



등록특허 10-2797471



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2025년04월21일

(11) 등록번호 10-2797471

(24) 등록일자 2025년04월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 17/24 (2006.01) A61B 17/00 (2025.01)
(52) CPC특허분류
A61B 17/244 (2013.01)
A61B 2017/00862 (2024.08)
(21) 출원번호 10-2022-0109276
(22) 출원일자 2022년08월30일
심사청구일자 2022년08월30일
(65) 공개번호 10-2024-0030354
(43) 공개일자 2024년03월07일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020170110812 A*
KR200201750 Y1*
KR2020160001947 U*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
이석진
경기도 양주시 광적면 부흥로618번길 75 ,2F()
(72) 발명자
이석진
경기도 양주시 광적면 부흥로618번길 75 ,2F()
(74) 대리인
김영식

전체 청구항 수 : 총 5 항

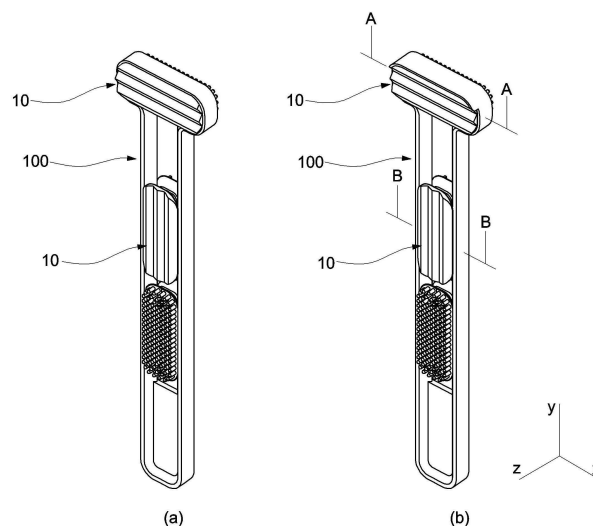
심사관 : 한인호

(54) 발명의 명칭 혀 클리너

(57) 요약

본 발명은 혀 클리너에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 설태 제거는 물론이고, 헤드를 통한 혀의 마사지, 세정 기능을 동시 복합적으로 제공하여 혀의 위생 및 건강관리를 가능케 하되, 특히, 간소화된 틀 구조의 본체 상에 헤드를 착탈 가능하게 구성하여 헤드의 착탈 작업을 보다 수월하게 하고, 혀 클리너를 보다 청결하게 관리할 수 있도록 하며, 간소화된 구조를 통해 생산원가를 대폭 절감할 수 있도록 해, 저렴한 비용을 통한 확대공급 및 높은 효율성을 기대할 수 있도록 하는 혀 클리너에 관한 것이다.

대표도



(52) CPC특허분류
A61B 2560/0443 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

틀 형태로 이루어져 내부로 장착공간이 관통 형성되는 경질의 본체; 및

상기 장착공간에 착탈 가능하게 결합되며, 허에 접촉되는 제1 돌기와 제2 돌기가 돌출 형성되어 허의 세정 및 마사지를 수행하는 연결의 헤드;를 포함하며,

상기 본체는,

내부로 제1 장착공간이 관통 형성되는 손잡이프레임; 및

상기 손잡이프레임의 상단에 연장 형성되며, 내부로 상기 제1 장착공간과 연통하는 제2 장착공간이 형성되는 헤드프레임;을 포함하며,

상기 손잡이프레임은 상하로 길게 연장 형성되고, 상기 헤드프레임은 손잡이프레임의 상단에서 좌우로 길게 연장 형성되어 상기 본체가 'T'자형의 구조를 가지며,

상기 제1 장착공간에는 적어도 하나 이상의 헤드가 한 줄로 결합 보관되며,

상기 틀 형태의 본체는 탄성변형 가능한 소재로 이루어져 손잡이프레임을 내측 방향으로 압축 변형시킴에 따라, 이와 연동해 헤드프레임이 압축 변형되고, 이에, 제2 장착공간에 결합된 헤드가 제2 장착공간 내에서 압축 고정되며,

상기 손잡이프레임은,

서로 평행하게 좌우로 일정 간격 이격되어 그 사이로 상기 제1 장착공간을 구성하는 한 쌍의 수직프레임;을 포함하는 것을 특징으로 하는 허 클리너.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 본체의 상단에는 허의 선택 제거를 수행하는 스크래퍼 돌기가 형성되는 것을 특징으로 하는 허 클리너.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 헤드의 전면에는 제1 돌기가, 후면에는 제2 돌기가 각각 전후 방향으로 돌출 형성되되, 제1 돌기와 제2 돌기는 서로 상이한 형상의 돌기로 이루어지며, 제1 돌기와 제2 돌기 중 적어도 어느 하나를 허에 접촉해 사용할 수 있는 것을 특징으로 하는 허 클리너.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 제1 장착공간의 하부에는 보강대가 형성되는 것을 특징으로 하는 허 클리너.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 헤드프레임의 상단 좌우측 모서리 부위와 하단 좌우측 모서리 부위는 호 형태로 만곡지게 형성되되, 상단 좌우측 모서리 부위보다 하단 좌우측 모서리 부위의 호 반지름 크기가 더 크게 형성되는 것을 특징으로 하는 허 클리너.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 혀 클리너에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 설태 제거는 물론이고, 헤드를 통한 혀의 마사지, 세정 기능을 동시 복합적으로 제공하여 혀의 위생 및 건강관리를 가능케 하되, 특히, 간소화된 틀 구조의 본체 상에 헤드를 착탈 가능하게 구성하여 헤드의 착탈 작업을 보다 수월하게 하고, 혀 클리너를 보다 청결하게 관리할 수 있도록 하며, 간소화된 구조를 통해 생산원가를 대폭 절감할 수 있도록 해, 저렴한 비용을 통한 확대공급 및 높은 효율성을 기대할 수 있도록 하는 혀 클리너에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 효과적인 구강관리를 위해서는 칫솔질 외에, 치실, 치간칫솔, 가글, 잇몸 마사지, 미백 등을 병행하는 것이 좋으며, 특히, 혀에 쌓이는 설태를 세정하기 위해서, 설태 제거구(이하, 혀 클리너라 함)를 이용하여 혀를 주기적으로 청결하게 관리해주는 것이 중요하다고 할 수 있다.

[0003] 특히, 혀는 치아와는 다르게, 연조직으로서, 표면은 전체적으로 거칠며 점막이 돌출되어 있다. 이 부위를 설유두라 하는데 설유두는 혀의 뿌리(안쪽)부분으로 갈수록 많이 분포되어 있고 혀에 분포하고 있는 설유두의 표층 세포는 점차 각질화 되면서 떨어져 나가게 되는데, 이는 설태를 구성하는 주요한 인자로 작용되며 특히, 혀의 안쪽(뿌리) 1/3에 해당하는 부위는 혀끝보다 거친 표면을 가지므로 타액, 음식물, 구강 미생물 및 설유두를 비롯한 구강 내에서 탈락한 상피세포 등으로 구성된 설태가 쉽게 쌓이는 부위가 되고, 이렇게 한 번 쌓인 설태는 물리적인 세정과정 없이는 구강 내에서 자연적으로 떨어져 나가기 어려운 상황이다.

[0004] 따라서, 효과적인 구강 위생관리를 위해서는 혀의 설태를 제거하는 것이 매우 중요한데, 치아와 잇몸을 닦는 것을 전제로 한 칫솔과 같은 형태로는 이 부위의 설태를 적절히 제거할 수 없다는 문제로, 혀의 입체적 형상 및 조직적 탄성에 맞고 설유두의 특성을 고려한 전용 혀 클리너를 이용하는 것이 바람직하다.

[0005] 그리하여, 종래에는 일반적인 칫솔 본체 상에, 혀 클리너, 치간 칫솔, 치실 등과 같은 다양한 기능을 하는 구강 관리용 악세사리를 적소에 일체형으로 구성하거나, 각각의 악세사리를 착탈 가능하게 구성(이하, 교체형이라 함)한 종래 기술(공개특허 제10-2022-0033789호, 등록특허 제10-2049109호 등)들이 제안된 바 있다.

[0006] 그러나, 상기 교체형 구조의 경우, 사용하는 과정에서 구강 내에서 악세사리가 임의로 분해되지 아니하도록 하기 위하여 본체와 악세사리의 착탈 결합을 보다 강하게 구현하기 위한 다소 복잡한 구조로 이루어진 것들이 일반적이며, 이에, 악세사리의 착탈이 수월하지 못하여 사용 편의성을 보장하지 못하였을 뿐만 아니라, 복잡한 구조로 인해 위생 관리가 다소 힘들다는 문제가 있었다.

[0007] 또한, 복잡한 구조로 인해, 생산원가가 증가하게 되며, 이에 따라, 소모품 성격의 구강관리용 제품이라는 측면에서 볼 때 비용적인 부분에서 효용가치가 크지 못한 것이 현실이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 공개특허 제10-2022-0033789호

(특허문헌 0002) 등록특허 제10-2049109호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상기 종래 기술상의 제반 문제점을 감안하여 이를 해결하고자 창출된 것으로, 설태 제거는 물론이고, 헤드를 통한 혀의 마사지, 세정 기능을 동시 복합적으로 제공하여 혀의 위생 및 건강관리를 가능케 하되, 특히, 간소화된 틀 구조의 본체 상에 헤드를 착탈 가능하게 구성하여 헤드의 착탈 작업을 보다 수월하게 하고, 혀 클리너를 보다 청결하게 관리할 수 있도록 하며, 간소화된 구조를 통해 생산원가를 대폭 절감할 수 있도록 해, 저렴한 비용을 통한 확대공급 및 높은 효율성을 기대할 수 있도록 하는 혀 클리너를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 본 발명은 상기 목적을 달성하기 위한 수단으로, 틀 형태로 이루어져 내부로 장착공간이 관통 형성되는 경질의 본체; 및 상기 장착공간에 착탈 가능하게 결합되어 혀의 세정 및 마사지를 수행하는 연결의 헤드;를 포함하며, 상기 본체는, 내부로 제1 장착공간이 형성되는 손잡이프্রে임; 및 상기 손잡이프্রে임의 상단에 연장 형성되며, 내부로 상기 제1 장착공간과 연통하는 제2 장착공간이 형성되는 헤드프레임;을 포함하며, 상기 틀 형태의 본체는 탄성변형 가능한 소재로 이루어져 손잡이프্রে임의 압축 변형에 따라, 이와 연동해 헤드프레임이 압축 변형되고, 이에, 제2 장착공간에 결합된 헤드가 제2 장착공간 내에서 압축 고정되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 본 발명의 다른 바람직한 형태에 의하면, 본체의 상단에는 혀의 설태 제거를 수행하는 스크래퍼 돌기가 형성될 수도 있다.

[0012] 본 발명의 다른 바람직한 형태에 의하면, 제1 장착공간에는 적어도 하나 이상의 헤드가 한 줄로 결합 보관될 수도 있다.

[0013] 본 발명의 다른 바람직한 형태에 의하면, 제1 장착공간의 하부에는 보강대가 형성될 수도 있다.

발명의 효과

[0014] 본 발명은 설태 제거는 물론이고, 헤드를 통한 혀의 마사지, 세정 기능을 동시 복합적으로 제공하여 혀의 위생 및 건강관리를 가능케 하되, 특히, 간소화된 틀 구조의 본체 상에 헤드를 착탈 가능하게 구성하여 헤드의 착탈 작업을 보다 수월하게 하고, 보다 청결하게 관리할 수 있도록 하며, 간소화된 구조를 통해 생산원가를 대폭 절감할 수 있도록 해, 저렴한 비용을 통한 확대공급 및 높은 효용성을 기대할 수 있도록 하는 유리한 효과를 제공한다.

도면의 간단한 설명

- [0015] 도 1은 본 발명에 따른 혀 클리너의 전체적인 외관을 도시한 도면.
 도 2는 본 발명에 따른 혀 클리너의 분해구성을 도시한 도면.
 도 3은 본체의 후면 구성을 개략적으로 도시한 도면.
 도 4는 본체의 전면 구성을 도시한 도면.
 도 5는 본 발명에 따른 혀 클리너의 작용을 도시한 도면.
 도 6은 본체의 부분 절개상태를 도시한 도면.
 도 7은 헤드의 평면구성을 도시한 도면.
 도 8a는 도 1에 도시된 A-A선을 기준으로 하는 단면구성을, 도 8b는 도 1에 도시된 B-B선을 기준으로 하는 단면구성을 도시한 도면.
 도 9는 헤드프레임 및 헤드의 다른 실시예를 예시적으로 도시한 도면.
 도 10은 헤드의 후면을 도시한 도면.
 도 11은 본 발명에 따른 혀 클리너의 상부구성의 일측면을 도시한 도면.
 도 12는 보강대의 변형실시예를 도시한 도면.
 도 13은 혀 클리너의 보관상태를 도시한 도면.
 도 14는 혀 클리너의 사용상태를 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 본 발명을 충분히 이해하기 위해서 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부 도면을 참조하여 설명한다. 본 발명의 실시예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상세히 설명하는 실시예로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시예는 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공되어지는 것이다. 따라서 도면에서의 요소의 형상 등은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해서 과장되어 표현될 수 있다. 각 도면에서 동일한 부재는 동일한 참조부호로 도시한 경우가 있음을 유의하여야 한다. 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 기술은 생략된다.

- [0017] 발명의 설명에 앞서, 편의를 위해, 엄밀하지 않은 방향기준을 첨부되는 도면을 참고하여 특정하면, 도 1에 도시된 그대로의 상태에서, 상하(y), 좌우(x), 전후(z)를 나누고 다른 도면과 관련된 설명에서도 이 기준에 따라 방향을 특정하여 설명한다.
- [0018] 도 1의 (a)는 스크래퍼가 없는 형태이고, 도 1의 (b)는 스크래퍼가 있는 형태인데, 이하에서는 스크래퍼가 있는 도 1(b)를 기준으로 설명한다.
- [0019] 본 발명에 따른 허 클리너는 일반적인 허 클리너의 기능인 설태 제거 뿐만 아니라, 허의 세정, 마사지, 섬세한 마무리 처리까지 한 번에 이루어질 수 있도록 하여 보다 효율적으로 구강 위생관리를 할 수 있도록 하고, 동시에, 구강 위생관리의 편의성을 보장할 수 있도록 하는 구조를 갖춘다.
- [0020] 이를 위해, 본 발명에 따른 허 클리너의 구성은 도 1 내지 도 2에 도시된 바와 같이 크게, 본체(100) 및 헤드(10)를 포함하는 것으로 정의될 수 있다.
- [0021] 본체(100)는 사용자가 손으로 파지 사용하는 손잡이 역할을 하는 구성으로, 각종 헤드(10)를 착탈 가능하게 지지할 수 있다.
- [0022] 본체(100)의 상단에는 허의 설태 제거를 수행하는 스크래퍼 돌기(130)가 형성될 수 있으며, 스크래퍼 돌기(130) 하방으로 헤드(10)가 착탈 가능하게 결합하여 허의 표면에 스크래퍼 돌기(130)와 헤드(10)가 동시에 접촉이 이루어질 수 있도록 한다.
- [0023] 스크래퍼 돌기(130)와 헤드(10)가 허에 동시 접촉한 상태에서 허 클리너를 끌어 내리게 되면 헤드(10)가 허의 표면에 선작용하게 되고, 헤드(10)가 통과한 부분을 이어서, 스크래퍼 돌기(130)가 접촉 작용하게 되는 구조이다.
- [0024] 이때, 스크래퍼 돌기(130)와 헤드(10)는 서로 다른 경도로 이루어지도록 하는 것이 바람직한데, 통상, 설태 제거를 위해서는 허의 표면을 물리적으로 강하게 자극하여야 효과적인바, 스크래퍼 돌기(130)의 경우, 합성수지재로 일체 성형되는 본체(100)의 재질에 종속하여 적정 강도 및 경도를 가지는 선형의 돌기 구조로 이루어질 수 있도록 하고, 헤드(10)의 경우 허의 입체적 형상, 탄성적인 조직 특성 등을 고려하고, 아울러 세정, 부드러운 마사지 작용을 보다 효과적으로 수행할 수 있도록 스크래퍼 돌기(130)보다는 약한 강도 및 경도를 가지는 부드러운 연질 재질로서, 예컨대, 실리콘, 고무 등으로 이루어지는 것이 바람직하다. 보다 바람직하게 헤드(10)는 열탕 소독을 가능케 하도록 내열성 실리콘으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0025] 이에 따라, 도 14에 도시된 바와 같이 허 클리너를 이용하여 허 안쪽인 위에서 허 끝쪽인 아래로 끌어 내리게 되면 헤드(10)가 1차적인 세정 및 마사지 작용을 수행하게 되고, 이어서 헤드(10)가 지나간 위치를 그대로 스크래퍼 돌기(130)가 보다 강하게 끌어 내려 헤드(10)에 의해 제거되지 아니한 설태를 단계적으로 제거해내는 구조가 갖춰지며, 이에 따라, 설태 제거 및 세정 효율은 물론이고, 스크래퍼 돌기(130)가 허에 강한 자극을 가하기 전, 헤드(10)를 통해 허의 표면을 약한 자극으로 충분히 활성화시킨 후 스크래퍼 돌기(130)를 통한 보다 강한 자극에 노출시킴으로써 허에 가해지는 물리적인 스트레스를 최소화할 수 있는 유리한 효과를 제공할 수 있도록 한다.
- [0027] 보다 구체적으로, 본체(100)는 틀 형태로 이루어져 내부로 장착공간이 관통 형성될 수 있으며, 장착공간에는 헤드(10)가 착탈 가능하게 결합될 수 있다.
- [0028] 이에 따라, 틀 형태의 본체(100) 내부로 결합된 헤드(10)의 전면과 후면은 모두 외부로 노출 형성될 수 있으며, 노출된 헤드(10)의 전면과 후면 모두 허 위생관리에 적절히 교대활용이 가능해진다.
- [0029] 본체(100)는 예컨대, 내부로 제1 장착공간(111)이 형성되는 손잡이프레이م(110) 및 손잡이프레이م(110)의 상단에 연장 형성되며, 내부로 상기 제1 장착공간(111)과 연통하는 제2 장착공간(121)이 형성되는 헤드프레임(120)을 포함하는 것으로 예시될 수 있다.
- [0030] 이때, 본체(100)는 대략 'T'자형의 인체공학적인 구조를 갖추도록 하는데, 예를 들어, 손잡이프레이م(110)은 상하로 길게 연장 형성되어 사용자가 손으로 용이하게 파지 조작할 수 있도록 하고, 헤드프레임(120)은 손잡이프레이م(110)의 상단에서 좌우로 길게 연장 형성되어 허의 폭에 대응되는 구조로서 허와 보다 넓은 접촉면적을 형성할 수 있도록 한다.
- [0031] 여기서, 대략 'T'자형이라 함은, 헤드프레임(120)의 형태가 반드시 일자형태인 것을 의미하는 것은 아니며, 도 9와 같은 반원형도 포함하며, 그외에 원형, 타원형, 다각형의 형태 등도 모두 포함하는 것을 의미한다.

- [0032] 아울러, 제1 장착공간(111)과 제2 장착공간(121)은 분리된 형태로 구현될 수도 있으나, 바람직하게는 서로 연결된 단일 채널로서, 'T'자형의 공간으로 구현될 수 있다.
- [0033] 한편, 제1 장착공간(111)과 제2 장착공간(121)에는 각각 헤드(10)가 착탈 가능하게 결합될 수 있는데, 제1 장착공간(111)에 결합된 헤드(10)는 보관 또는 교체용 헤드(10)일 수 있고, 제2 장착공간(121)에 결합된 헤드(10)는 혀에 직접적으로 작용하는 헤드(10)일 수 있다.
- [0034] 이때, 제1 장착공간(111)에는 길이방향을 따라 적어도 하나 이상의 헤드(10)가 한 줄로 줄지어 결합 보관이 이루어질 수 있게 되며, 제2 장착공간(121)에는 단일의 헤드(10)만이 결합될 수 있다.
- [0035] 복수 개의 헤드(10)는 각각 서로 다른 강도 및 경도 특성을 가지도록 하고 이를 색상 등으로 구분지어 구성함으로써, 상황에 맞게 적절한 헤드(10)를 육안으로 구분해 손쉽게 교체사용할 수 있도록 한다.
- [0036] 즉, 사용자는 제2 장착공간(121)의 헤드(10)를 상황에 맞게 제1 장착공간(111)에 결합된 헤드(10)로 적절히 교체사용 할 수 있게 되며, 이때, 본체(100)에 헤드(10)가 적절히 결합 유지되도록 본체(100)의 내측면에는 돌레 방향을 따라 고정돌기(112,122)가 돌출 형성되고, 헤드(10) 테두리에는 상기 고정돌기(112,122)에 대응되는 고정홈(11)이 함몰 형성되는 구조를 갖춘다.
- [0037] 도 6 및 도 8에 도시된 바와 같이, 고정돌기(112,122)는 장착공간의 중심 방향을 향해 돌출된 돌기의 형태로 형성되는데, 일례로서, 꼭지점이 배치되는 삼각형 형태로 이루어져, 헤드(10)의 착탈 과정에서 고정돌기(112,122)의 전후에 형성된 사면(112a,122a)으로 헤드(10)를 가이드할 수 있도록 한다.
- [0038] 즉, 헤드(10)가 본체(100)에 결합될 때 상기 사면(112a,122a)에 선접촉이 이루어짐에 따라, 헤드(10)가 장착공간 중심으로 가이드되고, 이 상태에서 헤드(10)를 내측으로 억지 끼움하게 되면 장착공간의 체적에 맞게 헤드(10)가 탄성변형 되면서 장착공간 내로 진입이 이루어진 후, 장착공간에 완전히 안착되면 다시 원상태로 복원되면서 고정돌기(112,122)와 고정홈(11)이 홈돌기 구조로 서로 맞물려 결합되어 헤드(10)가 전후 방향으로 쉽게 빠지지 않는 구조가 갖춰진다.
- [0039] 특히, 헤드(10)는 제2 장착공간(121)에서 전후 방향 뿐만 아니라 상하 및 좌우 방향으로도 위치 고정되게 결합될 수 있으며, 제1 장착공간(111)에서는 제1 장착공간(111)의 길이방향을 따라 상하로 슬라이딩 가능하게 결합될 수 있게 되어, 보관용 헤드(10)의 순서나 위치 등을 기호에 맞게 적절히 가변시킬 수 있도록 한다.
- [0040] 아울러, 제2 장착공간(121)에 결합된 헤드(10) 역시 전면과 후면이 모두 외부로 노출되는 구조이기 때문에 헤드(10)를 보다 위생적으로 관리할 수 있다는 이점이 있다.
- [0041] 본체(100)를 보다 구체적으로 설명하면, 손잡이프্রে임(110)은 예컨대, 서로 평행하게 좌우로 일정 간격 이격되어 사이로 상기 제1 장착공간(111)을 구성하는 한 쌍의 수직프레임(113)으로 이루어질 수 있으며, 이때, 각각의 수직프레임(113)이 서로 마주하는 면에 상기 고정돌기(112)가 형성될 수 있도록 하고, 한 쌍의 수직프레임(113) 하단은 연결프레임(114)을 통해 서로 연결 구성될 수 있도록 한다.
- [0042] 헤드프레임(120)의 경우 구조를 특별히 제한하지 않지만, 첨부된 도면의 실시예에 의하면, 한 쌍의 수직프레임(113)에서 다수 회 절곡 연장되어 사각형 구조를 이루도록 해 본체(100)가 하나의 프레임으로 연결된 틀 형태를 갖출 수 있도록 한다.
- [0043] 이와 같은 틀 형태의 본체(100)는 탄성변형 가능한 합성수지 소재로 이루어지는 것이 바람직한데, 이에 따라, 도 5에 도시된 바와 같이 손잡이프্রে임(110)을 손으로 파지하여 한 쌍의 수직프레임(113)을 내측 방향으로 압축하게 되면 손잡이프্রে임(110)의 압축 변형에 따라, 이와 연동해 헤드프레임(120)이 또한 압축 변형이 가능한 구조가 되면서, 제2 장착공간(121)에 결합된 헤드(10)가 제2 장착공간(121) 내에서 압축 고정이 이루어지게 된다.
- [0044] 이는, 제1 장착공간(111)과 제2 장착공간(121)이 서로 연통되어 하나의 채널을 구성하고 또한, 본체(100) 자체가 틀 형태로 이루어진데에 기인하며, 이에 따라, 헤드(10)의 전후면을 모두 개방시키는 구조로 헤드(10)를 지지하는 본체(100)의 특성상, 혀에 눌러 작용할시 헤드(10)와의 결합력 저하가 발생하더라도, 혀 클리너를 이용해 혀를 쓸어 내리는 과정에서 자연스럽게 본체(100)가 헤드(10) 테두리를 강하게 압착 파지하게 되어 제2 장착공간(121) 내의 헤드(10)가 임의로 분해되지 않고 견고하게 위치고정이 이루어질 수 있게 된다.
- [0045] 또한, 제1 장착공간(111) 또는 제2 장착공간(121)에 결합된 헤드(10)를 착탈시킬 때에도, 헤드(10)의 탄성변형에만 의존하지 아니하고, 한 쌍의 수직프레임(113)을 바깥쪽으로 이격시켜 제1 장착공간(111)과 제2 장착공간(121)을 확장시킴으로써 헤드(10)의 착탈 과정이 보다 수월하게 이루어질 수 있도록 한다.

- [0046] 또한, 본체(100) 내부를 빈 공간으로 마련하기 때문에 청결 관리의 용이성을 제공할 뿐만 아니라, 허클리너 자체를 보다 경량화시키고 구조를 간소화시킬 수 있으며, 이에 따라, 사용 편의는 물론 생산원가를 대폭 절감하여 채산성을 보장할 수 있도록 한다.
- [0047] 한편, 상기 제1 장착공간(111)의 하부에는 보강대(115)가 형성될 수 있다. 보강대(115)는 손잡이프্রে임(110) 하부의 강도를 보강하고 휘어지는 것을 방지하기 위한 구성으로서, 허클리너의 사용 과정에서 수직프레임(113)의 과도한 탄성변형을 제한해 본체(100)의 구조를 안정화시키는 역할을 담당한다.
- [0048] 보강대(115)는 다양한 구조를 갖출 수 있는데, 예를 들어, 도 12a에 도시된 바와 같이 제1 장착공간(111)의 하부 일정 영역을 차폐하는 판 형태로 이루어지도록 하거나, 또는 도 12b에 도시된 바와 같이 제1 장착공간(111)을 대각선 방향으로 가로질러 서로 교차하는 복수 개의 지지핀(115a)으로 이루어질 수 있도록 한다.
- [0049] 특히, 도 12b에 도시된 보강대(115) 실시예의 경우 서로 교차 형성된 지지핀(115a) 사이로는 통공(115b)을 형성하고 있기 때문에, 세척시 물배출이 용이하고, 충분한 통기성으로 인해 빠른 건조가 이루어질 수 있어 보다 청결한 관리가 가능해진다.
- [0050] 도 13에 도시된 바와 같이, 보강대(115)를 통해 허클리너를 반대로 뒤집어 고리 등에 걸어 보관할 수 있다.
- [0051] 다음으로, 헤드(10)는 상기 장착공간에 착탈 가능하게 결합되어 허의 세정 및 마사지를 수행하는 역할을 담당한다.
- [0052] 이때, 헤드(10)의 전면에는 제1 돌기(12)가, 후면에는 제2 돌기(13)가 각각 전후 방향으로 돌출 형성되어 제1 돌기(12)와 제2 돌기(13) 중 적어도 어느 하나를 허에 접촉해 사용할 수 있도록 한다.
- [0053] 한편, 스크래퍼 돌기(130)의 경우, 헤드프레임(120)의 전면 상단에 형성된 것을 기본 실시예로 하므로, 허클리너의 후면 구성으로 허의 위생관리를 하고자 할 때에는 스크래퍼 돌기(130)의 작용은 배제되고 헤드(10)만 허에 작용되어질 수 있게 된다. 다만, 필요에 따라, 도 11에 도시된 바와 같이, 스크래퍼 돌기(130)를 헤드프레임(120)의 전면과 후면 상단에 대칭되게 형성하도록 해 허클리너의 양면을 모두 선타 제거용으로 사용할 수 있음을 밝힌다.
- [0054] 제1 돌기(12)와 제2 돌기(13)는 서로 상이한 형상의 돌기로 이루어지는 것이 바람직하며, 돌기의 형상이나 배열 형태 등은 구체적으로 제한하지 않지만, 제1 돌기(12)의 경우 스크래퍼 돌기(130)와 유사한 작용을 수행할 수 있도록 좌우로 긴 삼각형 구조의 돌기로서, 상하 복수 개가 등간격으로 형성될 수 있도록 한다.
- [0055] 제2 돌기(13)의 경우, 연조직을 부드럽게 마사지하고 또한 허의 미세한 설유두 사이 사이의 이물질들을 최소한의 자극으로 세정할 수 있도록, 얇고 긴 막대형 구조로 이루어지고, 복수 개가 밀도 있게 배치 구성될 수 있도록 한다. 경우에 따라, 도 10에 도시된 바와 같이 헤드(10)의 후면에는 제2 돌기(13) 사이에 판 형태의 제3 돌기(13a)가 혼재될 수 있도록 하여, 보다 복합적인 자극으로 인한 세정 및 마사지 효율을 보장할 수 있도록 한다.
- [0056] 전술한 제1 돌기(12)와 제2 돌기(13)의 실시예는 예시적인 것에 불과하며 다양한 돌기 구조가 채택된 헤드(10)를 이용할 수 있음을 밝힌다.
- [0057] 한편, 제1 돌기(12)와 제2 돌기(13)는 본체(100) 상에 정해진 방향으로 결합이 이루어진 상태에서 사용되어야 최적의 효과를 기대할 수 있다.
- [0058] 바람직하게, 허클리너의 전면으로 제1 돌기(12)가 배치되도록 헤드(10)가 정위치로 결합이 이루어지면 스크래퍼 돌기(130)와 제1 돌기(12)가 상하로 배치될 수 있으며, 이에 따라, 허클리너의 전면으로는 효과적인 선타 제거를, 후면으로는 세정, 마사지 및 마무리 처리를 수행할 수 있다.
- [0059] 그러나, 제1 돌기(12)와 제2 돌기(13)가 서로 전후 반대로 배치되는 경우, 스크래퍼 돌기(130) 아래로 제2 돌기(13)가 배치되는바, 허클리너의 전면으로는 선타 제거 효율이 떨어지고, 반대로, 후면으로는 제1 돌기(12)가 배치되는바, 세정, 마사지 및 마무리 처리 효율이 떨어지는 문제가 발생한다.
- [0060] 한편, 도 9에 도시된 바와 같이 상기 헤드프레임(120)의 형태는 다양하게 구현될 수 있는데, 일례로서, 상단 좌우측 모서리 부위와 하단 좌우측 모서리 부위는 호 형태로 만곡지게 형성되되, 상단 좌우측 모서리 부위보다 하단 좌우측 모서리 부위의 호 반지름 크기를 더 크게 구성하여 헤드프레임(120)의 상단 좌우측 모서리와 하단 좌우측 모서리를 비대칭 구조로 구현하거나, 헤드프레임(120)을 반원 형태로 구현하는 방식을 예로 들 수 있다. 아울러, 헤드(10)의 외형 역시 이와 상보적인 구조로 이루어지게 됨은 당연하다.

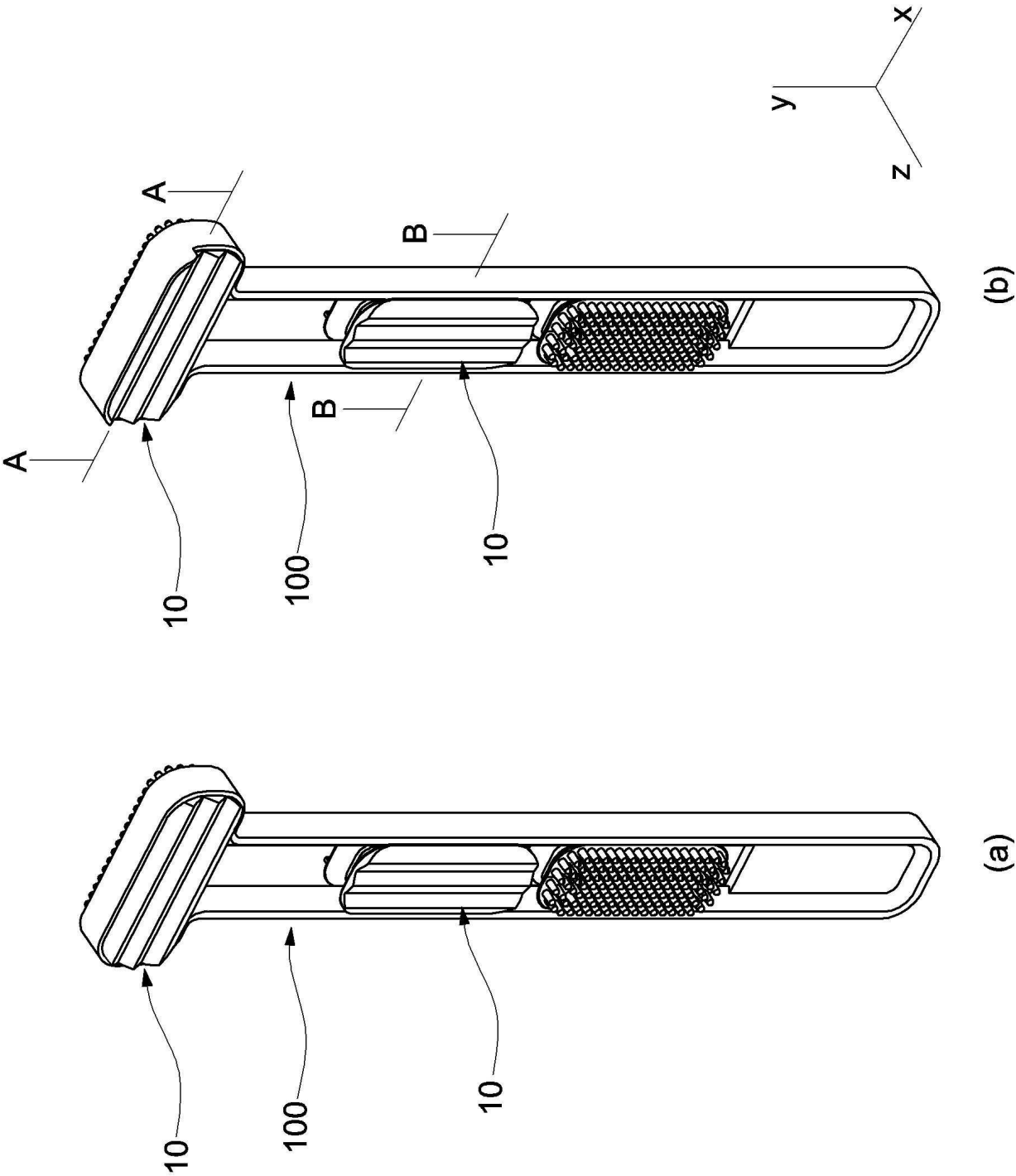
[0061] 이상에서 설명된 본 발명의 실시예는 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그러므로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신과 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

부호의 설명

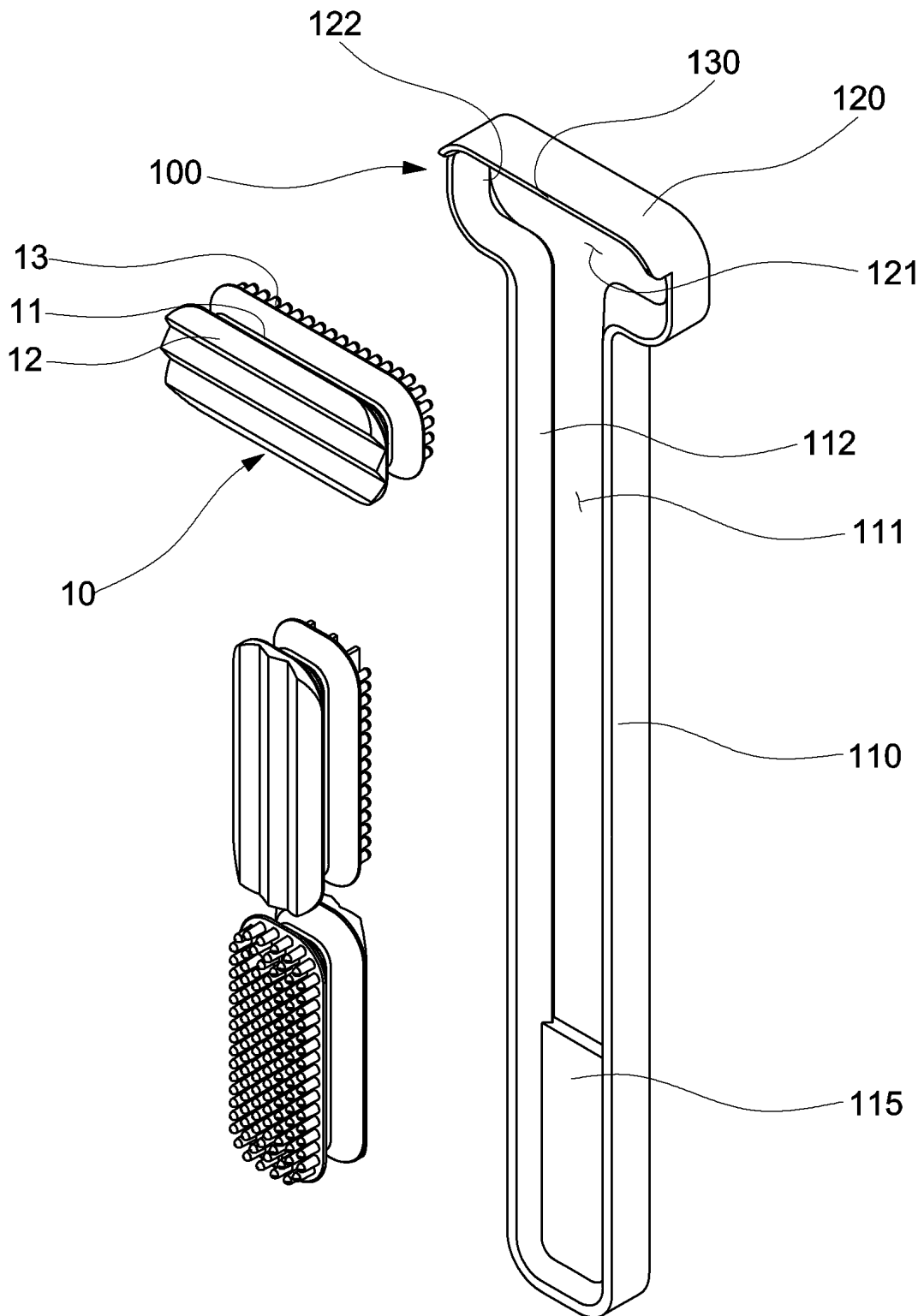
[0062] 100: 본체
10: 헤드
110: 손잡이프레임
120: 헤드프레임
130: 스크래퍼 돌기

도면

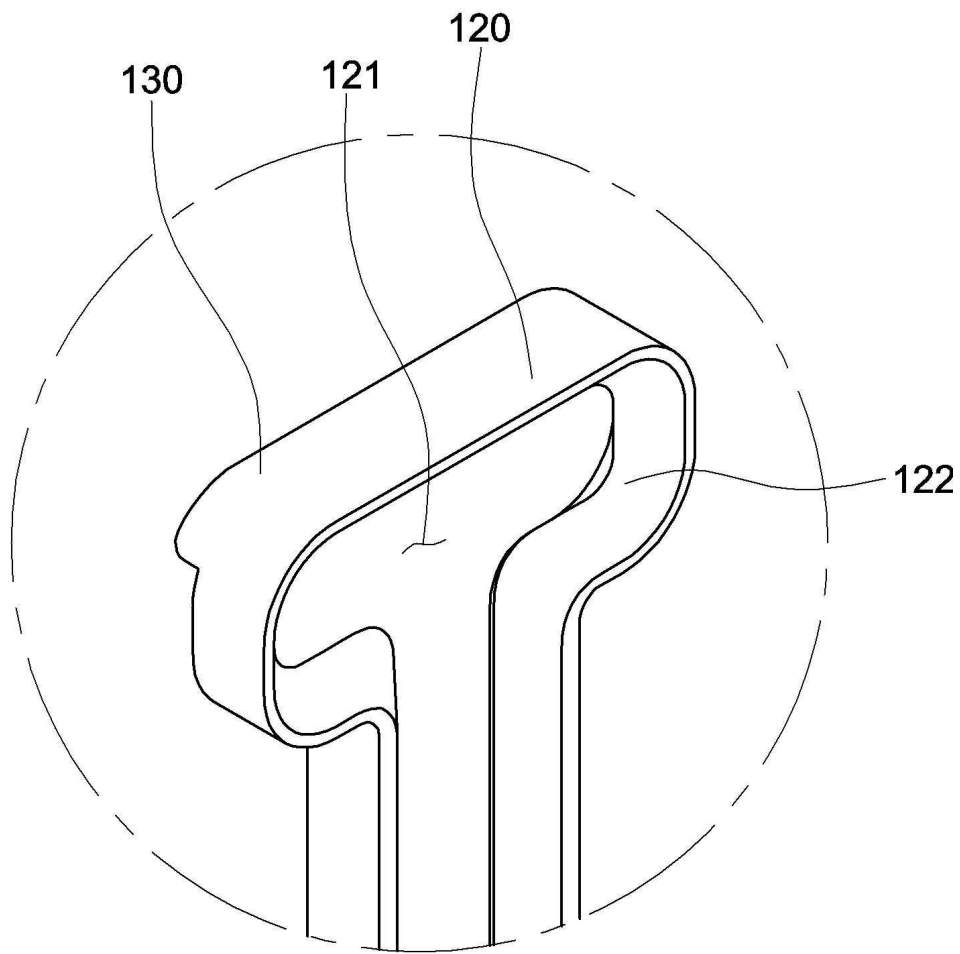
도면1



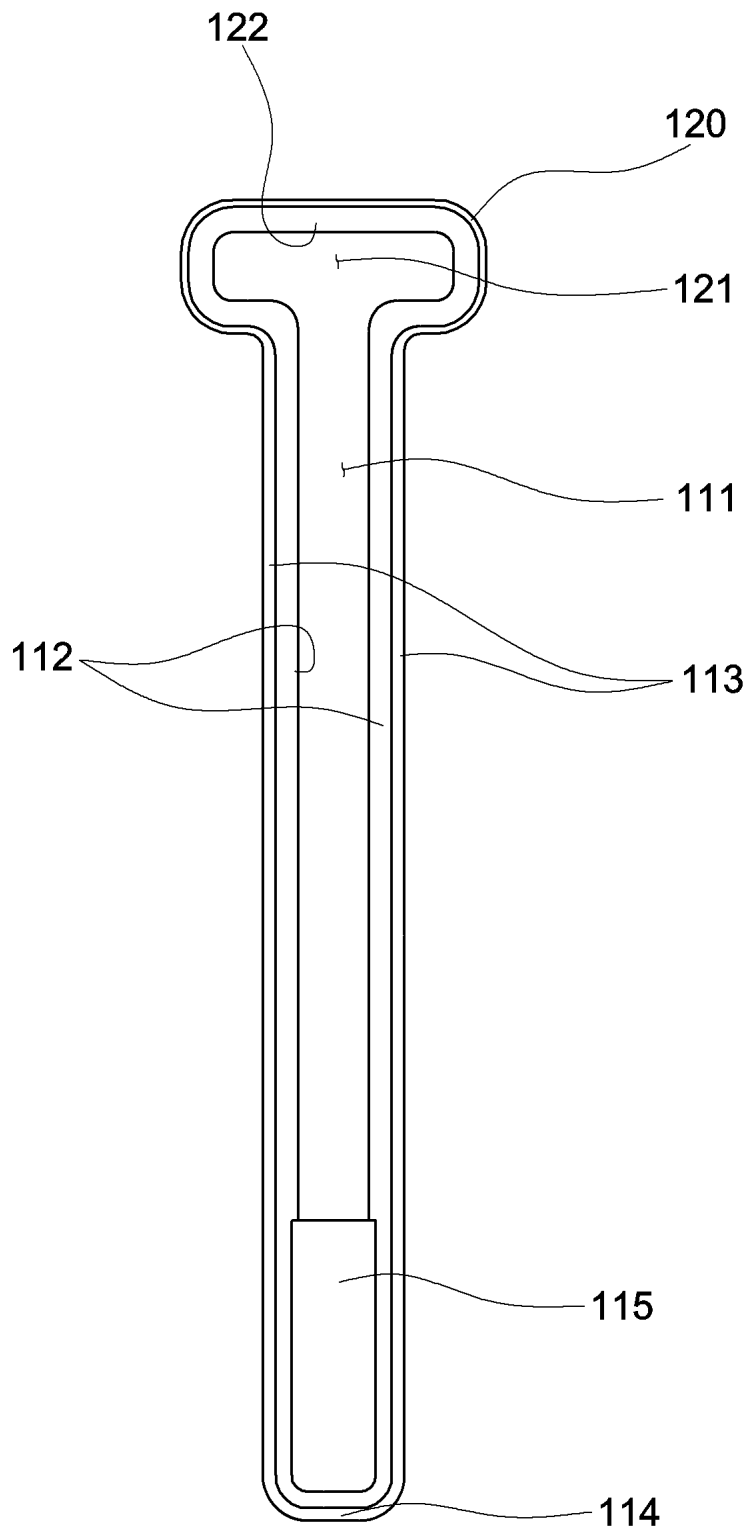
도면2



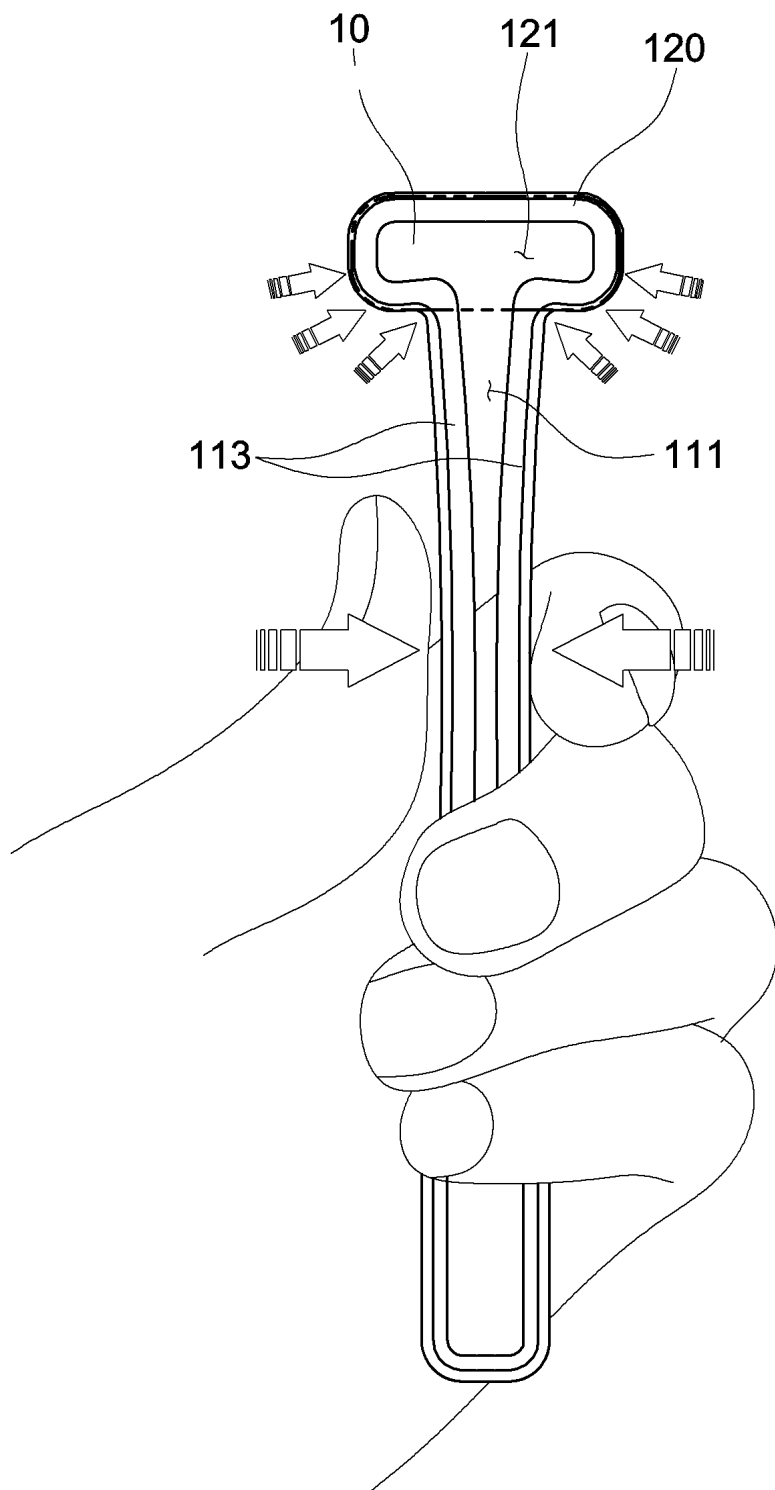
도면3



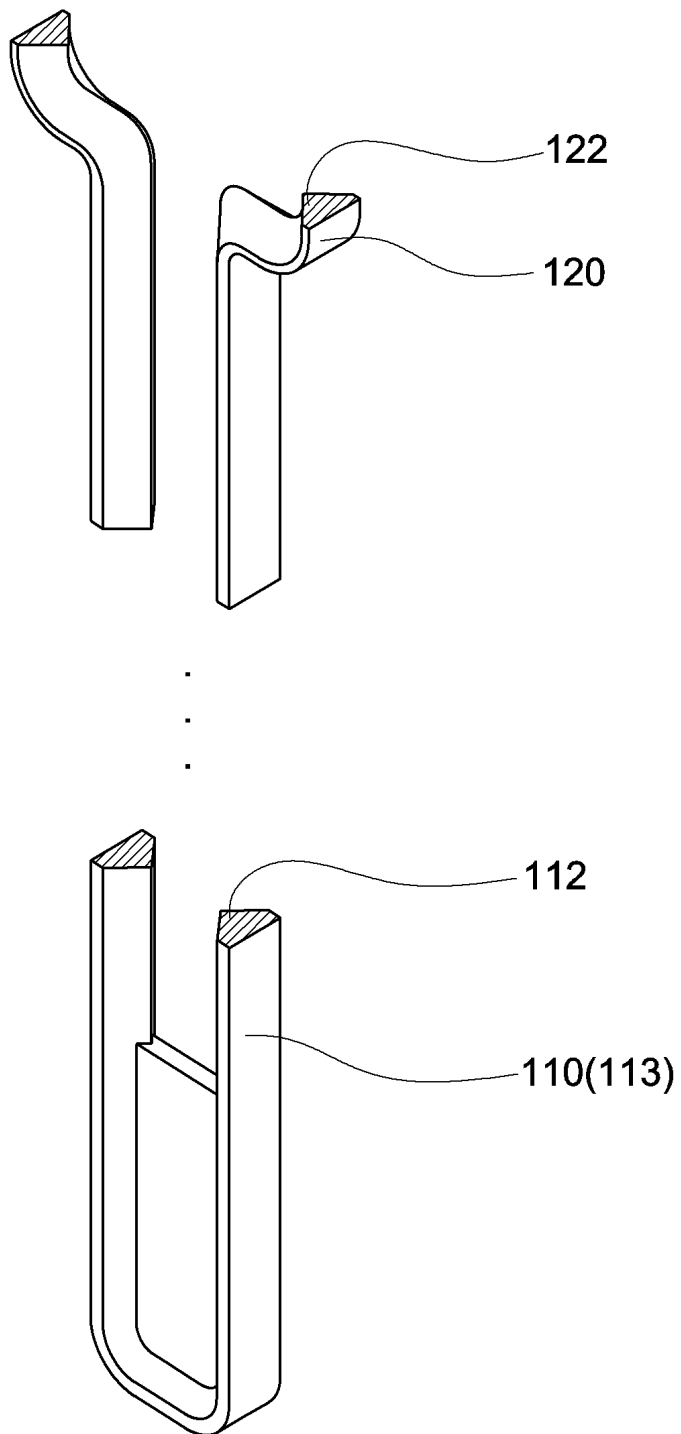
도면4



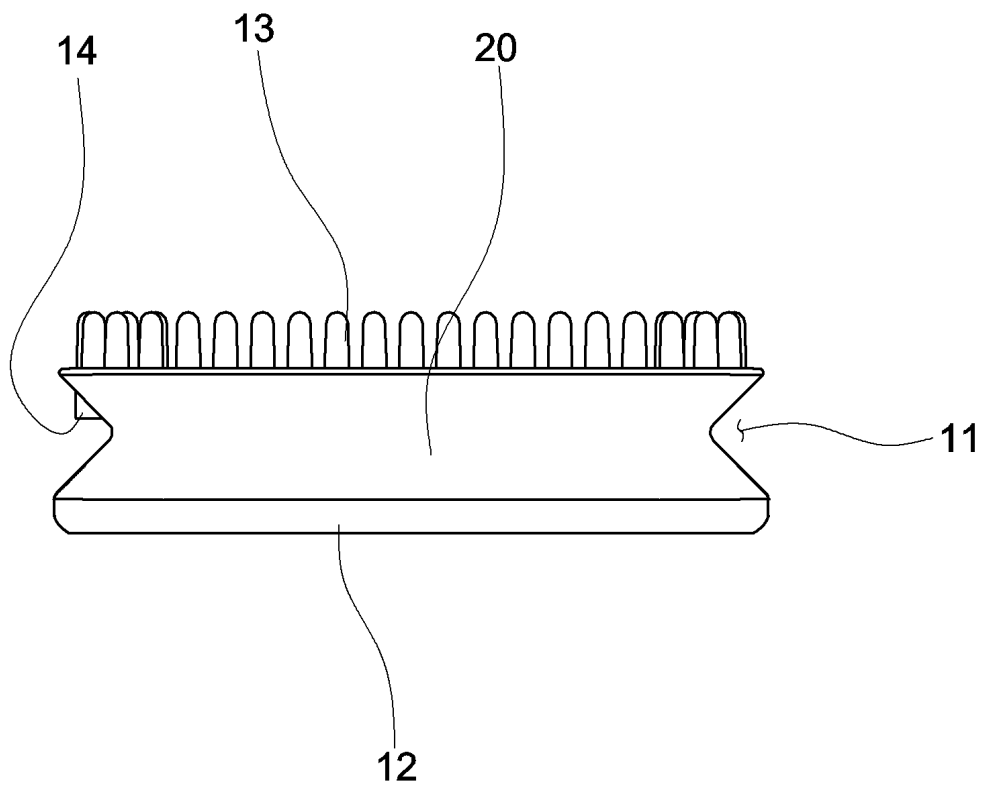
도면5



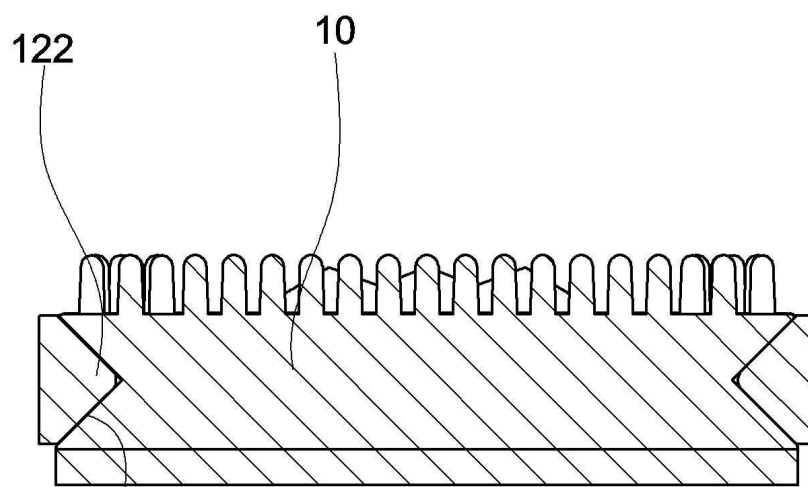
도면6



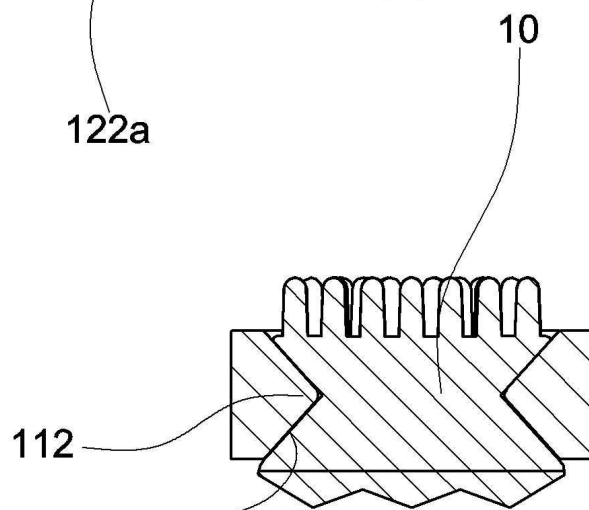
도면7



도면8

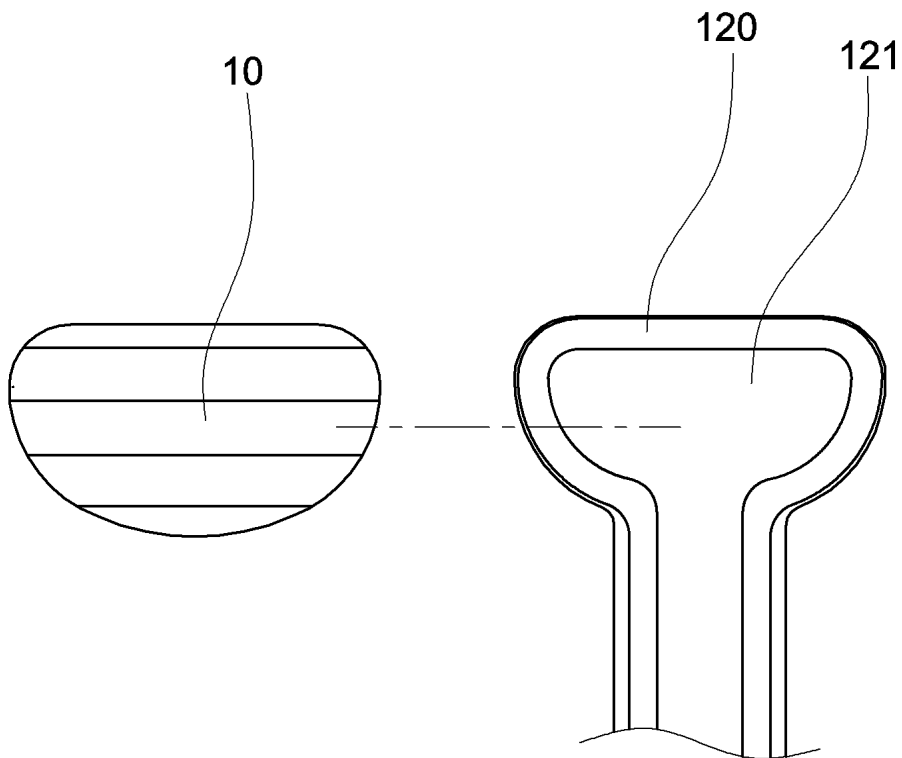


(a)

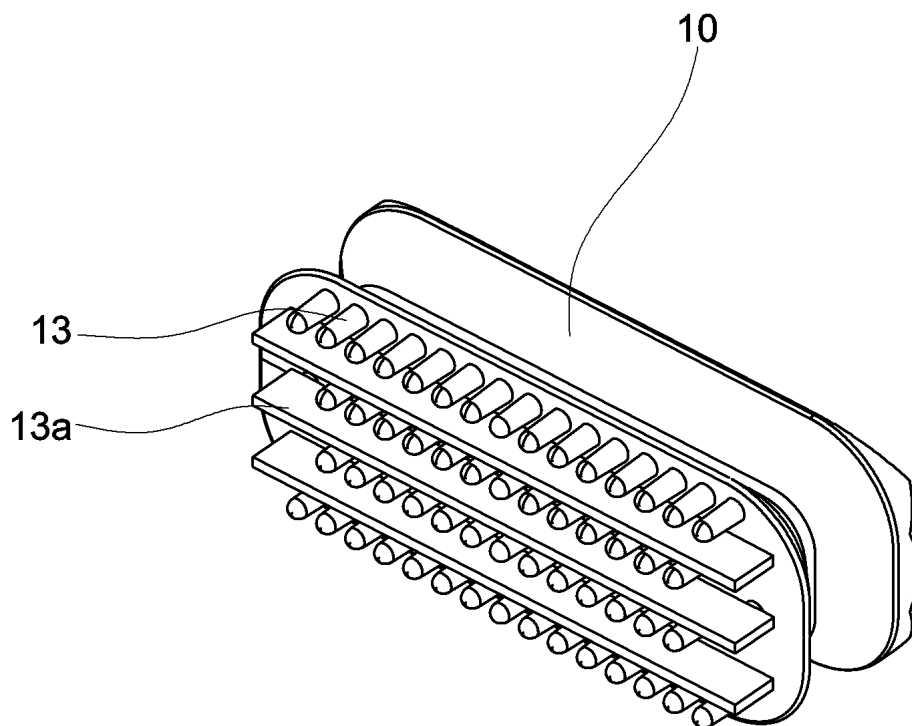


(b)

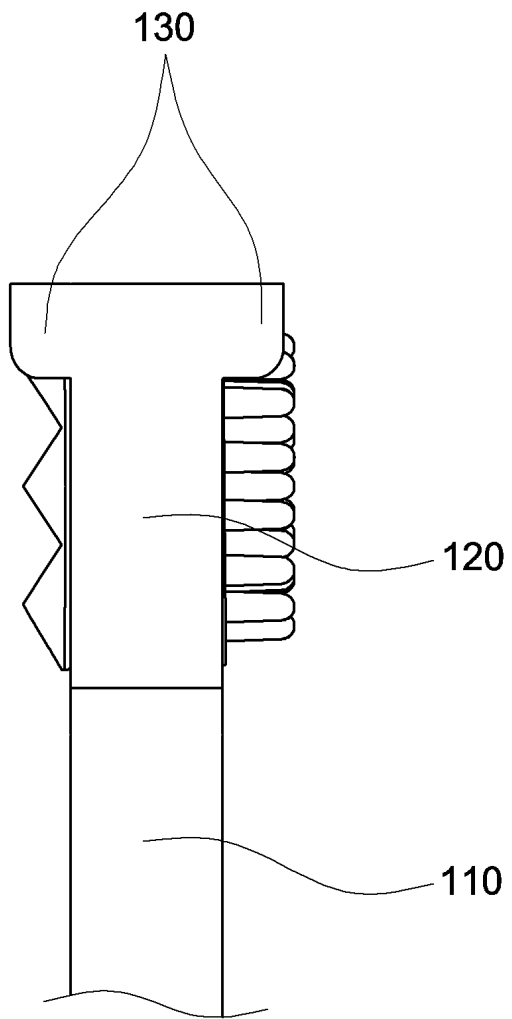
도면9



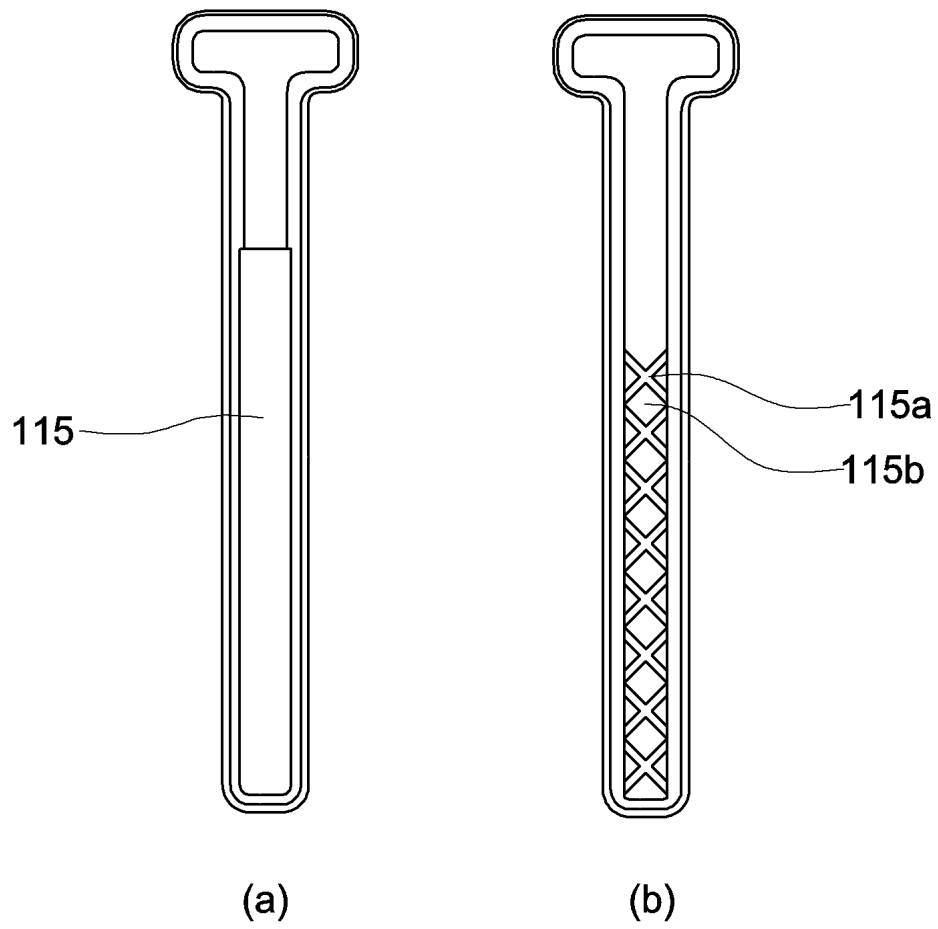
도면10



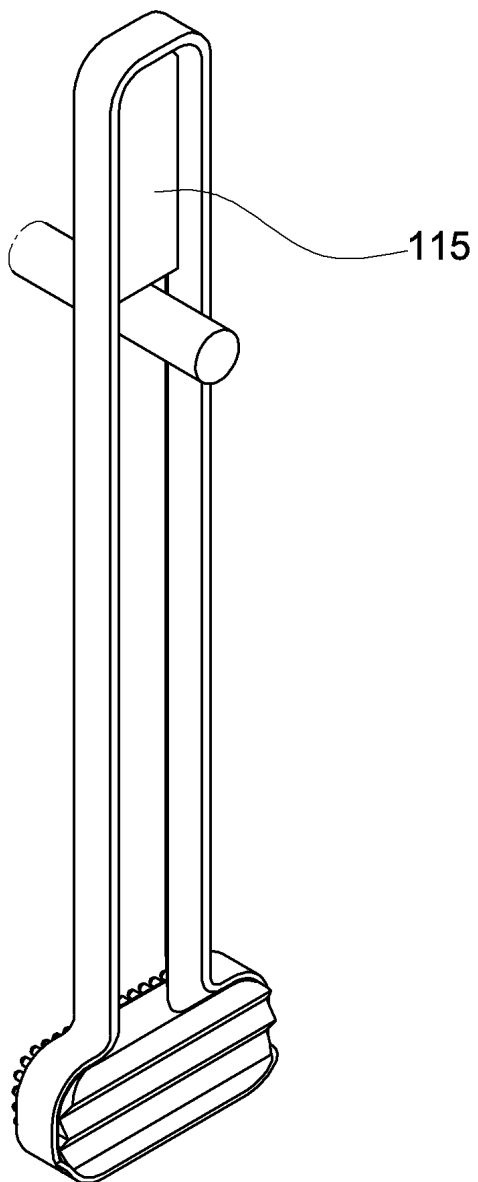
도면11



도면12



도면13



도면14

