(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0049294
(43) 공개일자 2021년05월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B26B 3/02 (2006.01) *B25G 1/10* (2006.01)
B26B 1/10 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B26B 3/02 (2013.01)
B25G 1/102 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0133412
(22) 출원일자 2019년10월25일
심사청구일자 2019년10월25일

(71) 출원인
여범동
대전광역시 유성구 학하남로 10 , 211동2302호(계산동, 오투그란데 미학 아파트)
(72) 발명자
여범동
대전광역시 유성구 학하남로 10 , 211동2302호(계산동, 오투그란데 미학 아파트)
(74) 대리인
최규환

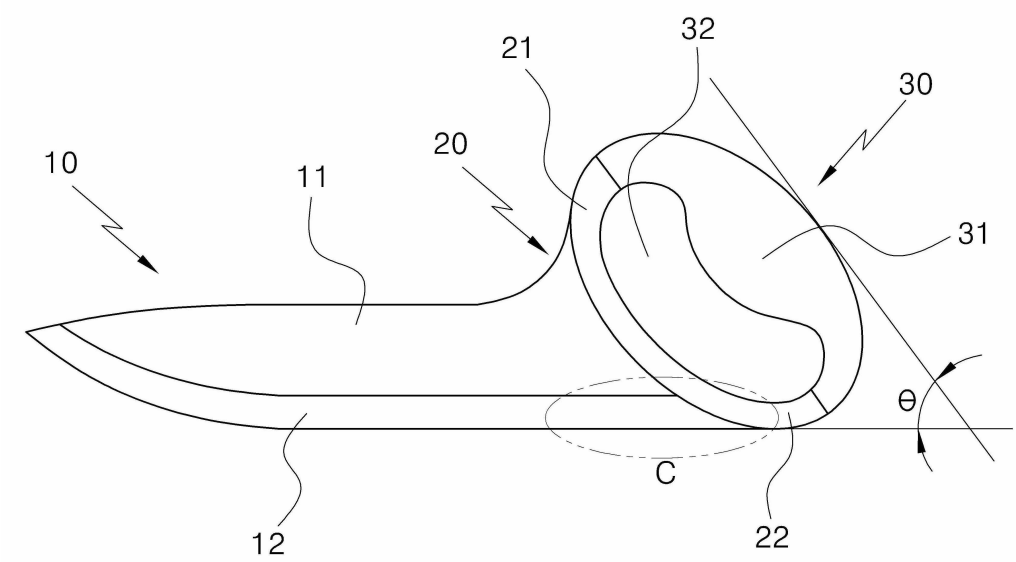
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **인체공학적인 주방용 칼**

(57) 요 약

본 발명은 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 손잡이부가 연결부에서 일정각도로 경사지게 형성되고, 칼몸체의 칼날이 손잡이부의 하측까지 연장 형성됨으로써, 종래의 칼몸체와 일직선인 일반적인 일자형의 칼손잡이와 달리, 칼질을 할 때에 사용자가 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점이 일치되게 하여 식재료를 손쉽게 절단할 수 있으며, 사용자의 손과 팔이 비틀림이 없으므로 손과 손목 및 어깨에 부담을 덜어주어 장시간 사용에도 불편함이 없어 사용이 편리한 특징이 있다.

대 표 도 - 도2



(52) CPC특허분류
B26B 1/10 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

상부는 칼등(11)으로, 하부는 칼날(12)로 이루어진 칼몸체(10)와;

상기 칼몸체(10)의 끝단부에 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되어 연결되는 연결부(20)와;

상기 연결부(20)에서 일정각도로 경사지게 파지부(31)가 형성되고, 상기 파지부(31)는 그립감이 용이하도록 외측이 굴곡지게 형성되는 손잡이부(30);

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼.

청구항 2

상부는 칼등(11)으로, 하부는 칼날(12)로 이루어진 칼몸체(10)와;

상기 칼몸체(10)의 끝단부에서 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되는 상부 연결부(21)와, 상기 칼몸체(10)의 끝단부에서 수평으로 형성되는 하부 연결부(22)로 구성되는 연결부(20)와;

상기 연결부(20)의 상부 연결부(21)에 하측으로 일정각도로 경사지게 파지부(31)가 형성되고, 상기 파지부(31)의 끝단부는 하부 연결부(22)와 연결되며, 상기 파지부(31)는 그립감이 용이하도록 외측이 굴곡지게 형성되는 손잡이부(30);

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼.

청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 손잡이부(30)는 상부 연결부(21)에 일정각도로 하측으로 경사지게 형성된 상태에서 하부 연결부(22)와 연결됨으로써, 손잡이부(30)와 연결부(20) 사이에 손잡이홀(32)이 형성되고, 상기 손잡이부(30)는 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)에 고정부재에 의해 나사 고정되는데, 상기 고정부재는 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)의 길이방향 측으로 결합되어 손잡이부(30)를 고정하는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼.

청구항 4

제 1항 내지 제 3항에 있어서,

상기 손잡이부(30)의 상측부에는 사용자의 힘이 칼몸체(10)에 전달되도록 곡선진 돌출부(33)가 돌출 형성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼.

청구항 5

제 2항 또는 제 3항에 있어서,

상기 칼몸체(10)의 칼날은 사용자의 힘이 작용점(C)까지 전달되도록 손잡이부(30)의 하측까지 연장 형성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 손잡이부가 연결부에서 일정각도로 경사지게 형성되고, 칼몸체의 칼날이 손잡이부의 하측까지 연장 형성됨으로써, 종래의 칼몸체와 일직선인 일반적인 일자형의 칼손잡이와 달리, 칼질을 할 때에 사용자가 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점이 일치되게 하여 식재료를 손쉽게 절단할 수 있으며, 사용자의 손과 팔이 비틀림이 없으므로 손과 손목 및 어깨에 부담을 덜어주어 장시간 사용에도 불편함이 없어 사용이 편리한 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 일반적으로 주방칼의 손잡이는 나무 또는 합성수지의 재질로 이루어지고, 주방칼 일측의 슴베에 일자형으로 끼워져, 사용자가 손잡이를 잡고 조리할 수 있도록 만들어져 있다.

[0004] 그런데 종전의 주방용칼은 단단한 식재료를 썰 때나 장시간 칼질을 할 때, 사용자가 가하는 힘이 검지뼈 부위로 집중 전달되고, 또한 손 또는 팔을 비튼 불편한 자세로 반복적으로 힘을 가함으로써 손과 손목 등에 부담을 야기하는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 제10-2009-0059857호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상기 종래의 문제점을 해소하기 위해 안출된 것으로서,

[0008] 손잡이부가 연결부에서 일정각도로 경사지게 형성되고, 칼몸체의 칼날이 손잡이부의 하측까지 연장 형성됨으로써, 종래의 칼몸체와 일직선인 일반적인 일자형의 칼손잡이와 달리, 칼질을 할 때에 사용자가 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점이 일치되게 하여 식재료를 손쉽게 절단할 수 있으며, 사용자의 손과 팔이 비틀림이 없으므로 손과 손목 및 어깨에 부담을 덜어주어 장시간 사용에도 불편함이 없어 사용이 편리한 인체공학적인 주방용 칼을 제공하는데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기 목적을 달성하고자, 본 발명은 상부는 칼등으로, 하부는 칼날로 이루어진 칼몸체와;

[0011] 상기 칼몸체의 끝단부에 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되어 연결되는 연결부와;

[0012] 상기 연결부에서 일정각도로 경사지게 파지부가 형성되고, 상기 파지부는 그립감이 용이하도록 외측이 굴곡지게 형성되는 손잡이부;를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

[0013] 또한, 본 발명은 상부는 칼등으로, 하부는 칼날로 이루어진 칼몸체와;

[0014] 상기 칼몸체의 끝단부에 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되어 연결되는 연결부와;

[0015] 상기 연결부의 끝단부에 고정부재에 의해 나사 고정되도록 하측으로 일정각도로 경사지게 파지부가 형성되고, 상기 파지부는 그립감이 용이하도록 외측이 굴곡지게 형성되는 손잡이부;를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

[0016] 또한, 본 발명의 연결부는 칼몸체의 끝단부에서 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되는 상부 연결부와, 상기

칼몸체의 끝단부에서 수평으로 형성되는 하부 연결부로 구성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

[0017] 또한, 본 발명의 손잡이부는 상부 연결부에 일정각도로 하측으로 경사지게 형성된 상태에서 하부 연결부와 연결됨으로써, 손잡이부와 연결부 사이에 손잡이홀이 형성되고, 상기 손잡이부는 상부 연결부와 하부 연결부에 고정부재에 의해 나사 고정되는데, 상기 고정부재는 상부 연결부와 하부 연결부의 길이방향 측으로 결합되어 손잡이부를 고정하는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

[0018] 또한, 본 발명의 손잡이부의 상측부에는 사용자의 힘이 칼몸체에 전달되도록 곡선진 돌출부가 돌출 형성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

[0019] 또한, 본 발명의 칼몸체의 칼날은 사용자의 힘이 작용점(C)까지 전달되도록 손잡이부의 하측까지 연장 형성되는 것을 특징으로 하는 인체공학적인 주방용 칼에 관한 것이다.

발명의 효과

[0021] 이상에서 살펴 본 바와 같이, 본 발명의 인체공학적인 주방용 칼은 손잡이부가 연결부에서 일정각도로 경사지게 형성되고, 칼몸체의 칼날이 손잡이부의 하측까지 연장 형성됨으로써, 종래의 칼몸체와 일직선인 일반적인 일자형의 칼손잡이와 달리, 칼질을 할 때에 사용자가 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점이 일치되게 하여 식재료를 손쉽게 절단할 수 있으며, 사용자의 손과 팔이 비틀림이 없으므로 손과 손목 및 어깨에 부담을 덜어주어 장시간 사용에도 불편함이 없어 사용이 편리한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명의 제 1 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고,

도 2는 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고,

도 3은 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 돌출부가 형성된 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고,

도 4는 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼의 다른 실시예를 나타낸 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 이와 같은 특징을 갖는 본 발명은 그에 따른 바람직한 실시예를 통해 더욱 명확히 설명될 수 있을 것이다.

[0025] 이하 첨부된 도면을 참조로 본 발명의 여러 실시예들을 상세히 설명하기 전에, 다음의 상세한 설명에 기재되거나 도면에 도시된 구성요소들의 구성 및 배열들의 상세로 그 응용이 제한되는 것이 아니라는 것을 알 수 있을 것이다. 본 발명은 다른 실시예들로 구현되고 실시될 수 있고 다양한 방법으로 수행될 수 있다. 또, 장치 또는 요소 방향(예를 들어 "전(front)", "후(back)", "위(up)", "아래(down)", "상(top)", "하(bottom)", "좌(left)", "우(right)", "횡(lateral)")등과 같은 용어들에 관하여 본원에 사용된 표현 및 술어는 단지 본 발명의 설명을 단순화하기 위해 사용되고, 관련된 장치 또는 요소가 단순히 특정 방향을 가져야 함을 나타내거나 의미하지 않는다는 것을 알 수 있을 것이다. 또한, "제 1(first)", "제 2(second)"와 같은 용어는 설명을 위해 본원 및 첨부 청구항들에 사용되고 상대적인 중요성 또는 취지를 나타내거나 의미하는 것으로 의도되지 않는다.

[0026] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0027] 도 1은 본 발명의 제 1 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고, 도 2는 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고, 도 3은 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 돌출부가 형성된 인체공학적인 주방용 칼을 나타낸 정면도이고, 도 4는 본 발명의 제 2 일실시예에 따른 인체공학적인 주방용 칼의 다른 실시예를 나타낸 정면도이다.

[0028] 도 1 내지 도 4에 도시한 바와 같이, 본 발명의 인체공학적인 주방용 칼은 식재료를 썰거나 절단할 때 사용하는 칼로써, 칼몸체(10)와, 연결부(20)와, 손잡이부(30)로 구성된다.

[0030] 상기 칼몸체(10)는 도 1 내지 도 4에 도시한 바와 같이, 칼몸체(10)의 상부는 칼등(11)으로 형성되고, 상기 칼몸체(10)의 하부는 칼날(12)로 이루어진다.

[0031] 여기서, 상기 칼몸체(10)는 철제 재질로 형성되지만 안전을 위해 칼날(12)을 이룰수 있는 다양한 재질로 형성되며, 상기 칼날(12)은 사용자의 힘에 따라 식재료를 절단하는 부위인데 통상의 칼의 칼날(12)은 손잡이부(30)의 앞에 까지만 형성되어 힘의 작용이 모자랐는데 본 발명의 칼날(12)은 도 2 내지 도 4에서처럼, 손잡이부(30)의 하측까지 길게 형성되어 식재료를 절단할 때 힘의 작용점(C)까지 전달되어 적은 힘으로 쉽게 식재료를 절단할 수 있다.

[0033] 이하에서는 상기 연결부(20)와 손잡이부(30)를 여러 실시예에로 나눠서 설명한다.

[0034] (제 1 실시예)

[0035] 상기 연결부(20)는 도 1에 도시한 바와 같이, 칼몸체(10)의 끝단부에 연결 형성되는데, 상기 칼몸체(10)의 끝단부에 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되어 연결된다. 즉, 상기 연결부(20)는 칼몸체(10)의 끝단부에서 길이방향으로 상측으로 경사지게 형성되는 것이다.

[0037] 상기 손잡이부(30)는 도 1에 도시한 바와 같이, 연결부(20)의 끝단부에 일정각도로 경사지게 파지부(31)가 형성되는데, 상기 손잡이부(30)는 연결부(20)의 끝단부에 고정부재에 의해 나사 고정되되, 일정각도로 하측으로 경사지게 형성되고, 상기 파지부(31)는 그립감이 용이하도록 외측이 굴곡지게 형성된다.

[0038] 여기서, 상기 손잡이부(30)는 연결부(20)의 끝단부에서 연결부(20)의 길이방향과 대칭되어 하측으로 경사지게 형성됨으로써, 상기 연결부(20)와 손잡이부(30)는 정면상 "∧" 형태로 형성되고, 상기 손잡이부(30)는 칼몸체(10)를 수평으로 기준했을 때, 예각(Θ)이 40~55도로 경사지게 형성된다.

[0039] 본 발명에서 상기 손잡이부(30)의 예각(Θ)은 45도로 형성되어야 칼에 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점(C)이 일치되어 가장 적정하기에 45도로 한정한다.

[0040] 그리고, 상기 파지부(31)는 그립감을 위해 타원형 형태로 형성되고, 상기 손잡이부(30)의 높이를 고려하여 단면상 상,하 높이를 가능한 작게 하되 칼 취급에 필요한 충분한 강도가 확보되도록 단단한 재질로 형성한다. 이때, 상기 파지부(31)의 몸통 중 중앙부를 약간 볼록하게 함으로써, 사용자가 파지할 때에 그립감도 좋지만 손바닥 전면을 통해 힘이 충분히 전달된다.

[0041] 또한, 상기 손잡이부(30)는 고정부재에 의해 연결부(20)의 끝단부에 나사 고정되는데, 상기 고정부재는 볼트 등으로 형성되어 연결부(20)에서 하측으로 경사지는 부위인 측면(손잡이부)을 통해 결합되어 연결부(20)의 끝단부에 고정됨으로써, 손잡이부(30)를 연결부(20)에 고정하는 것이다.

[0042] 한편, 상기 손잡이부(30)의 상측부에는 사용자의 힘이 칼몸체(10)에 전달되도록 곡선진 돌출부(소위 뒤짱구라고 함)가 돌출 형성됨으로써, 사용자가 파지부(31)를 잡고 칼질을 할 때 엄지와 검지사이가 돌출부(33)에 걸려 미끄러지는 것을 방지하고, 그로 인해 칼날(12)의 전후에 힘을 고루 전달할 수 있다.

[0044] (제 2 실시예)

[0045] 상기 연결부(20)는 도 2 내지 도 4에 도시한 바와 같이, 칼몸체(10)의 끝단부에서 일정각도로 상측으로 경사지게 형성되는 상부 연결부(21)와, 상기 칼몸체(10)의 끝단부에서 수평으로 형성되는 하부 연결부(22)로 구성된다. 즉, 상기 연결부(20)는 칼몸체(10)의 끝단부에서 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)로 분기되어 형성된다.

[0046] 여기서, 상기 상부 연결부(21)는 칼몸체(10)의 끝단부에서 칼몸체(10)의 길이방향 측 중 상측으로 경사지게 형성되고, 상기 하부 연결부(22)는 칼몸체(10)의 끝단부에서 칼몸체(10)의 길이방향 측 중 수평으로 형성된다.

[0047] 또한, 상기 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)의 폭이 좁기에 손잡이부(30)가 칼몸체(10)와 수평으로 일직선으로 형성될 수 있어 사용자의 손과 팔이 비틀림이 없으므로 손과 손목 및 어깨에 부담을 덜어주어 장시간 사용에

도 불편함이 없다.

[0049] 상기 손잡이부(30)는 도 2 내지 도 4에 도시한 바와 같이, 상부 연결부(21)에 일정각도로 하측으로 경사지게 형성된 상태에서 하부 연결부(22)와 손잡이부(30)의 끝단부가 연결되어 고정된다. 이때, 상기 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22) 사이가 손잡이부(30)의 파지부(31)에 해당된다.

[0050] 여기서, 상기 손잡이부(30)와 연결부(20) 사이에 손잡이홀(32)이 형성되어 파지부(31)를 사용자가 잡을 때 사용자의 손가락이 손잡이홀(32)을 관통하여 파지부(31)를 잡게 되는 구조이고, 상기 손잡이부(30)는 상측 연결부(20)의 끝단부에서 상측 연결부(20)의 길이방향과 대칭되게 하측으로 경사지게 형성됨으로써, 상기 상측 연결부(20)와 손잡이부(30)는 정면상 "∧" 형태로 형성되고, 상기 손잡이부(30)는 칼몸체(10)를 수평으로 기준했을 때, 예각(Θ)이 40~55도로 경사지게 형성된다. 이때, 본 발명에서 상기 손잡이부(30)의 예각(Θ)은 45도로 형성되어야 칼에 가하는 힘의 방향과 칼이 식재료에 가하는 힘의 작용점(C)이 일치되어 가장 적정하기에 45도로 한정한다. 이때, 상기 손잡이홀(32)이 형성됨으로써, 벽면의 고리에 걸어서 주방용 칼을 보관할 수 있으므로 주방용 칼을 위생적으로 사용하는 것이 가능하다.

[0051] 그리고, 상기 손잡이부(30)는 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)에 고정부재에 의해 나사 고정되는데, 상기 고정부재는 볼트 등으로 형성되어 상부 연결부(21)와 하부 연결부(22)의 길이방향 측의 외측을 통해 결합되어 손잡이부(30)를 고정한다. 즉, 상기 고정부재는 손잡이부(30)의 측면을 통해 관통되어 상부 연결부(21)의 끝단부와 하부 연결부(22)의 끝단부에 각각 결합됨으로써, 손잡이부(30)를 연결부(20)에 연결하는 것이다.

[0052] 또한, 상기 파지부(31)의 몸통 중 중앙부를 약간 볼록하게 함으로써, 사용자가 파지할 때에 그립감도 좋지만 손바닥 전면을 통해 힘이 충분히 전달된다.

[0053] 한편, 상기 손잡이부(30)의 상측부에는 사용자의 힘이 칼몸체(10)에 전달되도록 곡선진 돌출부(33)가 돌출 형성됨으로써, 사용자가 파지부(31)를 잡고 칼질을 할 때 엄지와 검지사이가 미끄러지는 것을 방지하고, 그로 인해 칼날의 전후에 힘을 고루 전달할 수 있다.

부호의 설명

[0055] 10 : 칼몸체 11 : 칼등

12 : 칼날

20 : 연결부 21 : 상부 연결부

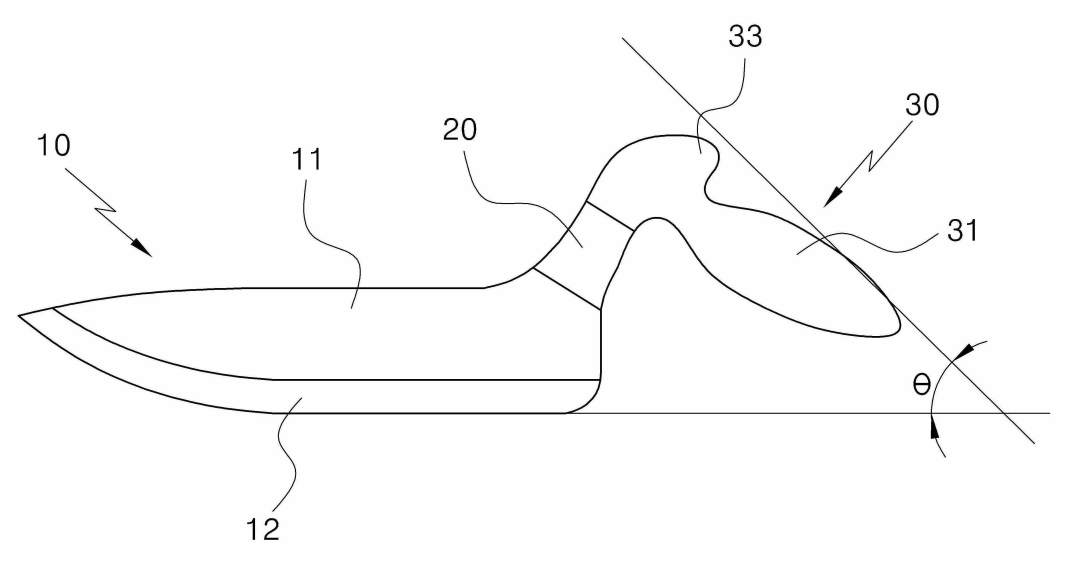
22 : 하부 연결부

30 : 손잡이부 31 : 파지부

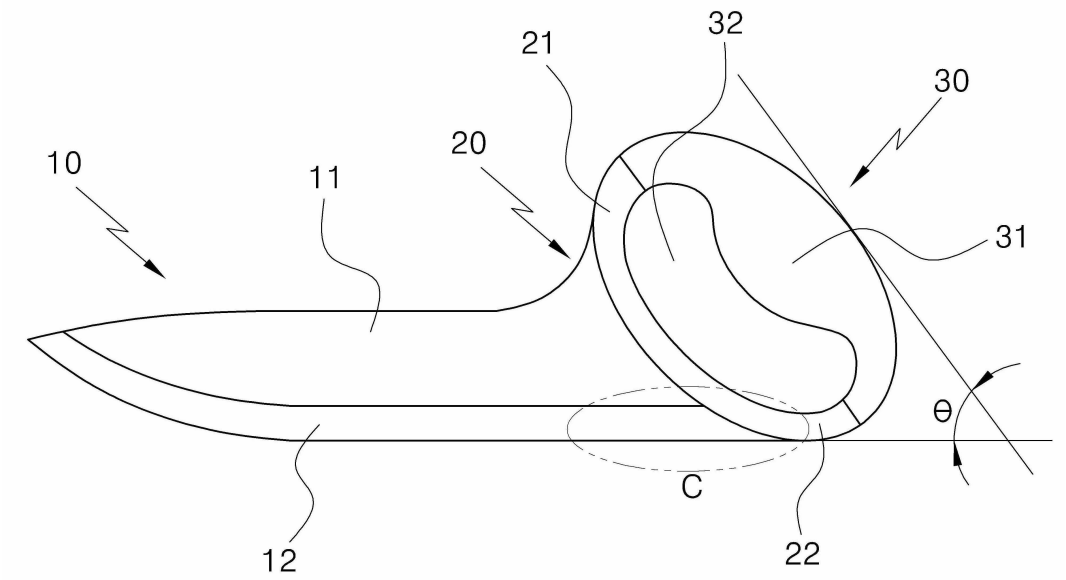
32 : 손잡이홀 33 : 돌출부

도면

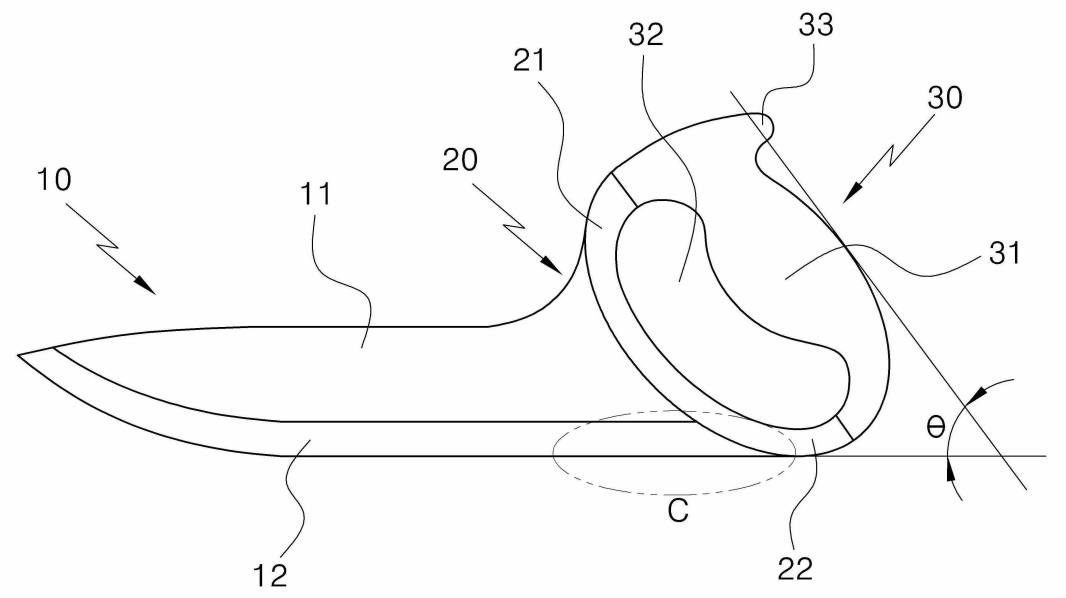
도면1



도면2



도면3



도면4

