

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
B26B 1/02

(45) 공고일자 1993년05월 17일  
(11) 공고번호 실 1993-0002602

(21) 출원번호	실 1988-0011828	(65) 공개번호	실 1989-0010383
(22) 출원일자	1988년07월22일	(43) 공개일자	1989년07월08일
(30) 우선권주장	실 소62-171903(U) 1987년11월10일 일본(JP)		
(71) 출원인	아루스하모노 세이쥬오 가부시끼가이샤	타키가와 시게츠구	
	일본국 오오사카후 사카이시 구겐쵸오 니시 2쵸오 2반 32고		
(72) 고안자	타다노브 에이치		
	일본국 오오사카후 사카이시 신메이쵸오 히가시 1쵸오 2-4		
(74) 대리인	강동수, 강일우, 김양오		

심사관 : 김인기 (책  
자공보 제1754호)

(54) 접을 수 있는 칼날의 스토퍼 기구

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

접을 수 있는 칼날의 스토퍼 기구

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 접을 수 있는 나이프의 단면도.

제2도는 본 고안의 접을 수 있는 나이프의 단면도.

제3도는 본 고안의 요부 확대 설명도.

제4a도는 본 고안에 형성되는 판스프링의 정면도, (b)는 (a)도의 측면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- |           |               |
|-----------|---------------|
| 1 : 손잡이   | 2 : 양측판       |
| 3 : 칼날    | 4 : 축받침       |
| 5 : 스토퍼   | 6 : 축받침       |
| 7 : 돌기부   | 8 : 걸어맞춤 요홈부  |
| 9 : 스프링   | 10 : 간격       |
| 11 : 손잡이  | 12 : 양측판      |
| 13 : 칼날   | 14 : 축받침      |
| 15 : 스토퍼  | 15a : 고정부     |
| 15b : 조작부 | 15c : 걸어맞춤 구멍 |
| 15e : 위벽  | 15f : 부착부     |
| 16 : 스프링  | 17a : 캠돌기     |
| 18 : 걸림부재 |               |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 접을 수 있는 나이프, 낫, 톱 등의 칼날을 손잡이에서 돌출시킨 사용상태로써 칼날의 등을 고정하기 위한 스톱퍼 기구에 관한 것이다.

제1도를 참조하여 종래의 스톱퍼 기구에 대하여 설명한다.

여기에서 부호 1은 양측판(2)은 이루어진 손잡이이다.

양측판(2)사이의 앞끝단부에 칼날(3)의 기초 끝단부가 회전운동할 수 있게 축받침(4) 되어 있다.

5는 손잡이(1) 양측판(2)사이에 축받침(6)된 스톱퍼로써 그 앞끝단 돌기부(7)가 상기 칼날(3)의 기초 끝단부에 형성한 걸어맞춤 요홈부(8)에 대하여 걸리거나 분리될 수 있게 되어 있다.

9는 상기 스톱퍼(5)의 돌기부(7)를 칼날(3)의 걸어맞춤 요홈부(8)에 대하여 누르기 위한 스프링이다.

그러나, 상기한 종래의 칼날의 스톱퍼기구는, 스톱퍼(5)의 앞끝단 돌기부(7)를 스프링(9)의 탄성력으로써, 칼날(3)의 걸어맞춤 요홈부(8)로 누름으로써 행하여지기 때문에, 칼날(3)의 칼날등을 고정하기 위한 힘이 약하여 스톱퍼 기구로써 그 기능을 충분히 해내지 못하였다.

또한, 종래의 스톱퍼기구에서는, 칼날(3)의 회전에 의하여 스톱퍼(5)의 앞끝단돌기부(7)를 칼날(3)의 걸어맞춤 요홈부(8)에 회전운동시킴으로써 삽입시키어 양자를 걸어맞춤시키기 때문에, 걸어맞춤 요홈부(8)는 앞끝단 돌기부(7)보다도 크게 하여 작은 간격을 이루도록 형성하지 않으면 앞끝단 돌기부(7)를 걸어맞춤 요홈부(8)에 삽입할 수가 없고, 따라서 양자를 걸어맞춤할 수 없게 된다.

그러나, 걸어맞춤 요홈부(8)가 앞단 돌기부(7)보다도 크게 하여 작은 간격을 이루도록 형성하면, 양자를 걸어맞춤 한때에 간격(10)이 발생하게 되어 절단사용시에 결합의 불균형이 발생하여 칼이 잘 안들게 되는 것이다.

본 고안은 이러한 결점을 해소하는 것을 목적으로 한다.

상기 문제점을 해결하기 위한 수단으로써, 본 고안은, 손잡이(11) 양측판(12)사이에 회전운동이 가능하게 축지되된, 칼날(13)의 기초단부에, 선단 상면이 칼날(13)을 중심원 방향으로 구부러져 있는 캠돌기(17a)를 형성하고, 이 캠돌기(17a) 상면과 걸어맞춤하는 걸어맞춤구멍(15c)을 가지는 스톱퍼(15)를 상기 손잡이의 양측판(12) 사이에 설치함과 동시에, 상기 칼날(13)의 캠돌기(17a)하면과 걸어맞춤하는 걸림부재(18)를 설치하며, 이 걸림부재(18)에 캠돌기(17a)를 건 상태에서 이 스톱퍼를 이 스톱퍼 자체의 탄성력 및/또는 스프링 (16)에 의하여 칼날의 긴 쪽방향으로 누르게 한 것은 특징으로 한다.

이와 같은 본 고안의 스톱퍼 기구에 의한 때에는, 칼날의 기초 끝단의 캠돌기가 스톱퍼에 형성한 걸어맞춤된 상태에서 스톱퍼를 앞면(칼날의 긴쪽방향)에 누르도록 하고 있는 스프링에 의하여 스톱퍼가 회전운동하고, 캠돌기 윗면과 걸어맞춤 구멍 위벽과의 사이에 존재한 간격을 메우고, 캠돌기 위면과 걸어맞춤 구멍 위벽이 닿도록 한 것이므로 사용시에 칼날과 결합이 불균형하지 않다.

이하 본 고안의 실시예를 도면에 의거하여 설명한다.

(11)는 양측판(12)으로 이루어진 손잡이다.

칼날(13)의 기초끝단부가 양측판(12)사이의 앞끝단부에서 회전운동할 수 있게 축받침(14)으로 지지되어 있다.

(15)는 걸어맞춤 구멍을 가지는 “ㄣ” 형상의 스톱퍼로써, 칼날(13)의 기초 끝단부에 가깝게 한 위치에서 양측판(12)사이에 부착부(15f)로써 고정되어 있다.

스톱퍼(15)는 스프링(16)에 의하여 항상 앞면으로 누르게 되어 있다.

스톱퍼(15)를 제4도에 나타난 바와 같이, 판 스프링으로 형성할 수도 있으며, 이 경우에는 스톱퍼(15)자체가 가하는 힘을 갖고서 제4b도의 가상선으로 나타난 바와 같이 고정부(15a)로부터 위벽(15e)에 걸쳐서 휘어지기 때문에, 스톱퍼(15)를 앞면으로 누르기 위한 스프링(16)이 필요 없게 된다.

(15b)는 손잡이(11)의 위벽에 형성한 뚫린 구멍으로 노출시킨 스톱퍼(15)의 조작부이다.

(17a)는 칼날의 기초끝단부에 형성한 캠돌기로서 그의 앞끝단 위면은 안쪽으로 구부러져 있다.

캠돌기(17a)와 걸어맞춤 구멍(15c)은 서로 걸어맞춤하도록 되어 있다.

또 부호 18은, 양측판(12)사이에 설치된 걸림부재이며, 칼날(13)을 소정의 위치에 정지하는 것이다.

본 고안은 상술한 바와 같이, 구성되어 있기 때문에, 칼날(13)을 수납상태에서 돌출한 사용상태로 하기 위해서는 칼날(13)을 축을 중심으로 하여 회전운동시키어 칼날(13)의 기초 끝단부에 형성한 캠돌기(17a)에 의하여 스톱퍼(15)를 스프링(16)의 누름력에 대항하여 뒤쪽으로 눌러 캠돌기(17a)를 스톱퍼(15)의 걸어맞춤 구멍(15c)에 걸어맞춤한다.

캠돌기(17a)와 걸어맞춤 구멍 (15c)이 회전운동에 의하여 걸어맞춤함에 있어서는 걸어맞춤 구멍(15c)은, 걸어맞춤 구멍(15c)에 삽입되는 캠돌기(17a)보다도 크게 하여 작은 간격을 이루도록 형성되어 있지 않으면 안되지만, 본 고안에서는 스톱퍼(15)의 걸어맞춤 구멍(15c)의 위벽(15e)은 캠돌기(17a) 앞끝단에 형성된 커브(구부러지는 곡선)를 따라서 걸어맞춤 구멍 위벽(15e)과 캠돌기(17a)의 위면이 닿을 때까지 이동하므로 칼날(13)의 결합이 균형있게 된다.

칼날(13)의 아래방향으로의 회전운동을 저지하는 힘은, 종래와 같이 스프링(16)의 누름력에 의한 것만은 아니고, 스톱퍼(15)의 부착부(15f)에 걸리기 때문에 걸림력은 강하다.

또한, 위쪽방향으로의 회전운동은 캠돌기(17a) 아래면이 걸림부재(18)와의 닿음으로써 걸려지게 된다.

반대로 칼날(13)을 돌출상태에서 수납상태로 함에 있어서는 스톱퍼(15)의 조작부(15b)를 손가락으로 비스듬히 두쪽으로 누르면, 스톱퍼(15)는 스프링(16)의 탄성력에 대항하여 제3도와 가상선으로 나타낸 바와 같이 회전운동하여 걸어맞춤 구멍 위벽(15e)과 캠돌기(17a)의 앞끝단 위면과의 사이에 간격이 생겨서 칼날과 회전운동할 수가 있게 되어 손잡이에 수납된다.

상기와 같이 본 고안에 의하면, 그 앞끝단 위면이 안쪽으로 구부러져 있는 칼날 기초 끝단부에 형성한 캠돌기와 스프링에 의하여, 칼날의 긴쪽방향으로 누르게 되어 있는 스톱퍼에 형성한 걸어맞춤 구멍을 걸어맞춤시키어 칼날의 등을 고정시키기 때문에, 걸어맞춤 구멍 위벽과 캠돌기 위면과의 간격이 발생하지 않고 따라서 사용시에 덜컥거림이 발생하지 않는다.

또, 사용시의 덜컥거림을 방지하기 위한 것으로서는, 일본국 실용신안 공보 소 36-1676호에 기재한 고안이 있으나, 본 고안의 것은 이것에 비하여 구조가 매우 간단하다. 특히 스톱퍼(15)를 제4b도에 도시한 것과 같이, 탄성변형하는 것으로 하면 스프링(16)을 사용하지 않아도 되는, 한층 뛰어난 효과를 갖는다.

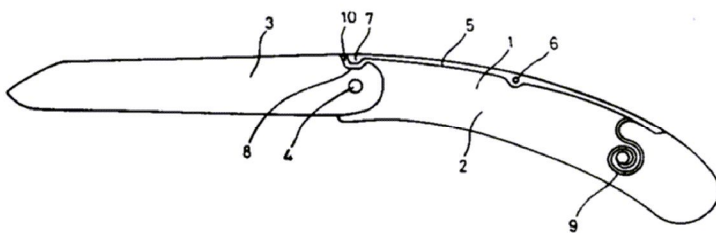
## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

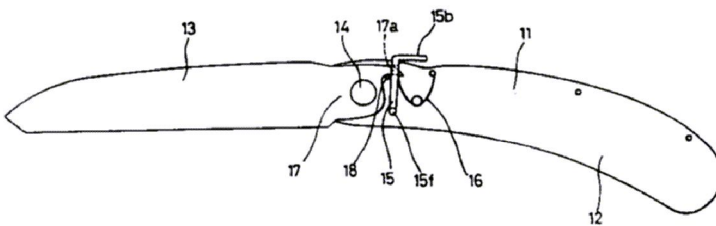
손잡이(11) 양측판(12)사이에서 회전운동이 가능하게 축지된 칼날(13)의 기초단부에, 선단 상면이 칼날(13)을 중심선 방향으로 구부러져 있는 캠돌기(17a)를 형성하고, 이 캠돌기(17a) 상면과 걸어맞춤하는 걸어맞춤구멍(15c)을 가지는 스톱퍼(15)를 상기 손잡이의 양측판(12)사이에 설치함과 동시에, 상기 칼날(13)의 캠돌기(17a) 하면과 걸어맞춤하는 걸림부재(18)를 설치하며, 이 걸림부재(18)에 캠돌기(17a)를 건 상태에서 이 스톱퍼를 이 스톱퍼 자체의 탄성력 및/또는 스프링(16)에 의하여 칼날의 긴 쪽방향으로 누르게 한 것을 특징으로 하는 점을 수 있는 칼날의 스톱퍼 기구.

## 도면

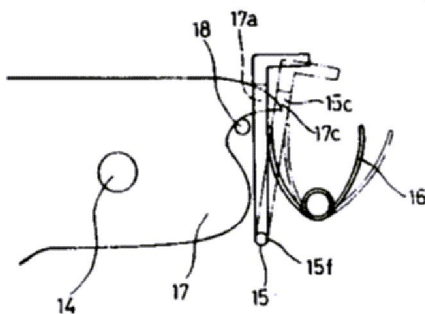
도면1



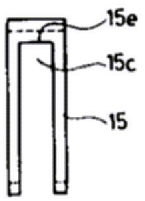
도면2



도면3



도면4a



도면4b

