



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년07월31일  
(11) 등록번호 10-1170281  
(24) 등록일자 2012년07월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
D03D 3/00 (2006.01) D03D 1/00 (2006.01)  
A41D 1/00 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2011-7021679  
(22) 출원일자(국제) 2010년02월15일  
심사청구일자 2011년09월16일  
(85) 번역문제출일자 2011년09월16일  
(65) 공개번호 10-2011-0120953  
(43) 공개일자 2011년11월04일  
(86) 국제출원번호 PCT/JP2010/052232  
(87) 국제공개번호 WO 2010/095605  
국제공개일자 2010년08월26일  
(30) 우선권주장  
JP-P-2009-037029 2009년02월19일 일본(JP)  
JP-P-2009-254507 2009년11월06일 일본(JP)

(73) 특허권자  
비루마테르 가부시키키가이샤  
일본국 도쿄도 주오구 니혼바시 가야바초 1초메  
7반 5고  
(72) 발명자  
이정은  
영국 엔22 7유큐 런던 알렉산드리아 파크 로드  
196  
(74) 대리인  
정석원, 이상혁, 강일우, 이경희, 전재윤,  
조휘건, 이구해

전체 청구항 수 : 총 7 항

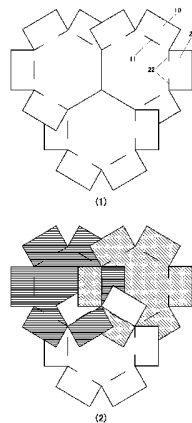
심사관 : 이명선

(54) 발명의 명칭 천조각 및 다수의 천조각으로 이루어지는 천 제품

(57) 요약

경량이고 유연한 소재로 이루어지는 의료(衣料)를 편평한 작은 조각에 의해서 구성할 수 있는 천조각을 제공한다. 육각형의 중앙부와 상기 중앙부의 둘레에 교대로 위치하는 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부로 이루어지는 천조각으로서, 이들 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부가 상기 육각형의 한 변을 공유하는 동시에, 제 1 가장자리부와 상기 중앙부와와의 경계선에 그 변의 길이보다 짧고 그 변의 1/4의 길이보다 긴 제 1 커팅부를 갖고, 제 2 가장자리부와 상기 중앙부와와의 경계선에 그 변의 양단으로부터, '변의 길이-제 1 커팅부의 길이'의 1/2의 길이와 같거나 또는 조금 긴 제 2 커팅부를 가지고 있다.

도면 - 도6



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

육각형의 중앙부와, 상기 중앙부의 둘레에 교대로 위치하는 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부로 이루어지는 천조각으로서, 이들 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부가 각각 상기 육각형의 한 변을 공유하는 동시에, 제 1 가장자리부가 상기 육각형의 2개의 정점(頂點)을 공유하고, 제 1 가장자리부와 상기 중앙부와와의 경계선에 그 변의 길이보다 짧고 그 변의 1/4의 길이보다 긴 제 1 커팅부(first cut)를 갖고, 제 2 가장자리부와 상기 중앙부와와의 경계선에 그 변의 양단으로부터 시작되어, 「(변의 길이-제 1 커팅부의 길이)×1/2」와 같거나 긴 길이를 갖는 제 2 커팅부(second cut)를 갖고 이루어지고, 상기 3개의 제 1 커팅부는 동일 형상의 다른 3장의 천조각의 제 2 커팅부와 각각 커팅부를 일치시키고 끼워맞춤하여 연결 가능하고, 상기 3개의 제 2 커팅부는 상기 3장의 천조각과는 별개의 동일 형상의 다른 3장의 천조각의 제 1 커팅부와 각각 커팅부를 일치시키고 끼워맞춤하여 연결 가능한 것을 특징으로 하는 천조각.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서, 상기 육각형이 점대칭의 육각형인 천조각.

**청구항 3**

제 1 항에 있어서, 상기 육각형이 정육각형인 천조각.

**청구항 4**

제 1 항에 있어서, 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부와 상기 육각형의 한 변과의 이음 폭의 길이가, 상기 육각형의 한 변의 길이와 동일한 천조각.

**청구항 5**

제 1 항에 있어서, 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부의 형상이 직사각형, 사다리꼴형, 반원형, 반타원형, 삼각형 중의 어느 하나인 천조각.

**청구항 6**

제 1 항 내지 제 5 항 중의 어느 한 항에 기재된 천조각의 제 1 커팅부와 다른 천조각의 제 2 커팅부를 끼워맞춤하여, 다수의 상기 천조각이 연결되어서 이루어지는 천 제품.

**청구항 7**

제 1 항 내지 제 5 항 중의 어느 한 항에 기재된 천조각의 제 2 가장자리부를 구부리고, 다른 천조각의 제 1 가장자리부의 제 1 커팅부에 꽂아넣고, 상기 제 1 커팅부와 상기 제 2 가장자리부의 제 2 커팅부를 끼워맞춤하여, 다수의 상기 천조각이 연결되어서 이루어지는 천 제품.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 이 발명은, 다수의 편평한 작은 조각을 연결하는 것에 의해서 의료(衣料), 가방, 구두, 커튼, 블라인드, 칸막이, 벽면 디스플레이, 깔개, 무릎덮개, 액세서리, 모자, 테이블크로스 등의 각종 천 제품을 구성할 수 있는 천조각에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 종래, 다수의 편평한 작은 조각을 연결하여, 조합한 의료 등의 제품이 알려져 있다.

[0003] 예를 들면, 특허문헌 1(일본공개특허공보 소화61-125599호)에는, 인체 방호 의료용의 재료로서, 육각 형상의 방인판(防刃板) 작은 조각이 개시되어 있다. 또한, 특허문헌 2(일본공개특허공보 2006-343091호)에는, 복수의

내인판(耐刃板)이 연결되어서 이루어지는 내인(耐刃) 방어부재와, 그 내인 방어부재를 연결해 구성된 내인 방어의료가 개시되어 있다. 또한, 특허문헌 3(일본공개실용공보 소화60-117496호)에는, 방탄조끼 등에 적합한, 세라믹판을 주체로 하는 복합 방호판이 개시되어 있다.

[0004] 또한, 특허문헌 4(미국특허공보 제 5592691호)에는, 정다각형의 천조각을 슬라이드 패스너로 다수 연결하는 것에 의해서 천 제품을 구성하는 것이 기재되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0005] (특허문헌 0001) : 일본 공개특허공보 소화61-125599호
- (특허문헌 0002) : 일본 공개특허공보 2006-343091호
- (특허문헌 0003) : 일본공개실용공보 소화60-117496호
- (특허문헌 0004) : 미국특허공보 제5592691호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 상기한 바와 같이, 다수의 편평한 작은 조각을 연결하여, 조합한 의료라 하더라도 종래 공지된 것은 인체 방호용의 의료이며, 의료를 구성하는 작은 조각은 금속이나 세라믹스 등, 중량이 있고 경질인 것이거나, 패스너 등의 체결 수단을 사이에 두고 천조각을 연결 구성하는 것이다.

[0007] 본 발명은 경량이고 유연한 소재로 이루어지는 의료, 그 외 상기한 제품을, 편평한 작은 조각에만 의해서 구성할 수 있는 천조각을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명의 천조각은, 육각형의 중앙부와, 상기 중앙부의 둘레에 교대로 위치하는 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부로 이루어지는 천조각으로서, 이들 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부가 상기 육각형의 한 변을 공유하는 동시에 제 1 가장자리부가 상기 육각형의 2개의 정점(頂点)을 공유하고, 제 1 가장자리부와 상기 중앙부와 경계선에 그 변의 길이보다 짧고 그 변의 1/4의 길이보다 긴 제 1 커팅부(first cut)를 갖고, 제 2 가장자리부와 상기 중앙부와 경계선에 그 변의 양단으로부터, 「(변의 길이-제 1 커팅부의 길이)×1/2」과 같거나 긴 길이를 갖는 제 2 커팅부(second cut)를 갖고 이루어지고, 상기 3개의 제 1 커팅부는 동일 형상의 다른 3장의 천조각의 제 2 커팅부와 각각 커팅부를 일치시키고 끼워맞춤하여 연결 가능하고, 상기 3개의 제 2 커팅부는 상기 3장의 천조각과는 별개의 동일 형상의 다른 3장의 천조각의 제 1 커팅부와 각각 커팅부를 일치시키고 끼워맞춤하여 연결 가능한 것을 특징으로 한다.

[0009] 상기 육각형은 점대칭인 것이 바람직하고, 또한, 정육각형인 것이 바람직하다.

[0010] 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부와 상기 육각형의 한 변과의 이음 폭의 길이는, 상기 육각형의 한 변의 길이와 동일한 것이 바람직하다.

[0011] 제 1 가장자리부 및 제 2 가장자리부의 형상은, 직사각형, 사다리꼴형, 반원형, 반타원형, 삼각형 중의 어느 하나인 것이 바람직하다.

[0012] 본 발명의 천 제품은, 상기 천조각의 제 1 커팅부와 다른 천조각의 제 2 커팅부를 끼워맞춤하여, 다수의 상기 천조각이 연결되어서 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 본 발명의 천 제품은, 상기 천조각의 제 2 가장자리부를 구부리고, 다른 천조각의 제 1 가장자리부의 제 1 커팅부에 꽂아 넣고, 상기 제 1 커팅부와 상기 제 2 가장자리부의 제 2 커팅부를 끼워맞춤하여, 다수의 상기 천조각이 연결되어서 이루어지는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0014] 본 발명의 천조각은, 편평한 작은 조각에 의해서 구성되므로 재료의 생산수율이 좋고, 작은 천 재료로부터도 낭비 없이 천조각을 제작할 수 있다. 이에 더하여, 본 발명의 천조각은 동일 형상의 천조각을 연결함으로써 생각했던 대로의 크기와 형상의 제품을 제작할 수 있으므로, 소량 다품종에 대응할 수 있어 생산성이 높다.
- [0015] 본 발명의 천조각끼리의 연결에는, 이런 종류의 편평한 작은 조각의 연결에 있어서 통상 필요하게 되는 부재나, 실 그 외의 체결 수단을 필요로 하지 않기 때문에, 의료, 그 외 상기한 제품을 누구라도 간편하게 제작하는 것이 가능해진다.
- [0016] 본 발명의 천조각을 이용하면, 사용자는 스스로 제품을 직접 만드는 즐거움을 누릴 수 있는 동시에, 목적에 따라서 형상을 바꾸거나 색을 바꾸거나 하는 것도 가능하다. 즉, 본 발명의 천조각은, 색이나 소재를 다르게 함으로써 상기 제품에 여러 가지의 변화를 줄 수 있어, 상품 가치를 높일 수 있다.
- [0017] 또한, 제품이 파괴되거나 파손된 경우에도 사용자 자신이 간단하게 수리할 수 있다.

*도면의 간단한 설명*

- [0018] 도 1은 본 발명의 천조각의 정면도이다.  
 도 2는 본 발명의 천조각의 변형예를 도시하는 정면도이다.  
 도 3은 본 발명의 천조각의 다른 변형예를 도시하는 정면도이다.  
 도 4는 본 발명의 천조각의 다른 실시형태를 도시하는 정면도이다.  
 도 5는 도 4에 도시한 천조각의 연결부의 상태를 도시하는 정면도이다.  
 도 6은 도 1에 도시하는 천조각 3장을 연결한 상태를 도시하는 정면도(도 6(1))와 배면도(도 6(2))이다.  
 도 7은 다수의 천조각에 의해서 구성된 T셔츠와 가방의 정면도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0019] 이하, 본 발명에 관한 천조각의 실시형태를 도면에 기초하여 설명한다. 도 1은 천조각의 정면도이고, 천조각은 정육각형의 중앙부(2)와, 중앙부(2)의 둘레에 교대로 위치하는 제 1 가장자리부(10,10,10) 및 제 2 가장자리부(20,20,20)로 이루어져 있다.
- [0020] 제 1 가장자리부(10,10,10)와 제 2 가장자리부(20,20,20)를 교대로 배치하는 것에 의해, 천조각을 평면적으로 거의 무한히 연결해 가는 것이 가능하게 된다.
- [0021] 제 1 가장자리부(10) 및 제 2 가장자리부(20)는, 각각, 중앙부(2)의 정육각형의 한 변을 공유하여 중앙부(2)와 일체가 되어 있다.
- [0022] 제 1 가장자리부(10)와 중앙부(2)와의 경계선에는, 공유하는 변의 길이 A보다 짧고 그 변의 1/4의 길이보다 긴 제 1 커팅부(11)가 형성되어 있다. 도 1에 있어서, 제 1 커팅부(11)의 길이를 a1로 표시한다.
- [0023] 또한, 제 2 가장자리부(20)와 중앙부(2)와의 경계선에는, 공유하는 변의 양단으로부터, '변의 길이 A-제 1 커팅부의 길이 a1'의 1/2의 길이와 같거나 또는 조금 긴 제 2 커팅부(22,22)가 형성되어 있다. 여기서, '조금 긴'이란, 이하 서술하는 연결 강도를 유지할 수 없는 길이를 배제하는 취지이다. 도 1에서, 제 2 커팅부(22)의 길이를 a2로 표시한다.
- [0024] 후에 기술하는 바와 같이, 제 1 커팅부(11)와 제 2 커팅부(22,22)는 끼워맞춤되어, 천조각끼리가 연결되는 것이다. 따라서, 천조각 상호의 연결 강도를 유지하기 위해서, 제 1 커팅부(11)와 제 2 커팅부(22,22)의 길이로서, 상기 범위의 길이가 필요하다. 제 1 커팅부(11)의 바람직한 길이 a1은, 공유하는 변의 1/4에서 3/4의 길이이고, 특히, 공유하는 변의 1/2 정도의 길이가 바람직하다.
- [0025] 또한, 제 1 커팅부(11)와 제 2 커팅부(22,22)의 폭에 대해서는, 오로지, 천조각의 두께에 따른다. 제 1(제 2) 커팅부(11,22)는, 천조각의 정면으로부터 배면으로 관통하고 있다.
- [0026] 제 1 커팅부(11)의 길이 a1과 제 2 커팅부(22,22)가 길이 a2에 관해서 보다 구체적으로 서술하면, 천조각의 재질, 두께, 용도에 따라 다르지만, 폴리에스테르제이고 0.1mm 정도의 두께의 천조각으로 윗도리를 제작하는 경우, 도 1에 있어서, 정육각형의 한 변의 길이 A를 예를 들면 25mm로 하면, a1=11mm, a2=7mm이다.

- [0027] 중앙부(2)의 형상으로서는 정육각형이 최적이다. 정육각형은, 천조각을 연결하여 빈틈이 없는 평면을 구성할 수 있고, 천조각의 연결에 있어서 방향성이 자유롭고, 접속강도의 점에서도 우수하다.
- [0028] 정육각형 이외이더라도, 점대칭의 육각형이면, 연결의 방향성에 규제를 받지 않고 빈틈없이 평면을 구성할 수 있는 점에서 바람직하다.
- [0029] 점대칭의 육각형으로서, 예를 들면, 정육각형을 한방향으로 찌부러뜨린 형상(6변의 길이가 전부 동일하고, 내각이 120도가 아니라 2종류 있는 육각형), 도 2에 도시한 것과 같은, 모든 내각이 120도이고 변의 길이가 2종류 있는 육각형, 도 3에 도시한 것과 같은, 변의 길이, 내각 모두 2종류 있는 육각형을 들 수 있다. 다만, 제품의 용도에 따라서는, 상기 육각형의 짧은 접속 변은 긴 접속 변보다 접속강도가 저하하는 것을 고려할 필요가 있다.
- [0030] 한편, 중앙부(2)의 형상이 상기 정육각형 및 점대칭의 육각형 이외의 육각형으로서, 한 쌍의 대향각(對向角)을 연결하는 선분에 관해서 선대칭의 육각형인 경우에는, 빈틈이 없는 평면을 구성할 수 있지만, 연결의 방향성에 제약이 많아져 바람직하지 않다.
- [0031] 또한, 중앙부(2)의 형상이 정방형, 직사각형, 또는 마름모형의 경우에도, 천조각을 연결하여 링 형상으로 구성할 수 없는 경우가 있거나, 제 1 가장자리부 (10) 또는 제 2 가장자리부(20)의 중첩이나 주름의 발생이 일어나는 등 바람직하지 않다.
- [0032] 천조각의 크기에 대해서는 천조각에 의해서 구성되는 제품의 성질, 크기에 다분히 의존하지만, 각별한 제한은 없다. 다만, 본 발명의 천조각은 기본적으로 수작업으로 연결하여 제작하는 것이기 때문에, 예를 들면, 정육각형의 경우라면, 한 변의 길이가 10~900mm의 범위로 하는 것이 바람직하다.
- [0033] 제 1 가장자리부(10) 및 제 2 가장자리부(20)의 형상에는 특별한 제한은 없지만, 제조의 용이함 등, 천조각의 제조조건에 더하여, 제 1(제 2) 가장자리부(10,20)로서의 디자인성이 고려된다. 즉, 제 1(제 2) 가장자리부(10,20)의 형상에 대해서는, 천조각에 의해서 구성되는 제품의 이면(裏面)(경우에 따라서는, 표면)의 외장을 결정짓기 때문이다. 또한, 천조각의 이면은 의료로 했을 때에는 그 보온성?보습성이나 촉감 등의 기능에도 크게 관련되기 때문에, 천조각을 적용하는 용도에 따라서, 형상 외, 상기 천조각의 소재, 두께를 결정해야 한다.
- [0034] 제 1(제 2) 가장자리부(10,20)의 형상은, 통상, 직사각형, 사다리꼴형, 반원형, 반타원형, 삼각형으로 할 수 있다.
- [0035] 제 1 가장자리부(10) 또는 제 2 가장자리부(20)와 중앙부(2)와의 경계선이 되는 이음 폭의 길이는, 상기 육각형의 변의 길이 A와 동일하다. 이음 폭이 육각형의 변의 길이 A보다 짧으면 천조각의 체결에 따르긴 하지만 접속강도가 저하하는 경우가 있다. 한편, 육각형의 변의 길이 A보다 긴 이음 폭은, 한 장의 천으로부터 얻는 것은 곤란하다.
- [0036] 제 1 가장자리부(10) 및 제 2 가장자리부(20)의 이음 길이(이음 폭의 길이에 대한 수직방향의 길이)에 대해서는, 각별한 제한은 없지만, 천조각이 잡아 당겨졌을 때에 간단하게 벗어나지 않을 정도의 길이로 하는 것이 필요하다. 상기한 도 1에 도시하는 정육각형의 한 변의 길이 A를 25mm로 하면, 이음 길이 B=15mm가 된다. 또한, 천조각 및 천 제품의 디자인성을 중시하여, 25mm 이상으로 하는 것도 가능하다.
- [0037] 도 4에는, 제 1 가장자리부(10) 및 제 2 가장자리부(20)의 형상을 정삼각형으로 한 실시형태가 도시되어 있다. 삼각형으로 한 경우, 천조각끼리를 접속하기 쉬워지는 것에 더하여, 제 1 가장자리부(10)와 제 2 가장자리부(20)가 겹쳐지는 일이 없기 때문에, 얇은 천 제품을 제작하기 쉬워진다고 하는 특징이 있다.
- [0038] 도 4(1)에는, 제 1 가장자리부(10)의 이음 폭의 길이가 정육각형의 중앙부(2)의 변의 길이와 동일하고, 제 2 가장자리부(20)의 이음 폭의 길이가 정육각형의 중앙부(2)의 변의 길이에 못 미친 천조각이 도시되어 있다. 즉, 도 4(1)에 도시하는 천조각의 제 1 가장자리부는 정육각형의 2개의 정점을 공유하고 있지만, 제 2 가장자리부는 정육각형의 2개의 정점을 공유하고 있지 않다.
- [0039] 한편, 도 4(2)에는, 제 2 가장자리부(20)의 이음 폭의 길이가 정육각형의 중앙부(2)의 변의 길이와 동일하고, 제 1 가장자리부(10)의 이음 폭의 길이가 정육각형의 중앙부(2)의 변의 길이에 못 미친 천조각이 도시되어 있다. 즉, 도 4(2)에 도시하는 천조각의 제 2 가장자리부는, 제 2 커팅부(22,22)가 있기 때문에 정육각형의 2개의 정점을 공유하고 있지 않고, 제 1 가장자리부도 정육각형의 2개의 정점을 공유하고 있지 않다.
- [0040] 계속하여, 도 5를 이용하여, 도 4에 도시한 천조각을 연결했을 때의 상태를 설명한다. 도 5(1)는 도 4(1)에 도

시한 천조각을 2조각 연결했을 때의 상태이며, 도 5(2)는 도 4(2)에 도시한 천조각을 2조각 연결했을 때의 상태를 도시하고 있다.

[0041] 먼저, 도 5(2)에 있어서, 제 1 천조각(P)의 제 1 가장자리부(10)의 제 1 커팅부(11)에는, 제 2 천조각(Q)의 제 2 가장자리부(20)의 제 2 커팅부(22,22)가 끼워맞춤하고 있다. 이 상태에서, 제 1 천조각(P)의 제 1 가장자리부(10)는 제 2 천조각(Q)의 중앙부(2)의 이면에 위치하고, 제 2 천조각(Q)의 제 2 가장자리부(20)는 제 1 천조각(P)의 중앙부(2)의 이면에 위치하게 된다.

[0042] 이 때, 제 1 천조각(P)의 제 1 가장자리부(10)는 정육각형의 중앙부(2)의 2정점을 공유하고 있지 않기 때문에, 즉, 부호 X, X로 도시하는 부분이 결손되어 있으므로, 이 부분이 제 2 천조각(Q)의 중앙부(2)에 의해서 내리눌러지는 일이 없고, 이 결과, 제 1 천조각(P)의 중앙부(2)의 우각부(隅角部)(Y,Y)(회색으로 표시)가 떠오르기 쉬워진다. 떠오른 우각부(Y,Y)는, 이것과 접하는 신체나 물건에 걸리기 쉽고, 파손의 원인이 된다.

[0043] 이것에 대해서, 도 5(1)에서는, 제 1 천조각(P)의 제 1 가장자리부(10)와 제 2 천조각(Q)의 제 2 가장자리부(20)와의 위치 관계는 완전히 같지만, 제 1 천조각(P)의 제 1 가장자리부(10)는 정육각형의 중앙부(2)의 2정점을 공유하고 있으므로, 즉, 부호 X, X로 나타내는 부분이 제 2 천조각(Q)의 중앙부(2)에 의해서 정면측으로부터 내리눌러진다. 이 결과, 제 1 천조각(P)의 중앙부(2)의 우각부가 떠오르는 일은 없다. 이 효과는, 유연한 소재가 될수록 현저하게 나타난다.

[0044] 천조각의 두께는 그 소재나 적용되는 제품에 의해서 결정된다. 일반적으로는, 접속하기 쉬운 것은 강도가 약하다고 생각되지만, 반대로 분리하기 쉬워지기 때문에, 이 점을 감안해야 한다. 통상, 천조각의 두께는 5mm 이하로 하는 것이 바람직하고, 0.1~3mm 정도가 더 바람직하다.

[0045] 본 발명에 있어서 천조각의 소재로서는, 구부릴 수 있는 유연함을 구비한 시트 형상의 것이면 좋고, 천연섬유나 나일론, 폴리에스테르 그 외의 합성섬유, 합성수지, 합성고무 등으로 이루어지는 여러 가지의 직포, 부직포, 레이스, 펠트 등이 예시된다. 또한, 피혁, 스웨이드 등도 이용할 수 있다.

[0046] 이들 중에서도, 부직포, 펠트, 피혁, 스웨이드 등은, 재료 시트를 컷 한 후의 끝단부가 흐트러지지 않고, 레이저 커터 또는 형압(型押)에 의한 커팅 조작이 용이한 점에서 뛰어난 재료이다.

[0047] 이상 설명해 온 천조각은, 제 1 가장자리부(10)의 제 1 커팅부(11)와 다른 천조각의 제 2 가장자리부(20)의 제 2 커팅부(22,22)를 끼워맞춤시키는 것에 의해서, 다수의 천조각을 평면 형상으로 연결시켜, 각종 천 제품을 제작할 수 있다. 도 6은 도 1에 도시하는 천조각 3장을 연결한 상태를 나타내고 있고, 천조각의 각 제 1 커팅부(11){및 제 2 커팅부(22,22)}가 동일 형상의 다른 천조각의 제 2 커팅부(22,22){및 제 1 커팅부(11)}와, 각각이 커팅부를 일치시켜 끼워맞춤하는 것에 의해서 연결되어 있다. 도 6(1)은 정면도이고, 도 6(2)는 배면도이다.

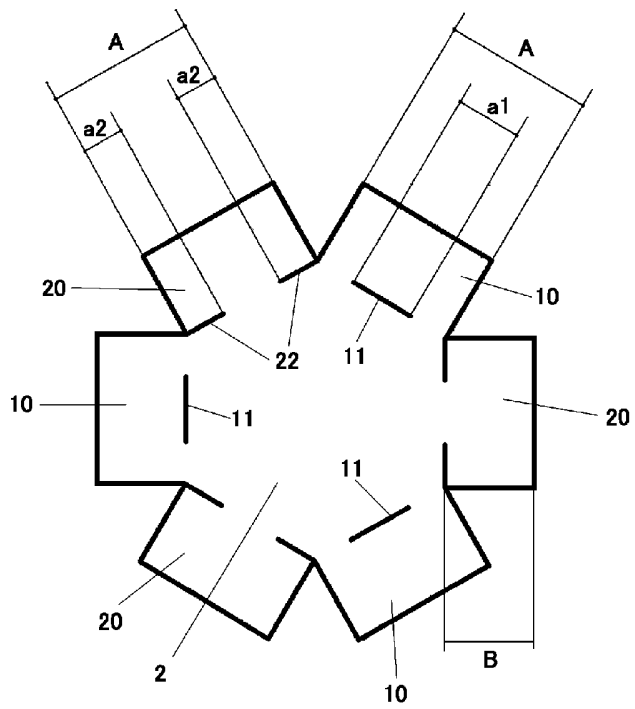
[0048] 보다 구체적으로는, 제 2 가장자리부(20)의 제 2 커팅부(22,22)를 구부리고, 다른 천조각의 제 1 가장자리부(10)의 제 1 커팅부(11)에 꽂아넣고, 제 1 커팅부(11)와 제 2 커팅부(22,22)를 끼워맞춤시키는 것에 의해서, 다수의 천조각을 평면 형상으로 연결시켜, 각종 천 제품을 제작할 수 있다. 도 7은 다수의 천조각에 의해서 구성된 T셔츠와 가방의 정면도이다.

*부호의 설명*

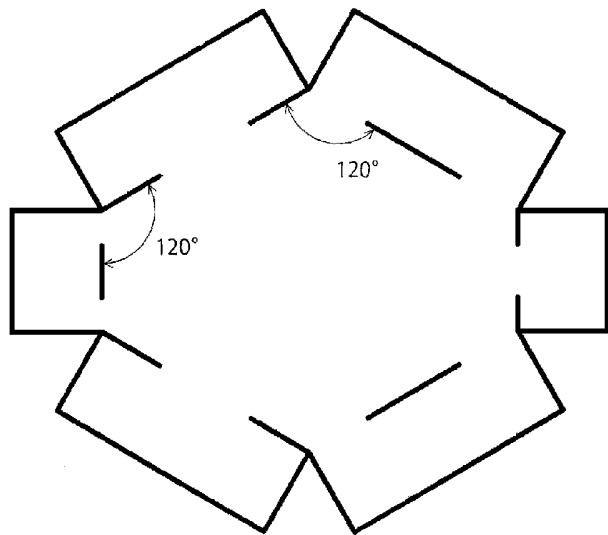
- [0049] 2 : 중앙부
- 10 : 제 1 가장자리부
- 11 : 제 1 커팅부
- 20 : 제 2 가장자리부
- 22 : 제 2 커팅부

도면

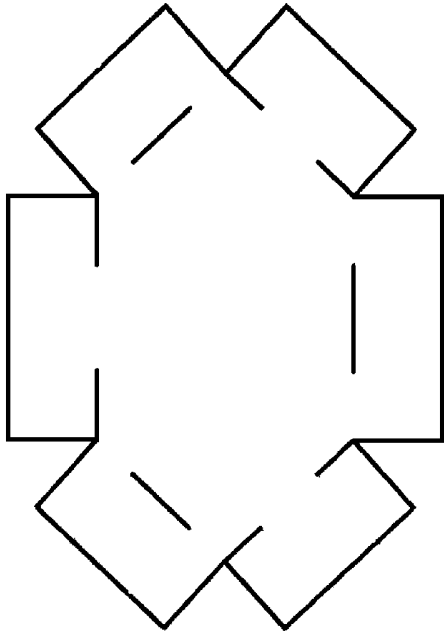
도면1



도면2

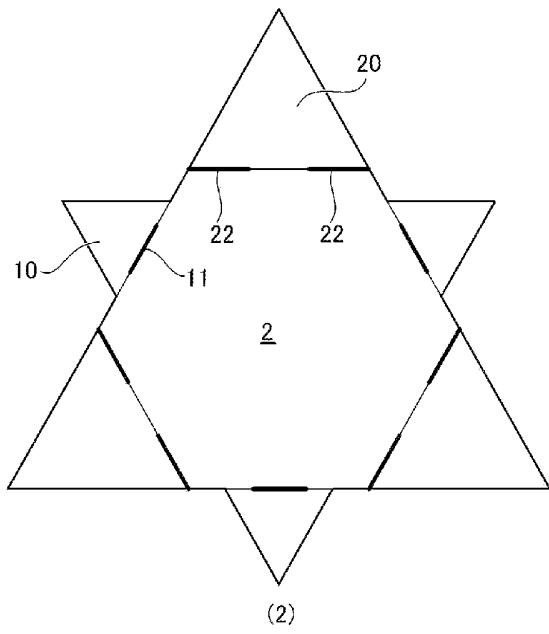
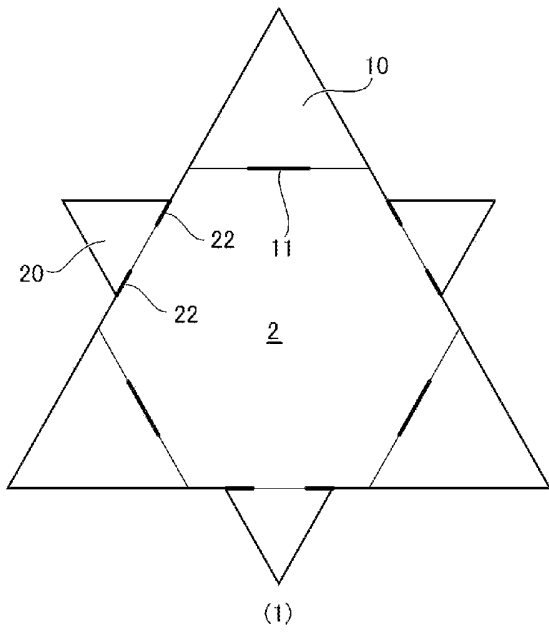


도면3

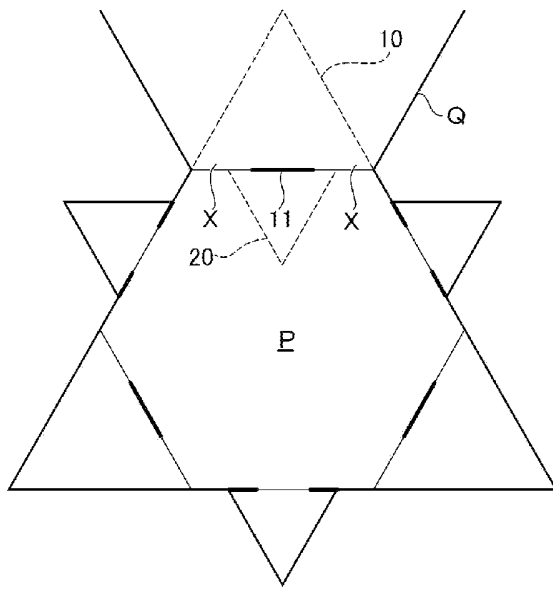




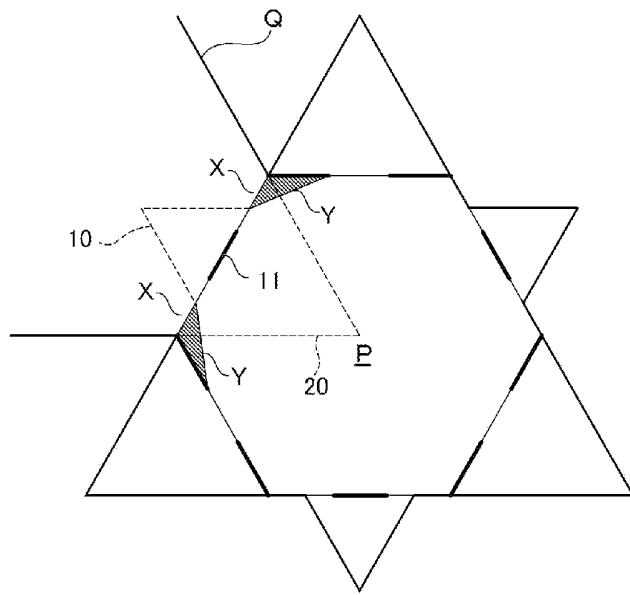
도면



도면5

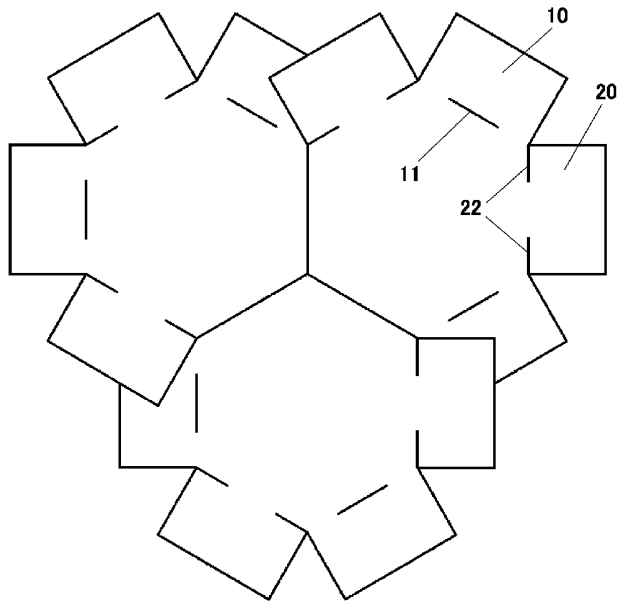


(1)

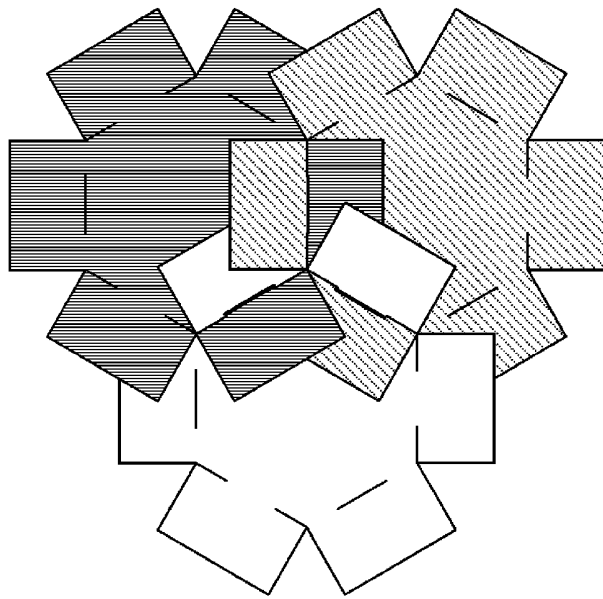


(2)

도면6



(1)



(2)

도면7

