



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2022년03월17일  
(11) 등록번호 20-0495117  
(24) 등록일자 2022년03월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A47J 43/28 (2006.01)

(52) CPC특허분류  
A47J 43/283 (2013.01)

(21) 출원번호 20-2021-0002790

(22) 출원일자 2021년09월09일

심사청구일자 2021년09월09일

(56) 선행기술조사문헌

KR100891298 B1

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 1 항

(73) 실용신안권자

김만수

경상남도 양산시 회현1길 48 ,106동1705호(교동, 일동미래주아파트)

(72) 고안자

김만수

경상남도 양산시 회현1길 48 ,106동1705호(교동, 일동미래주아파트)

(74) 대리인

윤승환

심사관 : 최창락

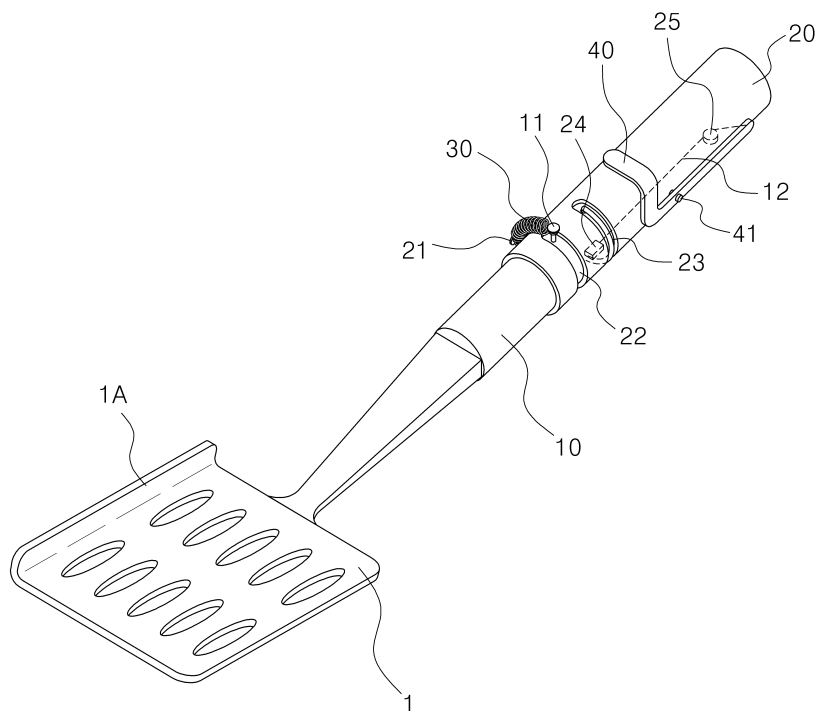
(54) 고안의 명칭 회전식 조리용 뒤집개

(57) 요약

본 고안은 사용자의 간단한 조작으로 뒤집기판이 회전하여 뒤집어질 수 있는 부침용 또는 조리용 뒤집개에 관한 것이다.

이에, 본 고안에 따른 회전식 조리용 뒤집개는 뒤집기판(1)의 일측에 결합되고, 일측에 기준핀(11)이 설치되며, (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



일단이 내측에 결합되어 내부에서 외부로 연장되는 와이어(12)를 구비하는 중공 형태의 내측 환봉(10)과; 중공 형태로 이루어져 상기 내측 환봉(10)이 삽입되고, 일측에 고정핀(21)이 설치되며, 상기 뒤집기관(1)이 회전할 때 상기 기준핀(11)이 함께 회전할 수 있도록 상기 기준핀(11)의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 외주면에 제1홈부(22)가 관통 형성되는 외측 환봉(20)과; 일단은 상기 기준핀(11)에 연결되고 타단은 상기 고정핀(21)에 연결되는 스프링(30)과; 상기 외측 환봉(20)의 타측에 회동 가능하게 설치되고, 상기 와이어(12)의 타단이 결합되는 조작 버튼부(40)를 포함한다.

(56) 선행기술조사문헌  
KR101210947 B1  
KR1020120064146 A  
KR200365825 Y1  
KR2020110009536 U

---

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

뒤집기판(1)의 일측에 결합되고, 일측에 기준핀(11)이 설치되며, 일단이 내측에 결합되어 내부에서 외부로 연장되는 와이어(12)를 구비하는 중공 형태의 내측 환봉(10)과;

중공 형태로 이루어져 상기 내측 환봉(10)이 삽입되고, 일측에 고정핀(21)이 설치되며, 상기 뒤집기판(1)이 회전할 때 상기 기준핀(11)이 함께 회전할 수 있도록 상기 기준핀(11)의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 외주면에 제1홈부(22)가 관통 형성되는 외측 환봉(20)과;

일단은 상기 기준핀(11)에 연결되고 타단은 상기 고정핀(21)에 연결되는 스프링(30)과;

상기 외측 환봉(20)의 타측에 회동 가능하게 설치되고, 상기 와이어(12)의 타단이 결합되는 조작 버튼부(40)를 포함하여,

상기 조작 버튼부(40)를 누름 조작하면 상기 와이어(12)가 당겨져서 상기 뒤집기판(1)과 함께 상기 기준핀(11)도 회전하면서 상기 스프링(30)이 신장되고, 상기 조작 버튼부(40)의 누름 조작을 해제하면 신장된 스프링(30)이 압축되면서 회전된 뒤집기판(1)도 복귀하는 것을 특징으로 하는 회전식 조리용 뒤집개.

**청구항 2**

◆청구항 2은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.◆

제1항에 있어서,

상기 와이어(12)는 상기 내측 환봉(10)에 형성된 관통공(13)을 통해 내측 환봉(10)의 내부에서 외부로 연장되고,

상기 내측 환봉(10)이 회전할 때 상기 와이어(12)가 방해되지 않도록 상기 외측 환봉(20)의 외주면에 상기 관통공(13)의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 제2홈부(23)가 관통 형성되며,

상기 조작 버튼부(40)에 연결된 와이어(12)의 장력을 유지하기 위해 상기 외측 환봉(20)의 외주면 일측에 안내관(24) 또는 안내롤러(25)가 설치되고,

상기 뒤집기판(1)의 타측 가장자리를 따라 턱부(1A)가 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 회전식 조리용 뒤집개.

**고안의 설명**

**기술분야**

[0001] 본 고안은 주방에서 사용되는 회전식 조리용 뒤집개에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 사용자의 간단한 조작으로 뒤집기판이 회전할 수 있는 부침용 또는 조리용 뒤집개에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 종래의 뒤집개로서, 단순한 용도의 손잡이와 뒤집기판만으로 이루어지거나 기름 주입 기능이 있는 손잡이를 포함하는 뒤집개 또는 집게 구조의 뒤집개 등이 존재한다.

[0003] 또한, 한국 등록특허 제1210947호에서 "쉽게 사용할 수 있는 주방용 뒤집개"에 관한 기술이 개시되어 있다. 상기 등록특허에는 스위치에 부착된 레크가 피니언-베벨 기어와 맞물려 있는 기어 장치가 손잡이부에 있어 스위치를 누르는 동작으로 뒤집개 판을 회전시킬 수 있는 기술이 개시되어 있다.

[0004] 그러나, 상기 등록특허에 개시된 뒤집개는 기어 조합에 의해 뒤집기판을 회전시키기 때문에 무게가 나가는 부침

개 등의 음식물이 뒤집기판에 올려진 상태에서는 회전력이 잘 전달되지 못하여 뒤집기판이 회전하지 못하는 사용상의 문제점이 있다.

## 선행기술문헌

### 특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 한국 등록특허 제1210947호

## 고안의 내용

### 해결하려는 과제

[0006] 본 고안은 상기 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 고안의 목적은 뒤집기판에 무거운 음식물을 올린 상태라도 사용자의 간단한 조작으로 확실하게 뒤집기판을 회전시켜 음식물을 뒤집을 수 있는 회전식 조리용 뒤집개를 제공하는 것이다.

### 과제의 해결 수단

[0007] 상기 목적을 달성하기 위해, 본 고안에 따른 회전식 조리용 뒤집개는 뒤집기판의 일측에 결합되고, 일측에 기준핀이 설치되며, 일단이 내측에 결합되어 내부에서 외부로 연장되는 와이어를 구비하는 중공 형태의 내측 환봉과; 중공 형태로 이루어져 상기 내측 환봉이 삽입되고, 일측에 고정핀이 설치되며, 상기 뒤집기판이 회전할 때 상기 기준핀이 함께 회전할 수 있도록 상기 기준핀의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 외주면에 제1홈부가 관통 형성되는 외측 환봉과; 일단은 상기 기준핀에 연결되고 타단은 상기 고정핀에 연결되는 스프링과; 상기 외측 환봉의 타측에 회동 가능하게 설치되고, 상기 와이어의 타단이 결합되는 조작 버튼부를 포함하여, 상기 조작 버튼부를 누름 조작하면 상기 와이어가 당겨져서 상기 뒤집기판과 함께 상기 기준핀도 회전하면서 상기 스프링이 신장되고, 상기 조작 버튼부의 누름 조작을 해제하면 신장된 스프링이 압축되면서 회전된 뒤집기판도 복귀하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 또한, 본 고안의 바람직한 일 실시예로서, 상기 와이어는 상기 내측 환봉에 형성된 관통공을 통해 내측 환봉의 내부에서 외부로 연장되고, 상기 내측 환봉이 회전할 때 상기 와이어가 방해되지 않도록 상기 외측 환봉의 외주면에 상기 관통공의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 제2홈부가 관통 형성되며, 상기 조작 버튼부에 연결된 와이어의 장력을 유지하기 위해 상기 외측 환봉의 외주면 일측에 안내판 또는 안내롤러가 설치되고, 상기 뒤집기판의 타측 가장자리를 따라 턱부가 형성될 수 있다.

### 고안의 효과

[0009] 본 고안에 따른 뒤집개는 사용자가 간단한 조작으로 뒤집기판을 일거에 회전 또는 뒤집을 수 있기 때문에 계란 후라이 또는 부침개 요리를 할 때 편리하게 음식물을 뒤집어서 요리할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은 본 고안에 따른 뒤집개의 내부 구조를 나타낸 도면이고,  
 도 2는 본 고안에 따른 뒤집개의 내부 구조를 설명하기 위한 분해도이며,  
 도 3은 본 고안의 내측 환봉을 설명하기 위한 단면도이고,  
 도 4는 본 고안의 외측 환봉의 구조를 설명하기 위해 외측 환봉을 상측에서 바라보며 나타낸 평면도이며,  
 도 5는 본 고안의 외측 환봉의 구조를 설명하기 위해 외측 환봉의 일측면을 바라보며 나타낸 측면도이고,  
 도 6은 본 고안의 조작 버튼부를 누름 조작하여 뒤집기판이 180도 회전하면서 스프링이 신장된 상태를 나타낸 도면이고,  
 도 7은 본 고안에 따른 뒤집개의 일 실시형태를 나타낸 도면이다.

### 고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0011] 본 고안의 뒤집개는 계란 후라이나 부침개 등의 요리를 할 때 사용자가 계란 후라이나 부침개를 뒤집어야 할 경우 간단한 조작으로 일거에 계란 후라이나 부침개를 뒤집을 수 있도록 개발한 것이다.
- [0012] 이하에서, 첨부 도면을 참조하며 본 고안에 따른 뒤집개를 상세히 설명한다.
- [0013] 도 1과 도 2에 도시된 바와 같이, 본 고안의 뒤집개는 내측 환봉(10), 외측 환봉(20), 스프링, 및 조작 버튼부(40)를 포함한다.
- [0014] 본 고안의 내측 환봉(10)은 조리되는 음식물을 뒤집을 수 있도록 전체적으로 편평한 형태로 이루어진 뒤집기판(1)의 일측에 소정 거리 이격되어 결합되는 중공 형태의 원통형 파이프 같은 것으로서, 일측에 기준핀(11)이 설치되며, 와이어(12)가 연장되어 구비된다.
- [0015] 일 실시예로서, 상기 기준핀(11)은 상기 뒤집기판(1)이 뒤집히지 않은 정상적인 상태(뒤집기판이 상측을 보고 있는 상태)에서 내측 환봉(10)의 외주면 최상부 중심선상에 직립하여 설치되는 것이 바람직하다.
- [0016] 상기 와이어(12)는 도 3에 도시된 바와 같이 그 일단이 내측 환봉(10)의 내측에 결합되어 내측 환봉(10)에 형성된 관통공(13)을 통해 내측 환봉(10)의 내부에서 외부로 연장된다. 일 실시예로서, 상기 관통공(13)은 상기 기준핀(11)과 동일선상에 형성되는 것이 바람직하다.
- [0017] 한편, 상기 와이어(12)의 일단이 내측 환봉(10)의 내측에 결합되고 내측 환봉(10)의 상부에 형성된 관통공(13)을 통과한 후 후술하는 제2홈부(23)를 따라 내측 환봉(10)의 하부로 이어지며 내측 환봉(10)을 휘감듯이 배치될 경우, 와이어(12)를 잡아당기면 와이어(12)에 의해 내측 환봉(10)을 회전시키는 회전력 또는 토크가 효과적으로 발생하게 되는 것이다.
- [0018] 본 고안의 외측 환봉(20)은 도 2에 도시된 바와 같이 중공 형태로 이루어져 상기 내측 환봉(10)이 삽입되는 파이프 같은 것으로서, 일측에 고정핀(21)이 설치되며, 상기 뒤집기판(1)이 회전할 때 상기 기준핀(11)이 함께 회전할 수 있도록 상기 기준핀(11)의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 외주면에 제1홈부(22)가 관통 형성된다.
- [0019] 바람직한 실시예로서, 상기 고정핀(21)은 상기 내측 환봉(10)이 외측 환봉(20)에 회전 가능하게 삽입되었을 때 상기 기준핀(11)과 90도 각도를 이루는 것이 바람직하다.
- [0020] 상기 제1홈부(22)는 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 기준핀(11)이 내측에 배치되어 외측 환봉(20)에 삽입된 내측 환봉(10)이 회전할 때 기준핀(11)도 원활하게 회전할 수 있도록 슬롯 형태로 관통 형성된 것으로서, 상기 기준핀(11)이 180도까지 회전할 수 있도록 외측 환봉(20) 외주면의 일측 상부에서 하부까지 이어져 관통 형성된다.
- [0021] 본 고안의 스프링(30)은 일단이 상기 기준핀(11)에 연결되고 타단이 상기 고정핀(21)에 연결되어, 상기 기준핀(11)이 상기 제1홈부(22)의 내측에서 회전할 때[보다 구체적으로는, 제1홈부(22)의 내측에서 상부에서 하부로 회동할 때] 신장되게(또는 늘어나게) 된다.
- [0022] 따라서, 상기 스프링(30)의 복원력에 의해 기준핀(11) 또는 내측 환봉(10) 내지 뒤집기판(1)은 다시 원상태로 회전할 수 있게 되는 것이다.
- [0023] 본 고안의 조작 버튼부(40)는 상기 외측 환봉(20)의 타측에 회동 가능하게 설치되고, 상기 와이어(12)의 타단이 결합되어 상기 와이어(12)를 잡아당기는 역할을 한다.
- [0024] 상기 조작 버튼부(40)는 중심핀(41)을 통해 외측 환봉(20)의 타측에서 회동 또는 회전 가능하게 설치되고, 외측 환봉(20)의 상측에 배치되는 누름부(40A)와 상기 누름부(40A)에서 연장되고 중심핀(41)을 통해 외측 환봉(20)에 설치되어 상기 누름부(40A)의 누름 조작에 의해 상하 방향으로 회동 동작을 하는 회동바(40B)를 포함한다. 그리고, 도 1과 도 6에 도시된 바와 같이 상기 회동바(40B)의 일단에 와이어(12)가 결합된다.
- [0025] 그 결과, 도 5에 도시된 바와 같이 사용자가 상기 누름부(40A)를 통해 상기 조작 버튼부(40)를 누름 조작하면 상기 회동바(40B)가 회동 동작하여 회동바(40B)의 일단이 상측으로 이동하면서 연결된 와이어(12)가 당겨진다.
- [0026] 상기 와이어(12)는 평상시 팽팽하게 장력이 유지됨으로써 회동바(40B)의 회동에 의해 당겨지면 와이어(12)의 일단이 결합되어 있고 외측 환봉(20)에 회전 가능하게 삽입되어 구속된 내측 환봉(10)이 회전하게 된다.
- [0027] 따라서, 내측 환봉(10)이 회전함으로써 뒤집기판(1)이 뒤집어지도록 회전하고 기준핀(11)도 회전하게 되는 것이다.

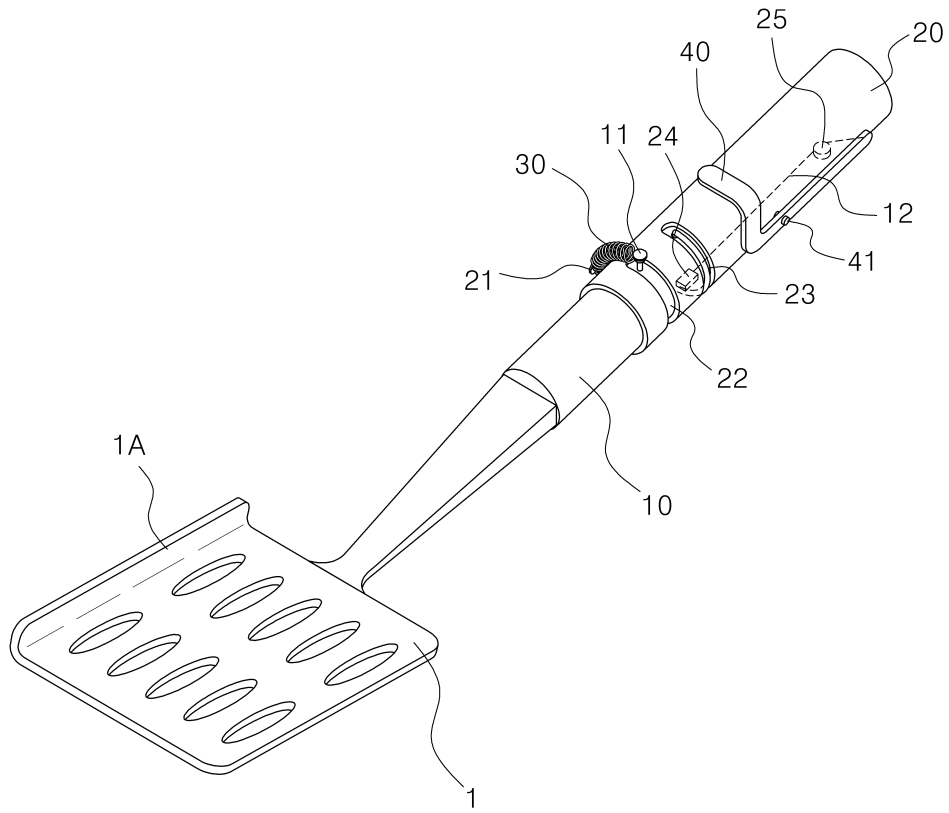
- [0028] 이 때, 기준핀(11)이 회전하면 기준핀(11)에 스프링(30)이 연결되어 있기 때문에 기준핀(11)이 회동 또는 회전 하면서 스프링(30)이 신장되게 된다.
- [0029] 이후, 사용자가 상기 누름부(40A)를 통해 상기 조작 버튼부(40)의 누름 조작을 해제하면 신장된 스프링(30)이 압축되면서 자동으로 기준핀(11)이 복귀 회동하고 회전된(또는 뒤집어진) 뒤집기판(1)도 다시 상측을 보도록 복귀하게 된다.
- [0030] 일 실시예로서, 상기 조작 버튼부(40) 또는 회동바(40B)에 연결된 와이어(12)의 장력을 팽팽하게 유지하고 내측 환봉(10)을 원활하게 회전 또는 회동시키기 위해 상기 외측 환봉(20)의 외주면 일측[보다 구체적으로는 외측 환봉의 하부 외주면 일측]에 안내관(24) 또는 안내롤러(25)가 설치되는 것이 바람직하다.
- [0031] 다시 말해, 상기 내측 환봉(10)의 관통공(13)을 통해 연장된 와이어(12)는 제2홈부(23) 인근에 위치한 안내관(24)를 통과하고 회동바(40B)의 인근에 위치한 안내롤러(25)를 경유하여 회동바(40B)의 일단에 연결된다.
- [0032] 변경가능한 다양한 실시예로서, 상기 안내관(24)과 안내롤러(25)의 위치가 바뀔 수 있고, 각각의 위치에 안내관(24)만 설치되거나 안내롤러(25)만 설치될 수도 있다.
- [0033] 또한, 바람직한 실시예로서, 상기 내측 환봉(10)이 회전할 때 상기 와이어(12)가 외측 환봉(20)의 내부에서 방해되지 않도록 상기 외측 환봉(20)의 외주면에 상기 관통공(13)의 회전 궤적에 대응되는 원주 방향을 따라 제2홈부(23)가 관통 형성될 수 있다.
- [0034] 따라서, 상기 와이어(12)가 당겨지거나 복귀할 때 상기 관통공(13)이 상기 제2홈부(23)의 내측에서 회동하게 되고 와이어(12)도 제2홈부(23)의 내측에 배치됨으로써 외측 환봉(20)의 내부에서 내측 환봉(10)이 회전할 때 와이어(12)에 방해받지 않고 원활하게 회전할 수 있게 된다.
- [0035] 또한, 일 실시예로서, 도 1 등에 도시된 바와 같이 편평한 형태인 뒤집기판(1)의 타측 가장자리를 따라 소정 높이로 돌출 또는 융기된 턱부(1A)가 형성될 수 있다. 따라서, 상기 턱부(1A)에 의해 계란 후라이나 부침개 등의 음식을 뒤집을 때 음식물이 뒤집기판(1)에서 미끄러지지 않고 원활하고 확실하게 뒤집기판(1)에 의해 뒤집어질 수 있게 된다.
- [0036] 도 7은 본 고안의 일 실시형태에 따른 뒤집개의 외관을 나타낸 도면으로서, 내측 환봉(10)과 외측 환봉(20)의 외부에 사용자가 파지할 수 있는 손잡이 케이스(50)가 설치되고, 상기 손잡이 케이스(50)의 상부면 일측으로 상기 조작 버튼부(40)의 누름부(40A)와 접촉하여 사용자가 누름부(40A)를 원활하게 누름 조작할 수 있는 조작 버튼(40C)이 구비될 수 있다.
- [0037] 따라서, 본 고안의 뒤집개는 사용자가 손잡이 케이스(50)를 파지한 상태에서 조작 버튼(40C) 내지 누름부(40A)를 통해 조작 버튼부(40)를 누름 조작하면 뒤집기판(1)이 뒤집어지면서 회전하고, 누름 조작을 해제하면 자동으로 뒤집기판(1)이 복귀하므로, 간단한 조작으로 뒤집개를 편리하게 사용할 수 있는 것이다.
- [0038] 이상에서 본 고안의 바람직한 실시예를 설명하였으나, 본 고안은 그 기술적 사상의 범위를 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함은 당해 분야의 통상적 지식을 가진 자에게 있어서 자명하다할 것이다. 따라서, 상기 내용은 하기 청구범위에 의해 정해지는 본 고안의 권리범위를 한정하는 것이 아니다.

**부호의 설명**

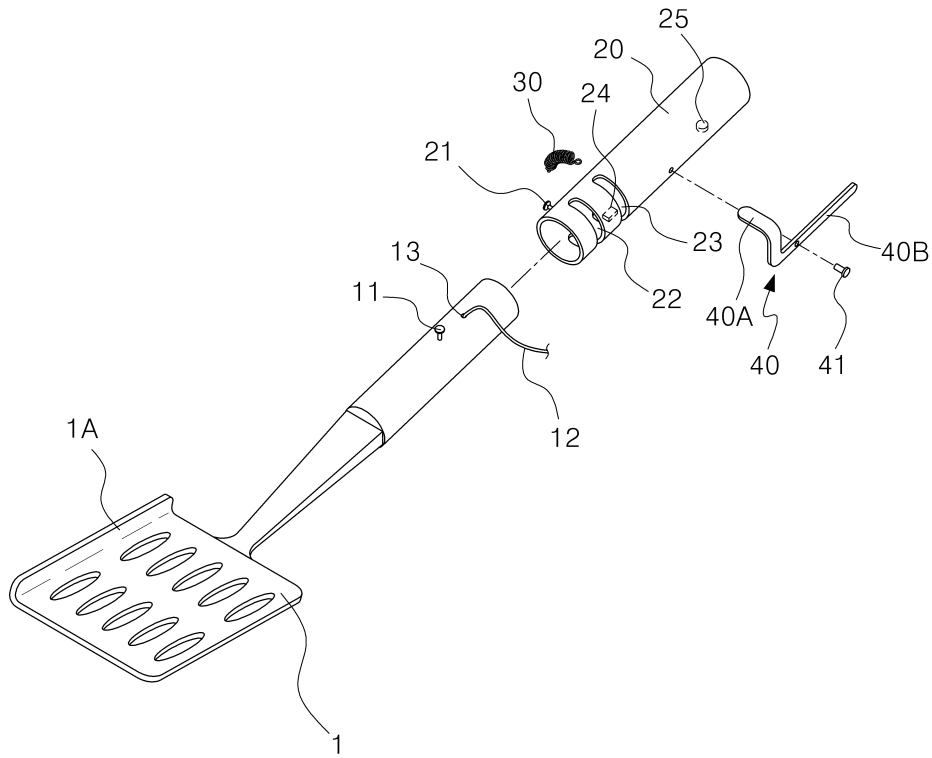
- [0039] 1: 뒤집기판,                      1A: 턱부,                              10: 내측 환봉,
- 11: 기준핀,                              12: 와이어,                              13: 관통공,
- 20: 외측 환봉,                      21: 고정핀,                              22: 제1홈부,
- 23: 제2홈부,                      24: 안내관,                              25: 안내롤러,
- 30: 스프링,                              40: 조작 버튼부,                              40A: 누름부,
- 40B: 회동바,                              41: 중심핀,                              50: 손잡이 케이스.

도면

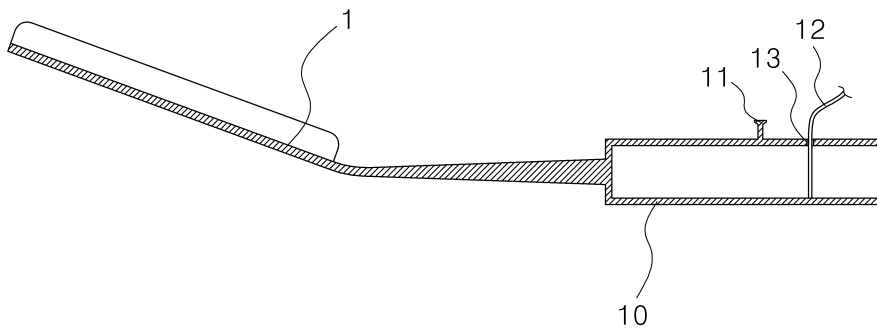
도면1



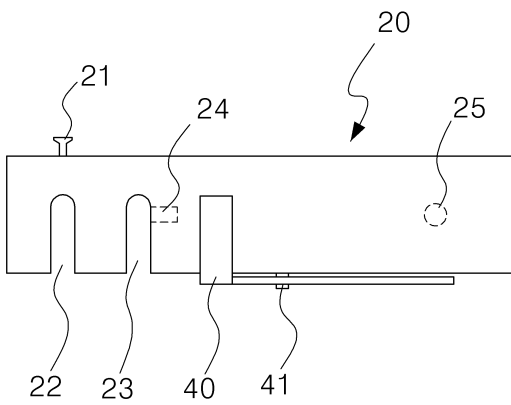
도면2



도면3

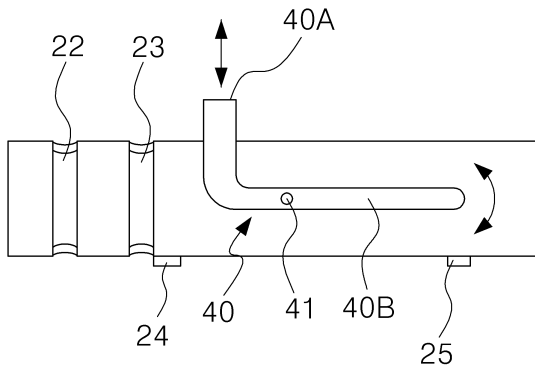


도면4

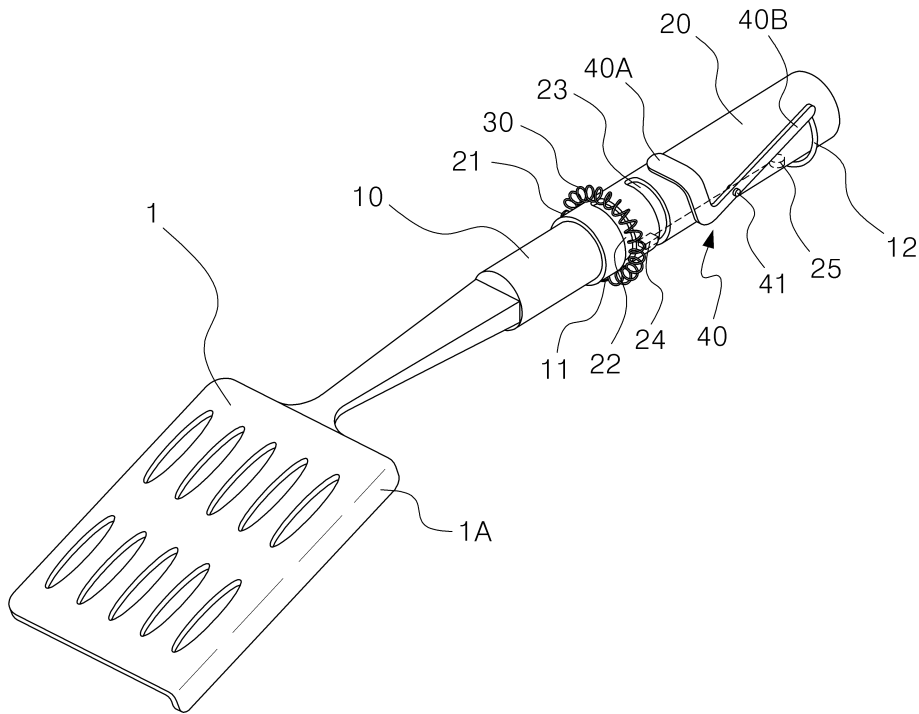




도면5



도면6



도면7

