

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2014-0010232 (43) 공개일자 2014년01월24일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A47B 95/04 (2006.01) B32B 29/08 (2006.01)		(71) 출원인 (주)성지라미텍 인천광역시 서구 중봉대로 212 (가좌동)
(21) 출원번호	10-2012-0077066	(72) 발명자 최동현 서울특별시 양천구 목동동로 257 하이페리온 101동 5203호
(22) 출원일자	2012년07월16일	(74) 대리인 한호섭
심사청구일자	2012년07월16일	

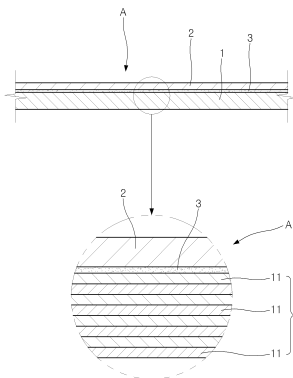
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 **종이제 가구용 패널**

(57) 요약

본 발명은 일정두께를 갖는 크래프트지나 보드지 등의 종이 판재를 다수 적층·접착하여 일정 두께의 후지에 발수 기능을 부여하여 패널본체를 이룬 상태에서, 이 패널본체의 일 측 표면 또는 양측 표면에 각각 역시 종이재로 되어 양면에 아크릴계의 수지 함침층을 갖는 종이재 모양지를 장식지로서 부착, 일체화하는 것에 의해, 최종적으로 일정 두께를 갖는 판재형태의 가구용 패널로서 기능하게 함으로써, 특별히 강도보강이나 강성 유지가 불필요한 장식적 요소가 강한 가구의 뒤판이나 전면 판 또는 측 판은 물론, 탁자의 상판 등의 가구용 패널로서 사용 가능하게 하여, 가구 제작을 위한 목재의 사용을 최소화함으로써, 폐 가구 등에 의한 산업폐기물의 발생을 원천적으로 차단할 수 있을 뿐만 아니라, 재활용이 가능한 친환경적인 가구의 제작이 가능하며, 가구의 전체적인 무게를 경량화하여 가구 제작 작업성을 향상시킴과 아울러, 가구의 운반 및 설치가 간편히 이루어질 수 있게 되어 가구의 전체적인 상품성을 제고할 수 있는 장점과 함께, 다양한 문양의 종이재 모양지에 의해 가구의 미감을 향상시킬 수 있도록 한 것으로, 종이제 가구용 패널에 있어서, 종이판재를 다수 적층·접착하여 일정 두께의 패널본체를 이루고, 이 패널본의 일 측 표면에는 접착층을 개재하여 종이재 모양지로 되는 장식지를 접착·일체화하여서 된 것을 특징으로 하는 종이제 가구용 패널이다.

대 표 도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

각종 가구나 썬크대에 적용되는 종이제 가구용 패널(A)에 있어서,

종이판재(11)를 다수 적층·접착하여 일정 두께의 패널본체(1)를 이루고, 이 패널본체(1)의 일 측 표면에는 접착층(3)을 개재하여 종이재 모양지로 되는 장식지(2)를 접착·일체화하여서 된 것을 특징으로 하는 종이제 가구용 패널.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 패널본체(1)의 양측 표면 모두에 접착층(3)을 개재하여 종이재 모양지로 되는 장식지(2)를 접착·일체화하여서 된 것을 특징으로 하는 종이제 가구용 패널.

청구항 3

제 1 또는 2항에 있어서, 상기 패널본체(1)는 골판지(12)로 된 것을 특징으로 하는 종이제 가구용 패널.

청구항 4

제 1 또는 2항에 있어서, 상기 패널본체(1)는 일정 두께를 갖는 종이재의 단일 판재로 된 것을 특징으로 하는 종이제 가구용 패널.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 종이제(製) 가구용 패널에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 크래프트지(kraft paper)나 보드지(board paper) 등의 종이 판재를 다수 적층·접착하여서 되는 일정 두께의 후지(厚紙)에 발수 기능을 부여하여 패널본체를 이룬 상태에서, 이 패널본체의 일 측 표면 또는 양측 표면에 각각 역시 종이재로 되어 양면에 아크릴계의 수지 함침층을 갖는 종이재 모양지(finish foil)를 장식지로서 부착, 일체화하는 것에 의해, 최종적으로 일정 두께를 갖는 판재형태의 가구용 패널로서 기능하도록 한 것이다.

[0002] 따라서 이러한 종이제 가구용 패널을, 특별히 강도보강이 요구되지 않거나, 그 강성의 유지가 불필요한 장식적 요소가 강한 가구나 썬크대의 뒤판이나 전면 판 또는 측 판은 물론, 탁자의 상판 등의 가구용 패널로서 사용 가능하게 하여, 가구 제작을 위한 목재의 사용을 최소화함으로써, 폐 가구 등에 의한 산업폐기물의 발생을 원천적으로 차단할 수 있게 될 뿐만 아니라, 재활용이 가능한 친환경적인 가구의 제작이 가능할 뿐만 아니라, 가구의 전체적인 무게를 경량화하여 가구 제작 작업성을 향상시키고 아울러, 가구의 운반 및 설치가 간편히 이루어질 수 있게 되어 가구의 전체적인 상품성을 제고할 수 있는 장점과 함께, 다양한 문양의 표현이 가능한 종이재 모양지에 의해 가구의 미감을 향상시킬 수 있도록 한 것이다.

배경기술

[0003] 일반적으로 각종 가구나 썬크대의 경우, 일정 두께를 갖는 원목이나 MDF 등의 목재패널을 가구용 패널의 패널본체로서 사용하는 것으로, 이들 가구용 패널은 목재패널로 되는 패널본체의 일 측 표면 또는 양측 표면에 마감 부재로서 특정 문양이 표면에 형성된 장식지를 부착하여 최종적으로 목적인 가구용 패널로서 제작 완료되도록 하고 있는 것이었다.

[0004] 그러나 상기와 같이 각종 가구나 썬크대의 제작을 위해 사용되는 목재의 패널본체를 적용한 종래의 가구용 패널은, 원목 또는 MDF 등의 목재로 되는 소재 특성상, 그 무게가 무거운 문제와 더불어 번거로운 가공 공정을 거쳐야 하는 문제로 인해, 그다지 높은 강도 유지가 요구되지 않는 가구의 특정 부분, 예를 들면, 가구 및 썬크대의 뒤판이나 전면판 등에 적용되는 경우, 가구의 제작 및 조립작업의 작업성을 크게 해치게 되는 문제와 함께, 그만큼 가구의 전체적인 생산단가가 상승하게 되는 문제로 인해 가구의 상품성이 크게 떨어지게 되는 문제점이 있

을 뿐만 아니라, 가구를 폐기하는 경우, 재활용이 불가능하여 어쩔 수 없이 산업 폐기물로서 처리될 수밖에 없는 문제점이 있다.

[0005] 그리고 목재패널을 가구용 패널의 패널본체로 사용하는 경우, 목재패널을 마감하기 위해 그 양 표면 및 두께면에 부착되는 합성수지재 장식지로 인해 친환경적인 가구로서의 제작이 불가능하게 되는 등의 문제점이 있는 것이었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명의 목적은 상기와 같이 각종 가구나 썬크대의 제작을 위해 사용되는 가구용 패널의 패널본체가 원목이나 MDF 등의 목재로 되어 그 양측 표면에 합성수지재 장식지를 부착하여서 되는 종래의 가구용 패널이 지닌 제반 문제점을 해결하기 위하여, 가구용 패널의 주재료인 패널본체를 원목이나 MDF 등의 목재로 구성하지 않고, 일정 두께를 갖는 종이판재 형태의 친환경의 크래프트지나 보드지를 다수 적층·접착시켜 일정 두께의 종이재로 되는 패널본체를 이루도록 하거나, 또는 골판지를 이용하여 패널본체를 구성하되, 이 종이재로 되는 패널본체의 일 측 표면 또는 양측표면에, 양면에 수지 함침층을 형성한 역시 종이재로 된 장식지를 부착하여 일체화하는 것에 의해, 순수한 종이재로 되는 경량이면서도 일정 강성이 유지되는 가구용 패널을 얻을 수 있도록 함으로써, 이들 종이재로 된 경량의 가구용 패널을 각종 가구나 썬크대에 적용하는 경우, 그 제작, 조립 및 운반이 신속, 간편하고 용이하게 이루어질 수 있을 뿐만 아니라, 가구용 패널 자체를 재활용하는 것이 가능하게 되어 친환경적인 가구의 제작이 가능해짐과 동시에, 가구나 썬크대의 전체적인 생산단가를 현저히 낮출 수 있게 되어, 가구의 상품성을 제고할 수 있게 한 종이제 가구용 패널을 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 의한 종이제 가구용 패널은, 각종 가구나 썬크대에 적용되는 종이제 가구용 패널(A)에 있어서, 종이판재(11)를 다수 적층·접착하여 일정 두께의 패널본체(1)를 이루고, 이 패널본체(1)의 일 측 표면에는 접착층(3)을 개재하여 종이재 모양지로 되는 장식지(2)를 접착·일체화하여서 된 것을 특징으로 한다.

[0008] 상기 구성에 있어서, 상기 패널본체(1)의 양측 표면 모두에 접착층(3)을 개재하여 종이재 모양지로 되는 장식지(2)를 접착·일체화하여서 된 것을 특징으로 한다.

[0009] 또한 상기 구성에 있어서, 상기 패널본체(1)는 일정 두께를 갖는 종이재의 단일판재로 된 것을 특징으로 한다.

[0010] 또한 상기 구성에 있어서, 상기 패널본체(1)는 단일 소재의 골판지(12)로 된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0011] 본 발명의 종이제 가구용 패널에 의하면, 각종 가구나 썬크대의 제작을 위해 사용되는 가구용 패널로서 적용되는 패널본체를 원목이나 MDF 등의 목재가 아닌, 다수의 종이 판재를 적층·접착한 일정 두께의 종이재 패널본체로 구성하되, 이 종이재 패널본체의 일 측 또는 양측 표면에 역시 종이재 모양지로 되는 장식지를 접착층을 개재하여 접착·일체화 하는 것에 의해, 일정 두께를 갖는 하나의 가구용 패널을 이루도록 함으로써, 이 가구용 패널을 각종 가구나 썬크대에 있어, 특별히 강도 보강이 요구되지 않거나, 그 강성의 유지가 불필요한 장식적 요소가 강한 뒤판이나 전면판 또는 탁자의 상판 등에 적용하는 경우, 그만큼 목재의 사용량을 최소화하여 가구를 폐기하는 경우, 발생될 수 있는 산업폐기물의 발생량을 최소화함과 동시에, 재활용 가능한 친환경적인 가구로서 제작 가능할 뿐만 아니라, 가구의 전체적인 무게를 크게 경감시킴에 따라, 그 제작, 운반 및 설치가 간편하게 이루어질 수 있게 되어 가구의 상품성을 제고할 수 있으며, 또한 각종 가구나 썬크대의 제작 비용을 그만큼 절감할 수 있게 되어 경제성을 갖게 되는 등의 유용한 효과를 제공한다.

도면의 간단한 설명

[0012] 도 1은 본 발명에 의한 가구용 패널의 일 실시 예의 부분 확대 단면도.

도 2는 본 발명에 의한 가구용 패널의 다른 실시 예의 부분 확대 단면도.

도 3a 및 3b는 본 발명에 의한 가구용 패널의 또 다른 실시 예의 부분 확대 단면도.

도 4는 본 발명에 의한 가구용 패널의 설치, 사용 상태도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

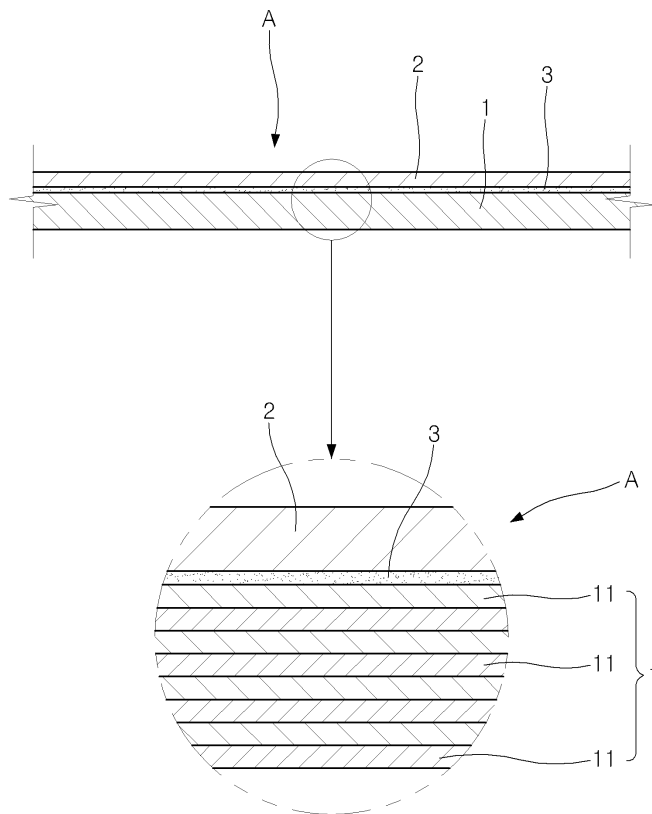
- [0013] 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.
- [0014] 본 발명에 의한 종이제 가구용 패널(A)은, 크게 패널본체(1)와 장식지(2)로 이루어진다.
- [0015] 상기 패널본체(1)는, 크래프트 펄프(kraft pulp)를 원료로 하는 크래프트지나 벚짚이나 보릿짚 등의 여러 재질의 종이를 이용하는 마분지로 되는 종이판재(11)를 다수 적층·접착하여 일정 두께를 갖는 종이제의 패널본체(1)를 이룬 상태에서, 이 패널본체(1)를 발수 코팅 처리하여 발수 기능을 갖게 한 것이다.
- [0016] 상기한 종이재로 되는 일정 두께의 패널본체(1)의 일 측 표면 또는 양측 표면 모두에는 각각 접착층(3)을 개재하여 통상의 종이재 모양지로 되는 장식지(2)를 부착하여 패널본체(1)와 장식지(2)를 일체화함으로써, 외면에 다양한 문양이 표현된 목적인 일정 두께를 갖는 판재 형태의 가구용 패널(A)을 얻을 수 있게 된다.
- [0017] 상기한 통상의 장식지(2)는, 일명, 피니시 포일로 불리는 것으로, 각종 문양이 인쇄된 종이재 모양지 양면에 수지 함침층이 형성됨과 동시에, 그 표면에 UV나 우레탄 또는 아크릴 등의 코팅층을 형성하여서 된 것으로, 종이재 모양지가 수지 함침층에 의해, 항상 탄탄한 긴장 상태가 유지됨과 동시에, 코팅층에 의해 표면의 강도가 강화됨으로써, 가구용 패널(A)의 전체적인 사용 수명을 연장함과 동시에, 더욱 미려한 외관을 제공할 수 있게 된다.
- [0018] 이때 상기한 장식지(2)를 수지 함침층이나 코팅층이 형성되지 않은 단순히 표면에 장식 문양이 인쇄된 종이재 장식지를 사용할 수도 있는 것으로, 장식지(2)의 구성을 특정하는 것은 아니다.
- [0019] 그리고 일 측 또는 양측 표면에 장식지(2)가 접착층(3)을 개재하여 접착·일체화되는 상기 종이제의 패널본체(1)를, 다수의 종이판재(11)를 적층·접착하여 구성하는 대신에, 도 3a 및 도 3b에 도시한 바와 같이, 일정 두께를 갖는 종이제의 골판지(12)로 구성하여 각종 가구나 썬크대의 제작을 위한 가구용 패널(A)로 기능 하도록 할 수도 있다.
- [0020] 또한 상기 종이제의 패널본체(1)를 다수의 종이판재(11)를 적층·접착시켜 구성하는 대신에, 단 한 장의 두꺼운 단일 종이 판재로 구성할 수도 있음은 물론이다.
- [0021] 상기와 같은 구성으로 되는 본 발명에 의한 가구용 패널(A)은 그 대표적인 사용 예로서, 도 4에 도시한 바와 같이, 각종 가구(4)의 뒤판으로 사용되는 것을 예로하여 설명하였으나, 그 사용 예를 특정하는 것은 아니며, 뒤판 이외에도 예를 들면 각종 가구 또는 썬크대의 구성에 있어서, 특별히 강도보강이 요구되지 않거나, 그 강성의 유지가 불필요한 장식적 요소가 강한 부분, 예를 들면 전면 판이나 측 판 또는 탁자의 상판 등에 적용가능한 것으로, 그 사용 예를 특정하지는 않는다.
- [0022] 이와 같은 본 발명에 의한 종이제 가구용 패널(A)은, 각종 가구 및 썬크대의 제작을 위한 가구용 패널을 목재 및 합성수지재로 구성하지 않고, 패널본체(1) 이 패널본체(1) 표면에 부착·일체화되는 장식지(2) 모두를 종이재로 구성함으로써, 가구의 주재료인 목재의 사용량을 최소화하는 것에 의해, 폐 가구에 의한 산업 폐기의 발생을 최소화할 수 있을 뿐만 아니라, 경량이면서도 재활용 가능한 친환경적인 가구로서의 제작이 가능하게 되며, 또한 종이재로 이루어지는 재질 특성상 가구용 패널(A)을 필요에 의해 일정 크기로 접어 사용할 수도 있게 되므로, 가구의 제작 및 운반이 한결 수월해짐과 동시에, 독특한 디자인의 가구 제작이 가능해짐에 따라, 가구 및 썬크대의 전체적인 상품성을 제고할 수 있게 된다.
- [0023] 이상에서와 같이 본 발명은 비록 상기의 구체적인 예에 대하여 설명하였지만 반드시 여기에만 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 범주와 사상을 벗어나지 않는 범위내에서 다양한 변형 및 수정이 가능함은 당 업자에 있어서 명백한 것이며, 이러한 변형 및 수정이 첨부된 특허청구범위에 속함은 당연한 것이다.

부호의 설명

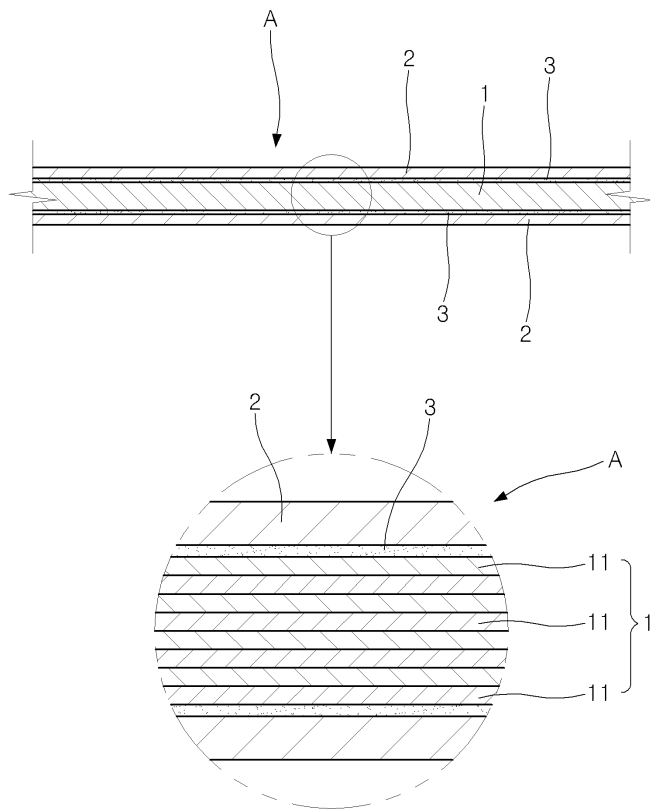
- [0024] 1 : 패널본체 2 : 장식지 3 : 접착층
4 : 가구 11 : 종이판재 12 : 골판지

도면

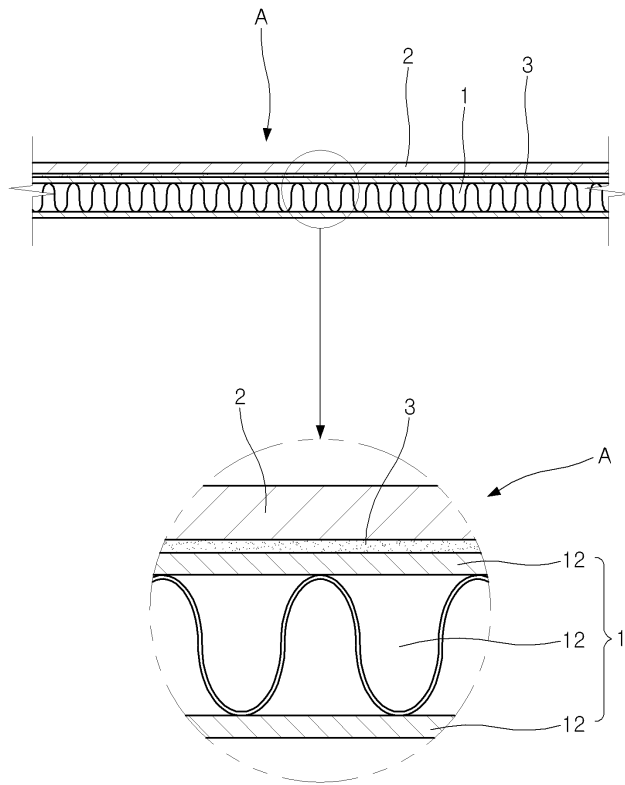
도면1



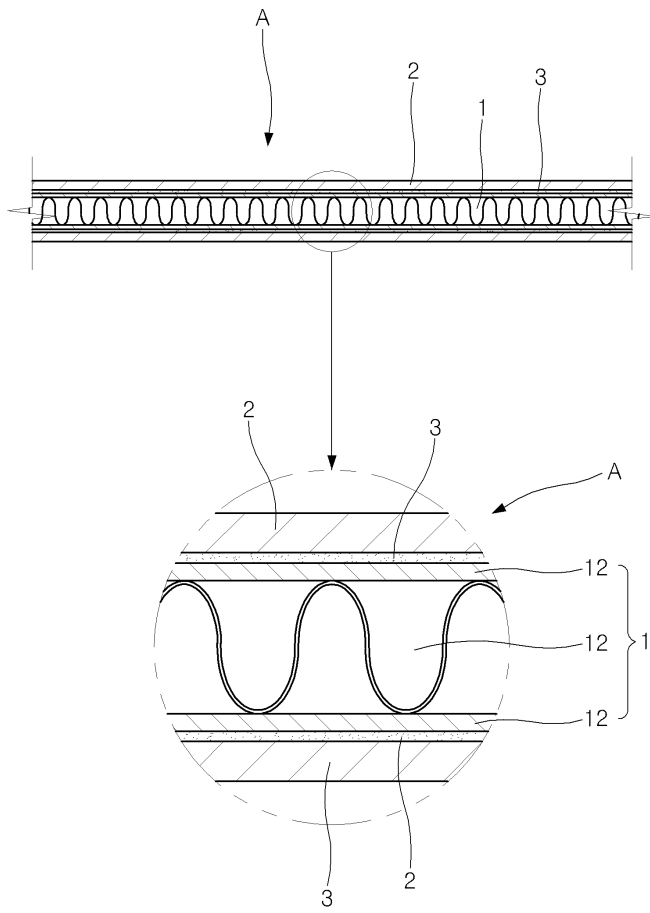
도면2



도면3a



도면3b



도면4

