



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2009년07월21일
(11) 등록번호 20-0445337
(24) 등록일자 2009년07월13일

(51) Int. Cl.
B62D 1/06 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2008-0000007
(22) 출원일자 2008년01월02일
심사청구일자 2008년01월02일
(65) 공개번호 20-2009-0006848
(43) 공개일자 2009년07월07일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020040015246 A

(73) 실용신안권자
박경진
경기도 남양주시 지금동 363번지
(72) 고안자
박경진
경기도 남양주시 지금동 363번지

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 김동진

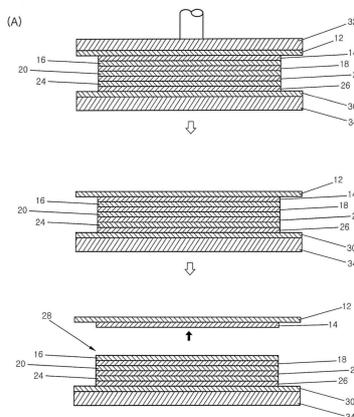
(54) 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조

(57) 요약

본 고안은 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조에 관한 것으로 핸들커버의 외주면에 문자 및 그림 등의 필요한 도형을 입체감과 장식미가 뛰어난 발포입체전사물로 돌출부를 형성함으로써, 자동차의 핸들에 장착하여 사용 시 핸들의 미끄럼방지와 아울러 핸들커버의 외관을 미려하게 할 수 있는 수단을 제공하는 것을 목적으로 한다.

이를 위하여, 실리콘계열의 박리막이 표면에 코팅된 박리지(12)의 상면에 실리콘 계열이 아닌 PVC 및 스티렌 계열의 투명액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 후, 건조하여 형성된 분리막(14)과, 상기 분리막(14)의 상면에 투명액상실리콘을 실크스크린 인쇄공정으로 일정한 도형의 형태로 도포하여 형성된 투명실리콘층(16)과, 상기 투명실리콘층(16)의 상면에 이의 면적과 동일하게 폴리에스테르계열의 투명액상합성수지접착제를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 후, 열 건조하여 형성된 투명합성수지접착제층(18)과, 상기 투명합성수지접착제층(18)의 상면에 이의 면적과 동일하게 우레탄 및 SBR계열의 투명액상합성수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 후, 건조하여 형성된 피인쇄층(20)과, 상기 피인쇄층(20)의 상면에 옅색 및 실크스크린으로 글씨와 그림을 배면 인쇄하여 형성된 인쇄층(22)과, 상기 인쇄층(22)상면의 특정부분에 발포제, 에어로졸, 폴리에스테르수지로 구성된 열가소성 발포액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 건조하여 형성된 발포수지층(24)과, 상기 발포수지층(24)의 상면에 일정한 도형의 형태로 도포 된, 상기 피인쇄층(20)의 면적보다 약간 넓게 핫멜트계열의 열가소성액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 건조하거나 또는, 열가소성수지파우더를 도포부착하여 형성된 열전사접착제층(26)으로 형성된 발포입체전사물(10)을 핸들커버본체(34)의 외주면을 구성하는 외피(30)에 열프레스(32)로 열가압 전사하여 자동차용 핸들커버의 미끄럼방지를 위한 입체감과 장식미가 뛰어난 도형으로 돌출부(28)를 형성하는 구조를 제공한다.

대표도 - 도2



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

박리지(12)의 상면에 분리막(14)과, 투명실리콘층(16)과, 투명합성수지접착제층(18)과, 피인쇄층(20)과, 인쇄층(22)과, 발포수지층(24)과, 열전사접착제층(26)으로 형성된 발포입체전사물(10)을 핸들커버본체(34)의 외주면을 구성하는 천연피혁 또는 합성피혁소재의 외피(30)에 열프레스(32)로 열가압 전사함으로써 핸들커버 본체(34)의 외주면에 미끄럼방지를 위한 입체적인 도형의 돌출부(28)가 발포 형성되도록 구성된 것을 특징으로 하는 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조.

명세서

고안의 상세한 설명

기술 분야

- <1> 본 고안은 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조에 관한 것으로, 보다 상세하게는 핸들커버의 외주면에 문자 및 그림 등의 필요한 도형을 입체감과 장식미가 뛰어난 발포입체전사물로 돌출부를 형성함으로써, 자동차의 핸들에 장착하여 사용시 핸들의 미끄럼방지와 아울러 핸들커버의 외관을 미려하게 할 수 있는 자동차용 핸들커버를 제공할 수 있는 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조에 관한 것이다.

배경 기술

- <2> 종래의 자동차용 핸들커버는 일반적으로 핸들커버를 구성하는 내피의 외주면에 천연 또는 합성피혁 등의 외피를 접착시킨 것이 대부분으로 외주면이 밋밋하게 형성되어 미끄럼 현상이 발생할 수 있으며, 한편으로 외주면에 금속재의 별도 부착물을 부착하여 단순한 형태의 돌기가 형성된 종래의 핸들커버 역시 돌기를 형성한 금속재의 차가운 성질로 인하여 이질감과 불쾌감이 발생하는 불편함이 있었고, 외주면에 문자 및 그림 등의 필요한 도형을 돌출되도록 형성하여 독창적이며 새로운 형태로 외관을 미려하게 할 수 없는 문제점이 있었다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

- <3> 본 고안은 핸들커버의 외주면을 구성하는 외피의 표면에 문자 및 그림 등의 필요한 도형을 입체감과 장식미가 뛰어난 발포입체전사물로 돌출부를 형성함으로써, 자동차의 핸들에 장착하여 사용시 핸들의 미끄럼방지와 아울러 핸들커버의 외관을 미려하게 할 수 있는 수단을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제 해결수단

- <4> 본 고안은 박리지(12)의 상면에 분리막(14)과, 투명실리콘층(16)과, 투명합성수지접착제층(18)과, 피인쇄층(20)과, 인쇄층(22)과, 발포수지층(24)과, 열전사접착제층(26)으로 형성된 발포입체전사물(10)을 핸들커버본체(34)의 외주면을 구성하는 천연피혁 또는 합성피혁소재의 외피(30)에 열프레스(32)로 열가압 전사함으로써, 자동차용 핸들커버본체(34)의 외주면에 미끄럼방지를 위한 입체감과 장식미가 뛰어난 도형의 돌출부(28)가 형성되는 것을 특징으로 한다.

효 과

- <5> 이상에서와 같이 본 고안에 의한 자동차용 핸들커버는, 미끄럼방지기능을 기대할 수 있을 뿐 만 아니라, 독창적이며 새로운 형태의 미려한 외관을 제공할 수 있는 효과를 갖는 것이다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

- <6> 이하, 본 고안을 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <7> 도 1은 본 고안에 따른 핸들커버의 외주면에 돌출부를 구성하는 발포입체전사물의 단면도로서 이에 도시한 바와 같이, 실리콘계열의 박리막이 표면에 코팅된 박리지(12)의 상면에 상기 박리막을 구성하는 실리콘계열과 성분이 다른 PVC 및 스티렌 계열의 투명액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 후, 건조된 분리막(14)이 형성되어

있다.

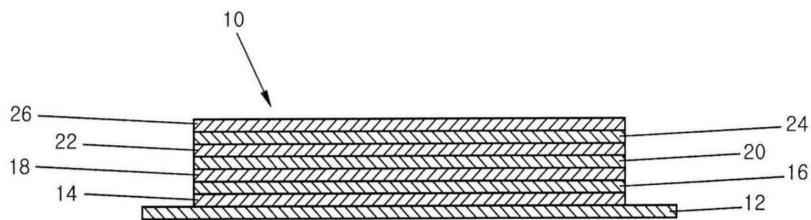
- <8> 여기에서 분리막(14)의 소재를 박리지(12)의 표면에 코팅된 실리콘계열의 박리막과 성분이 다른 PVC 및 스티렌 계열의 투명액상수지로 구성하는 것은, 다음 공정에서 분리막(14)의 상면에 일정한 도형의 형태로 도포 후, 건조되어 형성되는 실리콘계열의 투명실리콘층(16)이 박리지(12)의 표면에 코팅된 같은 성분의 실리콘계열 박리막에 접촉되는 것을 방지함과 아울러, 도 2에 도시한 바와 같이 발포입체전사물(10)을 핸들커버본체(34)의 외주면을 구성하는 외피(30)의 표면에 열프레스(32)로 가압하여 전사한 다음, 발포입체전사물(10)의 표면막을 이루는 투명실리콘층(16)과 박리지(12)를 용이하게 분리하기 위한 박리기능을 수행하기 위한 것이다.
- <9> 그리고, 분리막(14)의 상면에 투명액상실리콘을 실크스크린 인쇄공정으로 일정한 도형의 형태로 도포하여 투명실리콘층(16)을 형성한다.
- <10> 상기와 같이 발포입체전사물(10)의 표면막을 내마모성, 내부식성, 내열성을 보유한 투명실리콘층(16)으로 구성하는 것은, 상기 발포입체전사물(10)을 외피(30)에 전사한 후 잦은 핸들조작에 의한 마모 또는 부식에 의한 훼손과 오염을 방지하기 위한 것이다.
- <11> 그리고, 투명실리콘층(16)의 상면에 이의 면적과 동일하게 폴리에스테르계열의 투명액상합성수지접착제를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 건조하여 투명합성수지접착제층(18)을 형성한다.
- <12> 상기의 투명합성수지접착제층(18)은 타물질과 상당한 이형성을 갖는 투명실리콘층(16)과 하기의 공정에서 도포 후, 건조되는 피인쇄층(20)을 상호부착시키기 위한 접착매개수단으로 형성되는 것이다.
- <13> 그리고, 상기 투명합성수지접착제층(18)의 상면에 이의 면적과 동일하게 우레탄 및 SBR계열의 투명액상합성수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 후, 건조하여 피인쇄층(20)을 형성한다.
- <14> 그리고, 상기 피인쇄층(20)의 상면에 읍셋 및 실크스크린으로 글씨와 그림을 배면 인쇄하여 인쇄층(22)을 형성한다.
- <15> 상기의 인쇄층(22)은 우레탄 및 SBR계열의 잉크로 읍셋인쇄, 실크스크린인쇄공정에 의하여 다양한 글씨와 그림, 문양 등을 형성하는 것이 발포입체전사물(10)의 장식미를 한층 더 뛰어나게 할 수 있어서 바람직하다.
- <16> 그리고, 상기의 인쇄층(22)상면의 특정부분 즉, 상기 글씨와 그림이 인쇄된 부분 등에 발포제, 에어로졸, 폴리에스테르수지로 구성된 열가소성 발포액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포 건조하여 발포수지층(24)을 형성한다.
- <17> 그리고, 상기 발포수지층(24)의 상면에 일정한 도형의 형태로 도포 된 상기 피인쇄층(20)의 면적보다 약간 넓게 핫멜트계열의 열가소성액상수지를 실크스크린 인쇄공정으로 도포하거나 또는, 열가소성수지파우더를 도포 부착하여 열전사접착제층(26)을 구성함으로써 발포입체전사지가 완성된다.
- <18> 한편, 상기 인쇄층(20)의 상부에 차례로 형성되는 피인쇄층(20), 투명합성수지접착제층(18), 투명실리콘층(16)은 인쇄층(20)의 선명도를 높이기 위하여 투명성이 탁월한 소재를 사용하는 것이 바람직한은 물론이며, 한편으로 발포입체전사물(10)의 장식미를 높이기 위하여 투명도를 유지하는 수준에서 필요에 따라 메타릭소재의 반짝이 또는 펠 분말, 다양한 색상의 안료를 적정량 혼합하여 사용하는 것도 바람직하다.
- <19> 상기와 같이 구성된 본 고안은, 도 2의 (A)에 도시한 바와 같이 박리지(12)에 형성된 발포입체전사물(10)의 열전사접착제층(26)이 핸들커버본체(34)의 외주면을 구성하는 천연피혁 또는 합성피혁소재의 외피(30)의 표면을 향하도록 올려놓고 열프레스(32)로 열가압함으로써, 열전사접착제층(26)이 용해되어 외피(30)의 표면에 부착됨과 동시에, 인쇄층(20)의 하부에 형성된 발포수지층(24)이 열에 의하여 무수한 작은 기포를 이루며 발포됨으로써 발포입체전사물(10)이 입체로 형성되며, 이 후 열가압된 전사물(10)을 냉각시킨 상태에서 박리지(12)를 벗겨냄으로써 외피(30)의 표면에 발포입체전사물(10)이 전사되어, 도 2의 (B)와 같이 문자 및 그림, 문양 등이 입체감과 장식미가 뛰어난 돌출부(28)를 형성하는 것이다.
- <20> 그리고, 상기와 같이 전사물(10)에서 박리지(12)를 벗겨냄으로써 투명실리콘층(16)의 표면에 일부 잔존할 수 있는 분리막(14)은, 투명실리콘층(16)을 구성하는 실리콘계열과 성분이 다른 PVC 및 스티렌 계열의 소재로 형성되어 자연적으로 분리 제거되는 것이다.
- <21> 이와 같이 형성되는 본 고안의 자동차 핸들커버의 미끄럼방지용 돌출부의 구조는 사용자가 필요로 하는 모든 형태의 문자 및 그림, 문양 등의 필요한 도형을 입체적으로 핸들커버의 외주면에 돌출부로 형성함으로써, 미끄럼방지기능을 기대할 수 있을 뿐 만 아니라, 독창적이며 새로운 형태의 미려한 외관을 제공할 수 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

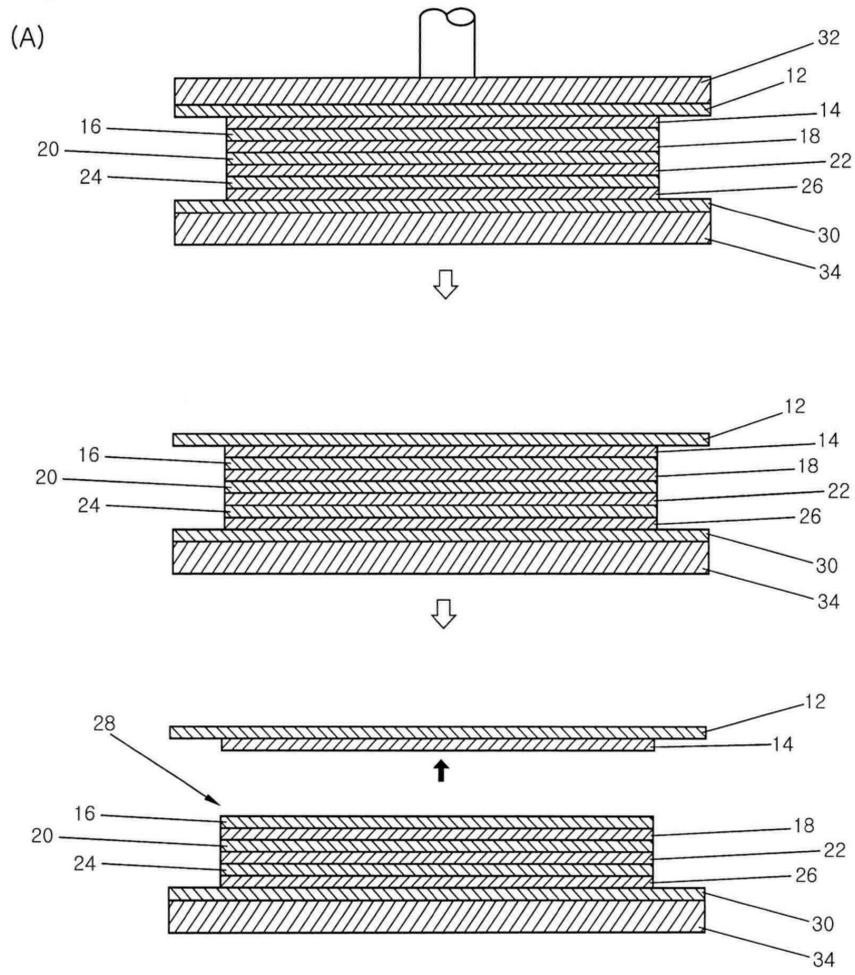
- <22> 도 1은 본 고안에 따른 핸들커버의 외주면에 돌출부를 형성하는 발포입체 전사물의 단면도
- <23> 도 2의 (A)는 본 고안에 따른 핸들커버의 제작공정을 예시한 단면도
- <24> (B)는 본 고안에 따른 핸들커버의 일부절개사시도
- <25> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- <26> 10..... 발포입체전사물
- <27> 12..... 박리지
- <28> 14..... 분리막
- <29> 16..... 투명실리콘층
- <30> 18..... 투명합성수지접착제층
- <31> 20..... 피인쇄층
- <32> 22..... 인쇄층
- <33> 24..... 발포수지층
- <34> 26..... 열전사접착제층
- <35> 28..... 돌출부
- <36> 30..... 외피
- <37> 32..... 열프레스
- <38> 34..... 핸들커버본체

도면

도면1



도면2



도면2a

