

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
B32B 33/00  
B29C 15/00

(45) 공고일자 1984년01월25일  
(11) 공고번호 특1984-0000006

(21) 출원번호	특1980-0003072	(65) 공개번호	특1983-0003304
(22) 출원일자	1980년08월01일	(43) 공개일자	1983년06월18일
(30) 우선권주장	704 1980년05월26일 일본(JP)		
(71) 출원인	모리가와 요시하루		
	일본국 오오사가후 도요나까시 신센리 기다마찌 1쵸메 9-7소릿도 가부시기 가이샤 도꾸오까 쇼오시찌로오		
	일본국 효오고겐 니시노미야시 다이샤쵸오 8-23		
(72) 발명자	모리가와 요시하루		
	일본국 오오사가후 도요나까시 신센리 기다마찌 1쵸메 9-7		
(74) 대리인	하상구		

심사관 : 김능균 (책자공보 제901호)

(54) 요철무늬 부착 화장체의 제조방법

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

요철무늬 부착 화장체의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

도면은 본 발명 화장체의 일예와, 이것을 제조하는 본 발명 방법의 일 실시 태양과를 설명하기 위한 것으로서,

제1도는 화장체의 일부 확대 단면도.

제2도는 화장체 제조방법의 개략 설명도.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 사전에 그 자체에 나무 "결"의 무늬모양, 기타 요철무늬를 부착하기 위한 요철소성가공(압인 가공, 엠보싱(Embossing)가공, 기타의 유사한가공)을 실시함에는 적당하지 않은 화장용 시이트 즉, 너무 얇아서 파손되기 쉽기 때문에 요철소성 가공을 실시하는 것이 불가능하거나 곤란한 화장용 시이트, 혹은 요철가공을 실시할수 있다 하더라도 연약하기 때문에 다른 재료 표면에 압압 접촉하려고 할때에는 요철이 손상되기 쉬운 화장용 시이트를 기재에 접촉하여 이루어진 화장체 등으로서, 그 화장체에 있어서 화장용 시이트가 요철모양 무늬를 보유하는 화장체의 제조방법에 관한 것이다.

종래에는 박엽지, 얇은 장식용 종이 등에 나무결 무늬와 같은 모양을 실시한 것, 혹은 이러한 모양을 실시하지 않은 얇은 화장용 시이트를 기재(예컨대 목판)에 접촉하여 이루어진 화장체가 있었다.

이러한 종래의 화장체는 화장용 시이트에 요철이 부착되어 있지 않기때문에 이것이 접촉되는 기재표면이 평탄에 가까울 때에는 접촉된 화장용 시이트 표면도 평탄하게되어 단조로우며, 시각이나 촉각 등에 의한 품질 평가가 나쁜 화장체 밖에는 얻을 수가 없었다.

이 문제를 해결하기 위하여 이러한 화장용 시이트에 사전 나무결의 무늬 모양등의 요철을 부착하려고 해도 그 시이트가 얇아서 파손되기 쉽기 때문에 요철가공이 곤란하며, 또 가령 이러한 화장용 시이트에 사전에 나무결무늬 등의 요철무늬를 부착할수 있었다 하더라도 그 요철무늬는 시이트의 기재에 접촉을 할 때 눌러서 퍼지기가 쉬우며, 또한 시이트의 요부의 이면이 기재표면에서 위로 뜨는 경향이 있어 접착이 불충분하게 되는것은 명백한 사실이다.

본 발명의 목적은 사전에 그 자체에 요철가공을 실시하여서 사용함에는 적당하지 않은 화장용 시이트가

기재에 접촉되며, 그 화장용 시이트가 손상되는일 없이 요철모양의 무늬를 보유하고 있으며, 또한 기재에 확실하게 접촉되어 있는 화장체의 간편한 제조방법을 제공하는 것이다.

본 발명의 이러한 목적은 사전에 그 자체에 요철소성가공을 실시함에는 적당하지 않은 화장용 시이트를 열 접착성막을 (개재하여 기재)위에 재치하고, 전기한 열 접착성막을 열 접착가능한 온도로 가열하면서 전기한 기재에 압압하여서 전기한 화장용 시이트 및 열 접착성 막에 소정의 요철을 형성하고, 그후 전기한 열 접착성막을 냉각하여 전기한 화장용 시이트에 요철을 유지시킴과 아울러, 그 화장용 시이트를 전기한 기재에 접촉하는 것을 특징으로하는 화장체의 제조방법에 의하여 달성되는 것이다.

상기한 기재 및 화장용 시이트의 재질은 그 시이트를 열접착성막을 개재하여 기재에 접촉함에 필요한 상기한 압압력 및 가열온도에 견딜수 있는 것이라면 족한 것이다.

예컨대 기재로서 목판, 금속판, 석고보오드(Gypsum-board)등을 화장용 시이트로 하여서 예컨대 종이, 특히 박엽지(薄葉紙)를 들수가 있다.

상기한 열 접착성막은 폴리아미드계, 폴리우레탄계, 폴리에스테르계, (에치렌-초산비닐 공중합체)계, 또는 폴리오레핀계의 열 접착성 접착제로부터 얻어진다.

이러한 접착제가 사용되는 경우에는 화장용 시이트의 기재와의 압압력은 시이트와 기재와의 충분한 접착을 얻는것과 아울러, 열 접착성막 및 시이트에 소정의 요철부착을 행하기 위하여 대략 2-10kg/cm<sup>2</sup> 보다 더 바람직하게로는 5-10kg/cm<sup>2</sup>가 적절하며, 접착하기전의 상기한 막의 두께는 가열압압할때에 있어서 기재 및 시이트 사이로부터의 접착제 유출방지를 위하여 대략 30-150 $\mu$ , 보다 더 바람직하게로는 대략 50-100 $\mu$  이 적당하다.

또한 필요에 따라 상기한 이외의 열 접착성 접착제를 사용하는 것도 가능하며, 그 접착제의 종류 및 또는 화장용 시이트의 종류, 두께 등에 따라서 상기한 압압력 및 상기한 열 접착성막의 두께를 각각 상기한 범위 외의 것으로 할수가 있다.

상기한 열 접착성막은 전기한 기재 및 전기한 화장용 시이트와는 독립한 시이트의 형태로서 제공되는 것으로서 좋으며, 혹은 사전에 전기한 화장용 시이트의 이면에 열 접착성 접착제를 코오팅하여 얻어진 것으로도 좋으며, 혹은 사전에 전기한 기재의 표면에 열 접착성 접착제를 코오팅하여 얻어진 것이라도 좋다.

전기한 열 접착성막을 열접착가능온도에 원활하게 가열할수 있도록 기재와 화장용 시이트와의 접착하기 전에 기재, 화장용 시이트 및 열접착성막중에서 최소한 하나를 적당하게 예열하여 놓는것이 바람직하다.

그리고 전기한 열 접착성막의 열접착가능 온도에서의 최종적 가열은, 그 막을 개재하여 기재위에 재치된 화장용 시이트의 위에서 가열롤(roll) 또는 가열판을 서로 맞닿게하고 혹은 열풍을 불어되는등 하여서 행하여진다.

이때 기재쪽에서도 필요에 따라 적당히 가열하는 것은 지장이 없다. 전기한 압압부재는 예컨대 소정된 요철무늬를 돌레표면에 가지고 있는 프레스롤(press-roll)이나 소정의 요철무늬를 가지고 있는 프레스판으로서 좋다.

이 프레스롤, 프레스판이 상기한 가열롤, 가열판을 겸하는 구조의 것이어도 좋다.

전기한 압압부재에 의한 압압처리가 끝난뒤의 전기한 열 접착성막의 냉각은 냉풍을 불어대는것, 냉각롤 또는 냉각판의 서로 맞닿게하는것 등에 의하여 적당히 행하여진다.

이하 본 발명 화장체의 일예와, 이것을 제조하는 본 발명 방법의 일 실시 태양과를 도면에 따라서 설명한다.

제1도에 있어서, 화장체(10)는 화장용 시이트(1), 기재(2) 및 열접착성막(3)을 갖추고 있다.

시이트(1)는 표면(11)에 나무결무늬 인쇄를 행한 박엽지(30-50g/m<sup>2</sup>) 시이트이다.

기재(2)는 베니어판이며, 열접착성막(3)은 폴리오레핀계 접착제로부터 이루어져서 시이트(1)를 기재(2)에 접착하고 있으며, 시이트(1)와의 접착면(31)은 나무결도관(導管) 모양의 요철을 가지고 있고, 시이트(1)는 그 요철에 따라서 요철무늬를 가지고 있다.

이 화장체(10)는 다음과 같이하여 얻어진다.

소정된 칫수로 제단된 베니어판(2)을 콘베이어라인(9)으로서 가공 작업대(91)로 이송하고 그 도중에 예열장치(4)로서 최소한 판(2)의 표면부(21)를 예열하여 놓는다.

다른 한편 사전에 열 접착성막(3)을 화장지 시이트(1)의 이면(12)에 두께 약80로서 형성하여서 이루어진 시이트(1-3)를 그 막(3)이 판(2)에 당접하도록 작업대(91)로 이송하고 그 도중에서 예열장치(5)로서 예열하여 놓는다.

작업대(91)에 도달한 시이트(1-3)의 기재(2)를, 시이트(1-3) 위의 가열롤(6)과 기재(2) 아래의 수납대(92)와의 사이에 협착하여 열 접착성막(3)을 그 융점내지 융점부근의 온도까지 최종 가열한다.

그후 즉시 소정의 요철무늬를 보유하는 프레스롤(7)로서 5-6kg/cm<sup>2</sup>의 압력하에서 시이트(1-3)를 기재(2)에 압압한다.

그러면 막(3)에 의하여 화장용 시이트(1)가 기재(2)에 접착됨과 아울러 막(3)은 시이트(1)를 개재하여 요철부착되며 따라서 시이트(1)에도 동일한 요철무늬가 형성된다.

그후 막(3)은 시이트(1)을 개재하여 그 요철무늬를 손상하지 않도록 냉각 롤(roll)로서 냉각되어서 그

결과 요철무늬가 그 상태로 확보된 화장체(10)가 얻어진다.

그뿐 아니라 이 화장체는 그 화장용 시이트(1)가 요철을 보유함에도 불구하고 전체가 확고하게 기재(2)에 정착되어진다.

이와같이 본 발명에 의하면, 사전에 그 자체에 요철가공을 실시하여 사용함에는 적당하지 않은 화장용 시이트가 기재에 정착되며, 그 화장용 시이트가 하등에 손상되는 일없이 요철무늬 모양을 보유하고, 또한 기재에 확실하게 정착되어지는 화장체의 간편한 제조법이 제공되는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

사전에 그 자체에 요철상태의 소성가공을 실시하여 사용함에는 적당하지 않은 화장용 시이트에 열 접착성막을 개재하여서 기재(2)에 재치하고, 전기한 열 접착성 막을 열접착 가능한 온도로 가열하여서 전기한 화장용 시이트를 소정의 요철면을 보유하는 압압부재로서 전기한 기재에 압압하여서 전기한 화장용 시이트 및 열접착성 막에 소정의 요철을 형성하고, 그후 전기한 열 접착성막을 냉각하여서 화장용 시이트에 요철을 유지시키도록 함과 아울러, 그 화장용 시이트를 전기한 기재에 정착하는 것을 특징으로 하는 요철무늬 부착화장체의 제조방법.

도면

도면1



도면2

