

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014년 5월 1일 (01.05.2014)



(10) 국제공개번호
WO 2014/065629 A1

- (51) 국제특허분류:
B26B 29/00 (2006.01) B26B 29/04 (2006.01)
B26B 29/02 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/009572
- (22) 국제출원일: 2013년 10월 25일 (25.10.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2012-0120026 2012년 10월 26일 (26.10.2012) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 홍기영 (HONG, Ki Young) [KR/KR]; 122-773
서울시 은평구 녹번동 276 대림아파트 3동 903호,
Seoul (KR).
- (74) 대리인: 설인보 (SUL, In bo); 138-961 서울시 송파구
문정동 가든파이크 워크스 B동 518호, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의
국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ,

CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA,
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,
MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA,
PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

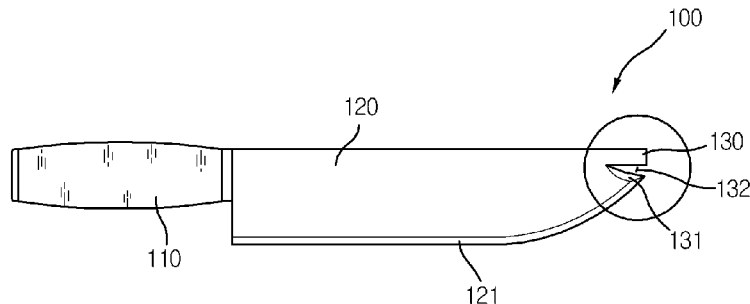
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의
역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM,
KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: KNIFE AND SCISSORS PROVIDED WITH PROTECTION MEANS

(54) 발명의 명칭: 보호수단을 구비한 칼 및 가위



(57) Abstract: The present invention relates to a knife capable of being used in a reverse position and preventing an unpredictable accident to a user and providing a sense of ease in terms of appearance by having a protection means. The present invention provides a knife, which has a handle part, a body part which is coupled to the handle part and extends to one side, and a body edge part which is formed on the bottom of the body part and performs a cutting function, and which comprises: a protruding part spacedly formed on the upper front end of the body part; an insertion part formed in the area spaced between the body part and the protruding part; and an upper edge part formed on the bottom of the insertion part, wherein the upper edge part cuts an object which has been inserted into the insertion part and needs to be cut and the protruding part is provided with a protection means for protecting a human body or thing by being contacted before the front end of the body part is contacted, in case the body part is separated from the object to be cut.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



WO 2014/065629 A1



본 발명은 방향을 만전하여 사용이 가능하고 보호수단을 구비하여 이용자의 불측의 사고를 방지할 수 있으며 미관적으로 안심감을 제공할 수 있는 칼에 관한 것으로, 손잡이부, 상기 손잡이부에 결합되어 일측으로 연장되는 몸체부 및 상기 몸체부의 하측에 형성되어 자름 기능을 수행하는 몸체날부를 구비하는 칼로서, 상기 몸체부의 선단부측에서 상측으로 이격 형성되는 돌출부; 상기 몸체부와 상기 돌출부의 이격된 공간에 형성되는 삽입부; 및 상기 삽입부의 저부에 형성되는 상측날부;를 포함하며, 상기 상측날부는, 삽입부에 삽입된 절단 대상물을 절단하고, 상기 돌출부는, 몸체부의 절단 대상물로부터의 이탈시 몸체부의 선단부보다 먼저 접촉되어 신체 또는 물건을 보호하는 보호수단을 구비한 칼을 제공한다.

명세서

발명의 명칭: 보호수단을 구비한 칼 및 가위

기술분야

- [1] 본 발명은 칼 및 가위에 관한 것으로, 더욱 구체적으로는 보호수단을 구비하여 이용자의 불측의 사고를 방지할 수 있으며 미관적으로 안심감을 제공할 수 있는 보호수단을 구비한 칼 및 가위에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 개인용 및 휴대용의 절단장치로서 칼과 가위가 널리 사용되고 있다.
- [3] 칼은 몸체의 상단부와 하단부에 양날이 형성된 방식과 하단부에만 날이 형성되는 방식이 다양하게 사용되는데, 일반적으로 사용되는 식칼과 같은 경우 하단부에만 날이 형성되는 도(刀) 형상을 한다. 이러한 식칼은 주방에서 음식의 조리를 위해 야채, 육류, 생선 등을 절단하거나 또는 고추, 마늘 등과 같은 각종 양념류를 다지는 등과 같이 각종 식재료를 가공하는 도구로서 사용된다.
- [4] 구체적으로, 칼의 몸체 하단부에 형성되는 단면이 췌기 형상으로 된 칼날은 직선형이나 호형 등 다양한 모양으로 이루어지게 되는데, 대상을 절단할 때에는 손잡이를 파지한 상태에서 하방으로 소정의 압력을 가하면 칼날이 대상물에 가압하는 힘에 비례하여 절단된다.
- [5] 가위는 두 개의 몸체가 상호 힌지에 의하여 연결되어 있는 절단장치로서, 날부가 상호 마주보되 두 개의 손잡이를 상기 힌지를 중심으로 이격시키거나 인접시킴으로써 한 쌍의 날부가 상호 밀착되면서 그 사이에서 소정의 물체를 절단하는 방식으로 작동된다. 상기 가위의 하나의 몸체는 대략 상기된 칼날의 개념과 유사한 형상으로 이루어지게 된다.
- [6] 구체적으로, 이러한 칼이나 가위의 몸체들은 길이방향 단부측으로 갈수록 단면이 작은 형상으로 이루어지는 즉, 선단부에서 뾰족한 형상으로 이루어지게 된다.
- [7] 그런데, 이러한 칼이나 가위는 일상생활이나, 식당 및 사무실과 같은 곳에서 흔하게 비치되어 사용되는 것으로 이러한 뾰족한 형상으로 인하여 안전사고가 많이 발생한다. 또한, 이러한 안전의 우려로 인하여 사용상에 불안감을 초래하기도 한다.
- [8] 한편, 주방용 식칼의 경우는 방향을 반전하여 사용할 필요성이 제기된다. 구체적으로는, 예를 들어 해산물이나 과일과 같은 껍질이 있는 물체를 손질할 때 이용자는 칼날이 형성된 부위를 상측으로 향하도록 반전하여 선단부의 뾰족한 부분을 소정의 부위에 삽입한 상태로 껍질을 제거하는데, 이러한 작동 상황에서 이용자는 일반적으로 전방 및 상방으로 압력을 가한다.
- [9] 그런데, 손질이나 절단이 필요한 부위마다 절단에 필요한 압력이 상이하

칼날이 물체로부터 이탈하여 불측의 안전사고가 흔하게 발생하고 있다. 이러한 사고는 칼날이 상방을 향한 상태에서 반전되어 사용되기 때문에 힘이 균등하게 작용되기 어려우며, 칼날이 직접 인체를 향할 가능성이 높기 때문이다.

- [10] 상기와 같이, 기존의 칼이나 가위와 같은 개인용, 휴대용 절단장치들은 구조가 단순하여 생산이 용이하고 휴대가 간편한 이점이 있으나 사용 상태에 따라 안전사고 발생의 위험이 높은 문제가 있고, 이에 안전장치를 부가하기 위하여서는 구조가 과도하게 복잡해지거나 생산비용이 증가하여 현실적으로 적용이 어려운 문제가 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [11] 본 발명은 상기한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 구조적으로 단순하면서도 안전사고의 위험과 미관적인 불안감을 최소화할 수 있는 보호수단을 구비하는 칼 및 가위를 제공하는 데 목적이 있다.
- [12] 또한, 본 발명은 사용시 보호의 기능 및 정확한 위치로 가이드할 수 있는 기능을 동시에 수행할 수 있는 보호수단을 구비하는 칼 및 가위를 제공하는 데 목적이 있다.

과제 해결 수단

- [13] 본 발명에 따른 보호수단을 구비한 칼은, 손잡이부, 상기 손잡이부에 결합되어 일측으로 연장되는 몸체부 및 상기 몸체부의 하측에 형성되어 자름 기능을 수행하는 몸체날부를 구비하는 칼로서, 상기 몸체부의 선단부측에서 상측으로 이격 형성되는 돌출부; 상기 몸체부와 상기 돌출부의 이격된 공간에 형성되는 삽입부; 및 상기 삽입부의 저부에 형성되는 상측날부;를 포함하며, 상기 상측날부는, 삽입부에 삽입된 절단 대상물을 절단하고, 상기 돌출부는, 몸체부의 절단 대상물로부터의 이탈시 몸체부의 선단부보다 먼저 접촉되어 신체 또는 물건을 보호하는 보호수단을 구비한 칼을 제공한다.
- [14] 상기 삽입부는 타측으로 갈수록 상하폭이 좁아지는 췌기 형상으로 이루어질 수 있다. 따라서, 얇은 필름이나 껍질의 제거가 효율적으로 이루어질 수 있다.
- [15] 또한, 상기 삽입부는 타측에 내측날부를 더 구비할 수 있다. 따라서, 절단 동작이 원활하게 수행된다.
- [16] 또한, 상기 삽입부는 상기 돌출부의 저부에 하측날부를 더 구비할 수 있다. 따라서, 삽입부에 대상물을 삽입한 상태로 하방 절단 및 상방 절단의 동작을 효과적으로 수행할 수 있다.
- [17] 상기 돌출부는 상기 몸체부보다 전후방으로 더 넓은 형상으로 이루어지고, 대상물의 표면에 밀착되어 상기 상측날부에 의한 절단 동작시 전방으로의 진행을 가이드할 수 있다. 따라서, 동작의 정확성이 향상되고 안전사고의 위험이 최소화되는 이점이 있다.
- [18] 또한, 상기 상측날부가 형성되는 몸체부의 선단부측을 상기 돌출부보다 전방

또는 후방으로 돌출시키는 단차부를 더 포함할 수 있다. 따라서, 칼을 대상물에 대해 경사지도록 사용하는 경우에도 절단의 효율성이 향상된다.

- [19] 상기 돌출부가 측단면이 하방으로 볼록한 형상으로 이루어지고 상기 몸체부가 대상물로부터 경사지도록 배치되면 대상물의 표면에 접촉되는 저부의 위치가 가변하여 접촉하여 상기 상측날부의 절단 동작을 가이드할 수 있다. 따라서, 이용자가 파지하는 모양에 따라 대응 가능하므로 정확한 절단이 이루어질 수 있다.

- [20] 한편, 본 발명은 제1몸체부, 제2몸체부 및 상기 제1몸체부와 제2몸체부를 연결하는 힌지부를 포함하고, 상기 제1몸체부와 제2몸체부가 상기 힌지부를 중심으로 회동하고 상호 인접되면서 절단 대상물을 절단하는 가위로써, 상기 제1몸체부의 선단부측에서 상측으로 이격되고 일측으로 돌출되는 돌출부; 상기 제1몸체부의 선단부측과 상기 돌출부의 사이에 형성되는 삽입부; 및 상기 삽입부의 저부에 형성되어 대상물을 절단하는 상측날부;를 포함하고, 상기 상측날부는, 삽입부에 삽입된 절단 대상물을 절단하고, 상기 돌출부는, 제1몸체부의 절단 대상물로부터의 이탈시 제1몸체부 또는 제2몸체부의 선단부보다 먼저 접촉되어 신체 또는 물건을 보호하는 보호수단을 구비한 가위를 제공한다.

발명의 효과

- [21] 본 발명의 개념에 따른 보호수단을 구비한 칼 및 가위는 기본적으로 돌출부와, 삽입부와, 상기 삽입부의 저부에 형성되는 상측날부에 의하여 반전의 사용 필요성을 제거하여 섬세한 대상물의 껍질이나 필름과 같은 표면제거와 같은 동작을 한 번에 수행할 수 있도록 하므로 사용상의 정확성과 편리성이 현저하게 향상되는 효과가 있다.
- [22] 또한, 뽕족한 부위가 일측 단부에 직접적으로 노출되어 배치되지 않기 때문에 시각적인 위화감이 없고 안전성이 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [23] 도 1은 본 발명에 따른 보호수단을 구비한 칼을 도시한 도면.
- [24] 도 2는 본 발명의 보호수단을 구비한 칼의 선단부의 측면에서 바라본 다양한 실시예를 도시한 도면.
- [25] 도 3은 본 발명의 보호수단을 구비한 칼의 선단부의 정면에서 바라본 다양한 실시예를 도시한 도면.
- [26] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 보호수단을 구비한 칼의 선단부를 도시한 도면.
- [27] 도 5는 본 발명의 보호수단을 구비한 칼의 사용상태를 나타내는 도면.
- [28] 도 6은 본 발명의 개념에 따른 보호수단을 구비한 가위를 도시한 사시도.

발명의 실시를 위한 형태

- [29] 이하, 첨부된 도면을 참고하여 본 발명에 따른 보호수단을 구비한 칼 및 가위를

더욱 상세하게 설명한다.

- [30] 도 1은 본 발명의 개념에 따른 보호수단을 구비한 칼을 도시한 도면이다.
- [31] 칼(100)은 기본적으로 파지가 가능하도록 소정의 직경을 가진 손잡이부(110)와, 손잡이부(110)의 단부측에는 하측에 몸체날부(121)를 구비한 몸체부(120)가 결합되어 이루어진다.
- [32] 본 발명의 개념에서는 하측에만 날이 형성되는 도(刀)의 형상으로 이루어지는 칼을 예로 설명하나, 상측에도 함께 날이 형성되는 검(劍)의 형상이 배제되는 것으로 이해되어서는 안된다. 여기서, 도 1의 도시상태를 기준으로 몸체부(120)의 선단부측을 일측으로 정의하고 손잡이부(110)와 결합되는 부위를 타측으로 정의한다.
- [33] 상기 칼(100)은 선단부측에서 찌르는 작동이 가능하도록 몸체부(120)의 일측으로 갈수록 단면이 작아지는 형상으로 이루어지는 것이 일반적이다. 이에 따라 안전사고의 위험이 발생함은 종래기술에서 설명한 바와 같다. 특히, 선단부가 뾰족한 형상으로 이루어지기 때문에 몸체날부(121)를 상방으로 반전하여 사용시 안전사고의 발생의 가능성이 더욱 높아지게 되는데, 본 발명의 개념에서는 이러한 문제점을 방지하기 위한 보호수단을 구비한 칼을 제시한다.
- [34] 본 발명은 기본적으로, 몸체부(120)의 상측에서 일측으로 돌출되는 돌출부(130)와, 상기 돌출부(130)와 몸체날부(121)의 일단부측의 사이에 형성되어 물체의 삽입이 가능한 삽입부(132)와, 상기 삽입부(132)를 형성하는 몸체날부(121)의 상측에 형성되는 상측날부(131)로 이루어진다.
- [35] 상기 몸체부(120)는 일반적으로 스테인레스와 같은 부식방지 기능을 구비하는 금속재질로 형성될 수 있고, 합성수지재로 이루어질 수도 있으나 반드시 이에 한정되는 것은 아니다.
- [36] 또한, 상기 손잡이부(110)는 파지가 가능한 두께로 이루어지는데, 도 1에서는 대략 중심측이 볼록한 원기둥 형상으로 이루어지는 예가 도시되나 이러한 형상 및 재질은 선택적으로 이루어질 수 있다.
- [37] 상기 돌출부(130)와 몸체부(120)는 별도의 부재가 상호 결합되는 방식으로 형성될 수도 있지만, 생산성을 고려하여 일체로서 형성되는 것이 바람직하다. 더욱 바람직하게는 상기 돌출부(130)와 몸체부(120)는 주조 또는 사출물로서 이루어질 수 있다.
- [38] 상기한 바와 같이 몸체부(120)의 하측에는 몸체날부(121)가 형성되는데, 측면에서 바라볼 때, 상기 몸체날부(121)는 하측으로 갈수록 단면이 좁아지는 쐐기 형상으로 이루어지고 손잡이부(110)를 파지한 이용자가 가압하는 힘을 좁은 면적을 통해 대상물에 전달함으로써 자르거나 다지는 기능을 한다.
- [39] 상기 몸체날부(121)는 몸체부(120)의 선단부측까지 연장되어 형성될 수 있고, 선단부의 형상은 찌름 동작이 가능하도록 뾰족한 형상으로 이루어질 수 있음은 상기한 바와 같다.
- [40] 돌출부(130)는 상기 상측날부(131)로부터 상측으로 소정의 공간을 두고

이격되되, 상기 몸체부(120)로부터 전방으로 돌출된 형상으로 이루어진다. 이러한 돌출부(130)는 도 1에서는 대략 정면상 장방 형상으로 이루어지는 예가 도시되었으나 이러한 형상은 선택적으로 이루어질 수 있다. 돌출부(130)와 관련한 구체적인 실시예들은 도 2 내지 도 3과 관련하여 후술하도록 한다.

- [41] 상기 돌출부(130)는 몸체날부(121)가 형성되는 몸체부(120)의 선단부측보다 일측으로 더 돌출되는 것이 바람직하다. 종래기술에서 설명한 바와 같이 몸체날부(121)의 선단부측이 뾰족한 형상으로 이루어지기 때문에 안전사고의 가능성이 있고, 이에 따라 상기 몸체날부(121)가 형성되는 몸체부(120)의 선단부측에서 상측으로 이격되어 전방으로 돌출되는 돌출부(130)를 구비하는 경우 물체나 신체에 돌출부(130)가 먼저 접촉되기 때문에 안전사고의 위험은 현저히 감소되는 이점이 있다.
- [42] 상기 돌출부(130)와 몸체부(120)의 선단부는 일체로서 형성될 수도 있지만 그 사이에 이격공간인 삽입부(132)가 형성될 수 있다. 상기 삽입부(132)는 손질의 대상 물체의 소정 부위가 삽입될 수 있는 공간을 형성하며, 후술될 바와 같이 반전사용의 필요성이 존재할 때 돌출부(130)가 가이드로서 기능할 수도 있다.
- [43] 상기 삽입부(132)가 형성되는 몸체부(120) 선단부의 상측에는 상측날부(131)가 더 형성될 수 있는데, 상기 상측날부(131)는 몸체날부(121)에 대향되어 형성되는 췌기형상으로 이루어지고, 독립적으로 자름의 기능을 수행할 수 있다.
- [44] 도(刀) 형상으로 이루어지는 식칼이나 문구용 칼의 경우 몸체날부(121)를 상방으로 위치하여 반전하여 사용할 필요성이 있고, 이 경우 안전사고의 위험성이 있음은 상기한 바와 같다. 본 발명의 개념과 같이 삽입부(132)의 저부에 형성되는 즉, 몸체부(120)의 선단부측의 상측에 형성되는 상측날부(131)는 이러한 반전사용의 편의성을 현저하게 증대시키는 이점이 있다.
- [45] 따라서, 대상물의 껍질을 제거하거나 얇게 벗겨낼 필요성 등이 있는 경우 이용자는 몸체부(120)의 선단부측을 소정 부위에 찢어 넣은 이후에 상방 및 전방으로 가압하면서 상측날부(131)를 통하여 자름 동작을 수행할 수 있다.
- [46] 이러한 개념에 따라, 사용자는 몸체날부(121)를 상측으로 배치하지 않아도 되므로 의도치 않게 칼날이 대상물을 벗어나는 경우에도 몸체부(120)의 상측 또는 돌출부(130)가 인체에 먼저 접촉되어 안전사고의 위험이 줄어들게 되는 것이다.
- [47] 도 2는 이러한 칼의 선단부측의 다양한 실시예들을 도시한 도면이다.
- [48] 도 2의 a는 도 1의 실시예의 선단부측의 확대도이고, 상기 돌출부(130)가 대략 장방 형상으로 이루어진다. 상기 돌출부(130)의 단부측은 상기 몸체날부(121)가 형성되는 몸체부(120)의 선단부측보다 최소한 동일하거나 더 돌출될 수 있다.
- [49] 또한, 상기 삽입부(132)의 형상은 타측으로 갈수록 단면이 작아지는 형상으로 이루어지는 것이 바람직한데, 이러한 개념에 따라 상기 상측날부(131)에 의한 자름 동작시에 동작의 효율성이 더욱 향상될 수 있는 것이다. 예를 들어, 어류의 비늘을 제거하는 동작에서 상기 상측날부(131)와 몸체날부(121)가 상호

마주하는 위치가 뽕족한 형상으로 이루어지기 때문에 소정 부위에서 찌름 동작을 수행하고 껍질의 일부를 삽입부(132)에 삽입하여 삽입부(132)의 타측 단부까지 위치시키게 되면 이용자는 이러한 내측의 날을 이용함으로써 편리하게 비늘을 제거할 수 있다.

[50] 도 2의 b는 상기 돌출부(130)의 변형예로서, 돌출부의 단부측의 모서리가 라운드진 형상으로 이루어진다. a의 경우와 같이 돌출부(130)의 모서리측이 뽕족한 형상으로 이루어지는 경우 이러한 부위에 인체가 접촉하여 사고의 가능성이 있기 때문에 상기 돌출부(130)의 모서리측이 곡면을 이루는 경우 사고의 가능성은 더욱 줄어드는 이점을 가진다.

[51] 또한, 상기 상측날부(131)가 형성되는 부위가 하방으로 곡률을 가진 곡선 형상으로 이루어질 수도 있는데, 이와 같은 경우 삽입부(132)의 개구의 폭을 더욱 넓게 하면서 절단의 효과가 증대될 수 있는 이점이 있다.

[52] 도 2의 c는 상기 돌출부(130)와 삽입부(132)의 또 다른 실시예로서, 상기 돌출부(130)의 단부측이 곡선 형상으로 이루어진 예가 도시된다. 도 2의 b와 마찬가지로 상기 돌출부(130)가 대략 호 형상으로 이루어지는 경우 사용 안전성이 증대되며 미관적으로도 우수한 이점이 있다.

[53] 또한, 상기 실시예들에서는 삽입부(132)가 내측으로 갈수록 단면이 작아지는 쐐기 형상으로 이루어지는 예가 설명되었으나, 도 2의 c에서는 상기 삽입부(132)가 대략 사각 홈 형상을 이루게 되고, 타측에서 또 다른 칼날인 내측날부(133)가 더 형성될 수 있다.

[54] 상기 내측날부(133)는 상기한 바와 같이 반전의 사용의 필요성이 있는 경우 정방향으로 작업하는 상태에서 상측날부(131)와 함께 간편하여 껍질 등의 제거 작업을 할 수 있도록 한다. 다만, 상기 도 2의 b와 같이 상측날부(131)가 라운드진 경우 삽입부(132)의 타측까지 상측날부(131)가 이어지게 되고, 이러한 경우 상기 상측날부(131)와 내측날부(133)는 연장되어 이루어질 수도 있다.

[55] 다만, 상기 실시예들과 달리 상기 상측날부(131)는 삽입부(132)의 타측까지 연장되지 않고 몸체부(120)의 선단부측으로부터 일부분까지만 연장되도록 이루어질 수도 있음은 물론이다.

[56] 도 2의 d는 상기 돌출부(130)의 저부에 또 다른 칼날은 하측날부(134)가 형성되는 예를 도시한다.

[57] 반전의 사용의 필요성이 있는 경우에도 정방향으로의 사용이 필요한 경우가 발생할 수 있다. 이 경우 상기한 도 1의 예와 같은 형상으로 이루어지면 대상물의 소정 부위에 몸체날부(121)와 상측날부(131)를 교환적으로 사용하여야 하는 번거로움이 존재할 수 있는데, 상기 상측날부(131)는 상방으로 가압시 자름 동작을 수행하도록 하고, 하측날부(134)는 하방으로 가압시 자름 동작을 수행할 수 있도록 함으로써 삽입부(132)에서 동시에 두 가지 이상의 동작을 수행할 수 있도록 한다.

[58] 한편, 상기 하측날부(134)는 도 2의 d의 실시예는 물론 다른 실시예들에도

적용될 수 있음은 물론이며, 본 발명의 개념은 상기한 돌출부(130), 삽입부(132) 및 몸체부(120)의 실시예들에 한정되는 것은 아님에 유의하여야 한다.

[59] 도 3은 본 발명의 보호수단을 구비한 칼의 선단부의 측면에서 바라본 다양한 실시예를 도시한 도면이다.

[60] 도 3의 a는 상기 도 2의 a의 실시예에 적용이 가능한 예로서, 상기 돌출부(130)의 측면이 대략 직사각 형상으로 이루어지고, 상기 돌출부(130)의 일측 단부와 몸체부(120)의 선단부측이 형성되는 삽입부(132)의 개구에서 상호 소정 간격 이격된 예를 나타낸다.

[61] 상기 상측날부(131)는 내측으로 갈수록 상승하여 몸체부(120)와 돌출부(130)가 상호 만나는 위치까지 연장될 수 있으나, 도 2의 a의 경우와 같이 내측날부(133)가 더 형성될 수 있음은 물론이며, 상기 하측날부(134)는 후술될 본 발명의 다양한 실시예들에 모두 적용될 수 있을 것이다.

[62] 도 3의 b에서는 상기 돌출부(130)의 저부가 측면상 곡면 형상을 이루는 예를 도시한다. 상기한 바와 같이 상측날부(131)는 소정의 얇은 껍질을 손질하는 데 유용하게 사용될 수 있는데, 상기 돌출부(130)의 저부는 대상물의 껍질의 표면에서 가이드의 역할을 수행할 수 있다.

[63] 즉, 삽입부(132)에 물체의 소정 부위를 삽입하여 전방 및/또는 상방으로 가압하면서 자름 동작을 수행하는 경우 순차적으로 껍질이 좌우로 절단되어 분리되면서 진행될 수 있는데, 상기 돌출부(130)의 저부의 일부 또는 전부가 대상물의 표면에 밀착되면서 상측날부(131)의 진행을 가이드할 수 있다.

[64] 상기한 바와 같이 도(刀) 형상의 칼을 반전하여 사용시 특히 지지부위를 형성하는 것이 힘들기 때문에 사고의 위험은 더욱 높아질 수 있는데, 상기 돌출부(130)가 가이드의 역할을 하면서 대상물의 소정 부위를 지지할 수 있기 때문에 일종의 지렛대의 원리를 이용하여 자름 동작이 가능하고 이에 따라 정확하고 안전한 기능의 수행이 가능한 이점이 있음에 유의하여야 한다.

[65] 이하 설명될 실시예들은 이러한 가이드의 기능을 더욱 확실하게 수행할 수 있는 변형예를 나타낸다.

[66] 도 3의 c는 상기 돌출부(130)가 몸체부(120)보다 전후방으로 더 돌출되는 예를 도시한다. 여기서, 양측 및 전후방의 정의는 도 1의 배치상태를 기준으로 함에 유의한다. 여기서 상기 돌출부(130)는 측면의 형상이 대략 장방 형상으로 이루어질 수 있는데, 가로로 더 긴 형상으로 이루어진다.

[67] 상기 돌출부(130)는 저면이 몸체부(120)의 폭보다 더 넓게 이루어지게 되고, 돌출부(130)의 저면이 대상물의 표면에 더욱 효과적으로 밀착될 수 있는 이점이 있다.

[68] 도 3의 d는 상기 돌출부(130)가 전후방으로 더 넓게 형성되되 저면이 하측으로 볼록한 곡면 형상으로 이루어지게 된다. 따라서, 완만한 곡면 형상을 지니게 됨에 따라 물체의 표면에서 손상을 최소화하면서 절단이 가능한 이점이 있다.

[69] 여기서, 상기 돌출부(130)의 저면이 하방으로 볼록한 예만이 설명되나 오목한

- 형상으로 이루어질 수도 있으며, 상기 돌출부(130)의 저면이 양측을 따라 하방으로 볼록하거나 오목한 곡면 형상으로 이루어질 수도 있음은 물론이다.
- [70] 도 3의 e는 상기 돌출부(130)의 측단면이 대략 원형 내지는 타원 형상으로 이루어지는 예를 도시한다. 이러한 경우 칼의 경사진 사용에 따라 다양하게 대응할 수 있으며 다양한 경우에도 대상물의 손상을 최소화할 수 있다. 또한, 미관적인 우수함도 제공할 수 있다.
- [71] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 칼을 도시한 사시도이다.
- [72] 상기한 바와 같이 몸체부(120)의 선단부 상측으로 돌출부(130)가 형성되어 그 사이에 삽입부(132)를 형성하고 소정의 꺾질 제거와 같은 동작이 수행될 수 있는데, 보통 주방이나 사무실에서 칼의 사용시에 몸체부(120)가 지면 또는 대상물로부터 직립하여 사용하는 경우보다 전후방으로 경사지도록 사용하는 경우가 더 많다. 이러한 경우 정확한 자름 동작이 수행되지 않을 우려가 있고, 몸체부(120) 자체의 두께로 인하여 특히 꺾질 제거의 효율성이 떨어질 가능성도 존재한다. 또한, 돌출부(130)로 인하여 오히려 반전 동작이 방해될 우려도 존재하기 때문에 이를 해소하기 위하여 상기 몸체부(120)의 선단부측과 돌출부(130)가 상호간에 전방 또는 후방으로 단차진 형상으로 이루어질 수 있다.
- [73] 구체적으로, 상기 상측날부(131)가 형성되는 몸체부(120)의 부위가 돌출부(130)와 상호 연결되는 부위에서 전방으로 돌출되도록 단차부(135)를 구비할 수 있다.
- [74] 상기 단차부(135)에 의한 단차의 높이는 선택에 따라 다양하게 이루어질 수 있으나, 도 4의 예에서는 상측날부(131)의 상측 단부가 대략 돌출부(130)의 전방측 모서리 부위에 대응되도록 배치된 예가 설명된다.
- [75] 또한, 본 발명의 예에서는 상기 삽입부(132)가 대략 사각 형상으로 이루어지고 내측날부(133)가 삽입부(132)의 타단부측에 형성되어 내측날부(133)의 하단부측에 단차부(135)가 형성되는 것이 설명되나, 돌출부(130)의 바로 하측에서 단차질 수도 있고 반드시 상기 실시예에 한정되는 것은 아니며 도 2의 다양한 실시예는 물론 본 발명으로부터 자명한 형상들에 모두 적용될 수 있는 것임에 유의하여야 한다. 이러한 개념에 따라 이용자는 대상물에 전방으로 기울여서 사용할 때 더욱 손쉽게 작업이 가능하다.
- [76] 도 5는 상기된 본 발명의 개념에 따른 보호수단을 구비한 칼의 사용상태를 나타내는 도면이다.
- [77] 작동 과정을 설명하면, 이용자가 반전의 사용의 필요성이 존재할 때 상측날부(131)를 사용할 수 있다. 구체적으로, 대상물이 어류와 같은 꺾질을 지니고 있고 얇은 꺾질을 연속적으로 절단하여 사용할 필요성이 있는 경우에, 이용자는 몸체부(120)의 선단부측을 대상물의 소정 부위에 찔러 넣되 꺾질 부위를 절단해가면서 삽입부(132)를 통해 삽입될 수 있도록 한다.
- [78] 이 과정에서 칼(100)의 손잡이부(110)를 파지한 상태로 이용자가 전방측으로 힘을 가하게 되고, 돌출부(130)의 소정 부위가 대상물을 지지하면서

상측날부(131)가 자름의 기능을 수행하게 된다.

- [79] 이와 같이 상기 돌출부(130), 삽입부(132) 및 상측날부(131)에 의하여 중간에 끊어짐이 없이 정확하고 효율적으로 껌질의 제거가 가능하게 되는데, 이러한 개념에 따라 안전사고의 가능성이 현저하게 줄어들게 되는 것이다.
- [80] 한편, 본 발명의 돌출부(130)와 삽입부(132) 및 상측날부(131)를 적용하는 개념은 칼 뿐만이 아니라 도(刀) 형상을 지닌 다양한 절단장치에도 적용될 수 있다.
- [81] 도 6은 본 발명의 개념에 따른 보호수단을 구비한 가위를 도시한 사시도이다.
- [82] 가위는 두 개의 부재인 제1몸체부(220)와 제2몸체부(250)가 상호간에 지렛대 운동을 하면서 그 사이에 개재되는 물체를 자르는 역할을 수행한다.
- [83] 상기 제1몸체부(220)와 제2몸체부(250) 각각은 손잡이부(210)에 의하여 파지되고 상기 손잡이부(210)의 인접 또는 이격의 동작에 따라 힌지부(211)를 중심으로 제1몸체부(220)와 제2몸체부(250)가 상호 인접되고 이격되면서 접촉되는 모서리에서 절단 동작을 수행한다.
- [84] 상기 제1몸체부(220) 또는 제2몸체부(250)는 반드시 마주보는 모서리 부위가 칼날의 형상으로 이루어질 필요는 없는데, 제1몸체부(220)의 하단부 모서리와 제2몸체부(250)의 상단부 모서리가 마주치는 부위에서만 뾰족한 모서리가 형성되면 족하다. 다만, 자름 동작의 효율성을 위하여 최소한 하나의 몸체부의 모서리 부위는 칼날과 같이 측단면이 켜기 형상으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [85] 상기한 칼의 개념과 마찬가지로, 가위(200)의 경우 소정 부위에 삽입되어 사용될 필요성이 존재하고 제1몸체부(220) 및/또는 제2몸체부(250)는 일측 단부로 갈수록 뾰족한 형상으로 이루어진다.
- [86] 따라서, 안전사고가 발생할 우려가 있고, 상기 제1몸체날부(221)가 형성되는 제1몸체부(220)의 선단부측에서는 상측으로 이격되어 전방으로 돌출되는 돌출부(230)가 구비되고, 상기 돌출부(230)와 몸체부(120)의 선단부측 사이에는 삽입부(232)가 형성될 수 있다.
- [87] 상기 돌출부(230) 및 삽입부(232)의 형상은 상기된 칼의 실시예와 중복되는 설명은 생략하도록 한다.
- [88] 상기 돌출부(230)의 일측으로 돌출되는 길이는 최소한 상기 상측날부(131)가 형성되는 제1몸체부(220)의 선단부보다 더 길게 이루어지고, 바람직하게는 상기 제1몸체부(220)와 제2몸체부(250)가 상호간에 인접되어 정면상 겹쳐진 상태에서 상기 돌출부(230)는 상기 제1몸체부(220)의 선단부와 제2몸체부(250)의 선단부보다 더 돌출되도록 이루어질 수 있다. 또한, 상기 돌출부(230), 삽입부(232) 및 상측날부(231)는 제2몸체부(250)에 적용될 수도 있음은 물론이다.
- [89] 또한, 상기한 바와 같이 본 발명의 개념에 따른 칼(100) 및 가위(200)는 상기 돌출부(130, 230)가 보호수단 및 가이드로서 기능할 수 있으므로 상기

몸체부(120, 220)보다 연성의 재질로 이루어질 수 있고, 연성의 재질이 일부분에 결합되어 이루어질 수도 있다.

[90] 상기와 같은 가위의 형상으로 인하여 가위의 형상으로 인하여 봉투의 개봉이나 소정 표지의 제거와 같은 섬세한 동작들이 더 편리하게 수행되면서도 안전상의 이점이 증대될 수 있는 이점이 있다.

[91] 또한, 상기된 실시예들이 적용되는 절단장치는 기본적으로 돌출부와, 삽입부와, 상기 삽입부의 저부에 형성되는 상측날부에 의하여 반전의 사용 필요성을 제거하여 섬세한 대상물의 꺾절이나 필름과 같은 표면제거와 같은 동작을 한 번에 수행할 수 있도록 하므로 사용상의 정확성과 편리성이 현저하게 향상될 수 있는 이점이 있다.

[92] 또한, 뽕족한 부위가 일측 단부에 직접적으로 노출되어 배치되지 않기 때문에 시각적인 위화감을 조성하지 않고 안전성이 향상될 수 있는 이점이 있다.

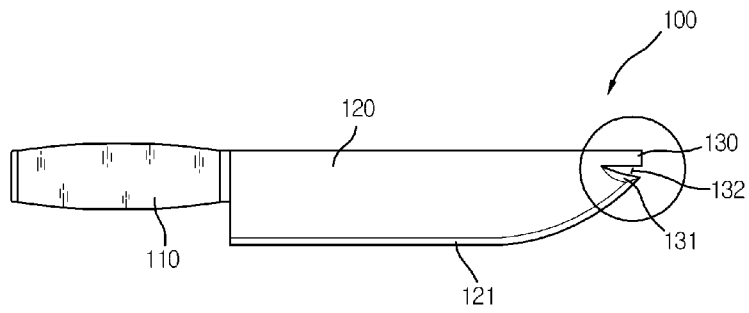
[93] 이상에서, 본 발명은 실시예 및 첨부도면에 기초하여 상세히 설명되었다. 그러나, 이상의 실시예들 및 도면에 의해 본 발명의 범위가 제한되지는 않으며, 본 발명의 범위는 후술한 특허청구범위에 기재된 내용에 의해서만 제한될 것이다.

청구범위

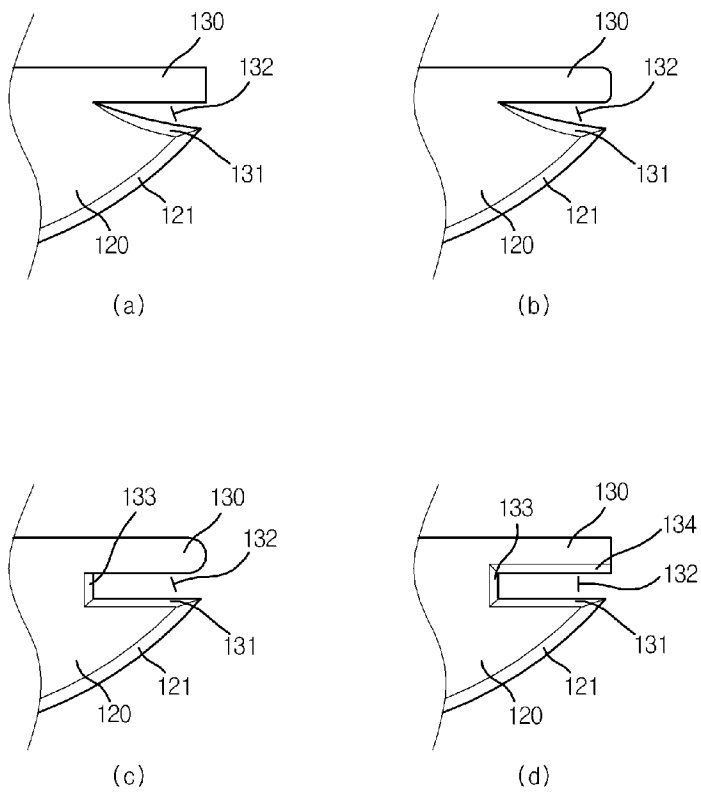
- [청구항 1] 손잡이부, 상기 손잡이부에 결합되어 일측으로 연장되는 몸체부 및 상기 몸체부의 하측에 형성되어 자름 기능을 수행하는 몸체날부를 구비하는 칼로서,
상기 몸체부의 선단부측에서 상측으로 이격 형성되는 돌출부;
상기 몸체부와 상기 돌출부의 이격된 공간에 형성되는 삽입부; 및
상기 삽입부의 저부에 형성되는 상측날부;를 포함하며,
상기 상측날부는, 삽입부에 삽입된 절단 대상물을 절단하고,
상기 돌출부는, 몸체부의 절단 대상물로부터의 이탈시 몸체부의 선단부보다 먼저 접촉되어 신체 또는 물건을 보호하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
상기 삽입부는, 타측으로 갈수록 상하폭이 좁아지는 썸기 형상으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 3] 제1항에 있어서,
상기 삽입부는, 상기 돌출부의 저부에 하측날부를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,
상기 돌출부는, 상기 몸체부보다 전후방으로 더 넓은 형상으로 이루어지고, 절단 대상물의 표면에 밀착되어 상기 상측날부에 의한 절단 동작시 전방으로의 진행을 가이드하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
상기 상측날부가 형성되는 몸체부의 선단부측을 상기 돌출부보다 전방 또는 후방으로 돌출시키는 단차부;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,
상기 돌출부는, 측단면상 하방으로 볼록한 형상으로 이루어지고
상기 몸체부가 대상물로부터 경사지도록 배치되면 대상물의 표면에 접촉되는 저부의 위치가 가변하여 접촉하여 상기 상측날부의 절단 동작을 가이드하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 칼.
- [청구항 7] 제1몸체부, 제2몸체부 및 상기 제1몸체부와 제2몸체부를 연결하는 힌지부를 포함하고, 상기 제1몸체부와 제2몸체부가 상기 힌지부를 중심으로 회동하고 상호 인접되면서 절단 대상물을 절단하는 가위로서,
상기 제1몸체부의 선단부측에서 상측으로 이격되고 일측으로

돌출되는 돌출부;
상기 제1몸체부의 선단부측과 상기 돌출부의 사이에 형성되는
삽입부; 및
상기 삽입부의 저부에 형성되어 대상물을 절단하는 상측날부;를
포함하고,
상기 상측날부는, 삽입부에 삽입된 절단 대상물을 절단하고,
상기 돌출부는, 제1몸체부의 절단 대상물로부터의 이탈시
제1몸체부 또는 제2몸체부의 선단부보다 먼저 접촉되어 신체 또는
물건을 보호하는 것을 특징으로 하는 보호수단을 구비한 가위.

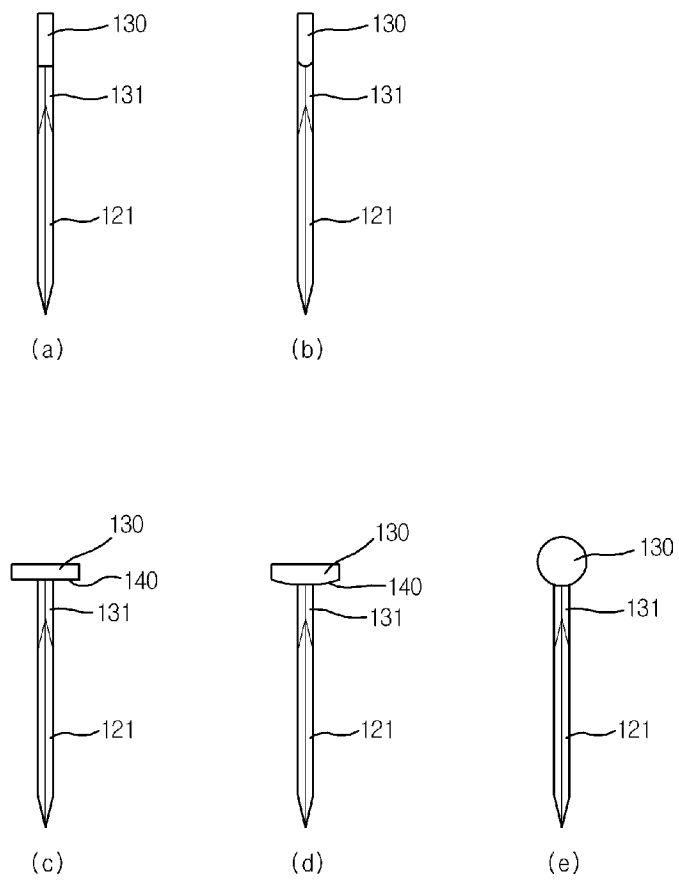
[Fig. 1]



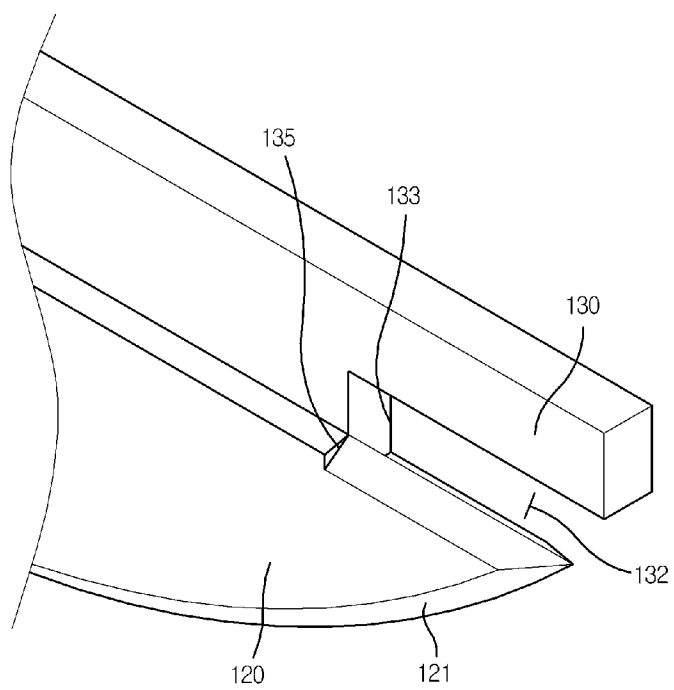
[Fig. 2]



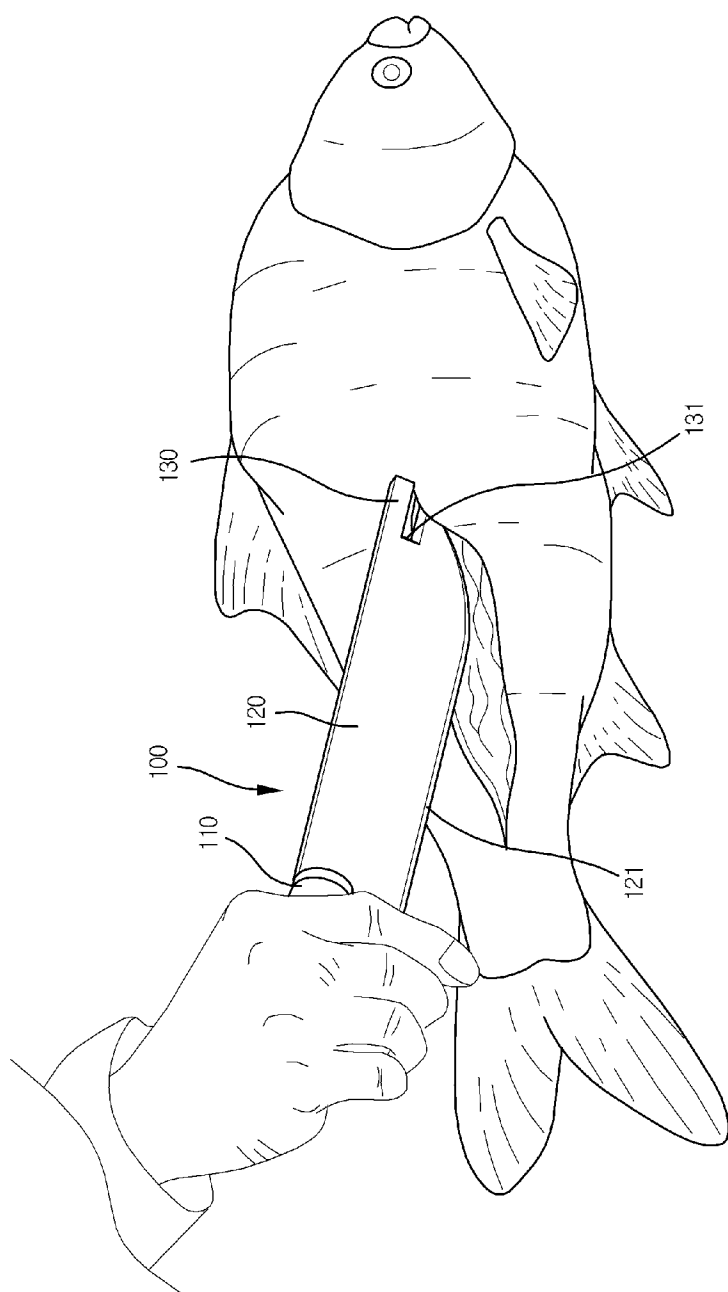
[Fig. 3]



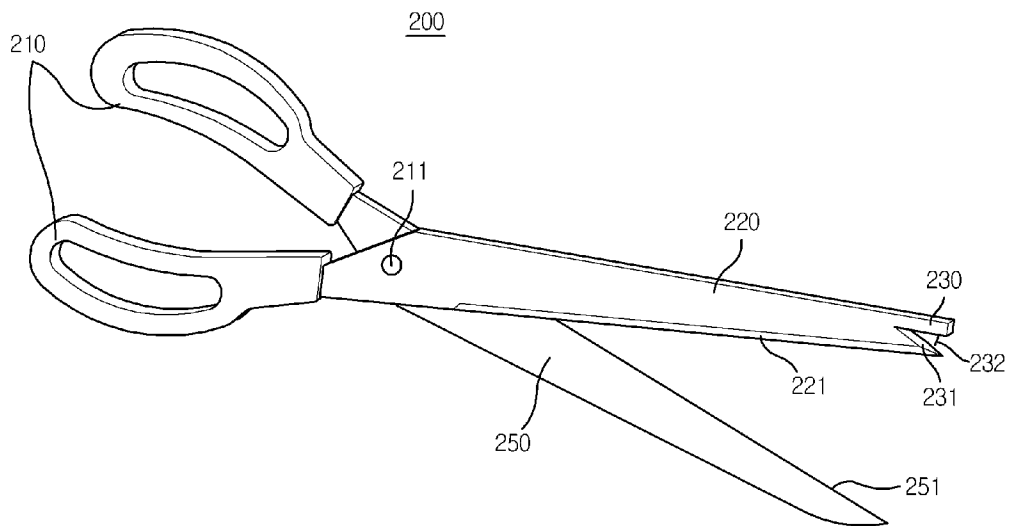
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2013/009572**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****B26B 29/00(2006.01)i, B26B 29/02(2006.01)i, B26B 29/04(2006.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B26B 29/00; B26B 3/00; B26B 9/00; B26B 13/22; B26B 9/02; B26B 3/03; B26B 29/02; B26B 29/04

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: knife, scissors, safe, recess, groove

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 20-0384835 Y1 (BAK, Hyn Wo) 19 May 2005 See page 2, lines 11 to 19; and figures 2 to 4.	1-3
A		4-7
Y	US 2008-0178474 A1 (SPENCER, John E. et al.) 31 July 2008 See paragraph [0024], abstract and figure 4.	1-3
A		4-7
X	US 04753009 A (HAGA, Mary I.) 28 June 1988 See column 2, line 56 to column 3, line 37; and figures 1, 3.	7
A	KR 20-2011-0004046 U (CHOI, Chan Doo) 25 April 2011 See the entire description.	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 JANUARY 2014 (28.01.2014)

Date of mailing of the international search report

29 JANUARY 2014 (29.01.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR



Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2013/009572

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 20-0384835 Y1	19/05/2005	NONE	
US 2008-0178474 A1	31/07/2008	NONE	
US 04753009 A	28/06/1988	NONE	
KR 20-2011-0004046 U	25/04/2011	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

B26B 29/00(2006.01)i, B26B 29/02(2006.01)i, B26B 29/04(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

B26B 29/00; B26B 3/00; B26B 9/00; B26B 13/22; B26B 9/02; B26B 3/03; B26B 29/02; B26B 29/04

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: knife, scissors, safe, recess, groove

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 20-0384835 Y1 (박현우) 2005.05.19	1-3
A	페이지 2, 라인 11 내지 19; 및 도면 2 내지 4 참조.	4-7
Y	US 2008-0178474 A1 (SPENCER, JOHN E. 외 1명) 2008.07.31	1-3
A	단락 [0024], 요약 및 도면 4 참조.	4-7
X	US 04753009 A (HAGA, MARY I.) 1988.06.28	7
	컬럼 2, 라인 56 내지 컬럼 3, 라인 37; 및 도면 1, 3 참조.	
A	KR 20-2011-0004046 U (최찬두) 2011.04.25	1-7
	전체 명세서 참조	



추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.



대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2014년 01월 28일 (28.01.2014)

국제조사보고서 발송일

2014년 01월 29일 (29.01.2014)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관

이준희

전화번호 +82-42-481-8285



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 20-0384835 Y1	2005/05/19	없음	
US 2008-0178474 A1	2008/07/31	없음	
US 04753009 A	1988/06/28	없음	
KR 20-2011-0004046 U	2011/04/25	없음	