



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0017849
(43) 공개일자 2019년02월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.) <i>E06B 3/70</i> (2006.01)	(71) 출원인 방영식
(52) CPC특허분류 <i>E06B 3/7003</i> (2013.01) <i>E05Y 2900/20</i> (2013.01)	인천광역시 연수구 계림로 111,105동 1301호 (청학동, 현대아파트)
(21) 출원번호 10-2019-0015789(분할)	(72) 발명자 방영식
(22) 출원일자 2019년02월11일 심사청구일자 없음	인천광역시 연수구 계림로 111,105동 1301호 (청학동, 현대아파트)
(62) 원출원 특허 10-2017-0037881	(74) 대리인 유병일
원출원일자 2017년03월24일 심사청구일자 2017년03월24일	

전체 청구항 수 : 총 3 항

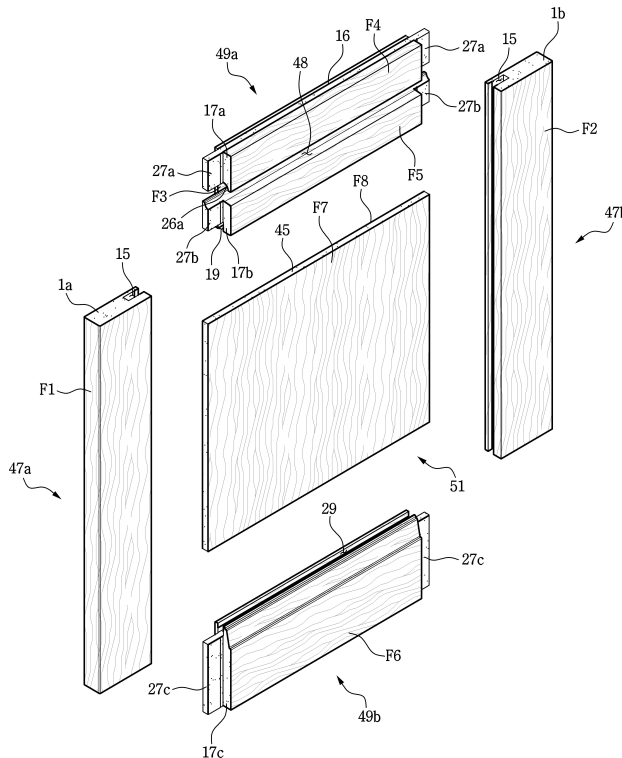
(54) 발명의 명칭 **주방 가구용 도어**

(57) 요약

본 발명은 섬유질좌측세로프레임과, 섬유질우측세로프레임과, 섬유질상단가로프레임과, 섬유질하단가로프레임을 포함하고, 상기 각 프레임들 내측면에는 섬유질알판이 조립된 도어로서, 상기 섬유질알판의 표면과 이면에는 전면적을 커버하는 필름을 부착하고, 상기 필름부착 섬유질알판이 조립되는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우

(뒷면에 계속)

대표도 - 도7



측세로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 세로알판홈을 각 세로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 각 세로프레임의 세로알판홈의 내벽에는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우측세로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고, 상기 필름부착 섬유질알판의 상단이 조립되는 상기 섬유질상단가로프레임은 상기 각 세로프레임간의 이격 거리와 동일한 폭을 가지고 전후면에 단일의 필름이 부착된 섬유질지지판과, 상기 섬유질지지판의 전면 상부에 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 하면에는 내측으로 요입된 곡면성형면이 형성된 제1섬유질상단가로프레임과, 상기 섬유질지지판의 전면 하부에 상기 제1섬유질상단가로프레임과 일정한 간극을 두고 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 상기 장부 하부는 단차를 형성하여 상기 섬유질지지판과의 사이에 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 형성하는 제2섬유질상단가로프레임으로 구성하고, 상기 필름부착 섬유질알판의 하단이 조립되는 상기 섬유질하단가로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 상기 섬유질하단가로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 가로알판홈에는 상기 섬유질하단가로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 좌우측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)를 필름부착 섬유질알판 두께로 형성한 것을 특징으로 한다.

명세서

청구범위

청구항 1

섬유질좌측세로프레임과, 섬유질우측세로프레임과, 섬유질상단가로프레임과, 섬유질하단가로프레임을 포함하고, 상기 각 프레임들 내측면에는 섬유질알판이 조립된 도어로서,

상기 섬유질알판의 표면과 이면에는 전면적을 커버하는 필름을 부착하고,

상기 필름부착 섬유질알판이 조립되는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우측세로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 세로알판홈을 각 세로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 각 세로프레임의 세로알판홈의 내벽에는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우측세로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고,

상기 필름부착 섬유질알판의 상단이 조립되는 상기 섬유질상단가로프레임은 상기 각 세로프레임간의 이격 거리와 동일한 폭을 가지고 전후면에 단일의 필름이 부착된 섬유질지지판과, 상기 섬유질지지판의 전면 상부에 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 하면에는 내측으로 요입된 곡면성형면이 형성된 제1섬유질상단가로프레임과, 상기 섬유질지지판의 전면 하부에 상기 제1섬유질상단가로프레임과 일정한 간극을 두고 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 상기 장부 하부는 단차를 형성하여 상기 섬유질지지판과의 사이에 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 형성하는 제2섬유질상단가로프레임으로 구성하고,

상기 필름부착 섬유질알판의 하단이 조립되는 상기 섬유질하단가로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 상기 섬유질하단가로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 가로알판홈에는 상기 섬유질하단가로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 좌우측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)를 필름부착 섬유질알판 두께로 형성하되,

상기 필름부착 섬유질알판의 표면과 이면은 전면이 평탄하여 가장자리가 상기 세로알판홈 및 가로알판홈에 삽입되어 전면적에서 세로알판홈 및 가로알판홈의 내벽과 밀착할 수 있는 단면을 가지며, 세로알판홈 및 가로알판홈의 폭은 상기 필름부착 섬유질알판과 내벽에서 꼭 끼움 할 수 있는 폭인 것을 특징으로 하는 주방 가구용 도어.

청구항 2

제1항에 있어서,

조립된 도어의 상단면과 하단면에는 별도의 필름을 더 부착하여 섬유질세로프레임을 가릴 뿐만 아니라, 각 세로프레임과 각 가로프레임간의 맞춤부위의 결합력을 보강한 것을 특징으로 하는 주방 가구용 도어.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 필름은 탄성 소재로 이루어지고 표면에는 입체 문양이 열 압인(壓印)된 것을 특징으로 하는 주방 가구용 도어.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 주방 가구용 도어에 관한 것으로, 더 상세하게는 섬유질 목재를 이용하면서도 타카못, 피스, 목다보 등의 고정 수단 없이 견고하게 조립할 수 있고, 조립과 동시에 섬유질 목재 표면에 부착한 필름의 박리 가능성을 원천적으로 차단할 수 있으며, 도어의 가로프레임 중 일부가 손잡이 기능을 갖게 하여 내구성을 개선한 주방 가구용 도어에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, MDF(medium density fiber) 보드, HDF(high density fiber) 보드 등을 이용한 주방 가구용 도어가 많이 만들어져 왔다. 통상 MDF, HDF 등의 섬유질 목재를 이용하여 주방 가구용 도어를 만들 경우, 표면에 접착제를 이용하여 멜라민 함침지를 부착하거나, 멜라민 화장판(멜라민 함침지 하부에 페놀 함침지 등을 배접한 것)을 부착하여 왔다.

[0003] 근래에는 멜라민 함침지나 멜라민 화장판을 대신하여 합성수지 필름이나 피니싱 호일(이하, 본원 발명에서는 이를 단순히 '필름'이라고 한다)을 부착한 가구 문짝이 소개되고 있다. 그 예가 등록특허 제10-1097703호에 개시되어 있다.

[0004] 한편, 섬유질 목재는 목재의 특성상 표면이 무르고 거칠어 접착제에 의하여 필름을 부착하더라도 박리 되기 쉽고 타카못, 피스, 목다보 등에 의하여 이음(목재의 일직선 연결)이나 맞춤(목재의 직각 연결)을 하더라도 견고하게 틀이 유지되기 어렵다. 섬유질 목재를 이용한 주방 가구용 도어에서 필름이 박리되거나 결합부에서 틀이 견고하게 유지되지 못할 경우 가구 전체의 내구성을 떨어뜨린다. 특히, 사방 프레임과 알판 조립 구조의 주방 가구용 도어를 섬유질 목재로 만들고, 그 표면에 필름을 부착할 경우, 사방 프레임간의 맞춤부와 알판과 사방 프레임 사이의 이음부에서 필름의 박리가 쉽게 발생한다. 따라서, 섬유질 목재를 이용하여 주방 가구용 도어를 만들 경우, 사방 프레임과 알판 조립 구조의 도어보다는 필름을 부착하기 쉽고 이음이나 맞춤이 없는 통판 구조의 도어로 가공하는 것이 일반적이다.

[0005] 또한, 종래 주방 가구용 도어들은 별도로 제작된 손잡이를 도어에 조립하여 사용하여 왔다. 그러나, 이렇게 부착한 손잡이들은 도어 표면에서 돌출되고, 좁은 공간에 많은 갯수의 수납 공간을 확보하기 위하여 많은 갯수의 도어가 설치되는 싱크대 등 주방 가구에 있어서는 인접한 도어의 손잡이 때문에 도어를 동시에 개폐하는 데 지장을 초래하는 경우가 많다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 한국 등록특허공보 제10-1097703호(등록일자 : 2011. 12. 15)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상술한 종래 섬유질 목재를 이용한 주방 가구용 도어의 문제점을 해결하기 위하여 이루어진 것으로, 본 발명이 해결하고자 하는 제1과제는 타카못, 피스, 목다보 등을 사용하지 않고 견고한 맞춤이 가능한 사방 프레임과 알판 조립 구조의 주방 가구용 도어를 제공하는 데 있다.

[0008] 본 발명이 해결하고자 하는 제2과제는, 섬유질 목재 표면에 부착된 필름의 박리를 구조적으로 차단하여 내구성을 개선한 주방 가구용 도어를 제공하는 데 있다.

[0009] 본 발명이 해결하고자 하는 제3과제는, 손잡이가 부착되는 도어 프레임에 손잡이를 결합할 수 있게 하면서, 손잡이 기능을 하는 도어 프레임의 맞춤 강도를 보강한 주방 가구용 도어를 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상술한 본 발명의 과제들은, 섬유질좌측세로프레임과, 섬유질우측세로프레임과, 섬유질상단가로프레임과, 섬유질하단가로프레임을 포함하고, 상기 각 프레임들 내측면에는 섬유질알판이 조립된 주방 가구용 도어를 제조함에 있어서, 상기 섬유질알판의 표면과 이면에는 전면적을 커버하는 필름을 부착하고, 상기 필름부착 섬유질알판이 조립되는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우측세로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 세로알판홈을 각 세로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 각 세로프레임의 세로알판홈의 내벽에는 상기 섬유질좌측세로프레임과 섬유질우측세로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고, 상기 필름부착 섬유질알판의 상단이 조립되는 상기 섬유질상단가로프레임은 상기 각 세로프레임간의 이격 거리와 동일한 폭을 가지고 전후면에 단일의 필름이 부착된 섬유질지지판과, 상기 섬유질지지판의 전면 상부에 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 하면에는 내측으로 요입된 곡면성형면이 형성된 제1섬유질상단가로프레임과, 상기 섬유질지지판의 전면 하부에 상기 제1섬유질상단가로프레임과 일정한 간극을 두고 부착되고 표면에는 단일 필름이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)가 필름부착 섬유질알판 두께로 형성되고 상기 장부 하부는 단차를 형성하여 상기 섬유질지지판과의 사이에 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 형성하는 제2섬유질상단가로프레임으로 구성하고, 상기 필름부착 섬유질알판의 하단이 조립되는 상기 섬유질하단가로프레임의 내측면에는 상기 필름부착 섬유질알판을 삽입할 수 있는 가로알판홈을 상기 섬유질하단가로프레임의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 가로알판홈에는 상기 섬유질하단가로프레임의 전면과 후면과 외측면과 내측면을 커버하는 단일의 필름을 연장하여 부착하고, 상기 섬유질하단가로프레임의 좌우측면에는 상기 세로프레임의 세로알판홈에 삽입되는 장부(tenon)를 필름부착 섬유질알판 두께로 형성함으로써 해결할 수 있다.

발명의 효과

[0011] 상술한 구성을 갖는 본 발명에 의하면, 세로프레임 및 가로프레임에 별도의 필름이 부착되고 부착되는 필름의 가장자리가 세로알판홈 또는 가로알판홈의 내벽에 까지 연장되고, 알판에는 표면과 이면의 전면적에 걸쳐 필름이 부착된 상태로 세로프레임의 세로알판홈과 가로프레임의 가로알판홈에 삽입되므로, 조립된 상태에서 필름의 가장자리가 외부에 노출되지 않고, 세로프레임, 가로프레임 및 알판의 조립에 의하여 세로알판홈 및 가로알판홈 내부에서 이탈할 수 없게 고정된다. 따라서, 필름의 박리를 구조적으로 영구히 차단할 수 있게 되어 가구의 내구성을 크게 향상시킨다. 또한, 세로프레임과 가로프레임간의 맞춤이나 세로프레임 및 가로프레임과 알판간의 이음에 있어서, 알판이나 가로프레임의 장부(tenon)를 세로알판홈이나 가로알판홈에 공차 없이 딱 끼어 조립함으로써, 타카못, 피스, 목다보 등의 체결 없이도 견고한 틀을 유지하는 주방 가구용 도어를 얻을 수 있다. 또한, 상단가로프레임을 간극을 둔 제1섬유질상단가로프레임과 제2섬유질상단가로프레임의 2중 가로프레임으로 형성하고 이들을 배면의 섬유질지지판으로 일체화하여 보강함으로써, 제1섬유질상단가로프레임에 손잡이 기능을 하는 곡면성형면을 형성하더라도 손잡이가 부착된 가로프레임 전체의 맞춤 강도는 오히려 더 강화되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0012] 도 1은 본 발명에 따른 좌측 세로프레임을 본체를 이루는 섬유질좌측세로프레임과 그 표면에 부착되는 필름으로 분리하여 도시한 분해사시도이다.

도 2는 본 발명에 따른 우측 세로프레임을 본체를 이루는 섬유질우측세로프레임과 그 표면에 부착되는 필름으로 분리하여 도시한 분해사시도이다.

도 3은 본 발명에 따른 상단 가로프레임을 본체 이루는 섬유질지지판, 제1섬유질상단가로프레임 및 제2섬유질상

단가로프레임과 이들 표면에 부착되는 필름으로 분리하여 도시한 분해사시도이다.

도 4는 본 발명에 따라 제1섬유질상단가로프레임에 의한 손잡이와 보강용 제2섬유질상단가로프레임이 섬유질지 지판에 부착된 상단 가로프레임의 사시도이다.

도 5는 본 발명에 따른 하단 가로프레임을 본체를 이루는 섬유질하단가로프레임과 그 표면에 부착되는 필름으로 분리하여 도시한 분해사시도이다.

도 6은 본 발명에 따른 알판을 본체를 이루는 섬유질알판과 그 표면에 부착되는 필름으로 분리하여 도시한 분해 사시도이다.

도 7는 본 발명의 일 실시 예에 따른 주방 가구용 도어의 조립 방법을 보여주는 분해사시도이다.

도 8은 도 7에 도시된 주방 가구용 도어의 조립사시도이다.

도 9는 도 8에 도시된 주방 가구용 도어의 종단면도이다.

도 10은 도 7에 도시된 주방 가구용 도어의 상단면과 하단면을 마감처리하는 방법을 보여주는 분해사시도이다.

도 11은 본 발명의 일 실시 예에 따라 완성된 주방 가구용 도어의 사시도이다.

도 12는 본 발명에 따른 주방 가구용 도어를 이용한 싱크대의 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0013] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명에 따른 주방 가구용 도어의 구체적인 실시 예를 상세히 설명한다.

[0014] 도 1 및 도 7에 도시된 바와 같이, 좌측세로프레임(47a)은 섬유질좌측세로프레임(1a)에 필름(F1)을 부착하여 성형한다. 도 2 및 도 7에 도시된 바와 같이, 우측세로프레임(47b)은 섬유질우측세로프레임(1b)에 필름(F2)을 부착하여 성형한다. 도 3, 도 4 및 도 7에 도시된 바와 같이, 상단가로프레임(49a)은 섬유질지지판(16), 제1섬유질상단가로프레임(17a) 및 제2섬유질상단가로프레임(17b)에 각각 필름(F3,F4,F5)을 부착하여 성형한다. 도 5 및 도 7에 도시된 바와 같이, 하단가로프레임(49b)은 섬유질하단가로프레임(17c)에 필름(F6)을 부착하여 성형한다. 도 6 및 도 7에 도시된 바와 같이, 알판(51)은 섬유질 알판(45) 양면에 필름(F7,F8)을 부착하여 성형한다. 이렇게 형성된 좌측세로프레임(47a), 우측세로프레임(47b), 상단가로프레임(49a) 및 하단가로프레임(49b)은 타카못이나 피스나 목다보 없이 장부 맞춤으로 조립되고, 이와 동시에 프레임(47a,47b,49a,49b)들 내측면에는 알판(51)이 압입 방식으로 조립된다.

[0015] 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 주방 가구용 도어는 섬유질알판(45) 표면과 이면에 필름(F7,F8)을 부착한 알판을 사용한다. 상기 섬유질알판(45)의 표면과 이면에는 전면적을 커버할 수 있는 필름(F7,F8)을 부착하여 표면과 이면의 가장자리에서도 섬유질알판(45)이 노출되지 않게 한다.

[0016] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 주방 가구용 도어는 섬유질좌측세로프레임(1a)과 섬유질우측세로프레임(1b)에 세로알판홈(15)을 가공한 상태에서 필름(F1,F2)을 부착한다. 이때 세로알판홈(15)의 후면 살 두께는 상기 상단가로프레임(49a)의 섬유질지지판(16)의 두께와 일치한다. 상기 세로알판홈(15)의 폭은 상기 알판(51)이 딱 끼움(압입)할 수 있는 폭이다. 이때 필름(F1,F2)의 가로 길이는 섬유질세로프레임(1a,1b)의 외측면(5), 전면(7), 후면(9) 및 내측면(3)뿐만 아니라, 세로알판홈(15)의 양측 내벽까지 연장되는 길이를 갖는다. 도 1 및 도 2에서, 필름(F1,F2)의 부호 f1은 세로알판홈(15) 내벽에 부착되는 부분이다. 섬유질세로프레임(1a,1b)의 노출된 상단면(13)과 하단면(11)에는 후술하는 바와 같이 도어의 조립이 끝난 후에 필름(F9,F10)을 부착한다. 본 발명에 사용되는 필름은 PVC 필름 또는 피니싱 호일이다. 상기 필름은 탄성 소재로 이루어지고 표면에는 입체 문양이 열 압인(壓印)되는 것이 바람직하다. 도면에 도시된 바와 같이, 이들 PVC필름 또는 피니싱 호일은 표면에 나무의 목리 등 입체 형상을 열로 압인(壓印)하여 천연 재질의 질감을 갖게 할 수 있다.

[0017] 도 3, 도 4 및 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 알판(51)의 상단이 조립되는 상기 상단가로프레임(49a)은, 상기

각 세로프레임(47a, 47b)간의 이격 거리와 동일한 폭을 가지고 전후면에 단일의 필름(F3)이 부착된 섬유질지지판(16)과, 상기 섬유질지지판(16)의 전면 상부에 부착되고 표면에는 단일 필름(F4)이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임(47a, 47b)의 세로알관홈(15)에 삽입되는 장부(tenon)(27a)가 필름부착 섬유질알판(51) 두께로 형성되고 하면에는 내측으로 요입된 곡면성형면(26a)이 형성된 제1섬유질상단가로프레임(17a)과, 상기 섬유질지지판(16)의 전면 하부에 상기 제1섬유질상단가로프레임(17a)과 일정한 간극(48)을 두고 부착되고 표면에는 단일 필름(F5)이 부착되며 측면에는 상기 세로프레임(47a, 47b)의 세로알관홈(15)에 삽입되는 장부(tenon)(27b)가 필름부착 섬유질알판(51) 두께로 형성되고 상기 장부(27b) 하부는 단차(26b)를 형성하여 상기 섬유질지지판(16)과의 사이에 상기 필름부착 섬유질알판(51)을 삽입할 수 있는 가로알관홈(19)을 형성하는 제2섬유질상단가로프레임(17b)으로 구성한다. 상기 곡면성형면(26a)과 간극(48)은 사용자가 손가락을 삽입할 수 있는 크기로 형성하여 손잡이 기능을 할 수 있도록 한다.

[0018] 도 5 및 도 7에 도시된 바와 같이, 하단가로프레임(49b)에도 가로알관홈(29)을 형성한다. 하단가로프레임(17c)에서는 가로알관홈(19, 29)을 형성한 상태에서 필름(F6)을 부착한다. 한편, 상단가로프레임(49a)과 하단가로프레임(49b)의 상기 가로알관홈(29)의 폭은 상기 알판이 딱 끼움(압입)할 수 있는 폭이다. 이때 제2섬유질상단가로프레임(17b)의 필름(F4)과 섬유질하단가로프레임(17c)의 필름(F6)의 세로 길이는 섬유질가로프레임(17b, 17c)의 가로알관홈(19, 29)의 내벽까지 연장되는 길이를 갖는다. 도 3 및 도 5에서, 필름(F5, F6)의 부호 f1은 가로알관홈(29) 내벽에 부착되는 부분이다. 섬유질하단가로프레임(17c)의 좌측면과 우측면에도 장부(tenon)(27c)을 형성한다. 상기 장부의 두께는 상기 섬유질세로프레임(1a, 1b)의 세로알관홈(15)에 긴밀히 삽입될 수 있는 두께이다. 섬유질하단가로프레임(17c)의 내측면은 가로프레임과 일체화된 몰드를 형성할 수 있도록 경사지게 형성한다.

[0019] 이와 같이, 상기 필름부착 섬유질알판(51)이 조립되는 상기 좌측세로프레임(47a)과 우측세로프레임(47b)의 내측면에는 알판(51)을 삽입할 수 있는 세로알관홈(15)을 각 세로프레임(1a, 1b)의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 각 세로프레임(47a, 47b)의 세로알관홈(15)에는 단일의 필름(F1, F2)을 상기 세로알관홈(15)의 내벽까지 연장하여 부착한다. 또한, 상기 알판(51)이 조립되는 상기 상단가로프레임(49a)과 하단가로프레임(49b)의 내측면에는 상기 알판(51)을 삽입할 수 있는 가로알관홈(19, 29)을 각 가로프레임(17a, 17c)의 전 길이에 걸쳐 형성하고, 상기 가로알관홈(29)에는 단일의 필름(F5, F6)을 상기 가로알관홈(19, 29)의 내벽까지 연장하여 부착한다. 상단가로프레임(49a)의 섬유질지지판(16)의 내벽에도 가로알관홈(19)의 일측을 형성하는 하단까지 필름(F3)이 부착된다. 또한, 상기 섬유질상단가로프레임(17a, 17b)과 섬유질하단가로프레임(17c)의 좌우측면에는 상기 세로프레임(1a, 1b)의 세로알관홈(29)에 삽입되는 장부(tenon)(27a, 27b, 27c)를 필름부착 섬유질알판(51) 두께로 형성한다.

[0020] 도 8 및 도 9에 도시된 바와 같이, 알판(51)을 세로프레임(47a, 47b)의 세로알관홈(15) 또는 가로프레임(49a, 49b)의 가로알관홈(19, 29)에 압입할 경우, 알판의 필름(F7, F8)과 세로프레임(47a, 47b)의 필름(F1, F2) 또는 가로프레임(49a, 49b)의 필름(F5, F6)간의 탄성력에 의하여 결합 후 강한 고정력이 발생한다. 따라서, 매우 견고한 도어 틀을 형성할 수 있게 되는 것이다. 뿐만 아니라, 이들 필름의 가장자리가 알판 세로 홈(15) 및 알판 가로 홈(29) 내부에서 이탈하지 못하도록 고정되므로, 필름의 가장자리에서 필름이 박리 될 염려가 없다.

[0021] 도 8 및 도 10에 도시된 바와 같이, 조립된 도어의 상단면과 하단면에는 섬유질세로프레임(1a, 1b)의 목질과 맞춤 부위가 드러난다. 따라서, 조립된 도어의 상단면과 하단면에는 각 프레임에 부착된 필름과 분리된 별도의 필름(F9, F10)을 더 부착하여 섬유질세로프레임(1a, 1b)을 가릴 뿐만 아니라, 세로프레임(47a, 47b)과 가로프레임(49a, 49b)간의 맞춤부위의 결합력을 보강한다. 이때 사용하는 필름(F9, F10)은 상단면 또는 하단면의 전체를 덮는 단일의 필름으로, 세로프레임(47a, 47b)과 가로프레임(49a, 49b)을 하나의 필름을 접착하여 표면에서 결합하는 것으로, 맞춤 부위의 벌어짐을 예방하는 효과가 매우 크다.

[0022] 도 11과 도 12에 도시된 바와 같이, 세로프레임과 가로프레임의 길이 또는 알판의 폭과 길이는 필요에 따라 조정할 수 있다. 한편, 싱크대의 상부에 설치할 때는 상하 방향을 뒤집어 설치하여, 손잡이가 형성된 상단가로프

레이(49a)이 하방에 오게 한다.

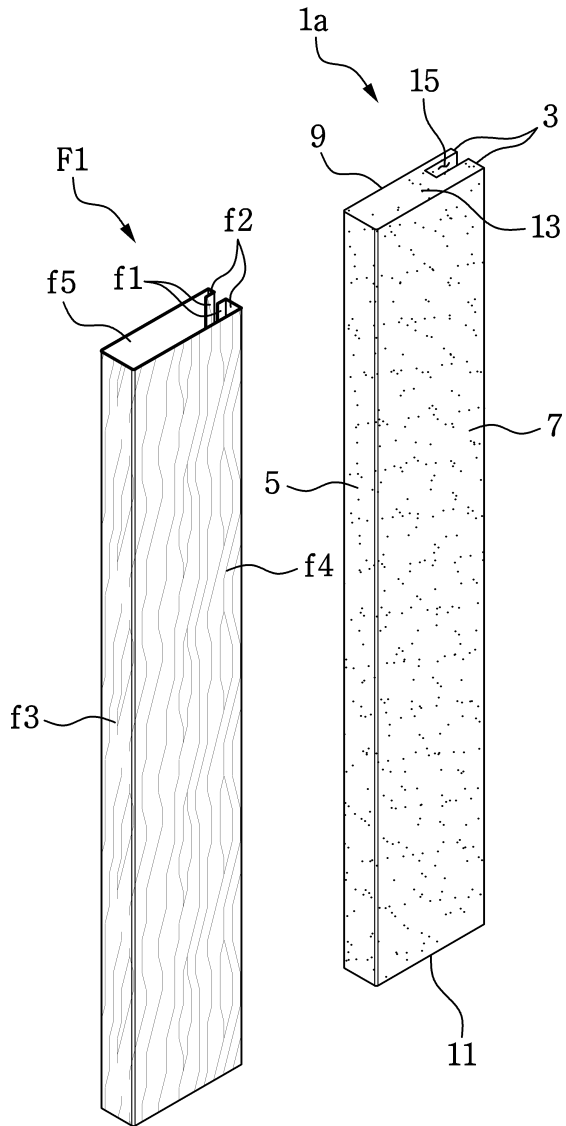
[0023] 상술한 구성을 갖는 본 발명에 의하면, 세로프레임(47a,47b) 및 가로프레임(49a,49b)에 별도의 필름이 부착되고 부착되는 필름의 가장자리가 세로알판홈(15)또는 가로알판홈(19,29)의 내벽에 까지 연장되고, 알판(51)에는 표면과 이면의 전면적에 걸쳐 필름이 부착된 상태로 세로프레임의 세로알판홈(15)과 가로프레임의 가로알판홈(19,29)에 삽입되므로, 조립된 상태에서 필름의 가장자리가 외부에 노출되지 않고, 세로프레임, 가로프레임 및 알판의 조립에 의하여 세로알판홈 및 가로알판홈 내부에서 이탈할 수 없게 고정된다. 따라서, 필름의 박리를 구조적으로 영구히 차단할 수 있게 되어 가구의 내구성을 크게 향상시킨다. 또한, 세로프레임(47a,47b)과 가로프레임(49a,49b)간의 맞춤이나 세로프레임(47a,47b) 및 가로프레임(49a,49b)과 알판(51,51b)간의 이음에 있어서, 알판이나 가로프레임의 장부(tenon)를 세로알판홈이나 가로알판홈에 공차 없이 딱 끼어 조립하고 이들이 필름의 탄성력에 의하여 결합되므로써, 타카못, 피스, 목다보 등의 체결 없이도 견고한 틀을 유지하는 주방 가구용 도어를 얻을 수 있다. 또한, 상단가로프레임을 간극을 둔 제1섬유질상단가로프레임(17a)과 제2섬유질상단가로프레임(17b)의 2중 가로프레임으로 형성하고 이들을 배면의 섬유질지지판(16)으로 일체화하여 보강함으로써, 제1섬유질상단가로프레임(17a)에 손잡이 기능을 하는 곡면성형면(26a)을 형성하더라도 손잡이가 부착된 가로프레임 전체의 맞춤 강도는 오히려 더 강화되는 효과가 있다.

부호의 설명

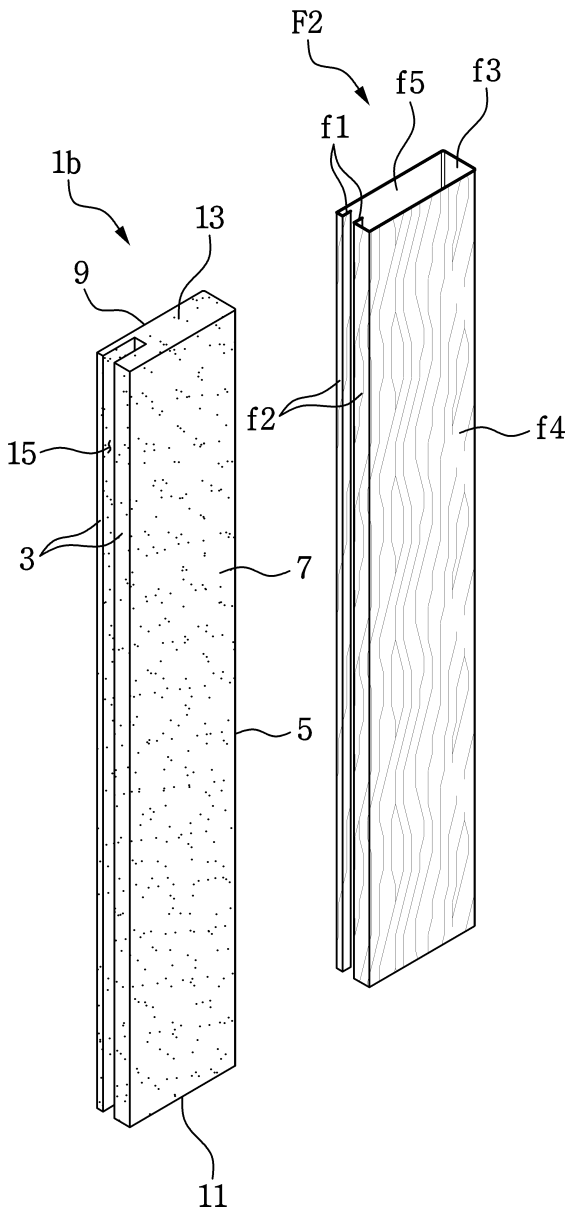
[0024]	1a, 1b : 섬유질세로프레임	3 : 내측면	
	5 : 외측면	7 : 전면	
	9 : 후면	11 : 하단면	
	13 : 상단면	15 : 세로알판홈	
	17a,17b,17c: 섬유질 가로프레임	19 : 가로알판홈	
	21, 21a,21b : 외측면	23,23a,23b: 전면	
	25,25a,25b: 후면	26a : 곡면성형면	
	26b : 단차	27a,27b,27c : 장부	
	29 : 가로알판홈	45 : 섬유질알판	47a, 47b : 세로프레임
	49a, 49b : 가로프레임		
	51 : 알판	55a ~ 55e : 주방 가구용 도어	

도면

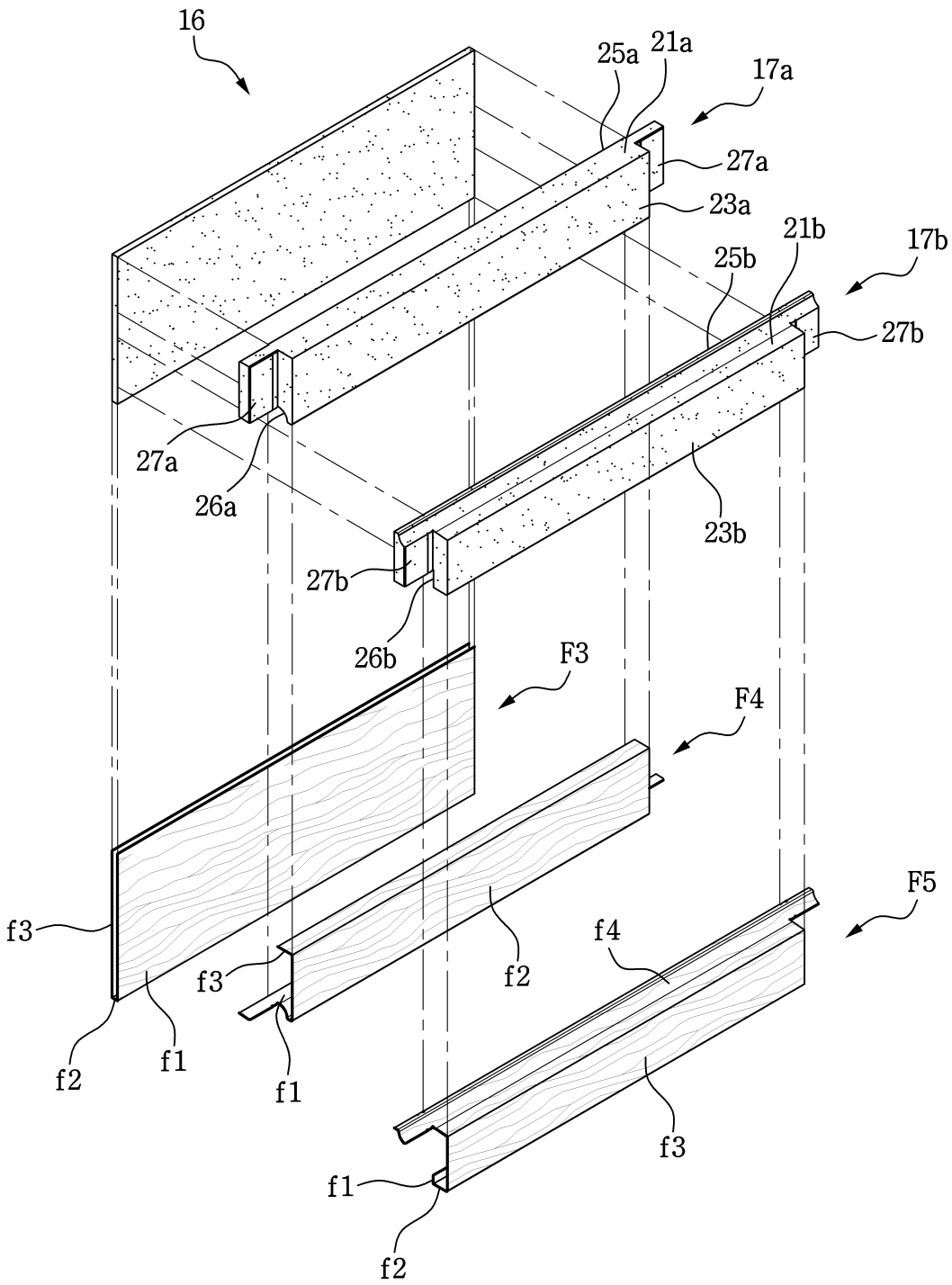
도면1



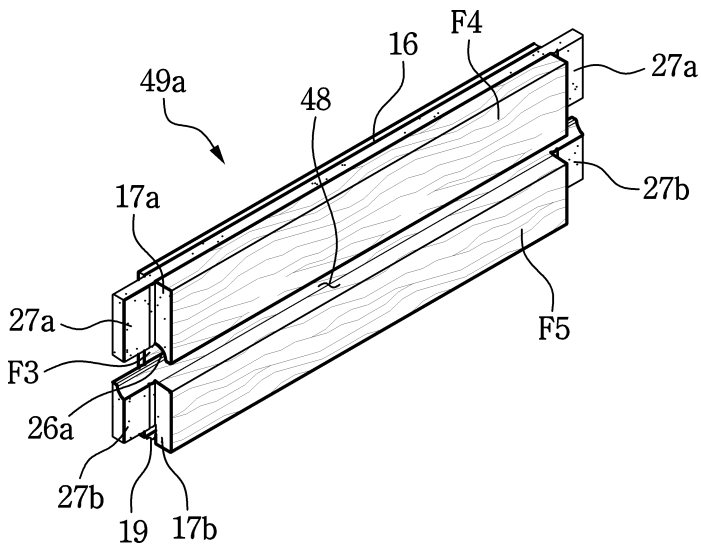
도면2



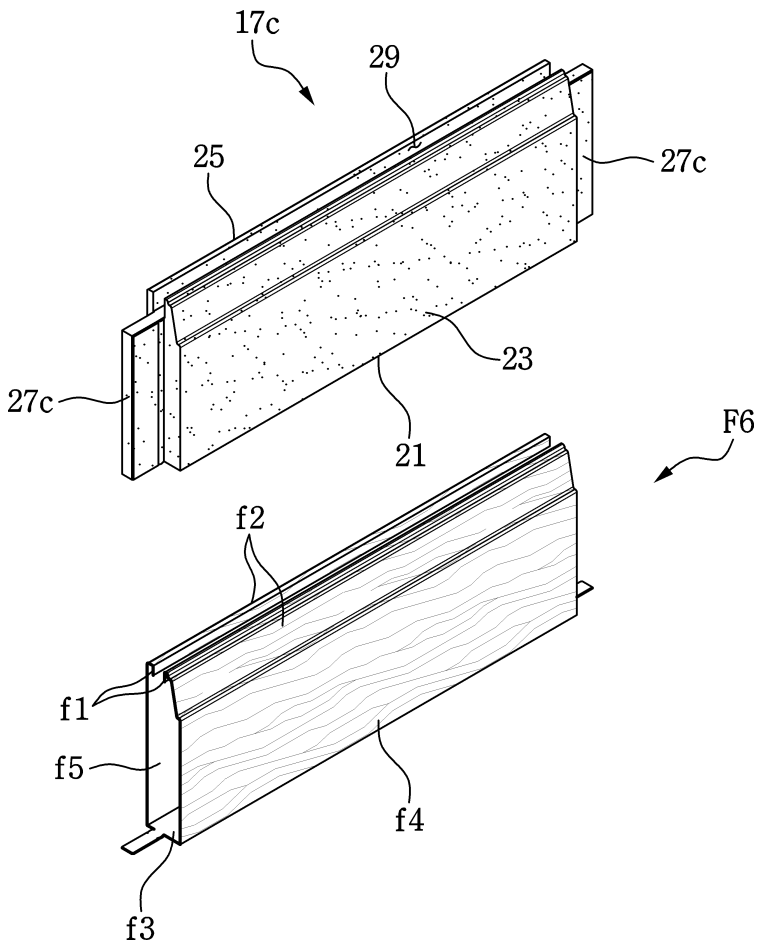
도면3



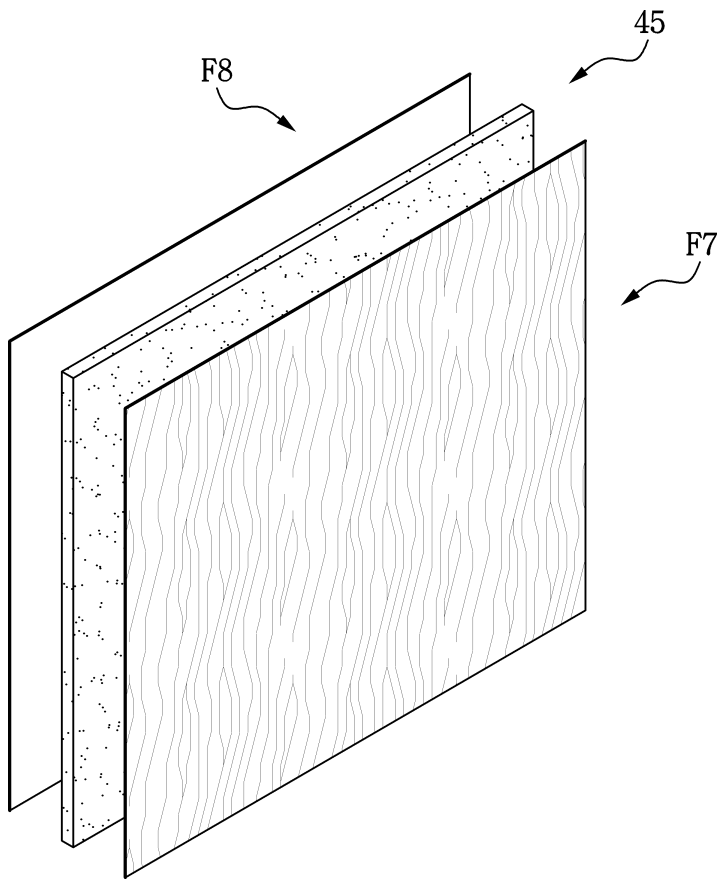
도면4



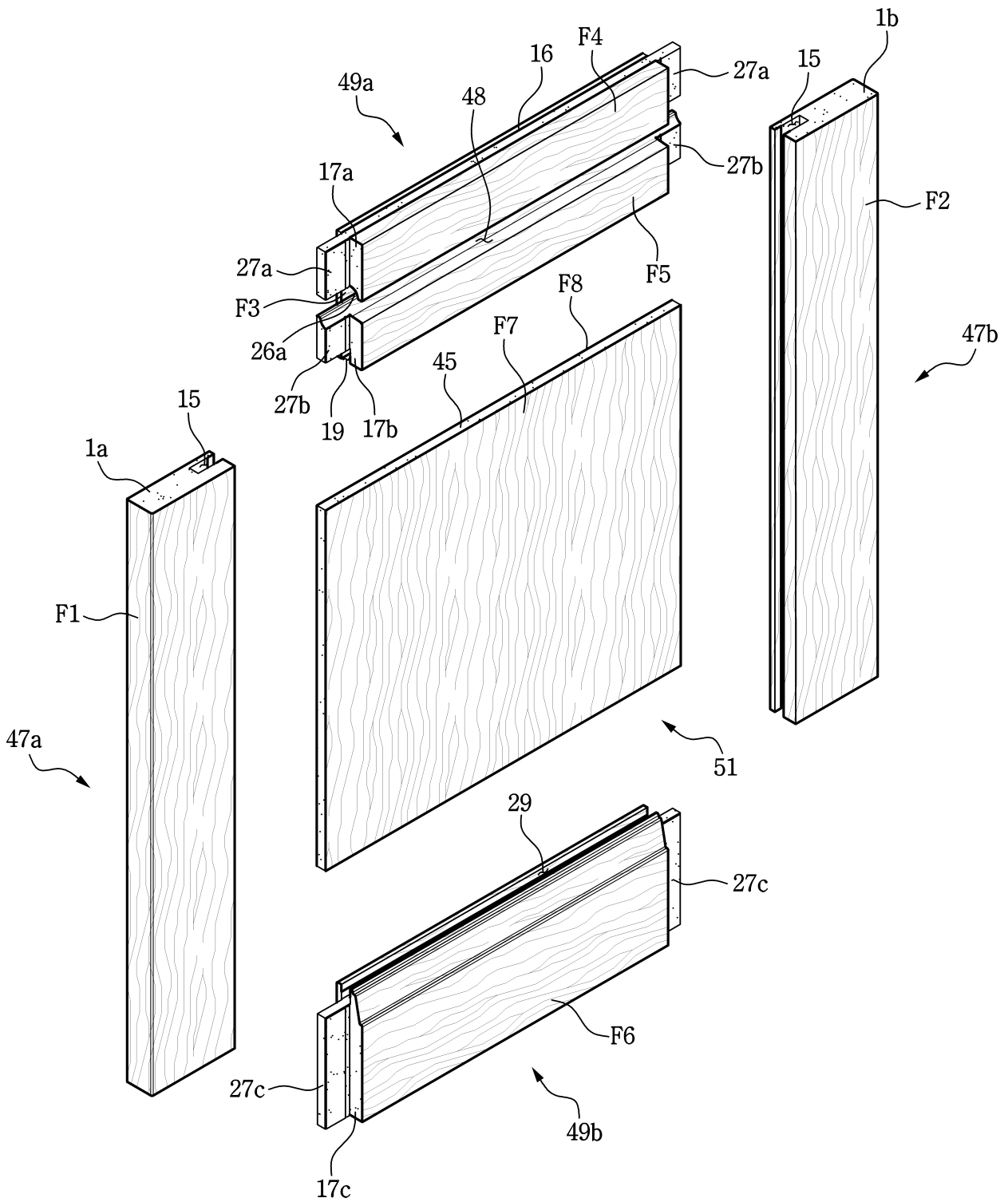
도면5



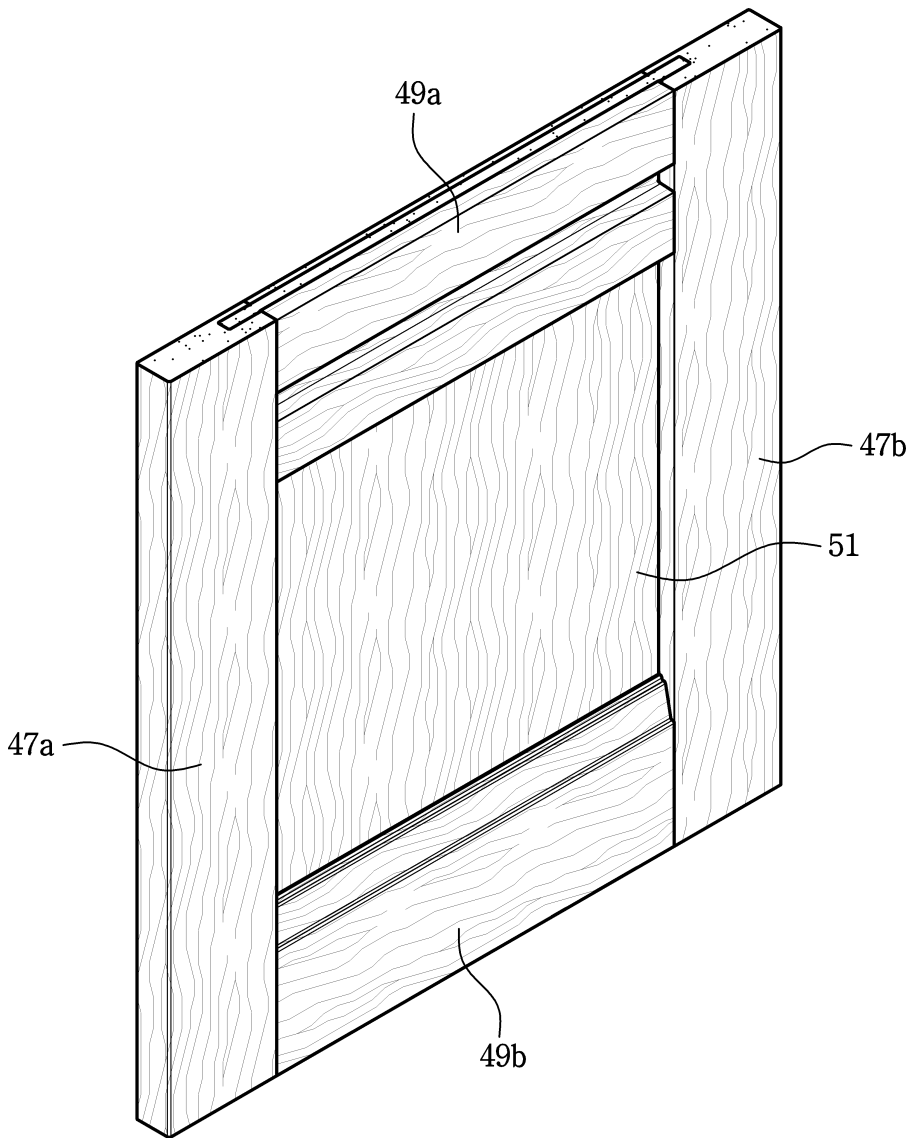
도면6



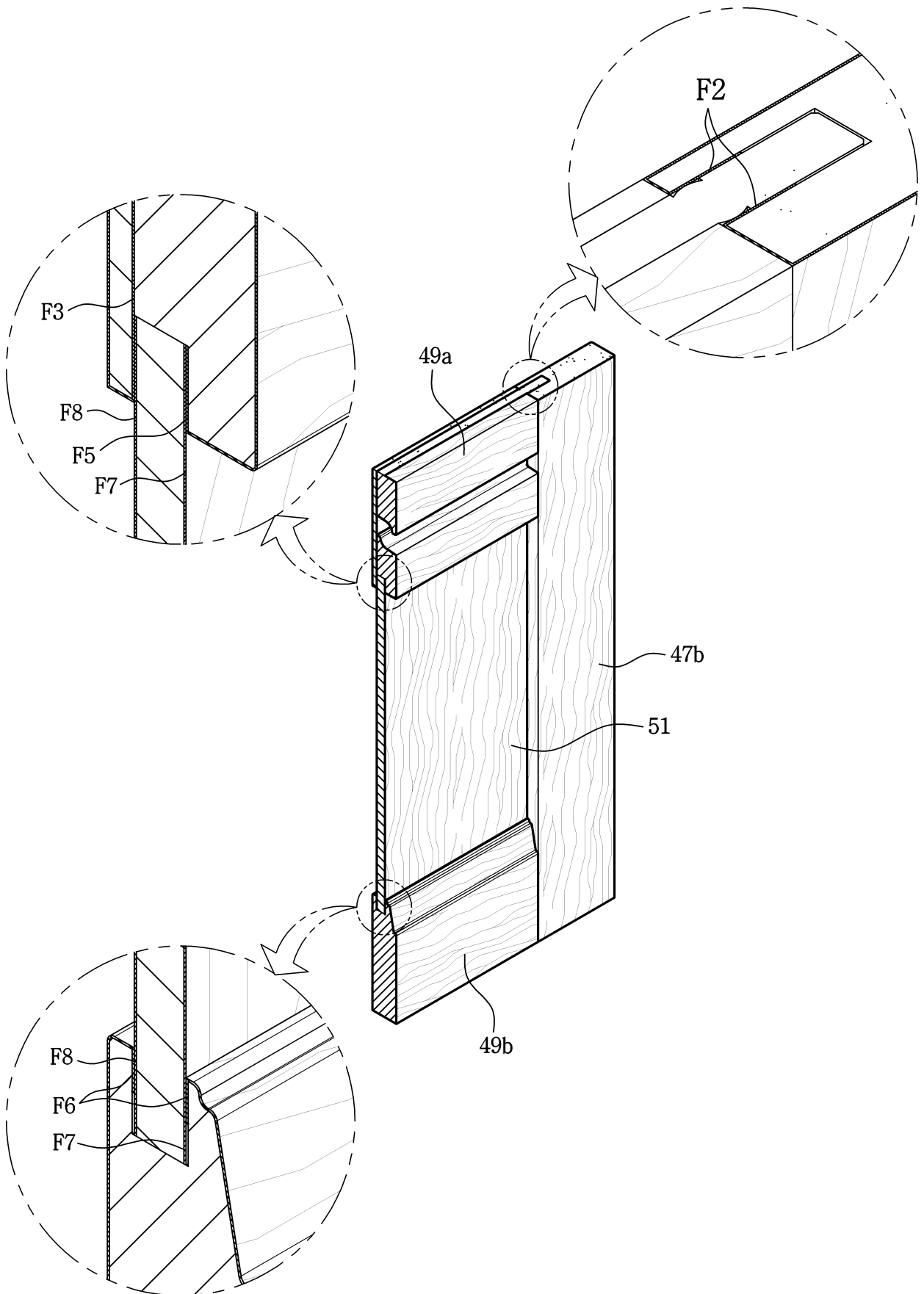
도면7



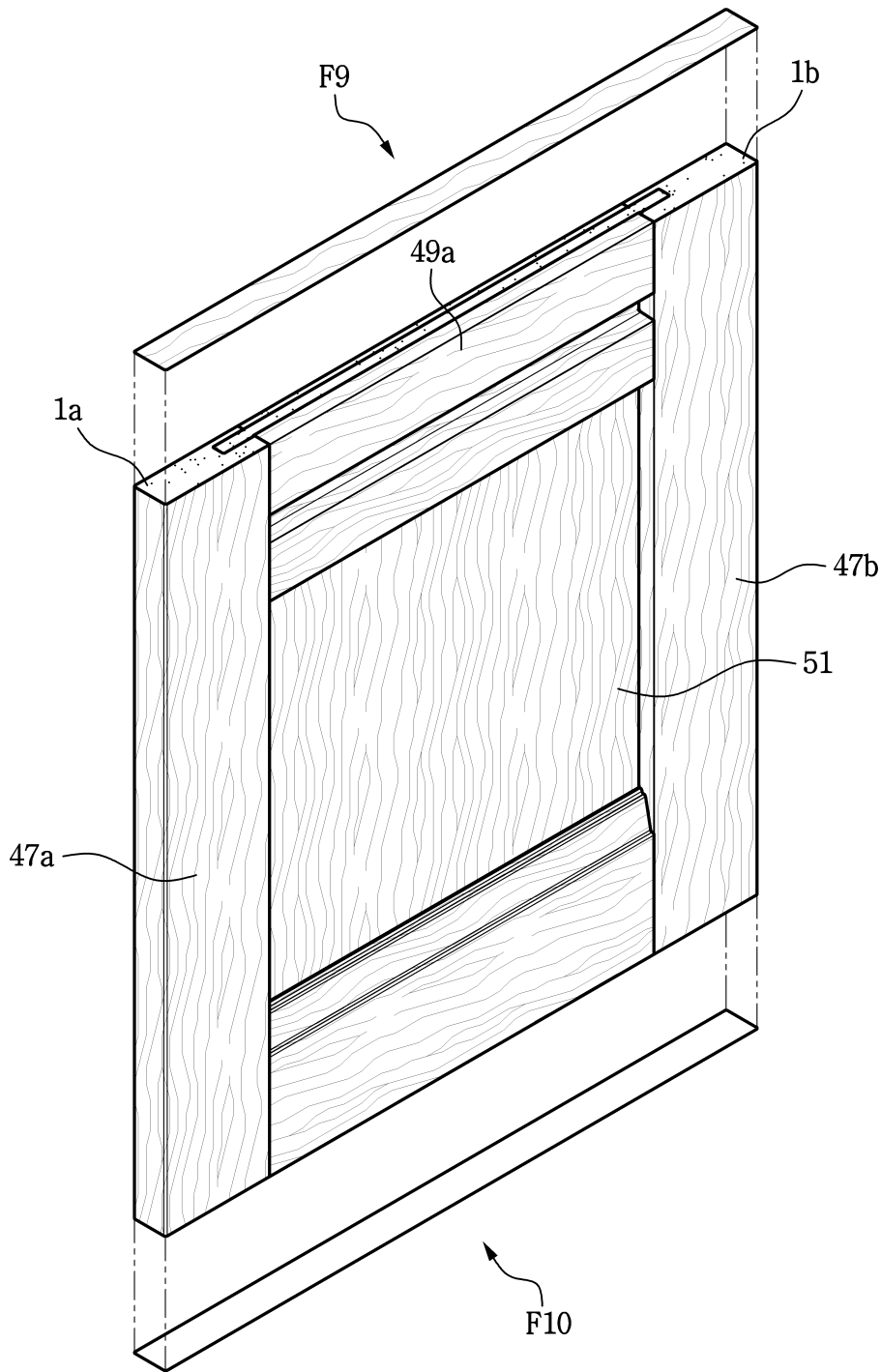
도면8



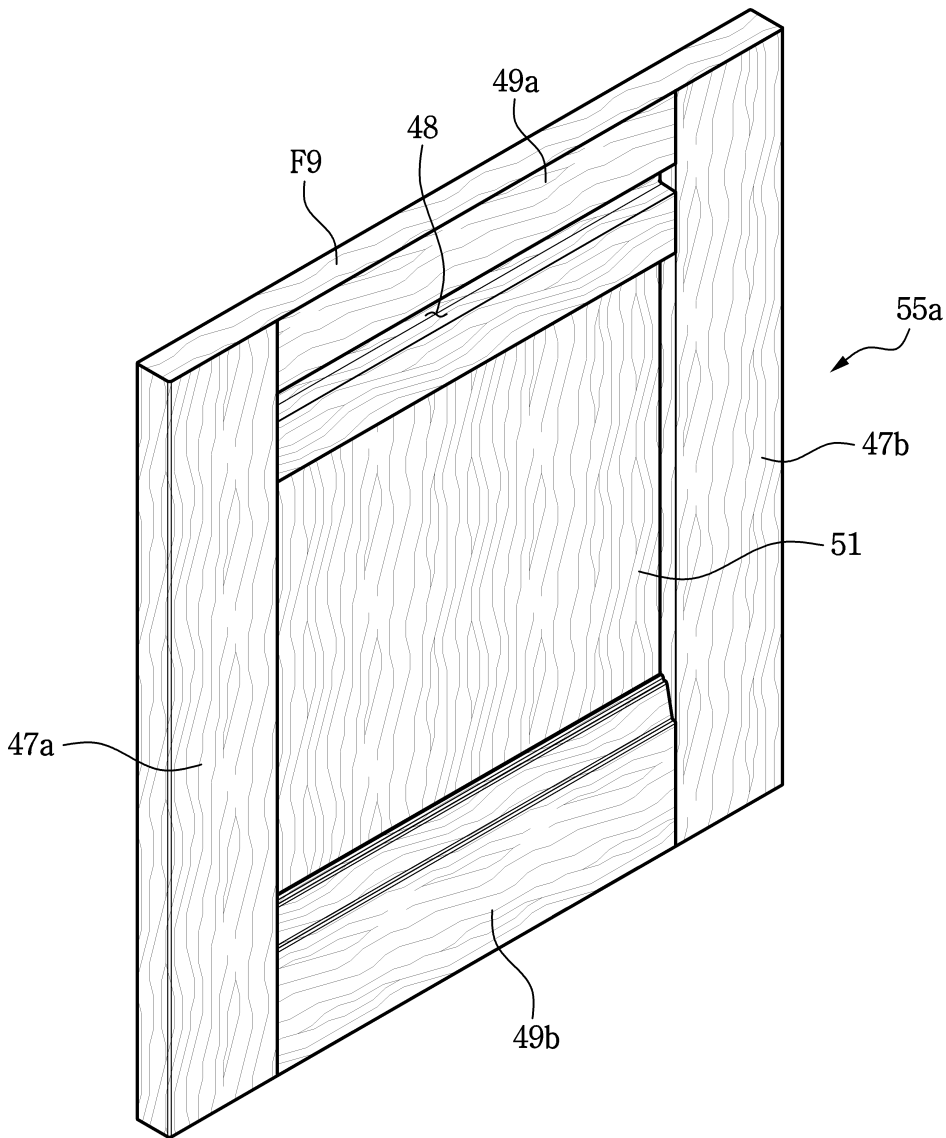
도면9



도면10



도면11



도면12

