

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ B29C 51/10	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특1994-0000235 1994년01월03일
(21) 출원번호	특1993-0003443	
(22) 출원일자	1993년03월08일	
(30) 우선권주장	92-170177 1992년06월03일 일본(JP)	
(71) 출원인	나카지마 시게루 일본국 후쿠오카현 미즈마군 오오끼마찌 오쿠무따 940 가부시끼가이샤 나카지마 우레탄 내	
(72) 발명자	나카지마 시게루 일본국 후쿠오카현 미즈마군 오오끼마찌 오쿠무따 940 가부시끼가이샤 나카지마 우레탄 내	
(74) 대리인	장용식, 이대선	

심사청구 : 있음

(54) 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법

요약

본 발명은 다음 제1 내지 3공정, 즉 (1)진공흡인형의 오목형의 성형면의 소오위치에 상감물을 그 표면측이 상기 성형면과 대향하는 상태로 배치하고, 상기 오목형의 성형면과 상감물 표면상에 프라이머 처리를 한 베이스 시트를 그 표면측이 오목형의 성형면과 대향하는 상태로 씌우는 제1공정, (2)베이스 시트를 가열해서 연화시키면서 진공흡인형 오목형의 성형면에 베이스 시트 및 상감물을 진공흡인해서 성형면에 베이스 시트를 밀착시키는 제2공정, (3)베이스 시트가 형성하는 오목형 공간에 경질발포수지를 주입하고, 주입한 경질발포수지에 누름판을 대고 발포수지를 베이스 시트와 누름판으로 형성되는 밀폐공간에 가두고, 이 밀폐공간내에서 발포수지를 발포시키고, 발포가 완료되어 경화한 후에 오목형을 탈형하는 제3공정에 의해 경화한 발포수지표면에 베이스 시트를 씌워붙임과 동시에 그 표면에 상감물을 매설하도록 일체화시키는, 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 상기 가공방법에 따르면 싼값으로 표면무늬의 화장을 시행한 정밀한 형상을 모사한 성형품을 얻을 수 있는 동시에 상감품으로 다른 무늬·색채의 시트 고형물을 매설할 수 있으므로 상품의 가치가 높은 발포 성형품을 제작할 수 있다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 1의 상감(象嵌)시트와 베이스 시트를 도시한 사시도,

제2도는 실시예 1의 상감시트와 베이스 시트를 아이론 가열가압에 의해서 일체화하는 공정을 도시한 설명도,

제5도는 실시예 1의 시트의 진공흡착과 가열공정을 도시한 설명도,

제6도는 실시예 1의 발포수지주입의 공정을 도시한 설명도,

제7도는 실시예 1의 누름판을 가압하여 발포시키는 공정을 도시한 설명도,

제9도는 실시예 1의 시트 상감물을 붙인 발포성형품을 도시한 종단면도,

제10도는 실시예 1의 동 시트 상감물을 붙인 발포성형품을 도시한 평면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

하기 (1), (2) 및 (3)의 제1 내지 제3공정에 의해 경화한 발포수지표면에 베이스 시트를 씌워붙임과 동시에 그 표면에 상감물을 매설시키도록 일체화시키는 발포 성형품 표면에 시트상감물을 붙이는 가공방법. (1)진공흡인형의 오목형의 성형면의 소요위치에 상감물을 그 표면측이 상기 성형면과 대향하는 상태로 배치하고, 상기 오목형의 성형면과 상감물 표면에 프라이머 처리를 한 베이스 시트를 그 표면측이 오목형의 성형면과 대향하는 상태로 씌우는 제1공정, (2)베이스 시트를 가열해서 연화시키면서 진공흡인형 오목형의 성형면에 베이스 시트 및 상감물을 진공흡인해서 성형면에 베이스 시트를 밀착시키는 제2공정, (3)베이스 시트가 형성하는 오목형 공간에 경질발포수지를 주입하고, 주입한 경질발포수지에 누름판을 대고 발포수지를 베이스 시트와 누름판으로 형성되는 밀폐공간에 가두고, 이 밀폐공간내에서 발포수지를 발포시키고, 발포가 완료되어 경화한 후에 오목형을 탈형하는 제3공정.

청구항 2

제1항에 있어서, 상감물이 시트상의 상감시트이며, 게다가 동 상감시트의 이면에도 프라이머 처리를 한 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상감물이 경질이며 두꺼운 물체인 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 상감물이 투명유리이며 게다가 투명유리의 이면에 그림·도형·색채를 가공한 그림종이를 붙은 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법.

청구항 5

하기 (a), (2) 및 (3)의 제a 2 및 3공정에 의해 경화된 발포수지표면에 베이스 시트를 씌워붙임과 동시에 그 표면에 상감물을 매설시키도록 일체화시키는 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법. (a)베이스 시트 표면측에 상감물을 미리 부착시키고, 베이스 시트 및 상감물을 그 표면측이 오목형의 성형면과 대향하는 상태로 진공흡인형 오목형의 성형면에 놓는 제a공정, (2)베이스 시트를 가열해서 연화시키면서 진공흡인형 오목형의 성형면에 베이스 시트 및 상감물을 진공흡인해서 성형면에 베이스 시트를 밀착시키는 제2공정, (3)베이스 시트가 형성하는 오목형 공간에 경질발포수지를 주입하고, 주입한 경질발포수지에 누름판을 대고 발포수지를 베이스시트와 누름판으로 형성되는 밀폐공간에 가두고, 이 밀폐공간내에서 발포수지를 발포시키고, 발포가 완료되어 경화한 후에 오목형을 탈형하는 제3공정.

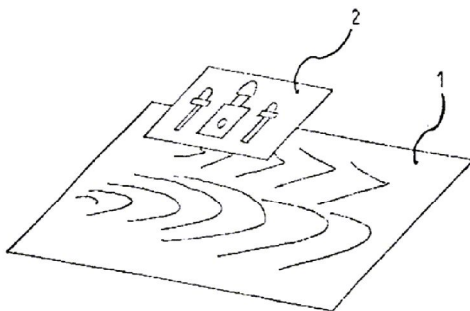
청구항 6

제5항에 있어서, 상감물이 시트상의 상감시트이며, 동 상감시트 및 베이스 시트 이면에 프라이머 처리를 하고, 다음에 동 상감시트를 베이스 시트의 소정위치에 놓고 가열가압한 상감시트를 미리 베이스 시트에 부착하는 발포성형품 표면에 시트 상감물을 붙이는 가공방법.

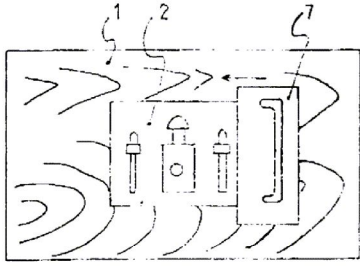
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

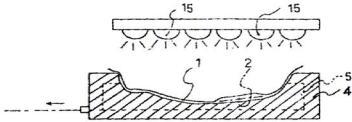
도면1



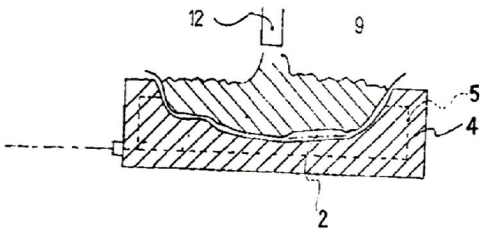
도면2



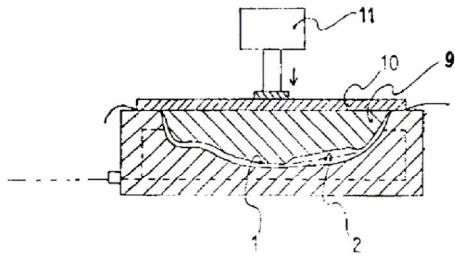
도면5



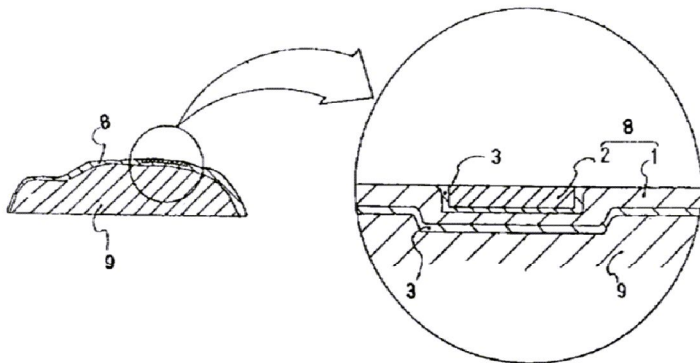
도면6



도면7



도면9



도면10

