

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
A44B 18/00

(45) 공고일자 1990년08월04일
(11) 공고번호 실 1990-0007050

| | | | |
|------------|---|-----------|----------------|
| (21) 출원번호 | 실 1988-0003795 | (65) 공개번호 | 실 1988-0017252 |
| (22) 출원일자 | 1988년03월22일 | (43) 공개일자 | 1988년10월26일 |
| (30) 우선권주장 | 43183 1987년03월24일 일본(JP) | | |
| (71) 출원인 | 요시다 고오교오 가부시킴가이샤 요시다 다다오 일본국 도오교오도 지요다구 간다 이즈미쵸오 1반지 | | |
| (72) 고안자 | 마츠다 요시오 일본국 도야마켄 시모니이카와군 뉴유젠마치 우와노 1898 이시하라 미츠토시 일본국 도야마켄 쿠로베시 마에자와 777 | | |
| (74) 대리인 | 차윤근, 차순영 | | |

심사관 : 김성동 (책)
자공보 제1275호)

(54) 훅-루우프 파스너용 경편 테이프

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

훅-루우프 파스너용 경편 테이프

[도면의 간단한 설명]

제1도는 훅-루우프 파스너(hook-loop fastener)의 루우프, 즉 암요소로 사용하기 위한 본 발명의 경편테이프의 구조를 개략적으로 나타내는 도면.

제2a-2d도들은 각각 제1도 테이프의 구성 스틱치들의 개략도.

제3도는 제1도 테이프의 일부분의 확대도.

제4도는 제3도와 대응하는 부분의 관련기술을 나타내는 확대도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

| | |
|-------------------|------------------|
| 10 : 경편 테이프 | 11 : 파일 부위 |
| 12, 13 : 가장자리 부위 | 14 : 두바늘 스틱치 |
| 14a, 14b : 싱커 루우프 | 15 : 횡 삼입사 |
| 16, 16a : 파일형성사 | 17, 17a : 파일 루우프 |
| 18 : 웨일(wale) | 19 : 바탕 루우프 |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은, 분리가능하게 서로 맞물릴 수 있는 2개의 직물층으로 구성되는 면(面)파스너로 알려진 훅-루우프 파스너에 관한 것으로, 그 직물층들중 하나에는, 나머지 직물층의 루우프, 즉, 암요소들과 맞물릴 수 있는 훅, 즉, 수 요소들이 있다.

본 고안은 특히, 훅이 있는 테이프와 맞물릴 수 있고 다수의 파일 루우프 요소들이 있는 훅-루우프 파스너용 경편 테이프에 관한 것이다.

다른 형태의 훅-루우프 파스너 테이프들이 많이 제안되어 왔는데, 그들중 하나가 일본국 실용신안 출원 소 60-162742호(1987. 12. 1. 일자 미합중국 특허 제4,709,567호에 상응함)에 개시되어 있다. 종래의 훅-루우프 파스너 테이프는, 제4도에서 보듯이, 두 바늘 스틱치와 횡삼입사들로 이루어 지는 바탕웹과 다수의 파일루우프들로 구성되는데, 여기서 두 바늘 스틱치의 싱커(sinker)루우프들은 파일 루우프의 다리

부위들을 바탕웨브에 대해 십자형상으로 밀어붙이도록 배열되는 반면, 횡삼입사들은 싱커 루우프들과 파일 루우프들 사이에 새워져서, 파일 루우프들을 제자리에서 벗어나지 않게 안정되게 고정시킨다.

두 바늘 스틱치의 싱커 루우프들과 횡삼입사들은 또한, 웨일(wa1e)들을 형성하는 바탕 루우프에 지냉되도록 배열되어, 파스너 테이프가 전체적으로 어느 방향으로도 거의 늘어나지 않도록 한다.

위에 언급한 종래의 구조는 파일들이 제자리를 벗어나지 않게 하는데는 만족할만 하지만, 웨일들의 좌우에서 엇갈려 있는 파일 루우프들이 아랫쪽으로 기울어져서 테이프 면상에서 양쪽으로 넘어지기 쉽다는 사실 때문에, 짝을 이루는 테이프상의 혹 요소들과 맞 물리는 능력에 어느정도 결함이 있음이 알려졌다.

따라서, 본 고안의 주목적은, 종래의 전술한 단점들을 제거하면서, 파일이 제자리를 거의 벗어나지 않게 하고, 파일이 기울어지지 않게 하여, 짝을 이루는 수 테이프와 맞물릴 기회를 최대로 보장하는 혹-루우프 파스너용 경편 암 테이프를 제공하는 데 있다.

본 고안에 따른 혹-루우프 파스너용 경편 테이프는 파일부위와 그 양쪽에 있는 가장자리 부위들로 이루어지는데, 파일부위는 아랫쪽으로 기울어져 테이프 면으로 넘어지는 것을 방지하기 위해 지그재그 종방향으로 뺄도록 배열된 파일 루우프들로 이루어진다.

첨부 도면들을 참조하여 본 고안을 상세히 설명하면 다음과 같다.

제1도에는, 혹-루우프 파스너의 루우프, 즉 암 요소로 이용되는 바람직한 형태의 경편 테이프(10)가 도시되어 있다.

그 테이프(10)는 파일부위(11)와 그 파일 부위의 양쪽에서 세로로 뺄어있는 가장자리 부위들(12, 13)로 구성된다.

테이프(10)의 파일 부위(11)는 두 바늘 스틱치들(14), 서로 함께 직조되어 테이프(10)의 바탕을 형성하는 횡삼입사들(15) 및, 다수의 파일 루우프들(17)을 형성하는 멀티필라멘트의 파일 형성사들(16)로 구성된다. 제2a도에서 보드시피, 파일 형성사(16)는 링크 번호 2-1/1-1/1-0/1-1로 표시되고, 다른 스틱치들을 위한 실들의 정규 공급을 이상으로 적극적으로 과잉 공급되며, 싱커 루우프에 의해 파일 루우프들(17)로 형성된다(제3도 참조). 그 파일 루우프들(17)은 한 코오스씩 건너서 편침들과 겹치는 방식으로 뺄는다.

제3도에서 보드시피, 파일 루우프들(17)은 제4도의 관련 기술의 경우에서와 같이 기울어짐이 없도록 지그재그 형태로 종방향으로 뺄도록 배열되며, 그런 배열에서는 짝을 이루는 테이프(도시안됨)상의 혹들의 방향에 상관없이 파일 루우프들(17)자체가 상기 혹들과 맞물릴 기회가 더 많아진다.

제2d도에는, 한 코오스씩 건너서 한바늘씩 건너 래핑되는 실들(16a)로 형성되고 스틱치 링크 번호 3-2/2-2/2-1/2-2로 표시되는 변형된 형태의 파일 루우프(17a)가 도시되어 있다. 파일루우프(17, 17a)의 높이는 가로 방향으로 건너뛰는 바늘의 갯수와 세로 방향으로 건너뛰는 코오스의 갯수에 의해 조정될 수 있다.

테이프(10)의 바탕은, 제2b도에 보드시피, 링크 번호 0-2/2-0인 두 바늘 스틱치들(14)과 링크 번호 0-0/4-4인 횡삼입사들(15)로 형성된다. 제3도에서 보듯이, 두 바늘 스틱치들(14)의 싱커 루우프들(14a, 14b)은 파일 루우프들(17)의 다시 부위들을 테이프(10)의 바탕웨브에 대해 십자형상으로 눌러주고 붙잡도록 배열되는 반면, 횡삼입사들(15)은 싱커 루우프들(14a, 14b)과 파일 루우프들(17)사이를 채워서 파일 루우프들(17)을 제자리에서 벗어나지 않게 안정되게 고정한다.

제3도에서 보드시피, 두 바늘 스틱치들(14)의 싱커 루우프들(14a, 14b)은 웨일들(18)을 형성하는 바탕 루우프들(19)을 누르도록 짜여지고, 바탕 루우프들(19)과 싱커 루우프들(14a, 14b)사이에서 밀집되어 배치된 횡삼입사들(15)은 싱커 루우프들(14a, 14b)에 의해 제자리에 보유되며, 이 때문에 테이프 전체가 어느쪽으로 거의 늘어나지 않게된다. 그리하여, 경편 테이프를 견고하게 하고 파일 루우프들이 빠지지 않게 하는데 필요한 합성수지 코팅의 양을 감소시키고 물리적으로 부드러운 테이프 제품을 제공할 수 있다.

다수의 파일 부위들을 나란하게 연결하는 가장자리 부위들(12, 13)은 각각의 테이프를 사용하기에 편리한 길이로 하기 위해 절단될 수 있고, 오로지 두 바늘 스틱치들(14)과 횡삼입사들(15)로만 구성되어서, 외복물체의 테이프(10)의 재봉을 용이하게 하도록 비교적 넓은 웨일 홈들을 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

파일부위(11)와 그 파일 부위(11)의 양쪽에서 뺄어있는 가장자리 부위들(12, 13)로 구성되는 혹-루우프 파스너용 테이프에 있어서, 상기 파일 부위(11)가 지그재그 형태로 종방향으로 뺄어있는 파일 루우프들(17, 17a)을 포함하는 것을 특징으로 하는 혹-루우프 파스너용 경편 테이프.

청구항 2

제1항에 있어서, 테이프(10)의 상기 파일부위(11)가 두바늘 스틱치들(14), 횡삼입사들(15), 및 파일 형성사들(16)로 구성되는 혹-루우프 파스너용 경편 테이프.

청구항 3

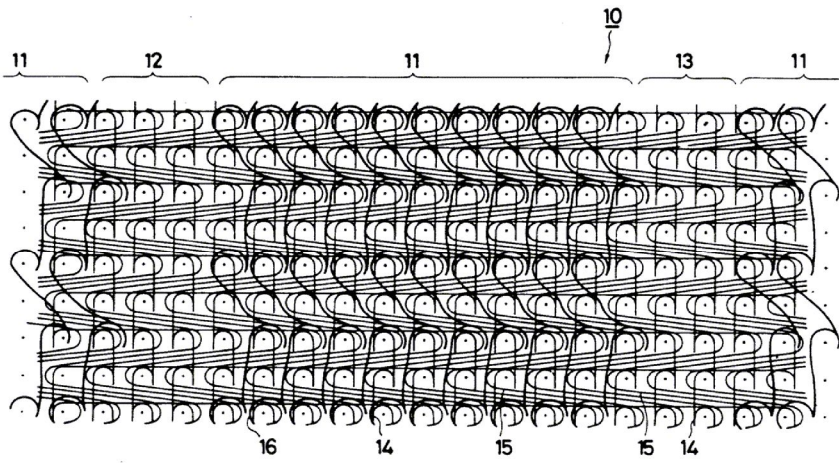
제1항에 있어서, 상기 파일 루우프들(17)이 링크 번호 2-1/1-1/1-0/1-1로 나타내어진 스틱치의 실들(16)로 형성되는 혹-루우프 파스너용 경편 테이프.

청구항 4

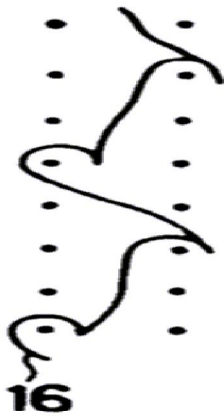
제1항에 있어서, 상기 파일 루우프들(17)이 링크 번호 3-2/2-2/2-1/2-2로 나타내어진 스틱치의 실들(16a)로 형성되는 흑-루우프 파스너용 경편 테이프.

도면

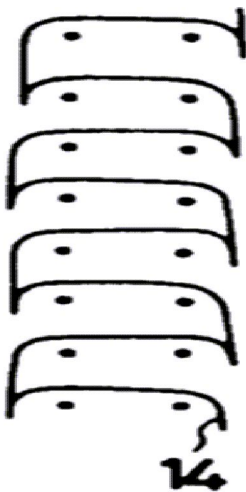
도면1



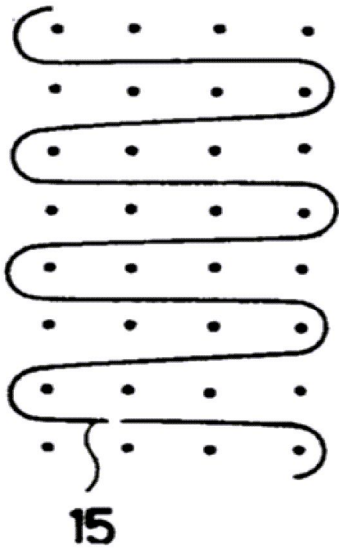
도면2a



도면2b



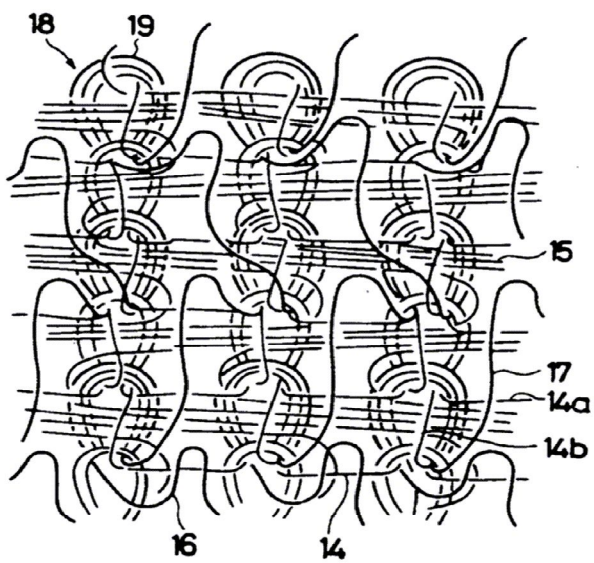
도면2c



도면2d



도면3



도면4

