



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2009-0008013
 (43) 공개일자 2009년08월05일

- | | |
|--|---|
| <p>(51) Int. Cl.
 <i>B42D 15/10</i> (2006.01) <i>B32B 27/36</i> (2006.01)
 <i>G09F 3/03</i> (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 20-2009-7000010
 (22) 출원일자 2007년11월16일
 심사청구일자 없음
 (85) 번역문제출일자 2009년05월28일
 (86) 국제출원번호 PCT/US2007/084957
 (87) 국제공개번호 WO 2008/067193
 국제공개일자 2008년06월05일
 (30) 우선권주장
 60/866,097 2006년11월16일 미국(US)</p> | <p>(71) 출원인
 데이타카드 코포레이션
 미합중국 55343-9015 미네톤카-미네소타 11111 브
 렌 로드 웨스트</p> <p>(72) 고안자
 갈레스, 도날드
 미합중국, 미네소타 55449, 블레인, 128쓰 레인
 엔이 2073</p> <p>(74) 대리인
 한양특허법인</p> |
|--|---|

전체 청구항 수 : 총 13 항

(54) 미니 패치 라미네이트

(57) 요약

전체 표면적보다 상당히 더 작은 식별 문서 표면의 일부 위로 미니 패치가 라미네이트된다. 미니 패치는 문서 표면의 개인화된 정보의 특정 영역을 커버하여, 개인화된 정보를 마모 및 훼손(tampering)으로부터 보호할 수 있다. 예를들어, 미니 패치는 사진을 커버하고, 상기 표면의 나머지는 커버되지 않은채로 둘 수 있다.

실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

표면적을 갖는 표면을 구비한 식별 문서(identification document)에 라미네이션을 위한 미니 패치 라미네이트로서, 여기서 상기 표면은 개인 정보(personalization information)를 포함하고,

전체 표면적보다 상당히 더 작은 상기 식별 문서의 상기 표면의 일부 위에 라미네이션되도록 구성된 투명한(clear) 폴리에스테르 재료의 층을 포함하여, 개인 정보의, 실질적으로 방해받지 않고 변경되지 않은 관찰을 가능하게 하고; 상기 층은 약 0.5 mil 내지 1.5 mil의 두께를 갖는 것인, 미니 패치 라미네이트.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 층이 형상에 있어서 전체적으로 직사각형이고, 약 36mm의 높이 및 약 28mm의 길이를 갖는 것인, 미니 패치 라미네이트.

청구항 3

청구항 1에 있어서, 상기 층이 시변각장치(optical variable device), 그래픽, 또는 그 위로의 프린팅을 포함하는 것인 미니 패치 라미네이트.

청구항 4

청구항 1에 있어서, 상기 층이 ID-1 카드에 대한 라미네이션을 위해 구성된 것인 미니 패치 라미네이트.

청구항 5

미니 패치 라미네이트 서플라이로서,

캐리어 웹(carrier web);

상기 캐리어 웹에 배치되고, 각각이 표면적을 구비한 표면을 갖는 식별 문서들에 대한 라미네이션을 위해 서로 이격된 복수의 미니 패치 라미네이트들

을 포함하고,

여기서 상기 표면은 개인 정보를 포함하고; 각각의 미니 패치 라미네이트는 전체 표면적보다 상당히 더 작은 상기 식별 문서의 표면의 일부 위에 라미네이션되도록 구성된 투명한 폴리에스테르 재료의 층을 포함하여, 개인 정보의, 실질적으로 방해받지 않고 변경되지 않은 관찰을 가능하게 하고; 각각의 미니 패치 라미네이트는 약 0.5 mil 내지 1.5 mil의 두께를 갖는 것인 미니 패치 라미네이트 서플라이.

청구항 6

청구항 5에 있어서, 각각의 미니 패치 라미네이트가 형상에 있어서 전체적으로 직사각형이고, 약 36mm의 높이 및 약 28mm의 길이를 갖는 것인, 미니 패치 라미네이트 서플라이.

청구항 7

청구항 5에 있어서, 복수의 상기 미니 패치 라미네이트들이 시변각장치, 그래픽, 또는 그 위로의 프린팅을 포함하는 것인 미니 패치 라미네이트 서플라이.

청구항 8

청구항 5에 있어서, 각각의 미니 패치 라미네이트가 ID-1 카드에 대한 라미네이션을 위해 구성된 것인 미니 패치 라미네이트 서플라이.

청구항 9

표면적을 갖는 표면으로서, 상기 표면이 식별 문서의 장래의 보유자(intended holder)의 사진을 포함하는 표면;

상기 사진 위의 표면에 라미네이트된 미니 패치 라미네이트

를 포함하고,

상기 미니 패치 라미네이트가 전체 사진을 커버하는 크기를 가지면서 상기 표면적의 상당 부분을 커버되지 않은 채로 두고; 상기 미니 패치 라미네이트가 약 0.5 mil 내지 1.5 mil의 두께를 갖는 것인, 식별 문서.

청구항 10

청구항 9에 있어서, 상기 문서가 ID-1 카드인 것인, 식별 문서.

청구항 11

청구항 9에 있어서, 상기 미니 패치 라미네이트가 형상에 있어서 전체적으로 직사각형이고, 약 36mm의 높이 및 약 28mm의 길이를 갖는 것인, 식별 문서.

청구항 12

청구항 9에 있어서, 상기 미니 패치 라미네이트가 시변각장치, 그래픽, 또는 그 위로의 프린팅을 포함하는 것인 식별 문서.

청구항 13

청구항 9에 있어서, 상기 미니 패치 라미네이트가 폴리에스테르 재료를 포함하는 것인 식별 문서.

명세서

기술분야

<1> 우선권 데이터

<2> 본 출원은 DataCard Corporation의 이름으로 PCT 국제 출원으로서 출원되었고, 2006년 11월 16일자로 출원된 발명의 명칭 "'MINI PATCH LAMINATE"인 미국 가출원 제60/866,097호의 이익을 주장하며, 이는 그 전체가 인용에 의해 일체화된다.

<3> 기술분야

<4> 본 고안은 플라스틱 또는 복합물 카드, 예컨대 신분증(identification card), 신용 카드 및 데빗 카드 등, 및 여권과 같은 식별 문서(identification document)에서의 사용을 위한 보호 라미네이트에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 본 고안은 전체 표면적보다 훨씬 작은 식별 문서 표면의 일부 상으로 라미네이트될 수 있는 미니 패치에 관한 것이다.

배경 기술

<5> 신분증(identification card), 신용 카드 및 데빗 카드 등, 및 여권과 같은 식별 문서(identification document)는 식별 문서의 장래의 보유자(intended holder)에 관한 정보로 개인화되고, 이어서 장래의 보유자에게 발행된다. 식별 문서들의 표면은 종종 투명한 필름 패치로 라미네이트되어, 마모 및 훼손(tampering)으로부터 상기 표면 및 그 아래에 있는 개인정보(personalization)를 보호한다. 도 1에서 보는 바와 같이, 필름 패치(2)는 예를 들어 0.060 인치 폭의 가장자리인 작은 가장자리(6)을 제외하고 상기 문서(4)의 거의 전체 표면적을 통상적으로 커버한다.

<6> 식별 문서 표면의 선택 영역 상에 얇은, 핫 스탬프 패치(hot stamp patch)를 적용하는 것 또한 알려져있다. 상기 핫 스탬프 패치들은 통상적으로 시변각장치(Optically Variable Device)(OVD)이며, 또한 통상적으로 홀로그램, 또는 기타 안전 장치로 불린다. 핫 스탬프 패치의 재료 때문에, 및 핫 스탬프 패치가 얼마나 얇은지를 고려하면, 핫 스탬프 패치는 마모 및 훼손으로부터 아래에 있는 개인정보를 보호하기에 충분할 것으로 일반적으로 생각되지 않고, 아래에 있는 보호 라미네이트는 핫 스탬프 패치를 포함하여 일반적으로 전체 카드 표면(작은 가장자리 미만)에 걸쳐 통상적으로 적용된다.

<7> 문서 표면의 일부만을 커버하는 더 작은 보호 필름 패치가 바람직할 수 있는 상황이 있을 수 있다.

고안의 상세한 설명

- <8> 전체 표면적보다 상당히 더 작은 식별 문서 표면의 일부에 걸쳐 라미네이트될 수 있는 보호 미니 패치가 기재된다. 미니 패치는 문서 표면 상의 개인화된 정보의 특정 영역을 커버하여 개인화된 정보를 마모 및 훼손으로부터 보호할 수 있다. 예를 들어, 미니 패치는 컬러 사진을 커버하고, 상기 표면의 나머지를 커버되지 않은 채로 둘 수 있다.
- <9> 레이저 인그레이빙(laser engraving)을 사용하여 적용된 개인정보를 갖는 카드와 관련하여 미니 패치가 사용될 수 있다. 개인화된 정보가 카드 상으로 레이저 인그레이빙될 때, 레이저는 카드의 플라스틱 재료를 연화시킨다. 미니 패치가 단지 카드의 작은 부분만을 커버하기 때문에, 레이저 인그레이빙은 미니 패치의 후속적인 적용을 방해하지 않는다. 다른 한편, 종래의 카드-크기의 라미네이트가 레이저 인그레이빙에 걸쳐 즉시 라미네이트되는 경우, 이 라미네이트는 레이저 인그레이빙된 영역의 연화된 플라스틱 재료에 잘 부착하지 않을 수 있다. 만일 종래의 카드-크기의 라미네이트가 적용된 후에 레이저 인그레이빙이 수행되는 경우, 레이저는 라미네이트에 버블링(bubbling)을 형성하는 경향이 있다.

실시예

- <13> 도 2는 미니 패치(12)를 구비한 식별 문서(10)을 도시한다. 식별 문서(10)는 개인 정보 또는 라미네이트에 의해 보호될 기타 정보를 갖는 어떠한 식별 문서일 수도 있다. 식별 문서(identification document)의 예로는 플라스틱 및 복합물 카드, 예를들면 신분증(identification card), 신용 카드 및 데빗 카드 등, 및 여권을 포함한다. 설명을 용이하게 하기 위해, 식별 문서(10)는 이하 신분증 또는 그냥 카드인 것으로 기재될 것이다. 상기 카드는 예를 들어 ID-1 카드와 같이 어떠한 크기의 카드일 수도 있고, 라미네이트가 사용되어 상기 카드 표면을 보호하는 어떠한 형상의 카드일 수도 있다.
- <14> 카드(10)는 그것에 적용된 장래의 카드 보유자의 사진(14), 예를 들어 컬러 사진을 포함한다. 사진(14)은 예를 들어 염료 승화(dye sublimation), 또는 우선 사진이 이송층 상으로 프린트되고, 이어서 이송층이 카드 표면 상으로 라미네이트되는 이미지 트랜스퍼(image transfer) 기법에 의한 것과 같이 공지의 프린팅 기법을 사용하여 카드 표면 상으로 프린트될 수 있다.
- <15> 카드(10)는 추가적인 개인정보(16), 예를들어 독특한 식별자(unique identifier), 예컨대 계좌 또는 시리얼 번호, 및 카드 보유자의 성명을 또한 포함할 수 있다. 추가적인 개인정보(16)는 공지의 기법, 예를들어 레이저 인그레이빙을 사용하여 적용될 수 있다.
- <16> 도 2에 도시된 바와 같이, 미니 패치(12)는 사진(14) 위로 라미네이트된다. 미니 패치(12)는 카드 표면의 상당한 부분이 커버되지 않게 두고 사진(14)을 커버하는 크기를 갖는다. 예를들어, 운전면허증 상에 있는 사진의 경우에, 미니 패치(12)는 약 1.42 인치(36.068 mm)의 높이 H 및 약 1.09 인치(27.686 mm)의 길이 L를 가질 수 있다. 카드에 미니 패치를 라미네이트하기 위한 메커니즘에 대한 추가의 정보는 미국 특허 출원 제11/557,615호(2006년 11월 8일자 출원)에서 찾을 수 있다.
- <17> 비록 미니 패치(12)가 사진(14)을 커버하는 것으로 설명되고 도시되었지만, 패치(12)는 사진 이외에 카드에 다른 특정의 개인 정보를 커버하도록 한 크기 및 형상을 가질 수 있다. 예를들어, 패치(12)는 사진(14)을 커버하지 않으면서 개인 정보(16)의 일부 또는 전부를 커버할 수 있다.
- <18> 도 3은 캐리어 직사각형(18)에 배치된 다수의 미니 패치(12)들을 도시한다. 패치(12)는 예를 들어 폴리에스테르와 같이, 라미네이트들을 일반적으로 투명 또는 반투명이 되게 하여, 사진(14) 또는 그 위에 라미네이트된 다른 정보의 실질적으로 방해받지 않고, 변경되지 않은 관찰을 가능하게 하는 재료로 만들어진다. 직사각형(18) 및 패치(12)는 통상적으로 롤 형태로 제공된다. 패치(12)는 투명한 것으로 설명되었지만, 패치(12)에는 오버트(overt) 또는 커버트(covert) 시변각장치(OVD's), 그래픽, 마이크로-프린팅, UV 프린팅 등이 제공될 수 있다. 패치는 바람직하게는 약0.0004-0.0015인치(약 0.5 mil - 1.5 mil)의 두께를 가지며, 이는 일반적으로 종래의 핫스탬프 패치들보다 훨씬 더 두껍다.
- <19> 패치(12)는 카드 표면의 일부만을 커버하고, 카드 표면의 상당한 부분을 커버되지 않은 채로 둔다. 이러한 방식으로, 예를들어 레이저 인그레이빙을 사용하여 카드 표면에 적용된 추가적인 개인정보(16)는, 패치(12)의 기능 및 성능과 간섭되지 않는다. 추가적인 개인정보는 통상적으로 사진(14) 위에 패치(12)를 장착하기 전에 적용될 것이다. 그러나, 추가적인 개인정보는 카드에 패치를 장착한 후에 수행될 수 있다.
- <20> 본 명세서에 기재된 컨셉은 예를들어 미네소타, 미네톤카 소재의 DataCard Corporation으로부터 입수 가능한 맥스시스(Maxsys) 시스템과 같은 중앙 발급(central issuance) 개인정보 장비에서, 또는 예를들어 미네소타, 미네

톤카 소재의 DataCard Corporation으로부터 입수 가능한 프린터의 SP75 라인과 같은 데스크탑 장치에서 사용될 수 있다.

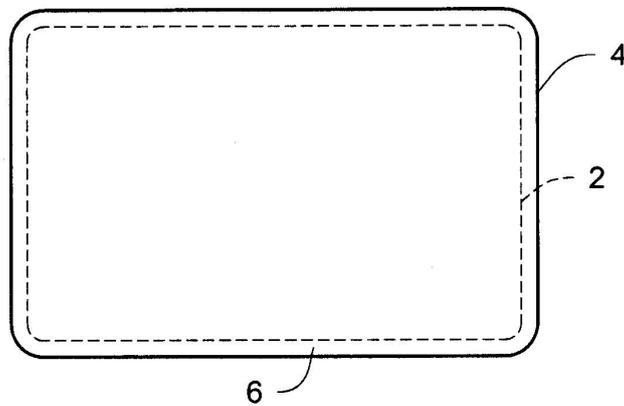
- <21> 본 고안은 본 고안의 정신 또는 신규한 특징으로부터 벗어남이 없이 다른 형태로 구현될 수 있다. 본 출원에 기재된 구현에는 모든 점에서 예시적인 것이고, 한정적이 아닌 것으로 고려될 것이다. 본 고안의 범주는 전술한 상세한 설명보다는 첨부한 특허청구범위에 의해 나타내어질 것이며; 특허청구범위와 동등한 범위 및 의미 내에 속하는 모든 변경은 특허청구범위에 포함되는 것을 의도한다.

도면의 간단한 설명

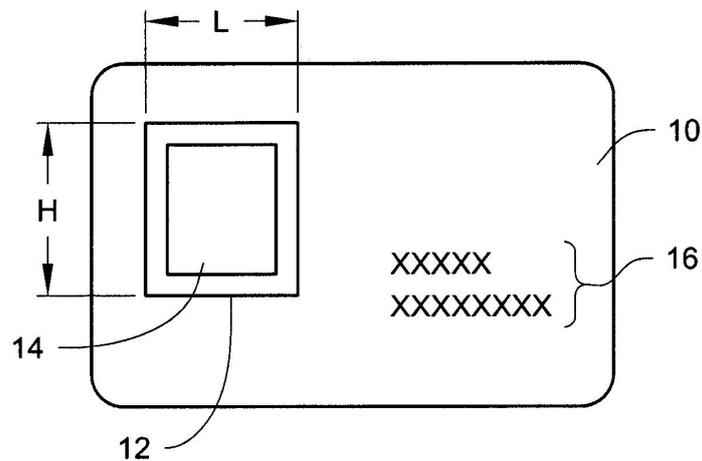
- <10> 도 1은 종래의 카드 및 필름 패치를 도시한다.
 <11> 도 2는 미니 패치를 구비한 카드를 도시한다.
 <12> 도 3은 라미네이션(lamination) 전의 복수의 미니 패치들을 포함하는 직사각형을 도시한다.

도면

도면1



도면2



도면3

