



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2010년12월22일
(11) 등록번호 20-0451570
(24) 등록일자 2010년12월16일

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2008-0011858

(22) 출원일자 2008년09월01일

심사청구일자 2008년09월01일

(65) 공개번호 20-2010-0002780

(43) 공개일자 2010년03월10일

(56) 선행기술조사문헌

KR200441489 Y1

KR200397315 Y1

KR1020070093256 A

KR200171882 Y1

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 홍영욱

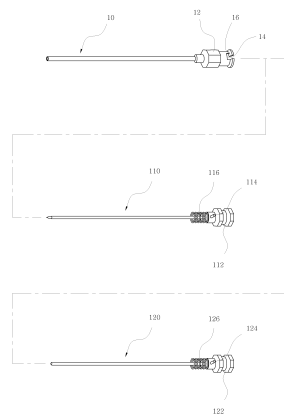
(54) 주름 제거 기술용 바늘 세트

(57) 요약

본 고안은 주름 제거 기술용 바늘 세트에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 피부의 속살 층에 특수실을 삽입하여 피부를 당겨줌에 따라 주름을 제거하는 압토스 주름 제거 기술법에 사용되며 피하조직과 혈관 손상 및 신경 조직 손상을 최소화할 수 있는 주름 제거 기술용 바늘 세트에 관한 것이다.

본 고안은 피부층에 압토스 실을 삽입하여 피부를 당겨줌에 따라 주름을 제거하는 압토스 주름 제거 기술법에 사용되는 바늘 세트로서, 양측 말단은 개구되고 속이 빈 중공형 관체로 구성되어, 압토스 실의 진행 통로를 형성하여 압토스 실을 안내하는 가이드니들과; 상기 가이드니들의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들이 피부의 표피층과 진피층을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제1이너니들과; 상기 가이드니들의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들이 피부의 피하조직을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제2이너니들을 포함한다.

대표도 - 도2



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

피부층에 압토스 실(200)을 삽입하여 피부를 당겨줌에 따라 주름을 제거하는 압토스 주름 제거 시술법에 사용 되는 바늘 세트로서,

양측 말단은 개구되고 속이 빈 중공형 관체로 구성되어, 압토스 실(200)의 진행 통로를 형성하여 압토스 실(200)을 안내하는 가이드니들(10)과;

상기 가이드니들(10)의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들(10)이 피부의 표피층(E)과 진피층(D)을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제1이너니들(110)과;

상기 가이드니들(10)의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들(10)이 피부의 피하조직(S)을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제2이너니들(120)을 포함하는 주름 제거 시술용 바늘 세트.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 가이드니들(10)의 후단에는 시술시 가이드니들(10)의 파지를 위한 파지블럭(12)이 구비되되, 상기 파지블럭(12)은 말단 외측으로부터 압토스 실(200)을 삽입할 수 있도록 말단이 개구되고, 내부는 중공을 이루며, 타단은 상기 가이드니들(10)의 중공과 연통되며, 상기 파지블럭(12)의 말단 개구 외주면에는 걸림홈(14)과 걸림고리(16)가 형성되고;

상기 제1이너니들(110)과 제2이너니들(120)의 후단부에는 파지몸체(112,122)가 각각 구비되되, 상기 파지몸체(112,122)의 전방측은 상기 가이드니들(10)의 파지블럭(12) 내부 중공에 끼워질 수 있는 크기로 구성되며, 상기 파지몸체(112,122)의 중간부 외주면에는 상기 가이드니들(10)의 말단 개구 외주면에 형성된 걸림홈(14)에 삽입되어 걸림고리(16)에 걸려 결합되는 걸림편(114,124)이 돌출 형성되는 것을 특징으로 하는 주름 제거 시술용 바늘 세트.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 걸림홈(14)과 걸림고리(16)는 상기 가이드니들(10)의 파지블럭(12) 말단 개구 외주면 일측을 'ㄴ'자 형상으로 절개하여 형성된 것을 특징으로 하는 주름 제거 시술용 바늘 세트.

청구항 4

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,

상기 파지몸체(112,122)의 전방측에는 탄성스프링(116,126)이 끼워지는 것을 특징으로 하는 주름 제거 시술용 바늘 세트.

명세서

고안의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 고안은 주름 제거 시술용 바늘 세트에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 피부의 속살 층에 특수실을 삽입하여 피부를 당겨줌에 따라 주름을 제거하는 압토스 주름 제거 시술법에 사용되되 피하조직과 혈관 손상 및 신경 조직 손상을 최소화할 수 있는 주름 제거 시술용 바늘 세트에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 피부 미용에 대한 관심이 높아지면서 이마나 눈가의 늘어진 주름, 입가의 팔자 주름, 처진 볼과 그로 인해 턱 라인이 두 줄로 흐트러진 경우, 목에 가로로 드리워진 굵은 주름 등 얼굴이나 기타 신체의 각부 피부에 형성되

는 주름을 제거하기 위한 시술법들이 속속 등장하고 있다. 이러한 주름 제거 시술법으로는 안면거상술, 필러 삽입술, 보톡스 주사법, 레이저 피부 재생술 등이 있으나, 최근에는 외과용 수술 칼을 얼굴에 대지 않고도 손쉽게 주름을 제거할 수 있는 시술법으로서 압토스 시술법이 각광을 받고 있다.

[0003] 압토스는 'Anti'와 'Ptosis'의 합성어로서 우리말로는 '처짐 방지'란 의미를 갖는다. 즉, 압토스 시술법은 피부에 형성된 주름을 펴서 처짐을 방지하기 위한 시술로서, 전 세계적으로 50년 이상 동안 심장수술 등 외과 수술용으로 사용되어 왔던 폴리프로필렌 실에 깃털 모양의 돌기(210; 도 1 참조)를 형성한 '압토스 실'을 주름의 근원이 되는 피부의 속살 층에 삽입하고, 상기 돌기(210)가 피부 아래 주름에 관계되는 SMAS 층을 당겨주고 조여주도록 함에 따라 주름을 제거하는 시술법이다.

[0004] 도 1 에는 이러한 압토스 시술법이 개략적으로 도시된다. 도 1 을 참조로 압토스 시술법에 대하여 간략히 설명하면 다음과 같다. 먼저, 환자가 주름 제거를 원하는 부위에 수개의 압토스 실을 삽입할 수 있도록 격자 모양으로 표시를 한 후(미도시) 부분마취를 한다. 그 다음, 중공의 관형상 바늘인 가이드니들(GUID NEEDLE)과 상기 가이드니들의 중공부에 삽입되어 상기 가이드니들의 선단부에 돌출됨에 따라 피부층을 뚫고 지나가는 바늘인 이너니들(100; INNER NEEDLE)을 준비하고, 도 1 의 (a)에 도시된 바와 같이, 상기 가이드니들(10)과 이너니들을 결합한 상태로 시술 부위 피부에 바느질하듯 찢러넣어 피부 속으로 삽입한다. 삽입된 바늘은 피부의 표피층(E)과 진피층(D), 그리고 피하조직(S)층을 차례로 통과하여 들어간 후, 다시 역순으로 피부층들을 통과하여 선단이 외부로 노출되도록 한다. 그 다음, 도 1 의 (b)에 도시된 바와 같이, 이너니들을 가이드니들(10)로부터 빼내어 분리하고, 상기 가이드니들(10)의 중공을 통하여 압토스 실을 삽입한 후 가이드니들(10)을 피부로부터 빼내면, 도 1 의 (c)에 도시된 바와 같이, 피부 아래에 압토스 실이 자리잡게 되고, 압토스 실 표면에 형성된 돌기(210)가 피부를 당겨 주름이 개선되는 것이다.

[0005] 이러한 압토스 시술법은 국소 마취로 인해 수술에 따른 위험 부담이 없고, 절개를 하지 않아 흉터가 남지 않으며, 30분 정도의 시술시간으로 4 ~ 5 년 정도의 지속적인 효과를 볼 수 있어, 번거로움을 기피하는 현대인에게 큰 매력으로 꼽힌다. 주사 한방으로 간단하게 미간이나 눈가의 주름을 제거한다 하여 인기를 끌었던 보톡스의 효과가 5 ~ 6 개월로 짧은 것과 비교해 보면 지속기간이 매우 길고, 역지로 당겨진 느낌이 들지 않아 눈이나 입술모양에 변화가 없어 표정이 어색하지 않으며, 시술 후 바늘자국만 남게 되는데 이것은 화장으로 커버할 수 있고, 3 ~ 4 일 정도면 바늘자국도 없어져 시술 후 바로 일상생활이 가능하다는 장점을 갖는다.

[0006] 그러나, 이러한 장점에도 불구하고, 압토스 시술시 현재 보편적으로 사용되고 있는 기존의 바늘은 끝이 뾰족하기 때문에, 피하조직을 통과할 때 조직의 손상을 많이 줄 수 있으며, 혈관의 손상을 피할 수 없으므로 피하 출혈을 일으켜 시술 후 피멍 자국이 장기간 지속됨에 따라 외부 활동이 불편할 수 있고, 피하조직을 바늘이 통과하는 동안 신경을 건드려 치명적인 신경손상을 초래하는 경우에 대한 두려움으로 인하여 시술을 꺼리는 등의 문제점이 존재한다.

[0007] 또한, 시술자의 입장에서는 피하에 바늘을 통과시킬 때 어느 정도 깊이로 바늘을 통과시켜야 하는지를 제대로 가능하지 못하여, 너무 깊이 통과시키거나 혹은 너무 얇은 깊이로 통과시켜 시술하는 경우 소기의 목적을 달성할 수 없게 되므로, 시술시 항상 바늘 통과 깊이에 대한 염려로 부담을 갖게 되는 단점이 존재한다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

[0008] 본 고안은 상술한 바와 같은 종래 압토스 시술법의 문제점을 보완하기 위해 창안된 것으로, 바늘이 피하조직을 통과하는 경우 조직과 혈관 손상을 최소화하여 피부에 멍이 드는 것을 방지하고, 치명적인 신경 손상을 방지할 수 있는 주름 제거 시술용 바늘 세트를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0009] 또한, 가이드니들과 이너니들의 결합 및 분리가 용이하고, 바늘 통과 깊이를 손쉽게 판단하여 시술자의 부담을 덜 수 있으며, 적정 깊이에 압토스 실을 삽입할 수 있어 시술 효과를 극대화할 수 있는 주름 제거 시술용 바늘 세트를 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

과제 해결수단

[0010] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 고안은 피부층에 압토스 실을 삽입하여 피부를 당겨줌에 따라 주름을 제거하는 압토스 주름 제거 시술법에 사용되는 바늘 세트로서, 양측 말단은 개구되고 속이 빈 중공형 관체로 구성되어, 압토스 실의 진행 통로를 형성하여 압토스 실을 안내하는 가이드니들과; 상기 가이드니들의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들이 피부의 표피층과 진피층을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제1이너니들과; 상기 가이드니들의 내부 중공에 삽입 결합되어, 상기 가이드니들이 피부의 피하조직을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 선단이 뾰족하게 형성된 제2이너니들을 포함한다.

[0011] 여기서, 상기 가이드니들의 후단에는 시술시 가이드니들의 파지를 위한 파지블럭이 구비되되, 상기 파지블럭은 말단 외측으로부터 압토스 실을 삽입할 수 있도록 말단이 개구되고, 내부는 중공을 이루며, 타단은 상기 가이드니들의 중공과 연통되며, 상기 파지블럭의 말단 개구 외주면에는 걸림홈과 걸림고리가 형성되고; 상기 제1이너니들과 제2이너니들의 후단부에는 파지몸체가 각각 구비되되, 상기 파지몸체의 전방측은 상기 가이드니들의 파지블럭 내부 중공에 끼워질 수 있는 크기로 구성되며, 상기 파지몸체의 중간부 외주면에는 상기 가이드니들의 말단 개구 외주면에 형성된 걸림홈에 삽입되어 걸림고리에 걸려 결합되는 걸림편이 돌출 형성되는 것이 바람직하다.

[0012] 그리고, 상기 걸림홈과 걸림고리는 상기 가이드니들의 파지블럭 말단 개구 외주면 일측을 'ㄴ'자 형상으로 절개하여 형성되는 것이 바람직하다.

[0013] 또한, 상기 파지몸체의 전방측에는 탄성스프링이 끼워지는 것이 바람직하다.

효 과

[0014] 상기한 바와 같은 본 발명에 따르면, 시술시 피부의 표피층 및 진피층, 그리고 피하조직을 통과하는 이너니들을 달리함에 따라 피하조직에서의 혈관 및 신경 손상을 최소화하여 피부에 멍이 드는 것을 방지하고, 치명적인 신경 손상을 방지할 수 있으며, 가이드니들과 이너니들의 결합 및 분리가 용이하고, 바늘 통과 깊이를 손쉽게 판단하여 시술자의 부담을 덜 수 있으며, 적정 깊이에 압토스 실을 삽입할 수 있어 시술 효과를 극대화할 수 있는 탁월한 효과를 갖는다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

[0015] 이하, 첨부된 도면과 바람직한 실시예를 참조로, 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트의 구성 및 작용에 대하여 상세히 설명하기로 한다.

[0016] 도 2 에는 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트를 구성하는 각 바늘이 분리된 상태의 사시도가 도시되고, 도 3 에는 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트의 각 바늘이 결합된 상태의 사시도가 도시되며, 도 4a 내지 도 4f에는 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트를 이용하여 주름 제거 시술을 수행하는 방법이 순차적으로 도시된다.

[0017] 도 2 에 도시된 바와 같이, 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트는 가이드니들(10)과 제1이너니들(110) 및 제2이너니들(120)을 포함한다.

- [0018] 상기 가이드니들(10)은 피부층에 압토스 실(200)을 삽입 위치시키는 경우 압토스 실(200)의 진행 통로를 형성하여 압토스 실(200)을 안내하는 바늘로서, 양측 말단은 개구되고 속이 빈 중공형 미세 관체이다.
- [0019] 상기 가이드니들(10)의 선단은 도 2 에 도시되고 이미 언급된 바와 같이, 후술하는 이너니들이 삽입되어 그 선단이 노출될 수 있도록 개구되며, 상기 가이드니들(10)의 후단에는 시술시 가이드니들(10)의 파지를 위한 파지블럭(12)이 구비된다.
- [0020] 상기 파지블럭(12)은 시술자가 엄지와 검지 양 손가락으로 파지할 수 있을 정도의 크기로 구성된 블럭 형태의 몸체로서, 말단 외측으로부터 압토스 실(200)을 삽입할 수 있도록 말단이 개구되고, 내부는 중공을 이루며, 타단은 상기 가이드니들(10)의 중공과 연통되도록 구성된다.
- [0021] 한편, 상기 파지블럭(12)의 말단 개구 외주면에는 걸림홈(14)과 걸림고리(16)가 형성된다. 상기 걸림홈(14)과 걸림고리(16)는 후술하는 제1이너니들(110) 및 제2이너니들(120)을 용이하게 결합시키기 위한 구성으로서, 도 2 에 도시된 바와 같이, 파지블럭(12)의 말단 개구 외주면 일측을 대체로 'ㄴ'자 형상으로 절개하여 걸림홈(14)을 형성함에 따라, 자연스럽게 걸림고리(16)가 형성되도록 한다. 상기 걸림고리(16)에는 후술하는 제1이너니들(110) 및/또는 제2이너니들(120)에 구비된 걸림편(114,124)이 걸려 고정되는 바, 이러한 걸림고리(16)와 걸림편(114,124)의 상호 결합 방법에 대하여는 후술하기로 한다.
- [0022] 이러한 구성을 갖는 가이드니들(10)은 표피층(E), 진피층(D), 피하조직(S)을 포함하는 피부층을 일측으로부터 타측으로 삽입 관통되되, 선단부가 개구되어 있기 때문에 독립적으로 사용되지 못하고, 상기 각 피부층들을 통과시키기 위해서는 가이드니들(10) 내부 중공에 별도의 이너니들이 삽입되어야 한다. 본 고안에서는 상기 이너니들이 제1이너니들(110)과 제2이너니들(120)로 구성된다.
- [0023] 상기 제1이너니들(110)은 상기 가이드니들(10)이 피부의 표피층(E)과 진피층(D)을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 상기 가이드니들(10)의 내부 중공에 삽입되어 사용된다.
- [0024] 피부의 표피층(E)은 각질층, 과립층, 유극층, 기저세포층으로 세분화되고 4겹의 두꺼운 각질세포(Keratin)로 이루어져 외부의 유해물질, 공해물질, 알레르기의 원인물질, 박테리아, 곰팡이, 바이러스, 특별한 기생충 등 여러 가지 우리 몸에 해로운 물질들을 막아내는 역할을 하는 신체 보호막으로 작용하며, 진피층(D)은 섬유질 그물구조로 형성되고, 물등으로 이루어진 젤리 상태의 물질과 콜라겐 및 엘라스틴과 같은 단백질, 그리고 당질 및 무기염류로 구성되어 피부에 물과 영양분을 공급하는 부분이다.
- [0025] 이러한 표피층(E)과 진피층(D)에는 혈관이나 신경조직 등이 분포되어 있지 않기 때문에, 바늘이 통과되어도 바늘 자국만 남을 뿐 치명적인 손상이 발생할 우려가 없을 뿐만 아니라, 섬유질의 그물구조 조직을 갖는 진피층(D)을 통과하기 위해서는 뾰족한 바늘이 사용되어야 한다. 따라서, 본 고안에 따른 바늘 세트에서 진피층(D)을 통과하기 위해 사용되는 제1이너니들(110)의 선단은 도 2 에 도시된 바와 같이 뾰족하게 형성된다.
- [0026] 한편, 상기 제2이너니들(120)은 상기 가이드니들(10)이 피부의 피하조직(S)을 통과할 수 있도록 보조하는 바늘로서, 마찬가지로, 상기 가이드니들(10)의 내부 중공에 삽입되어 사용된다.
- [0027] 피부의 피하조직(S)은 지방조직으로서 각종 영양분과 에너지를 저장하며 보온 및 충격흡수 작용을 수행하는 부분이다. 이러한 피하조직(S)에는 각종 신경과 혈관이 풍부하게 분포되어 있기 때문에, 제1이너니들(110)과 같은 뾰족한 바늘을 삽입하여 통과시킬 경우, 혈관이나 신경의 손상을 초래하여 피부에 멍이 들거나 치명적인 신경계

이상이 발생할 소지가 있다.

- [0028] 따라서, 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트에서 피하조직(S)을 통과하기 위해 사용되는 제2이너니들(120)의 선단은 도 2 에 도시된 바와 같이 뭉뚱하게 형성된다. 이와 같이, 선단이 뭉뚱하게 형성되더라도, 피하조직(S)이 지방조직으로 구성되기 때문에 제2이너니들(120)이 쉽게 침투하여 통과될 수 있으며, 혈관이나 신경의 손상을 최소화할 수 있게 되는 것이다.
- [0029] 또한, 선단이 뭉뚱한 제2이너니들(120)은 피하조직(S)은 쉽게 통과할 수 있으나, 표피층(E)이나 진피층(D)을 쉽게 통과하지 못하기 때문에, 제2이너니들(120)의 통과 여부에 따라 시술 깊이를 용이하게 파악할 수 있어, 시술 깊이의 조절에 대한 시술자의 부담이 경감될 수 있다.
- [0030] 한편, 도 2 에 도시된 바와 같이, 상기 제1이너니들(110)과 제2이너니들(120)은 공히 상기 가이드니들(10)에 삽입되어 결합되는 바, 이것들의 파지 및 상기 가이드니들(10)과의 견고한 결합을 위해, 제1이너니들(110) 및 제2이너니들(120)의 후단부에는 각각 파지몸체(112, 122)가 구비된다. 상기 제1이너니들(110)과 제2이너니들(120)에 구비된 파지몸체(112, 122)의 구성은 완전 동일하므로, 이하에서는 함께 설명하기로 한다.
- [0031] 상기 파지몸체(112, 122)는 가이드니들(10)의 파지블럭(12)과 마찬가지로 시술자가 각 이너니들을 손쉽게 파지하기 위해 형성된 부분으로, 파지몸체(112, 122)의 전방측은 상기 가이드니들(10)의 파지블럭(12)의 내부 중공에 끼워질 수 있는 크기로 구성되며, 전방측 외주면에는 단턱을 이루도록 단차지게 구성되어, 전방측 외주면에 탄성스프링(116, 126)이 끼워지되, 상기 탄성스프링(116, 126)의 말단이 상기 전방측 외주면 단턱에 지지된다. 그리고, 상기 탄성스프링(116, 126)은 전방으로 조금 더 연장되어 각 이너니들의 일부 구간을 외측으로부터 감싸도록 구성된다.
- [0032] 한편, 상기 파지몸체(112, 122)의 중간부 외주면에는 걸림편(114, 124)이 돌출 형성된다. 상기 돌출편은 상기 각 이너니들을 가이드니들(10)에 삽입한 후, 상호 결합시키기 위한 구성으로, 전술한 가이드니들(10)의 말단 개구 외주면에 형성된 걸림홈(14)에 삽입되어 걸림고리(16)에 걸려 결합되는 부분이다.
- [0033] 상기 가이드니들과 각 이너니들 사이의 결합 방법은 도 3 에 보다 상세히 도시된다. 도 3 의 (a)에는 가이드니들과 제1이너니들이 결합된 상태가 단면도로 도시되고, 도 3 의 (b)에는 가이드니들과 제2이너니들이 결합된 상태가 단면도로 도시된다.
- [0034] 가이드니들(10)과 각 이너니들 간의 결합 방법은 다음과 같다. 먼저, 시술자가 한쪽 손으로 가이드니들(10)의 파지블럭(12)을 파지한 상태에서, 다른 한쪽 손으로 각 이너니들의 파지몸체(112, 122)를 파지한다. 그 다음, 각 이너니들을 가이드니들(10)의 파지블럭(12) 내부 중공으로 밀어넣은 다음, 상기 파지블럭(12)과 연통된 가이드니들(10)의 관형 부분에 삽입한다. 각 이너니들을 끝까지 삽입하면, 도 3 의 (a) 및 (b)에 각각 도시된 바와 같이, 각 이너니들의 뾰족하거나 뭉뚱한 선단부가 가이드니들(10)의 선단 개구를 통하여 외부로 노출된다. 그리고, 상기 가이드니들(10)의 후단에서는, 각 이너니들의 파지몸체(112, 122) 전방측이 가이드니들(10)의 파지블럭(12) 내부 중공에 삽입되되, 각 이너니들의 파지몸체(112, 122) 전방측에 끼워진 탄성스프링(116, 126)이 파지블럭(12)의 내벽에 지지되면서 수축된다. 이 상태에서, 상기 각 이너니들의 파지몸체(112, 122)를 회전시켜 각 이너니들의 걸림편(114, 124)이 가이드니들(10)의 파지블럭(12)에 형성된 걸림홈(14) 내측으로 이동되도록 하면 걸림편(114, 124)이 걸림고리(16)에 걸려 지지됨에 따라, 상기 가이드니들(10)과 각 이너니들이 상호 견고하게 결합된다.
- [0035] 이러한 결합으로 인하여, 가이드니들(10)과 각 이너니들이 상호 결합된 상태로 피부층을 통과하는 경우 서로 분

리 이탈되는 것을 방지할 수 있게된다. 한편, 각 이너니들을 가이드니들(10)로부터 분리하고자 하는 경우에는, 상기 걸림편(114,124)이 걸림홈(14)으로부터 빠져나오도록 각 이너니들의 파지몸체(112,122)를 회전시키면 파지 몸체(112,122) 전방측에 끼워진 탄성스프링(116,126)의 복원력에 의해 순간적으로 각 이너니들이 가이드니들 (10)로부터 튕겨져 나와, 각 이너니들을 가이드니들(10)로부터 용이하게 분리할 수 있게 되는 것이다.

[0036] 지금까지, 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트의 구성에 대하여 살펴보았는 바, 이하에서는, 도 4a 내 지 도 4f를 참조로 본 고안에 따른 바늘 세트를 이용하여 주름 제거 시술을 수행하는 방법에 대하여 상세히 설명하기로 한다.

[0037] 도 4a에 도시된 바와 같이, 최초 가이드니들(10)에 선단이 뾰족한 제1이너니들(110)을 삽입 결합한 후, 시술 부 위의 피부 일측에 찔러넣어 표피층(E)과 진피층(D)을 통과시킨다. 그 다음, 혈관과 신경이 많이 분포되어 있는 피하조직(S)에 도달하면, 제1이너니들(110)을 가이드니들(10)로부터 분리한 후, 도 4b에 도시된 바와 같이, 가 이드니들(10)에 선단이 뾰족한 제2이너니들(120)을 삽입 결합한 후, 피하조직(S)을 통과시킨다.

[0038] 그 다음, 시술 부위 피부의 타측에서 다시 진피층(D)에 도달하는 경우, 도 4 c에 도시된 바와 같이, 제2이너니 들(120)을 가이드니들(10)로부터 분리한 후, 선단이 뾰족한 제1이너니들(110)로 교체하여 진피층(D)과 표피층 (E)을 통과시킨다. 도 4d에는 가이드니들(10)과 제1이너니들의 결합체가 시술 부위의 피부의 일측으로부터 타측으 로 통과되어 나온 모습이 도시된다.

[0039] 도 4d와 같은 상태에서, 제1이너니들(110)을 가이드니들(10)로부터 빼내어 분리한 후, 도 4e에 도시된 바와 같 이, 가이드니들(10)의 내부 중공을 통해 압토스 실(200)을 삽입한다. 그 다음, 가이드니들(10)을 피부 외부로 빼내면, 도 4f에 도시된 바와 같이, 압토스 실(200)만이 피하조직(S)에 남게 되어 피부를 팽팽하게 당겨주게 되 는 것이다.

[0040] 지금까지, 본 고안의 실시예를 기준으로 상세히 설명하였으나, 본 고안의 권리범위는 이에 한정되지 않으며, 본 고안의 실시예와 실질적 균등범위까지 포함된다 할 것이다.

도면의 간단한 설명

[0041] 도 1 은 통상적인 압토스 시술법의 원리가 개략적으로 도시된 도면,

[0042] 도 2 는 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트를 구성하는 각 바늘이 분리된 상태의 사시도,

[0043] 도 3 은 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트의 각 바늘이 결합된 상태의 사시도,

[0044] 도 4a 내지 도 4f는 본 고안에 따른 주름 제거 시술용 바늘 세트를 이용하여 주름 제거 시술을 수행하는 방법이 순차적으로 도시된 도면이다.

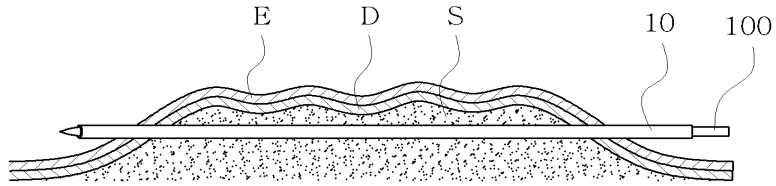
[0045] * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

- [0046] 10 : 가이드니들 12 : 파지블럭
- [0047] 14 : 걸림홈 16 : 걸림고리
- [0048] 100 : 이너니들 110 : 제1이너니들
- [0049] 120 : 제2이너니들 112, 122 : 파지몸체
- [0050] 114, 124 : 걸림편 116, 126 : 탄성스프링
- [0051] 200 : 압토스 실 210 : 돌기
- [0052] E : 표피층 D : 진피층

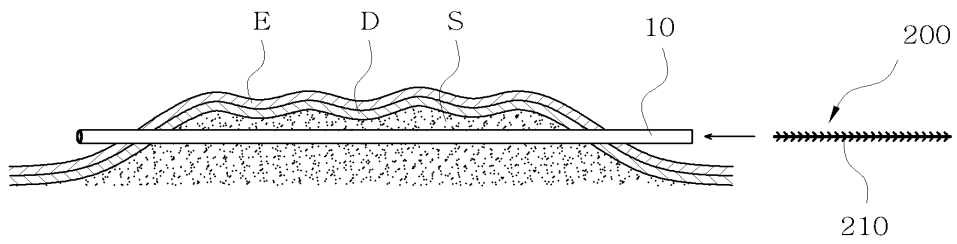
[0053] S : 피하조직

도면

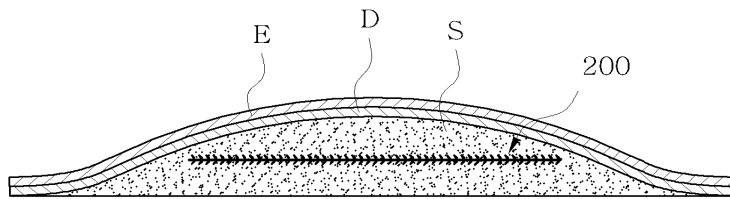
도면1



(a)

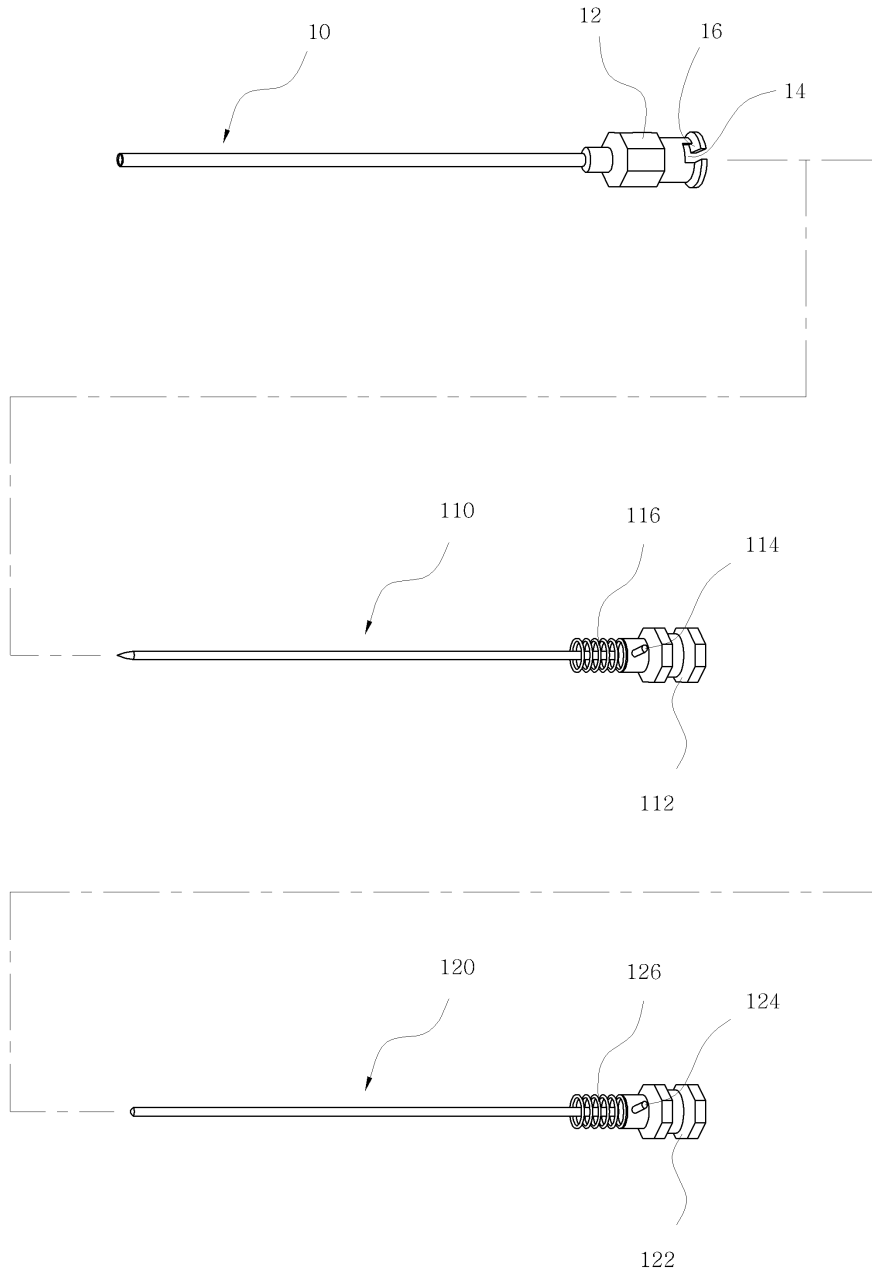


(b)

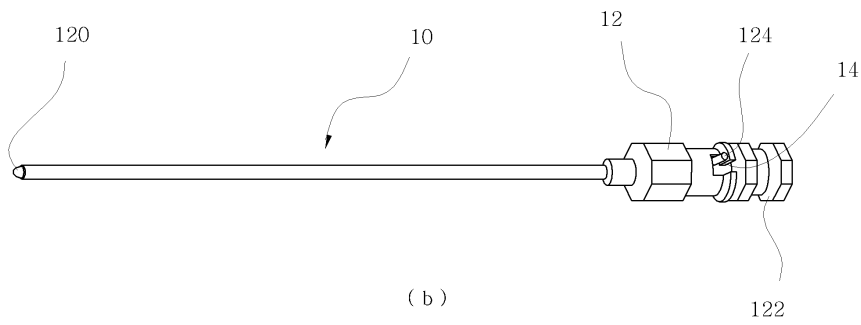
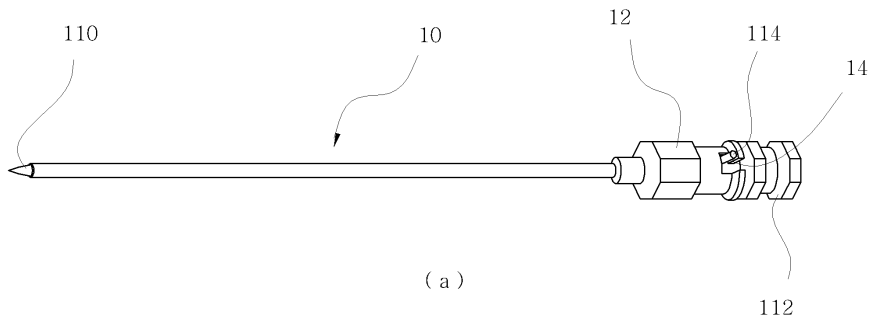


(c)

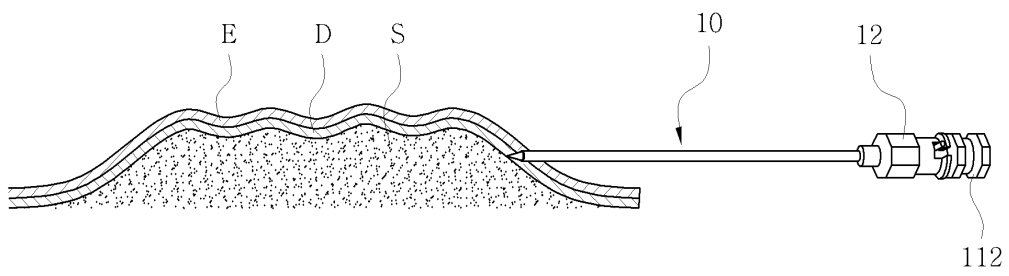
도면2



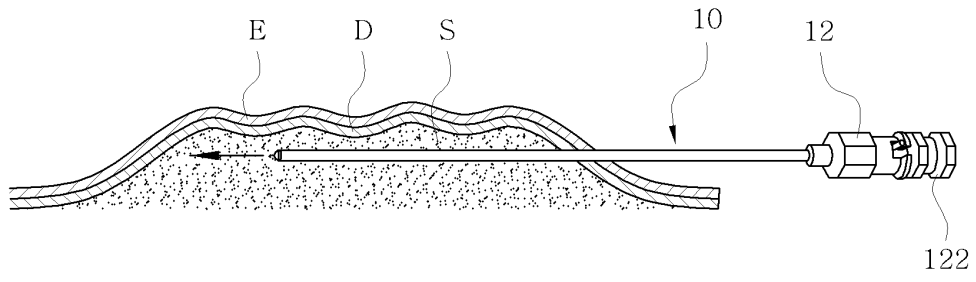
도면3



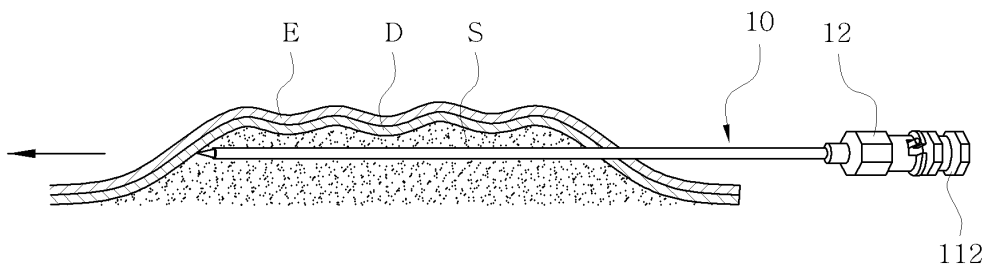
도면4a



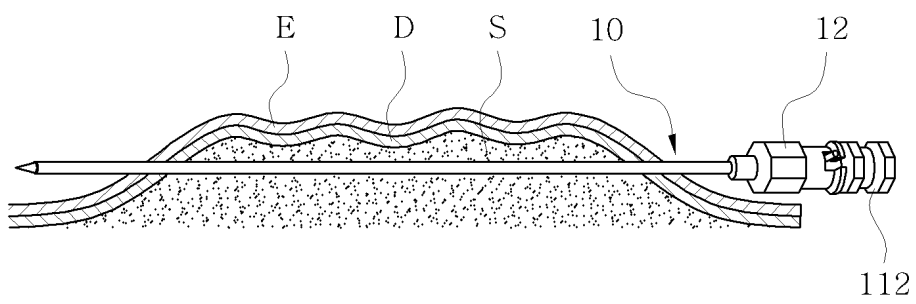
도면4b



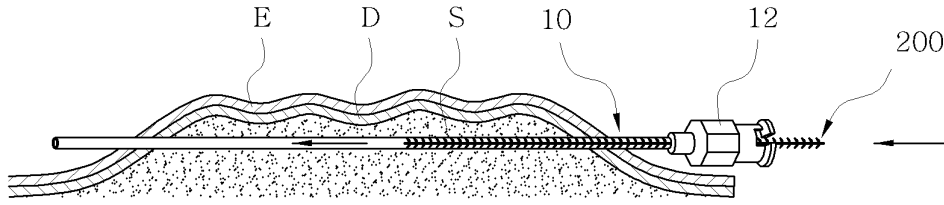
도면4c



도면4d



도면4e



도면4f

