



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0092935
 (43) 공개일자 2013년08월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 B26B 11/00 (2006.01) B26B 3/00 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2012-0038550
 (22) 출원일자 2012년04월13일
 심사청구일자 없음
 (30) 우선권주장
 JP-U-2012-000725 2012년02월13일 일본(JP)

(71) 출원인
 가부시키가이샤 포에버
 일본국 사이타마켄 가와구치시 사카에쵸 1-3-19
 (72) 발명자
 히라이 아키라
 일본국 사이타마켄 가와구치시 사카에쵸 1-3-19
 (74) 대리인
 한양특허법인

전체 청구항 수 : 총 2 항

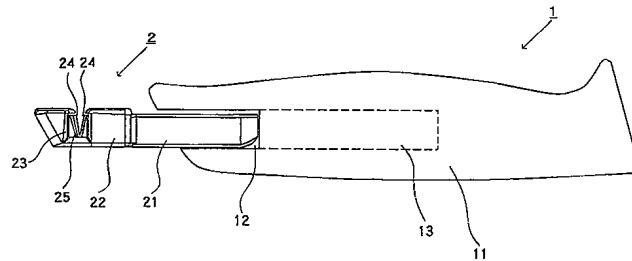
(54) 발명의 명칭 **샤프너가 달린 식칼**

(57) 요약

(과제) 초경도의 소재로 형성한 것은, 예리성을 잃었을 때에, 일반의 천연 슛돌이나 인공 슛돌로는 갈 수 없으므로 전용 슛돌을 필요로 하기 때문에, 제조 업체나 전문 업자에게 의뢰하여 갈고 있는 실정이며, 또, 식칼의 구입 시에 첨부되어 있어도 분실이나 소재를 알지 못하게 되는 일이 있다.

(해결 수단) 식칼(1)에 있어서, 핸들부(11)의 기단부에 형성한 절결 오목부(12)와, 절결 오목부(12)에 접속시켜 핸들부(11)에 형성한 대략 사각통 형상의 걸어 맞춤 중공부(13)와, 걸어 맞춤 중공부(13)에 삽입 이탈 가능하게 걸어 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸어 맞춤부(21)와, 샤프너 걸어 맞춤부(21)가 연장 설치된 샤프너 본체부(22)와, 샤프너 본체부(22)의 폭 방향으로 형성한 오목 홈(23)과, 오목 홈(23)의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 슛돌(24)을 구비하고, 적어도 한쪽의 슛돌(24)의 이면측에 러버 쿠션(25)을 적층시켰다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

길이 방향의 한 번에 칼끝을 형성한 식칼 날체와, 상기 식칼 날체의 날체 기부를 삽입 통과시켜 고정된 핸들부로 이루어지는 식칼에 있어서, 상기 핸들부의 기단면에 양측 측면을 대략 그자 형상으로 형성한 절결 오목부와, 상기 절결 오목부의 선단측에 접속시켜 상기 핸들부에 형성한 대략 사각통 형상의 걸어 맞춤 중공부와, 상기 걸어 맞춤 중공부에 삽입 이탈 가능하게 걸어 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸어 맞춤부와, 상기 샤프너 걸어 맞춤부가 연장 설치된 양측의 측면과 기단면을 상기 핸들부로부터 노출시키는 샤프너 본체부와, 상기 샤프너 본체부의 폭 방향으로 형성한 오목 홈과, 상기 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 슛들을 구비하고, 적어도 한쪽의 상기 슛들의 이면측에 러버 쿠션을 적층시킨 것을 특징으로 하는 샤프너가 달린 식칼.

청구항 2

길이 방향의 한 번에 칼끝을 형성한 식칼 날체와, 상기 식칼 날체의 날체 기부를 삽입 통과시켜 고정된 핸들부로 이루어지는 식칼에 있어서, 상기 핸들부의 기단면에 양측 측면을 대략 그자 형상으로 형성한 절결 오목부와, 상기 절결 오목부의 선단측에 접속시켜 상기 핸들부에 형성한 대략 사각통 형상의 걸어 맞춤 중공부와, 상기 걸어 맞춤 중공부에 삽입 이탈 가능하게 걸어 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸어 맞춤부와, 상기 샤프너 걸어 맞춤부가 연장 설치된 양측의 측면과 기단면을 상기 핸들부로부터 노출시키는 샤프너 본체부와, 상기 샤프너 본체부의 폭 방향에 평행하게 하여 형성한 2개의 오목 홈과, 상기 한쪽의 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 초벌 연마 슛들과, 상기 다른쪽의 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 마무리 연마 슛들을 구비하고, 적어도 한쪽의 상기 초벌 연마 슛들과 적어도 한쪽의 상기 마무리 연마 슛들의 이면측에 각각 러버 쿠션을 적층시킨 것을 특징으로 하는 샤프너가 달린 식칼.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은, 샤프너가 달린 식칼에 관한 것이며, 더 상세하게는, 칼날이 무디어져 갈아야할 필요가 있을 때에, 사용하고 있는 식칼을 갈 수 있는 샤프너를 즉석에서 꺼낼 수 있는 샤프너가 달린 식칼에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 식칼은 일반 가정, 음식점 등에 있어서 범용되고 있고, 그 종류나 재질도 다방면 걸쳐 개발되어 사용되고 있고, 각각의 생활이나 일에 도움이 되고 있지만, 식칼 날체의 재질에 따라서는 적합하게 갈기 위한 슛들이 다른 것도 많고 한 종류의 슛들로 가는 것이 곤란해져 있다.

[0003] 즉, 일반적인 철제나 스테인리스제의 식칼은 경도가 비교적 낮고 시간 경과의 사용에 따라 칼끝의 예리성이 저하해 버리기 때문에, 천연 슛들이나 인공 슛들을 이용하여 갈아 예리성을 부활시키고 있지만, 칼끝을 초경도의 소재로 형성함으로써 예리성을 장기에 걸쳐 유지할 수 있기 때문에, 세라믹이나 티탄, 또는, 티탄 합금과 같은 초경도의 소재로 형성한 것도 있지만, 예리성을 잃었을 때에, 일반의 천연 슛들이나 인공 슛들로 갈 수 없기 때문에 전용 슛들을 필요로 하기 때문에, 제조 업체나 전문 업자에게 의뢰하여 갈고 있는 실정이며, 또, 식칼의 구입시에 첨부되어 있어도 빈번하게 이용하는 것이 아니기 때문에 분실이나 소재를 알지 못하게 되는 일이 있다.

[0004] 예를 들면, 본원 출원인이 먼저 개시한, 날체(1)를 반전시킴으로써 수납 핸들(3)에 날체(1)를 수납시키는 접이식 커터로서, 수납 핸들(3)에 날체(1)의 수납시의 칼끝(1a)의 통과 위치에 슛돌판(4)을 탄성 부재(5)를 개재하여 경사지게하여 장착하고, 날체(1)의 수납시에 칼끝(1a)과 슛돌판(4)과 접촉 슬라이딩시켜, 슛돌판(4)에 의한 칼끝(1a)의 연마를 반자동적이고 또한 용이하게 한 것이며, 또한, 슛돌판(4)과 칼끝(1a)의 접촉 각도를 변경하는 또는 비접촉 상태로 하는 슛돌판 각도 변경 장치(6)를 구비한 것(특허 문헌 1 참조)이나, 파지부(3)에 형성한 절결 포켓(3a)과, 절결 포켓(3a)에 매설하는 포켓용 슬리브(4)와, 다이아몬드 샤프너(5a)와, 다이아몬드 샤프너(5a)를 삽입 통과시켜 고정하고 착탈용 손가락 걸이부(5c)를 설치한 샤프너 본체(5)를 구비하고, 절결 포켓

(3a)에 포켓용 슬리브(4)를 매설하고, 포켓용 슬리브(4)에 샤프너 본체(5)를 착탈용 손가락 걸이부(5c)를 양측면에 노출시켜 삽입 이탈 가능하게 수납함과 더불어, 식칼 날체는 HV치 1000 이상의 초경도의 세라믹 또는 탄화 텅스텐을 이용하는 것(특허 문헌 2 참조)이나, 커터 본체에 짜넣어져 있는 슬리브 부분의 선단에, 연마제 및 스톨을 부착함으로써, 사용시의 칼날의 출입에 의해서 칼날을 연마한다. 따라서, 항상 칼날이 예리한 상태를 유지하는 것이 가능해진다. 또, 본체 후부에 부착되어 있는, 종래의 칼날을 꺾기 위한 부속품에, 연마제 및 스톨이 짜넣어진 홈을 만듦으로써, 이 5의 부분을 칼날에 직접 대어, 더 연마할 수 있고, 칼날의 수명을 오래 유지시키므로, 경제적으로 도움이 되는 것(특허 문헌 3 참조)이나, 날체(1)와, 이 날체(1)를 지지하는 손잡이(2)와, 이 손잡이(2)에 착탈 가능한 스톨(3)을 구비한 날붙이(X)로서, 손잡이(2)의 외면 중, 날체(1)의 두께 방향으로 간격을 띄운 한 쌍의 측면(21a, 21b)의 적어도 한쪽의 전체 또는 일부는, 날체(1)의 두께 방향 중심선(L)에 대해서 경사진 평면 형상의 경사면으로 되어 있고, 스톨(3)을 이용하여 날체(1)의 칼끝부(13)를 갈 때에는, 상기 경사면이 원하는 받침대(5)의 표면(51)에 접촉하도록 손잡이(2)를 받침대(5) 상에 올려놓음으로써 날체(1)가 그 칼등(14)으로부터 칼끝(15)을 향함에 따라서 상방으로 변위하는 비스듬한 자세로 설정 가능하게 되어 있는 것(특허 문헌 4 참조)이 개시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0005] (특허문헌 0001) 일본국 특개2007-195734호 공보
- (특허문헌 0002) 일본국 특개2008-173155호 공보
- (특허문헌 0003) 일본국 등록 실용 신안 제3021710호 공보
- (특허문헌 0004) 일본국 특개2004-229744호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 그러나, 특허 문헌 1에 기재된 것은, 날체(1)를 반전시킴으로써 수납 핸들(3)에 날체(1)을 수납시키는 접이식 커터로서, 접을 때에 날체(1)가 스톨판(4)에 의해 자동적으로 갈리는 것이지만, 날체(1)의 연명을 도모할 뿐으로 임의로 가는 것은 불가능하고, 또한, 특허 문헌 2에 기재된 것은, 파지부(3)에 형성한 절결 포켓(3a)에 다이아몬드 샤프너 본체(5)를 삽입 이탈 가능하게 수납하는 것이지만, 식칼 날체를 HV값 1000 이상의 초경도의 세라믹 또는 탄화 텅스텐을 이용한 것이고, 특수 재료를 이용한 날체에 이용되는 것이며, 또, 다이아몬드 샤프너는 평판 형상의 것이며, 가는데 숙련을 요하는 것이며, 또한, 특허 문헌 3에 기재된 것은, 커터의 칼날을 꺾기 위한 부속품에, 연마제 및 스톨이 짜넣어진 홈을 만들어, 칼날을 연마하는 것이지만, 그 구조의 기재는 없고, 칼날의 각도와 연마하는 적합한 각도를 일치시키는 것이 곤란하고, 또한, 특허문헌 4에 기재된 것은, 손잡이(2)에 착탈 가능한 스톨(3)을 구비하고 있는 것이지만, 손잡이(2)의 측면의 각도와 칼끝(15)의 각도를 일치시켜 제작하지 않으면 안되며, 작성에 곤란성을 갖고 있는 것이다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기 과제를 감안하여, 예의 연찬의 결과, 칼끝을 형성한 식칼 날체와, 식칼 날체의 날체 기부를 삽입 통과시켜 고정된 핸들부로 이루어지는 식칼에 있어서, 핸들부의 기단면에 양측 측면을 대략 그자 형상으로 형성한 절결 오목부와, 절결 오목부의 선단측에 접속시켜 핸들부에 형성한 대략 사각통 형상의 걸어 맞춤 중공부와, 걸어 맞춤 중공부에 삽입 이탈 가능하게 걸어 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸어 맞춤부와, 샤프너 걸어 맞춤부가 연장 설치된 양측의 측면과 기단면을 핸들부로부터 노출시키는 샤프너 본체부와, 샤프너 본체부의 폭 방향으로 형성한 오목 홈과, 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 스톨을 구비하고, 적어도 한쪽의 스톨의 이면측에 러버 쿠션을 적층시킨 것이며, 또한, 샤프너 본체부의 폭 방향에 평행하게 하여 형성한 2개의 오목 홈과, 한쪽의 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 초벌 연마 스톨과, 다른쪽의 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 마무리 연마 스톨을 구비하고, 적어도 한쪽의 초벌 연마 스톨과 적어도 한쪽의 마무리 연마 스톨의 이면측에 각각 러버 쿠션을 적층시킨

것이다.

발명의 효과

[0008] 본 발명의 샤프너가 달린 식칼은, 식칼 날체의 재질에 맞추어 적합하게 갈 수 있는 샤프너가, 핸들부로 뽑아 내기 위한 착탈용의 손가락 걸이부를 노출시켜 매설되어 있기 때문에, 필요에 따라서 바로 뽑아 내어 갈 수 있으며, 또한, 샤프너 본체부의 폭 방향으로 형성한 오목 홈과, 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 숫돌을 구비하고 있으므로, 샤프너 걸이 맞춤부를 가지며 오목 홈에 칼끝을 삽입 통과시켜 전후로 슬라이딩시키는 것만으로도 갈 수 있고, 또한, 적어도 한쪽의 숫돌, 또는, 적어도 한쪽의 초벌 연마 숫돌과 적어도 한쪽의 마무리 연마 숫돌의 이면측에 각각 러버 쿠션을 적층시키고 있는 것이며, 갈 때에 가해지는 부하나 각도의 언밸런스를 러버 쿠션이 흡수해 주므로, 숙련을 요하지 않고, 누구라도 용이하게 이상의 날체의 연마를 가능하게 하는 것이며, 매우 유효하고 실용성이 높은 발명이다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도 1은 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 실시예의 측면도이다.
 도 2는 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 실시예의 샤프너의 사시도이다.
 도 3은 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 다음 실시예의 측면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 이하, 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 실시예의 도면을 이용하여 상세하게 설명하면, 도 1은 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 실시예의 측면도이며, 도 2는 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 실시예의 샤프너의 사시도이며, 도 3은 본 발명의 샤프너가 달린 식칼의 다음 실시예의 측면도이다.

[0011] 본 발명은, 샤프너가 달린 식칼에 관한 것이며, 더 상세하게는, 날이 무디어져 갈 필요가 있을 때에, 사용하고 있는 식칼을 갈 수 있는 샤프너를 즉석에서 꺼낼 수 있는 샤프너가 달린 식칼에 관한 것이며, 청구항 1에 기재된 샤프너가 달린 식칼은, 길이 방향의 한 변에 칼끝을 형성한 식칼 날체(도시 생략)와, 상기 식칼 날체의 날체 기부를 삽입 통과시켜 고정된 핸들부(11)로 이루어지는 식칼(1)에 있어서, 상기 핸들부(11)의 기단면에 양측 측면을 대략 ㄱ자 형상으로 형성한 절결 오목부(12)와, 상기 절결 오목부(12)의 선단측에 접속시켜 상기 핸들부(11)에 형성한 대략 사각통 형상의 걸이 맞춤 중공부(13)와, 상기 걸이 맞춤 중공부(13)에 삽입 이탈 가능하게 걸이 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸이 맞춤부(21)와, 상기 샤프너 걸이 맞춤부(21)가 연장 설치된 양측의 측면과 기단면을 상기 핸들부(11)로부터 노출시키는 샤프너 본체부(22)와, 상기 샤프너 본체부(22)의 폭 방향으로 형성한 오목 홈(23)과, 상기 오목 홈(23)의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 숫돌(24)를 구비하고, 적어도 한쪽의 상기 숫돌(24)의 이면측에 러버 쿠션(25)을 적층시킨 것을 특징으로 하고 있다.

[0012] 또한, 청구항 2에 기재된 샤프너가 달린 식칼은, 길이 방향의 한 변에 칼끝을 형성한 식칼 날체와, 상기 식칼 날체의 날체 기부를 삽입 통과시켜 고정된 핸들부(11)로 이루어지는 식칼(1)에 있어서, 상기 핸들부(11)의 기단면에 양측 측면을 대략 ㄱ자 형상으로 형성한 절결 오목부(12)와, 상기 절결 오목부(12)의 선단측에 접속시켜 상기 핸들부(11)에 형성한 대략 사각통 형상의 걸이 맞춤 중공부(13)와, 상기 걸이 맞춤 중공부(13)에 삽입 이탈 가능하게 걸이 맞춰지는 대략 사각기둥 형상의 샤프너 걸이 맞춤부(21)와, 상기 샤프너 걸이 맞춤부(21)가 연장 설치된 양측의 측면과 기단면을 상기 핸들부(11)로부터 노출시킨 샤프너 본체부(22)와, 상기 샤프너 본체부(22)의 폭 방향에 평행하게 하여 형성한 2개의 오목 홈(23, 23)과, 상기 한쪽의 오목 홈(23)의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 초벌 연마 숫돌(24a)과, 상기 다른쪽의 오목 홈(23)의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 평판 형상의 마무리 연마 숫돌(24b)을 구비하고, 적어도 한쪽의 상기 초벌 연마 숫돌(24a)과 적어도 한쪽의 상기 마무리 연마 숫돌(24b)의 이면측에 각각 러버 쿠션(25)을 적층시킨 것을 특징으로 하는 것이다.

[0013] (실시예)

[0014] 즉, 본 발명의 식칼(1)은, 길이 방향의 한 변에 식재 등을 절단하기 위한 예각으로 한 칼끝을 형성한 식칼 날체와, 그 식칼 날체의 기부에 평판 형상으로 날체 기부를 일체로 연장 설치시켜, 날체 기부를 핸들부(11)의 선단측에 삽입 통과시켜 고정하고 있는 것이며, 핸들부(11)는 단면 타원 형상의 것으로 파지하기 쉬운 형상으로 형

성되어 있고, 기단측에는 후술하는 샤프너의 수납부를 형성하고 있는 것이다.

- [0015] 그리고, 절결 오목부(12)는, 도 1에 도시하는 바와 같이, 핸들부(11)의 기단면에 양측 측면을 대략 그자 형상으로 형성함과 더불어, 기단면도 개구시켜 후술하는 샤프너 본체부(22)를 수납하기 위한 스페이스를 형성하고 있는 것이다.
- [0016] 다음에, 걸어 맞춤 중공부(13)는, 절결 오목부(12)의 선단측에 접속시켜 핸들부(11)에 형성한 대략 사각통 형상의 중공의 것이며, 후술하는 샤프너 걸어 맞춤부(21)를 수납함과 더불어 수납 상태로 걸어 고정시키는 것이며, 그 걸어 고정 수단은 여러가지 고려되지만, 삽입 이탈할 수 있는 구조라면 상관없다.
- [0017] 다음에, 샤프너 걸어 맞춤부(21)는, 대략 사각기둥 형상의 것이고 핸들부(11)에 형성한 걸어 맞춤 중공부(13)에 삽입 이탈 가능하게 걸어 맞춰지는 것이며, 걸어 맞춤 중공부(13)와의 걸어 맞춤은 용이하게 빠지지 않는 수단이면 상관없다.
- [0018] 또한, 샤프너 본체부(22)는, 도 1에 도시하는 바와 같이, 샤프너 걸어 맞춤부(21)가 연장 설치되고 일체로한 샤프너로 이루어지는 것이며, 샤프너 본체부(22)의 양측의 측면과 기단면을 핸들부(11)의 양측은 측면과 기단면으로부터 노출시킨 면일상태로 하여 매설하는 것이며, 샤프너 본체부(22)의 양측의 측면에는 뽑아 낼 때에 손가락과의 걸림을 좋게 하기 위해 착탈용의 손가락 걸이부를 형성하고 있는 것이다.
- [0019] 또한, 오목 홈(23)은, 샤프너 본체부(22)의 상면의 폭 방향으로 형성되어 있는 것이며, 후술하는 슷돌(24)을 장착시키는 것이지만, 그 양단부는 물이 고이지 않도록 경사면을 형성하고 있는 것이다.
- [0020] 더불어, 각각의 슷돌(24)은, 오목 홈(23)의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착하는 평판 형상의 것이며, 갈 때에 안정되게 하기 위해 한쪽을 폭 방향의 중앙에 1장으로 하고, 다른쪽을 그 양측에 위치하도록 2장 장착시키고 있는 것이다.
- [0021] 그리고, 러버 쿠션(25)은, 유연성, 탄력성을 갖는 러버이며 적어도 한쪽의 슷돌(24)의 이면측에 적층시키고 있는 것이지만, 쌍방의 슷돌(24)의 이면에 적층시켜도 상관없는 것이다.
- [0022] 즉, 본 발명의 샤프너가 달린 식칼은, 갈 필요가 있을 때, 핸들부(11)의 기단면에 수납되어 있는 샤프너를 뽑아내고, 샤프너 걸어 맞춤부(21)를 손가락으로 눌러, V자 형상으로 장착된 슷돌(24)의 사이에 식칼(1)의 날체를 삽입 통과시켜 전후로 슬라이딩시킴으로써 예리한 날을 되찾는 것이며, 종료 후는 다시 수납시켜 두는 것이다.
- [0023] 또한, 다음 실시예에 있어서는, 2개의 오목 홈(23)의 한쪽에 초벌 연마 슷돌(24)과 다른쪽에 마무리 연마 슷돌(24)을 구비한 것이며, 초벌 연마를 실시하고 그 후에 마무리 연마를 실시하는 것이며, 다른 구성은 실시예와 같으므로 상세한 설명은 생략한다.

산업상 이용가능성

- [0024] 본 발명은, 식칼 날체의 체결에 적합하게 갈 수 있는 샤프너가, 핸들부에 샤프너를 뽑아 내기 위한 착탈용의 손가락 걸이부를 노출시켜 매설되어 있기 때문에, 필요에 따라서 바로 갈 수 있고, 또한, 샤프너 본체부의 폭 방향으로 형성한 오목 홈과, 오목 홈의 전후에 임의의 설정 날 각도로 각각 경사지게 하여 V자 형상으로 장착한 각각의 슷돌을 구비하고 있으므로, 샤프너 걸어 맞춤부를 가지며 오목 홈에 칼끝을 삽입 통과시켜 전후로 슬라이딩시키는 것만으로 설정 날 각도로 갈 수 있고, 또한, 적어도 한쪽의 슷돌, 또는, 초벌 연마 슷돌 또는 마무리 연마 슷돌의 이면측에 러버 쿠션을 적층시키고 있는 것이며, 갈 때에 가해지는 부하나 각도의 언밸런스를 러버 쿠션이 흡수해 주므로, 숙련을 요하지 않고, 누구라도 용이하게 설정한 날 각도의 범위로 날체의 칼끝부의 연마를 가능하게 하는 샤프너가 달린 식칼을 제공하는 것이다.

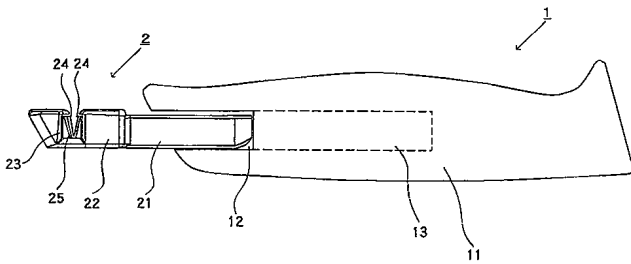
부호의 설명

- [0025] 1: 식칼
- 11: 핸들부
- 12: 절결 오목부
- 13: 걸어 맞춤 중공부
- 2: 샤프너

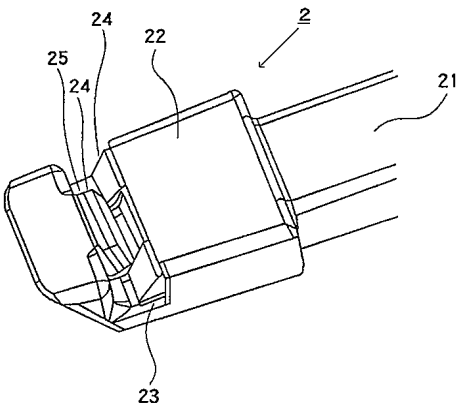
- 21: 샤프너 걸어 맞춤부
- 22: 샤프너 본체부
- 23: 오목 홈
- 24: 슷돌
- 24a: 초벌 연마 슷돌
- 24b: 마무리 연마 슷돌
- 25: 리버 쿠션

도면

도면1



도면2



도면3

