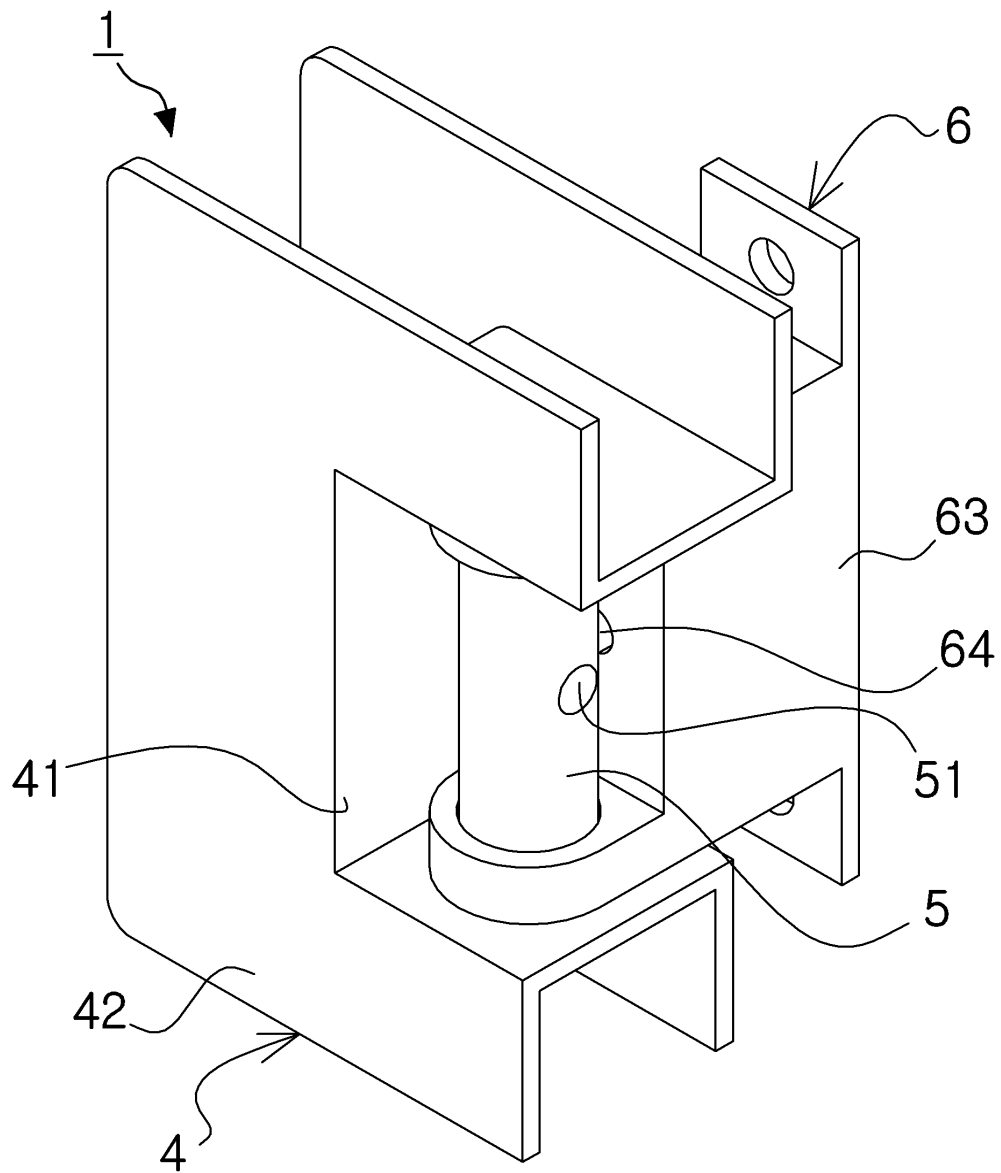
- | | |
|-----------|------------|
| 5 : 힌지축 | 51 : 결속홈 |
| 6 : 힌지수단 | 61 : 힌지공 |
| 62 : 힌지편 | 63 : 힌지몸체 |
| 64 : 가압체 | 65 : 가압부재 |
| 66 : 폐쇄마개 | 67 : 탄성스프링 |
| 71 : 결속돌기 | 72 : 지지부 |
| 73 : 탄성부 | 74 : 고정부 |

도면

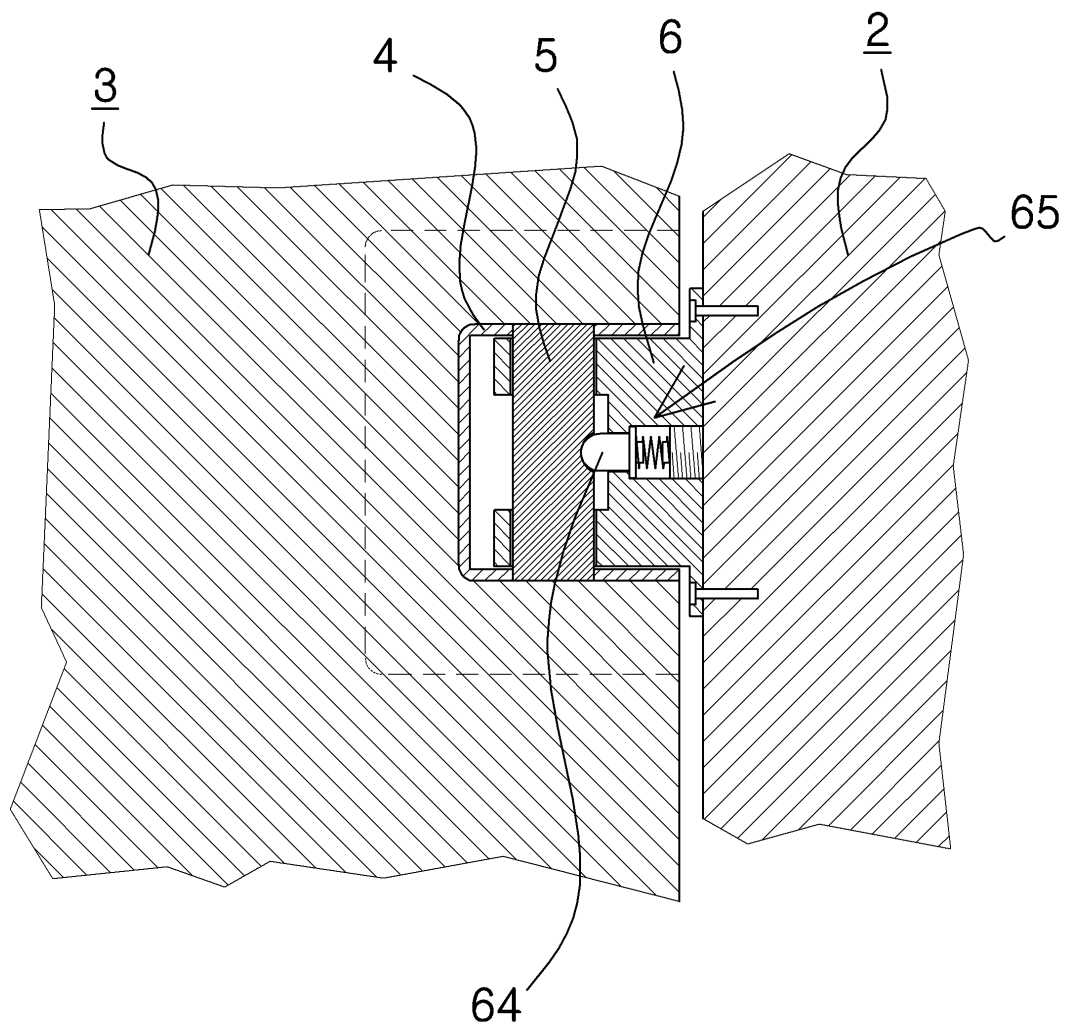
도면1



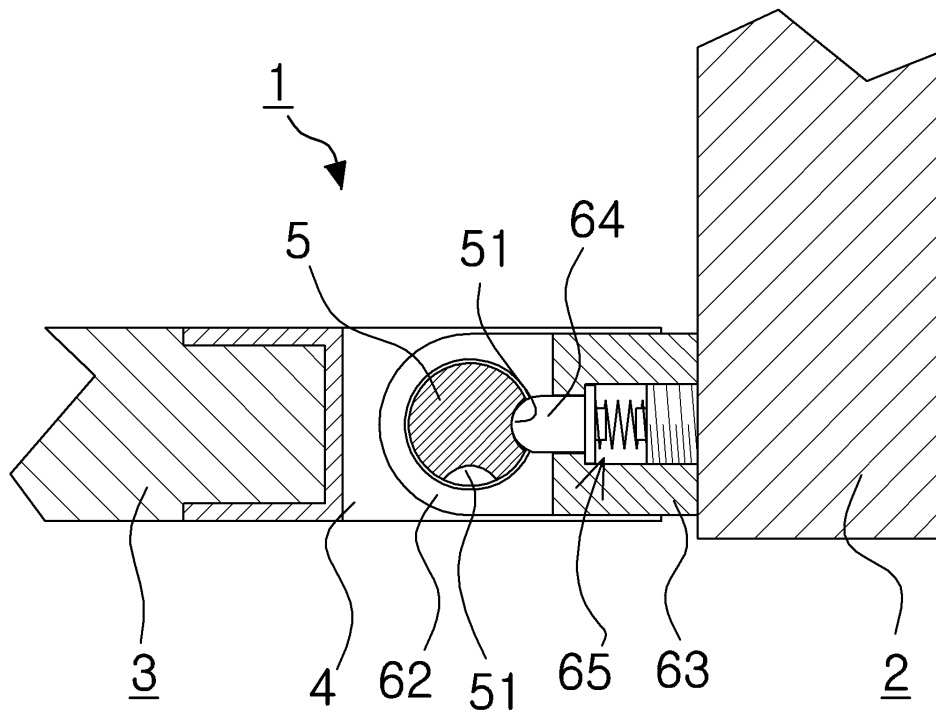
도면2



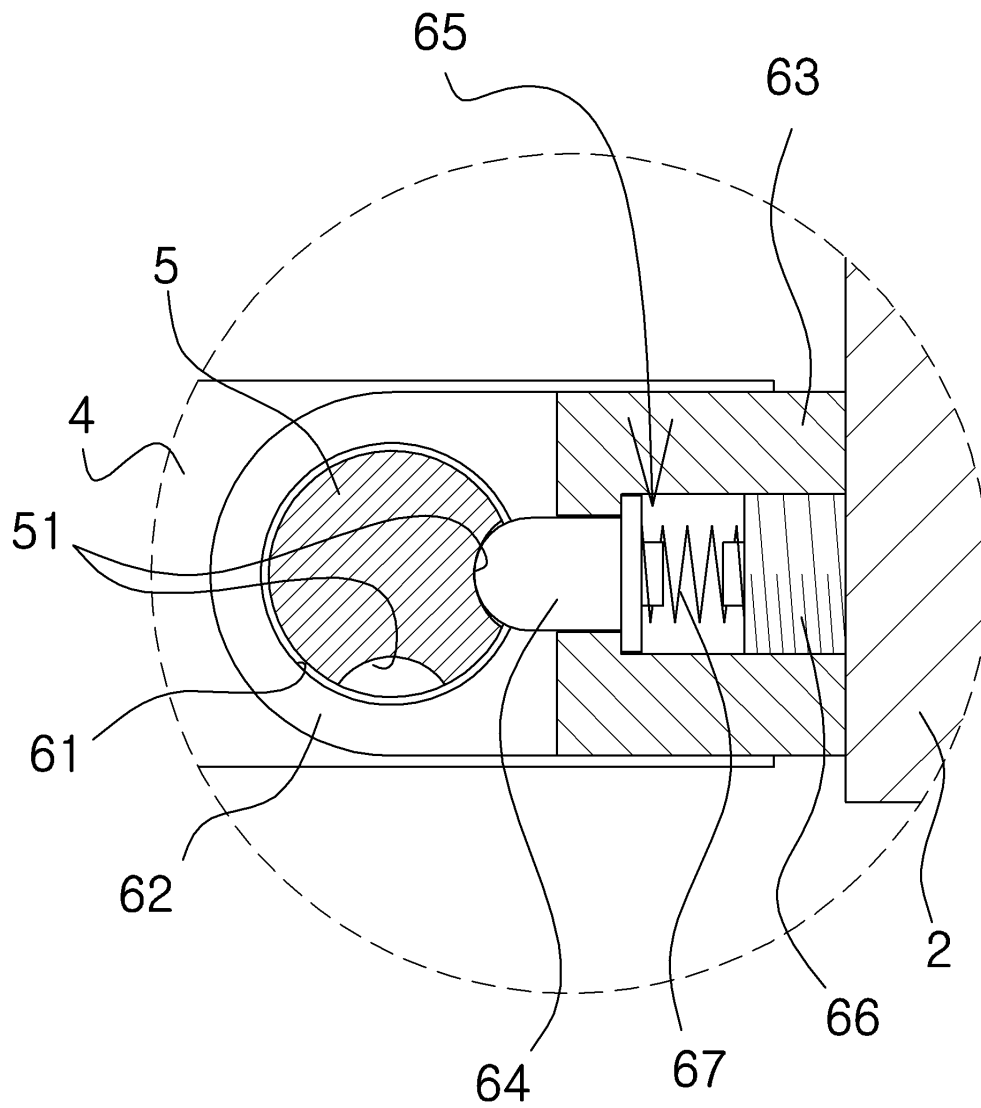
도면3



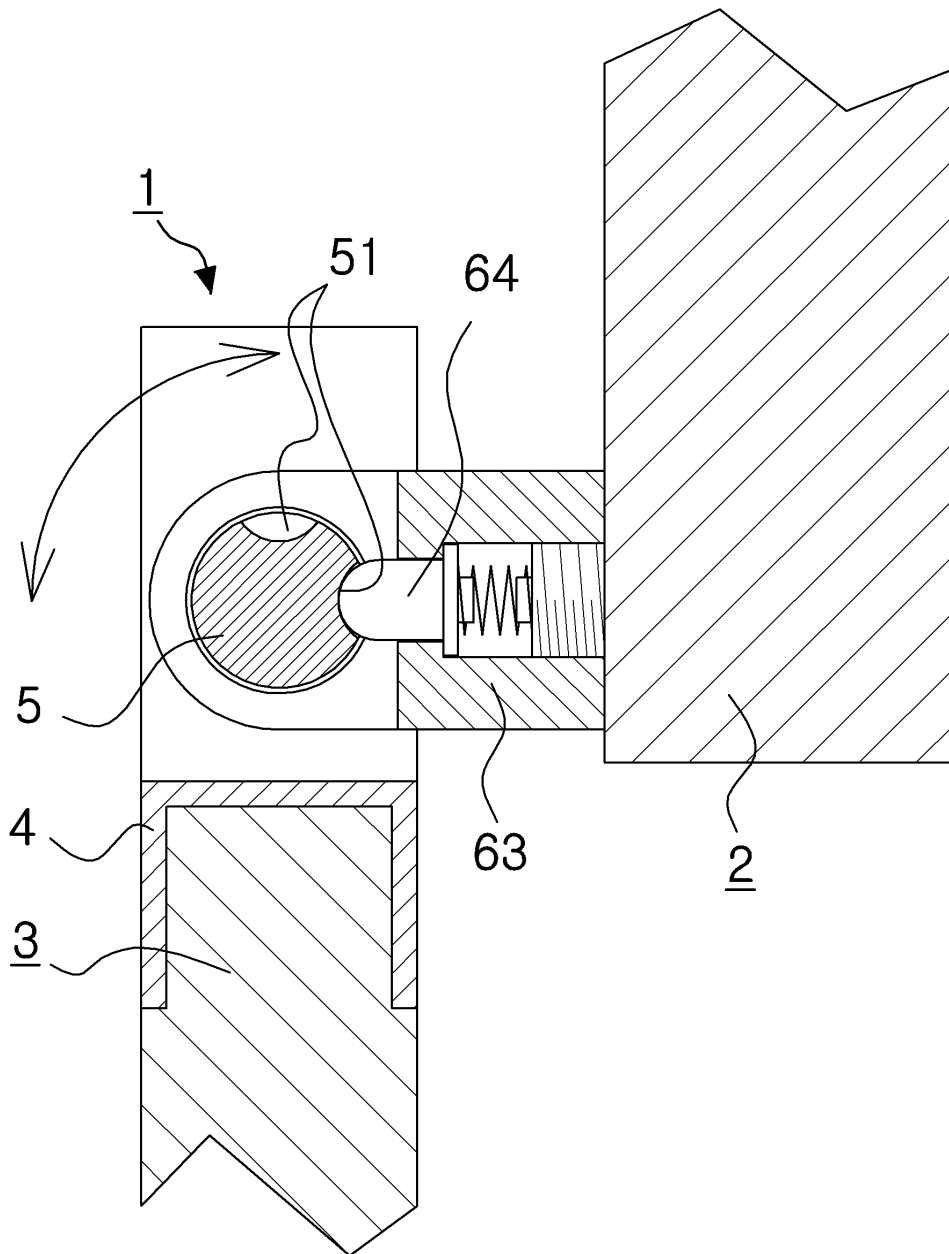
도면4



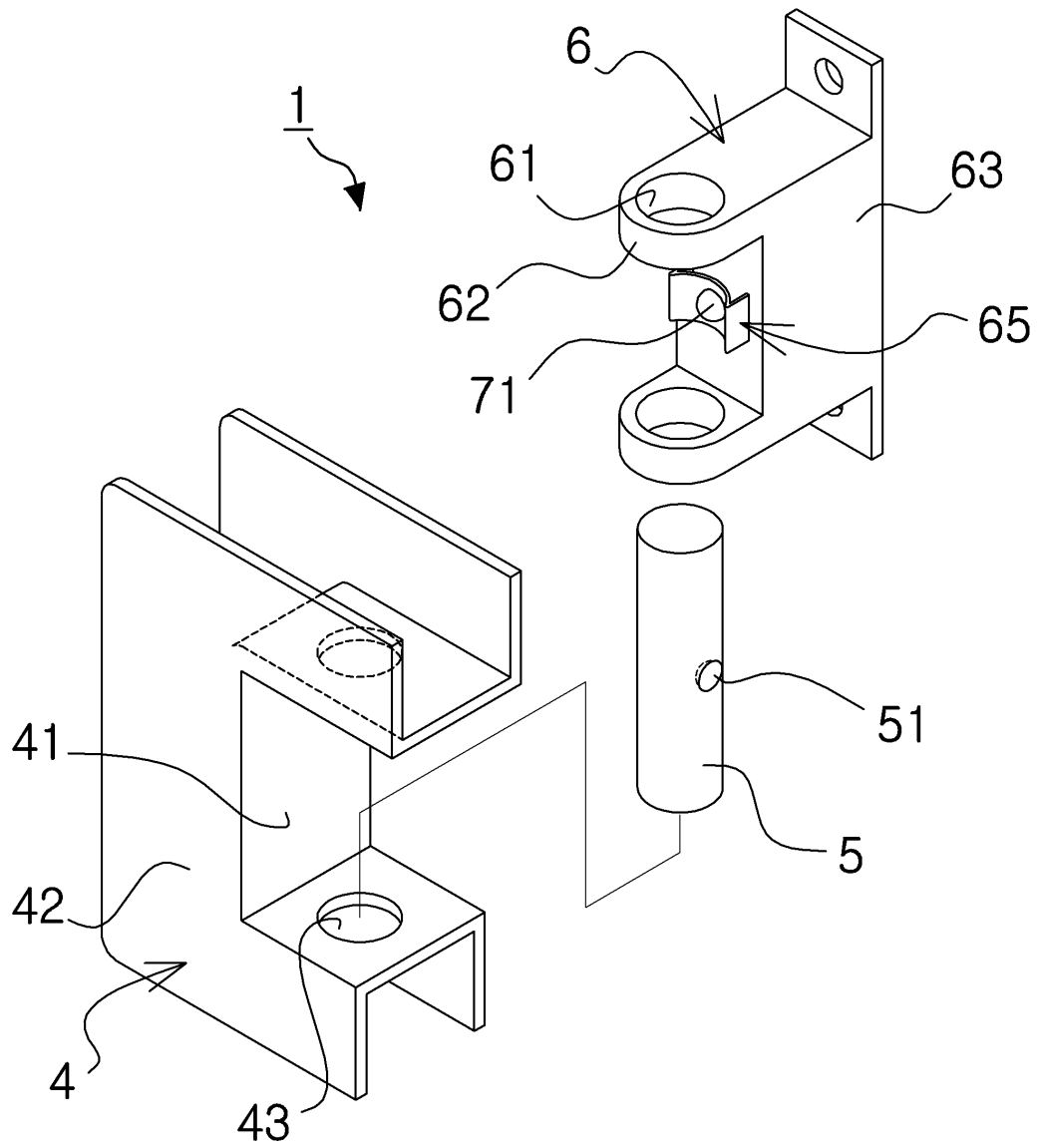
도면5



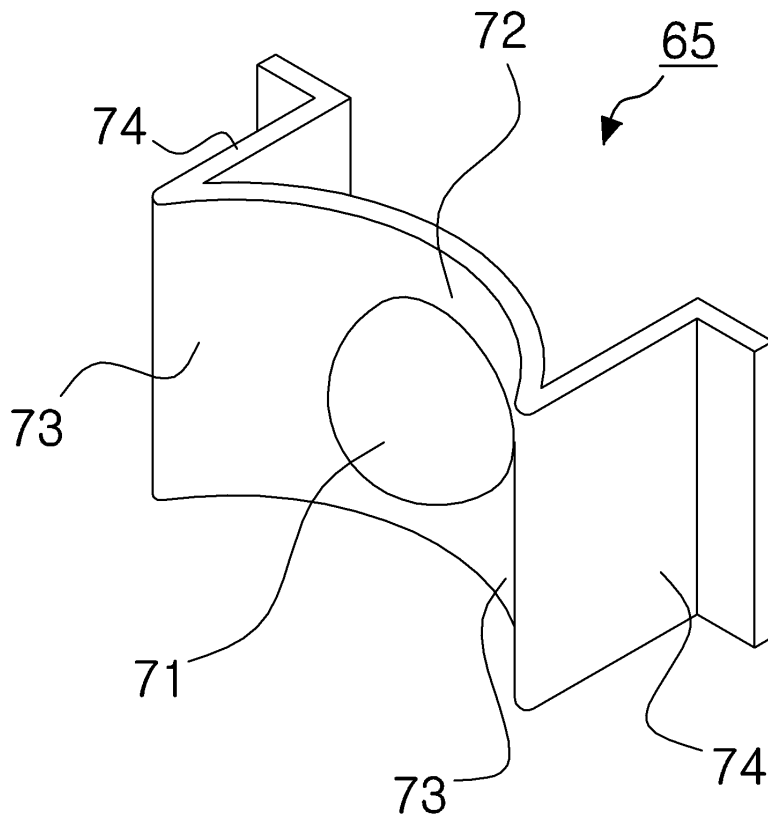
도면6



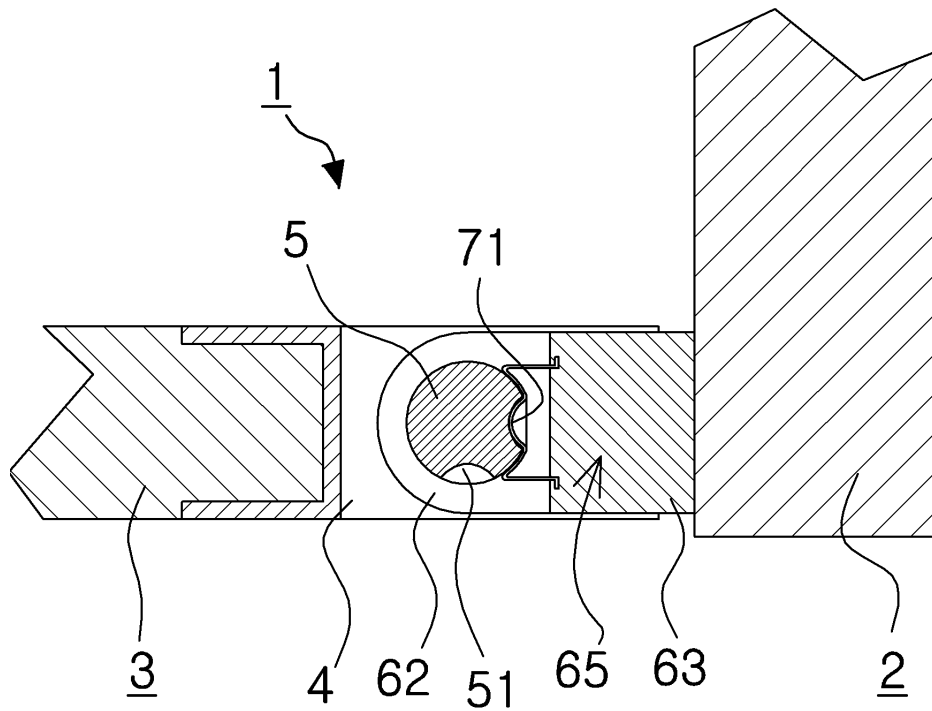
도면7



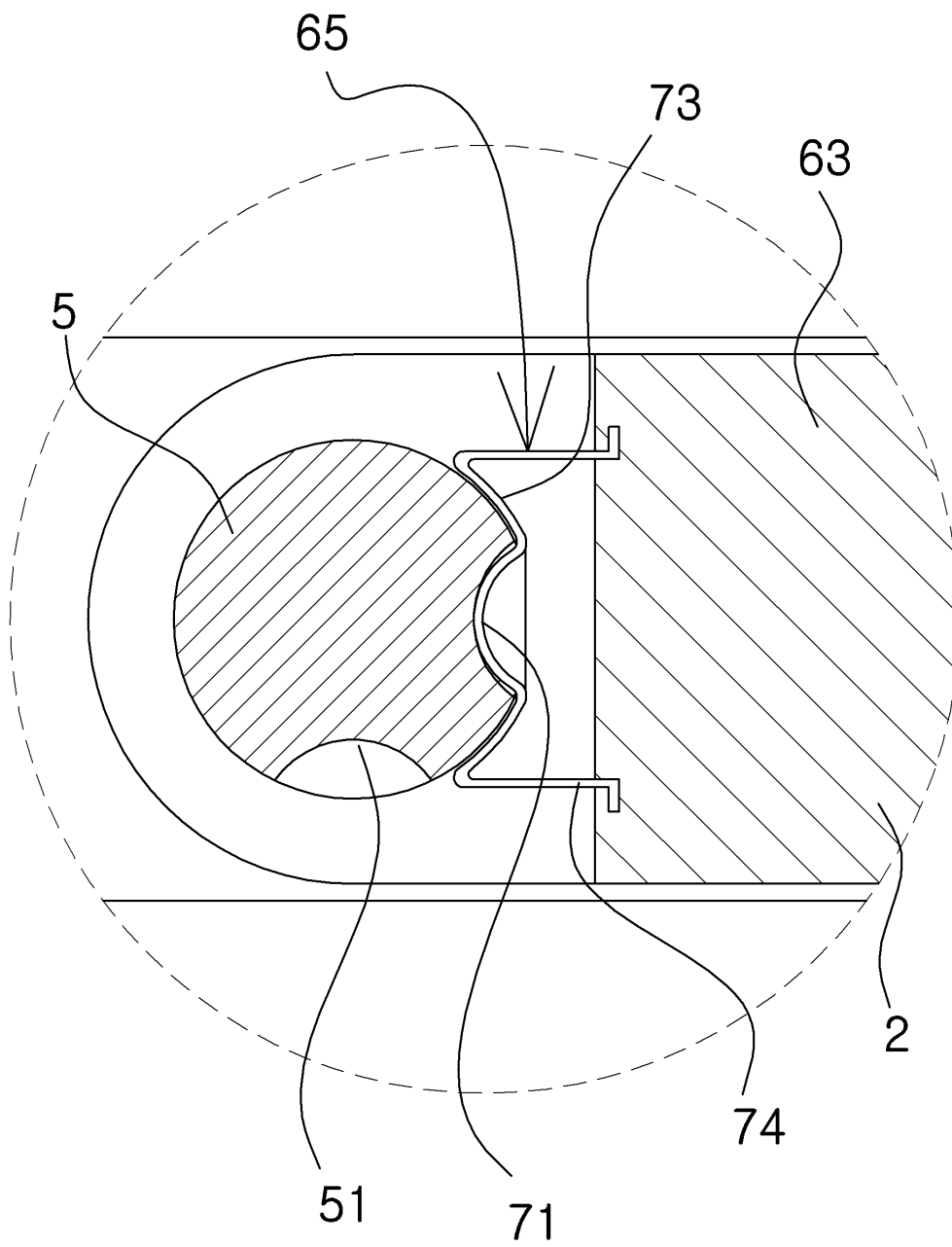
도면8



도면9



도면10



도면11

