



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl.

B44C 1/00 (2006.01)

B44C 1/10 (2006.01)

B44C 5/02 (2006.01)

B44C 1/16 (2006.01)

(45) 공고일자

2007년06월12일

(11) 등록번호

10-0726125

(24) 등록일자

2007년06월01일

(21) 출원번호

10-2005-0125478

(65) 공개번호

(22) 출원일자

2005년12월19일

(43) 공개일자

심사청구일자

2005년12월19일

(73) 특허권자

김영준

경기 파주시 조리읍 동문그린씨티아파트 202-202

(72) 발명자

김영준

경기 파주시 조리읍 동문그린씨티아파트 202-202

(74) 대리인

송윤기

(56) 선행기술조사문헌

KR1019870001946

KR1020030073612

KR2019870008232

심사관 : 고흥열

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법

(57) 요약

본 발명은 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법에 관한 것으로서, 각종 가구의 기본틀인 백골의 표면에 자개를 붙이고 옷칠을 하여 제작하는 나전칠기 제작방법에 있어서, 자개를 백골에 붙일 때 백골에 도안된 그림에 채색을 하고, 그 그림의 색상에 맞는 색상의 자개를 선택한 다음, 그림의 원근 및 입체감이 표현되도록 그림의 형상에 맞춰 자개를 끊거나 꺾어서 자개를 붙이는 자개붙임 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다. 또한, 백골에 도안을 그리고 채색을 하는 단계를 대신하여 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 천연 접착제를 사용하여 백골에 부착하는 프린트물 접착단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

그래서, 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법은 백골에 표현되는 문양 또는 그림에 다양한 색상을 표현할 수 있고, 원근 및 입체감을 표현할 수 있어 문양 또는 그림에 사실감을 주는 효과가 있다. 또한, 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 백골에 붙여 사용함으로써 나전칠기 제작공정을 단순화시켜 나전칠기 제품의 생산시간을 단축할 수 있고, 생산비를 절감할 수 있으며, 원하는 문양 또는 그림을 다양하게 표현할 수 있는 효과가 있다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

각종 가구의 기본틀인 백골의 표면에 자개를 붙이고 옷칠을 하여 제작하는 나전칠기 제작방법에 있어서,
 나전칠기의 기본틀인 백골을 제작하고, 백골의 표면을 사포질하여 매끄럽게 하는 백골제작 단계와;
 제작된 백골에 도안을 한 다음, 도안 위에 천연 에나멜 페인트를 이용하여 채색을 함으로써 그림을 완성하는 채색 단계와;
 그림이 완성된 후, 그 표면에 투명접착제를 바르고, 그림의 색상에 맞는 색상의 자개를 선택한 다음, 그림의 원근 및 입체감이 표현되도록 그림의 형상에 맞춰 자개를 끊거나 꺾어서 자개를 붙이는 자개붙임 단계와;
 자개를 붙인 후 고운 사포(#240)로 다듬질하고, 옷칠을 얇게 칠하는 공정을 10회 반복실시하는 옷칠 단계와;
 상기 옷칠 단계에서 사포의 다듬질에 의해 발생된 결(금)을 평면형태의 참숯을 이용하여 없애는 결제거 단계와;
 결이 제거되면 천연 광택오일을 바르고, 문질러서 광택을 내는 초벌광택 단계와;
 천연 광택오일로 광택을 낸 다음 밀가루를 뿌리고 문질러서 광택을 내는 중벌광택 단계와;
 중벌광택을 낸 다음 천연 밀랍왁스를 바르고, 문질러서 광택을 내는 재벌광택 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법.

청구항 2.

제 1항에 있어서,
 상기 채색단계 대신 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 천연 접착제를 사용하여 백골에 부착하는 프린트물 접착단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법.

청구항 3.

제 2항에 있어서, 상기 프린트물 접착단계는
 상기 천연 접착제와 물을 1:1로 희석한 희석액을 상기 백골의 표면에 하도도포 한 다음, 상기 천연 접착제 원액을 얇게 도포하고 10분 경과 후 상기 프린트물을 눌러 접착하고 24시간 후 옷칠을 얇게 칠하는 것을 특징으로 하는 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법.

청구항 4.

제 2항 또는 제 3항에 있어서,
 상기 프린트물은 천연섬유인 실크를 포함하는 직물류, 한지를 포함하는 종이류 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 색상 및 입체감을 표현하는 나전칠기 제작방법.

청구항 5.

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법에 관한 것으로서, 백골에 도안을 한 다음 옷칠을 하고, 다양한 두께, 굵기 및 형상의 상사(자개)를 사용하여 자개를 끊거나 꺾어서 부착시켜 자개에 입체감을 주고, 색상을 마음대로 표현할 수 있도록 하는 나전칠기 제작방법에 관한 것이다.

나전(螺鈿)은 고유어로 '자개'라 하고, 여러 무늬의 조개껍질 조각을 물체에 붙이는 것을 말하며, 칠기(漆器)는 옷나무의 수액을 칠해서 가공 또는 도장된 제품을 말하는 것으로서, 나전칠기라 함은 잘 건조되고 고온목재(고사목)를 이용하여 물건(의 모양(백골)을 제작한 뒤, 여기에 옷칠하고 그 위에 전복, 소라, 진주, 조개들의 자개를 갈고 세공하여 수놓은 제품을 통틀어서 말한다.

나전칠기의 제작방법은 통상 나무로 각종 가구 등의 기본틀인 백골을 짜고, 백골의 표면을 사포로 문질러 고르게 한 다음 백골의 틈을 메우기 위해 칠죽을 바르고, 그 상부에 자개를 붙인 다음 연마, 옷칠, 광내기 과정을 거쳐 완성된다.

자개로 무늬를 만드는 방법에는 자개를 실처럼 잘게 자른 '상사'를 백골에 붙여 직선 또는 대각선으로 기하학적인 문양을 만들어내는 끊음질과, 자개를 싹둑 또는 줄로 문질러서 국화, 대나무, 거북이 등의 각종 도안 문양을 만들어 백골에 붙이는 줄음질이 있다.

이러한 나전칠기는 도 1의 사진에서와 같이 칠후 같은 칠 바탕에 제한된 색상만을 갖고 있는 자개를 붙여 문양 또는 그림을 표현함으로써 그 표현되는 문양 또는 그림의 색상이 제한될 수밖에 없었고, 평면상의 자개를 붙이다 보니 문양 또는 그림의 원근 표현 및 입체감 표현이 될 수 없어 문양 또는 그림의 사실감이 많이 떨어지는 문제점이 있었다.

또한, 나전칠기 제품은 숙련공에 의해 복잡한 공정을 통하여 제작되기 때문에 고가의 제품만을 생산할 수밖에 없는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상술한 바와같은 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명은 자개를 백골에 붙이는 방법 중 끊음질을 개선하여 백골에 표현되는 문양 또는 그림에 다양한 색상, 원근감 표현 및 입체감 표현을 할 수 있도록 하는 나전칠기 제작방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

또한, 본 발명은 나전칠기가 고가가 되는 원인 중의 하나인 숙련공에 의해 백골에 그려지는 그림을 대체할 수 있도록 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 백골에 부착하고, 그 상부에 자개를 붙일 수 있도록 하는 나전칠기 제작방법을 제공하는데 또 다른 목적이 있다.

발명의 구성

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법은 각종 가구의 기본틀인 백골의 표면에 자개를 붙이고 옷칠을 하여 제작하는 나전칠기 제작방법에 있어서, 자개를 백골에 붙일 때 백골에 도안된 그림에 채색을 하고, 그 그림의 색상에 맞는 색상의 자개를 선택한 다음, 그림의 원근 및 입체감이 표현되도록 그림의 형상에 맞춰 자개를 끊거나 꺾어서 자개를 붙이는 자개붙임 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 다른 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법은 각종 가구의 기본 틀인 백골의 표면에 자개를 붙이고 옷칠을 하여 제작하는 나전칠기 제작방법에 있어서, 백골에 도안을 그리고 채색을 하는 단계를 대신하여 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 천연 접착제를 사용하여 백골에 부착하는 프린트물 접착단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명하면 다음과 같다.

도 2 및 도 3은 본 발명에 따른 색상, 원근 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법에 따라 제작된 공예품의 사진이다.

도면에 나타난 바와같이 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법으로 제작되는 공예품은 화려한 색상과 입체감을 표현하여 문양이 사실적이다.

이렇게 문양의 사실감을 표현하기 위해 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법은 백골제작 단계, 채색 단계, 자개붙임 단계, 옷칠 단계, 결제거 단계, 초벌광택 단계, 중벌광택 단계, 재벌광택 단계를 포함하여 이루어진다.

보다 상세하게 본 발명을 설명하면 다음과 같다.

1. 백골제작 단계

먼저, 나무로 장롱, 문갑, 화장대 등의 기본틀인 백골을 짠다. 그리고, 백골의 표면을 사포로 문질러 표면을 고르게 하고, 백골의 손상된 부위나 틈을 부분 처리하여 백골의 표면을 매끄럽게 한다.

2. 채색 단계

제작된 백골에 도안을 한 다음, 도안 위에 천연 에나멜 페인트를 이용하여 채색함으로써 그림을 완성한다. 그리고, 24 시간 동안 건조한다.

이때 사용되는 천연 에나멜 페인트는 카스터오일, 폴로포니수지에르테르, 장서, 잇꽃오일, 탈콧 등을 주요원료로 하는 독일 Biofa Naturprodukte사의 제품을 사용하며, 이 천연 에나멜 페인트는 독성이 없고, 천연향을 배출하는 천연 친환경 도료이다.

3. 자개붙임 단계

도안 위에 채색이 완료되면, 그 표면에 투명접착제를 바르고, 그림의 색상에 맞는 색상의 자개를 선택한 다음, 그림의 원근 및 입체감이 표현되도록 그림의 형상에 맞춰 자개를 끊거나 꺾어서 자개를 붙인다.

이때 사용되는 자개는 그림에 다양한 색상, 원근 및 입체감을 표현하여 사실감을 주기 위해 자개를 실처럼 잘게 자른 '상사'를 제작하여 사용한다.

상기와 같이 제작되는 상사는 그 재료에 따라 각각 서로 다른 색상 및 빛을 나타낸다.

이렇게 다양한 색상의 자개를 사용할 수 있음으로써 백골에 채색된 그림에 맞춰 자개를 붙임으로써 화려한 색상을 표현할 수 있고, 그에 따라 그림의 원근감 또한 표현할 수 있게 되었다.

또한, 다양한 두께, 크기 및 형상을 갖는 자개를 그림의 형상에 따라 알맞게 붙임으로써 백골에 표현되는 그림에 입체감을 표현할 수 있게 되었다.

그리고, 자개를 붙일 때 사용되는 투명접착제는 옷칠을 하여 사용하여도 되지만, 본 발명에서는 독일 Rakoll사의 목공용 수성접착제를 사용하였으며, 이 목공용 수성접착제는 포름알데히드를 포함하지 않아 친환경적인 접착제이고, 경화시간이 1시간이며, 내열·내한성·방수성 등이 우수하다.

4. 옷칠 단계

자개를 그림에 맞춰 알맞게 붙인 후 고운 사포(#240)를 이용하여 그 표면을 다듬질한다. 그리고, 그 상부에 옷칠을 얇게 칠하는 공정을 10회 반복 실시한다.

이때 옷칠에 콩기름을 약 2중량% 첨가하여 함께 옷칠을 하면 칠이 골고루 잘 퍼지게 하는 효과를 얻을 수 있다.

5. 결제거 단계

상기 옷칠 단계에서 사포의 다듬질에 의해 발생된 결(금)은 참숯을 평면으로 만들어 결(금)이 발생된 부분에 문질러 그 결(금)을 메운다.

6. 초벌광택 단계

결이 제거되면 천연 광택오일을 바르고, 문질러서 광택을 낸다.

이때 사용되는 천연 광택오일은 독일 Biofa Naturprodukte사의 제품을 사용하고, 이 제품은 솔벤트가 들어가 있지 않은 천연 광택오일로써 목재 깊숙이 침투하여 재질 강화 및 목재의 황색화를 방지한다.

7. 중벌광택 단계

천연 광택오일로 1차 광택을 낸 다음 그 표면에 밀가루를 뿌리고 문질러서 광택을 낸다.

8. 재벌광택 단계

밀가루에 의해 2차 광택을 낸 다음, 천연 밀랍왁스를 바르고, 문질러서 광택을 낸다.

이때 사용되는 천연 밀랍왁스는 독일 Biofa Naturprodukte사의 제품으로 정전기 방지 효과 및 미세먼지가 부착되지 않아 내오염성이 있고, 도장 후 향긋한 냄새가 나는 장점이 있다.

상기의 초벌광택 단계 및 재벌광택 단계에서 사용되는 천연 광택오일 및 천연 밀랍왁스는 각각의 용도에 맞춰 그 효과를 얻기 위해 특성화되어 제조된 제품들로서 본 발명의 바람직한 실시를 위하여 사용되었지만 나전칠기에 통상 사용되는 옷칠로 대체될 수 있다.

본 발명의 다른 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 실시예를 설명하면 다음과 같다.

본 발명의 다른 실시예는 전술한 본 발명의 바람직한 실시예를 보완하여 숙련공에 의한 제작단계 중에 하나인 채색 단계(2)를 단순화시키는 것으로서, 전술한 바람직한 실시예의 채색단계(2)를 대신하여 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 천연 접착제를 사용하여 백골에 부착하는 프린트물 접착단계를 포함한다.

이때, 사용되는 프린트물은 천연섬유인 실크를 포함하는 직물류 또는 한지를 포함하는 종이류 중 어느 하나를 선택하여 그림을 인쇄한 다음 백골에 붙여 사용한다.

상기 프린트물을 백골에 부착시키는 방법은 상기 천연 접착제와 물을 1:1로 희석한 희석액을 상기 백골의 표면에 하도도포한 다음, 상기 천연 접착제 원액을 얇게 도포하고 10분 경과 후 상기 프린트물을 눌러 접착하고 24시간 후 옷칠을 얇게 칠하는 것이다.

이때 사용되는 천연 접착제는 물, 천연라텍스, 콜로로니렌진, 칼륨, 카제인, 붕사, 셀룰루오즈, 암모니아 등이 주요원료인 독일 Biofa Naturprodukte사의 제품을 사용하고, 이 제품은 천연원료로 생산하여 인체에 무해하고, 솔벤트가 포함되지 않았으며, 수정제품이다.

발명의 효과

상술한 바와같이, 본 발명에 따른 색상 및 입체감이 표현되는 나전칠기 제작방법은 백골에 도안을 하고 그에 따라 다양한 색상이 표현되도록 채색을 한 다음, 그 그림의 색상에 맞는 색상의 자개를 선택하고, 그림의 원근 및 입체감이 표현되도록 그림의 형상에 맞춰 자개를 끊거나 꺾어서 자개를 붙임으로써, 표현되는 문양 또는 그림에 다양한 색상을 표현할 수 있고, 원근 및 입체감을 표현할 수 있어 문양 또는 그림에 사실감을 주는 효과가 있다.

또한, 숙련공에 의해 진행되는 백골에 문양 또는 그림을 그리는 작업을 원하는 그림이 인쇄된 프린트물을 백골에 붙여 사용함으로써 나전칠기 제작공정을 단순화시켜 나전칠기 제품의 생산시간을 단축할 수 있고, 생산비를 절감할 수 있으며, 원하는 문양 또는 그림을 다양하게 표현할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 방법으로 제작된 나전칠기 제품의 사진이고,

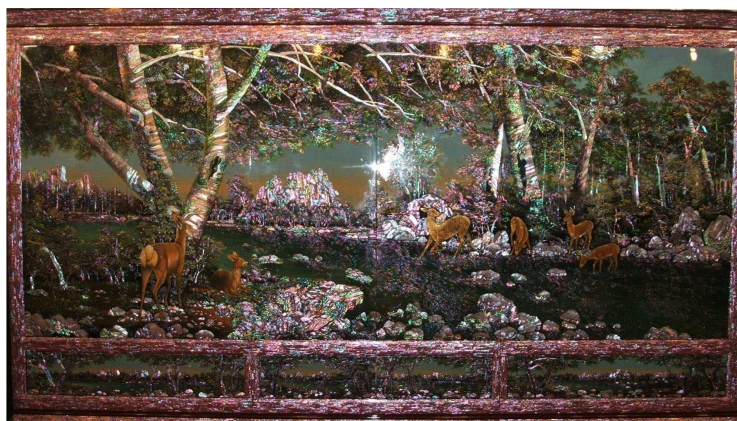
도 2, 도 3은 본 발명에 따라 제작된 나전칠기 제품의 사진이다.

도면

도면1



도면2



도면3

