



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0088625
(43) 공개일자 2017년08월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47J 47/00 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A47J 47/005 (2013.01)

A47J 47/00 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2016-0008737

(22) 출원일자 2016년01월25일

심사청구일자 2016년01월25일

(71) 출원인

한국기술교육대학교 산학협력단

충남 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, 내 (한국기술교육대학교)

(72) 발명자

유중학

충남 천안시 동남구 청수4로 11, 409-403 (한양수자인A)

김정수

인천시 계양구 효서로 417, 101동 702호 (계양임광그대가아파트)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

이성원

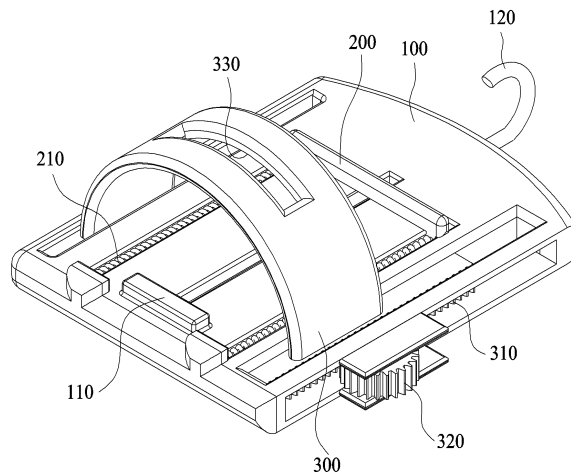
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 도마

(57) 요약

도마가 개시된다. 본 발명의 일 실시예에 따른 도마는 피절단물을 올려놓을 수 있는 공간을 제공하며 상부로 돌출되어 상기 피절단물의 일측을 지지함으로써 상기 피절단물의 이동을 제한하는 제 1 이동방지턱이 형성되는 플레이트, 상기 제 1 이동방지턱과 가까워지거나 멀어지는 방향으로 이동 가능하도록 상기 플레이트에 설치되며 이동에 따라 상기 피절단물을 상기 제 1 이동방지턱 측으로 밀어 상기 피절단물이 상기 제 1 이동방지턱에 의해 지지되도록 하여 상기 피절단물을 고정하는 제 2 이동방지턱 및 상기 피절단물의 상부를 커버하며, 상기 플레이트에 상기 제 2 이동방지턱의 이동 방향과 동일한 방향으로 이동 가능하게 설치되는 커버를 포함한다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

이의기

충북 청주시 서원구 구룡산로 52번길 51, 609동
302호

이호섭

대전시 서구 둔산남로 30, 104-805 (녹원아파트)

김민정

경기도 의정부시 망월로 89, 다동 301호 (한빛타운)

명세서

청구범위

청구항 1

피절단물을 올려놓을 수 있는 공간을 제공하며, 상부로 돌출되어 상기 피절단물의 일측을 지지함으로써 상기 피절단물의 이동을 제한하는 제 1 이동방지턱이 형성되는 플레이트;

상기 제 1 이동방지턱과 가까워지거나 멀어지는 방향으로 이동 가능하도록 상기 플레이트에 설치되며, 이동에 따라 상기 피절단물을 상기 제 1 이동방지턱 측으로 밀어 상기 피절단물이 상기 제 1 이동방지턱에 의해 지지되도록 하여 상기 피절단물을 고정하는 제 2 이동방지턱; 및

상기 피절단물의 상부를 커버하며, 상기 플레이트에 상기 제 2 이동방지턱의 이동 방향과 동일한 방향으로 이동 가능하게 설치되는 커버;

를 포함하는 도마.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 제 2 이동방지턱이 상기 제 1 이동방지턱을 향하는 방향으로 이동하도록 상기 제 2 이동방지턱에 장력을 제공하는 탄성부재를 포함하여, 상기 제 2 이동방지턱에 의해 상기 피절단물이 상기 제 1 이동방지턱과 상기 제 2 이동방지턱 사이에 고정되는 도마.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 커버의 일측에는 랙이 형성되고, 상기 플레이트의 일측에는 회전에 따라 상기 랙을 이동시키는 피니언이 구비되어, 상기 피니언의 회전에 따라 상기 커버가 이동하는 도마.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 커버를 이동시켜 상기 제 1 이동방지턱과 상기 커버 사이의 거리를 상기 피절단물을 자르기 원하는 두께와 동일하게 조절하고, 칼이 커버를 스치도록 하여 제자리에서 반복적으로 칼질을 하면,

상기 제 2 이동방지턱이 잘려나간 상기 피절단물의 두께만큼 상기 피절단물을 밀어 상기 제 1 이동방지턱에 고정시킴으로써 일정한 두께로 피절단물을 절단할 수 있는 도마.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 도마에 관한 것으로, 보다 상세하게는 칼질이 서툰 사용자도 쉽고 안전하게 피절단물을 자를 수 있는 도마에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 도마는 조리기구의 하나로서 음식물 조리시 칼을 이용하여 음식 재료를 자를 때 밑에서 받쳐주는 역할을 하는 것으로 통상적으로 넓은 하나의 원목이나 범용플라스틱 재료를 사용하여 제작되며, 여행할 때나 야외 외출할 때에 조리기구로 사용하도록 휴대하기 편리한 휴대용 도마도 널리 이용되고 있다.

[0004] 한편, 최근 간단한 재료를 가지고 요리하는 프로그램들이 많이 생겨나면서 요리 초보자인 시청자들이 티비 프로

그램을 따라 요리하는 것이 크게 인기를 끌고 있다.

[0005] 요리에 있어서, 재료의 일정한 크기는 음식의 모양새를 좋게 하며, 빠른 칼질은 요리 시간을 단축시킬 수 있다. 그러나, 요리 초보자들은 칼질이 서툴기 때문에 재료를 일정한 간격으로 빠르게 썰기 어렵다.

[0006] 또한, 칼질이 서툴기 때문에 손을 다칠 위험이 존재한다.

[0007] 그리고 최근 들어 웰빙 음식으로 고기를 삶아서 요리하는 경우가 많은데 이러한 뜨거운 고기 덩어리를 사용자가 직접 손으로 만지거나 칼질하는 경우 등 요리할 때는 사용자가 위험에 처하거나 일정시간 동안 식혀야 하는 문제점을 내포하고 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 다음과 같다.

[0010] 첫째, 본 발명은 칼질이 서툰 사용자도 쉽게 피절단물을 자를 수 있는 도마를 제공하고자 한다.

[0011] 둘째, 본 발명은 사용자가 칼질을 하다가 손을 다치는 것을 방지할 수 있는 도마를 제공하고자 한다.

[0012] 셋째, 본 발명은 뜨거운 피절단물을 손을 대지 않고 자를 수 있는 도마를 제공하고자 한다.

[0013] 본 발명의 과제들은 이상에서 언급한 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않는 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 일 실시예에 따른 도마는 플레이트, 제 2 이동방지턱 및 커버를 포함한다.

[0016] 상기 플레이트는 피절단물을 올려놓을 수 있는 공간을 제공하며, 상기 플레이트에는 상부로 돌출되어 상기 피절단물의 일측을 지지함으로써 상기 피절단물의 이동을 제한하는 제 1 이동방지턱이 형성된다.

[0017] 상기 제 2 이동방지턱은 상기 제 1 이동방지턱과 가까워지거나 멀어지는 방향으로 이동 가능하도록 상기 플레이트에 설치된다. 그리고, 이동에 따라 상기 피절단물을 상기 제 1 이동방지턱 측으로 밀어 상기 피절단물이 상기 제 1 이동방지턱에 의해 지지되도록 하여 상기 피절단물을 고정한다.

[0018] 상기 커버는 상기 피절단물의 상부를 커버하며, 상기 플레이트에 상기 제 2 이동방지턱의 이동 방향과 동일한 방향으로 이동 가능하게 설치된다.

[0019] 본 실시예의 도마는 상기 제 2 이동방지턱이 상기 제 1 이동방지턱을 향하는 방향으로 이동하도록 상기 제 2 이동방지턱에 장력을 제공하는 탄성부재를 포함하여, 상기 제 2 이동방지턱에 의해 상기 피절단물이 상기 제 1 이동방지턱과 상기 제 2 이동방지턱 사이에 고정될 수 있다.

[0020] 한편, 상기 커버의 일측에는 락이 형성되고, 상기 플레이트의 일측에는 회전에 따라 상기 락을 이동시키는 피니언이 구비되어, 상기 피니언의 회전에 따라 상기 커버가 이동할 수 있다.

[0021] 상기 커버를 이동시켜 상기 제 1 이동방지턱과 상기 커버 사이의 거리를 상기 피절단물을 자르기 원하는 두께와 동일하게 조절하고, 칼이 커버를 스치도록 하여 제자리에서 반복적으로 칼질을 하면, 상기 제 2 이동방지턱이 잘려나간 상기 피절단물의 두께만큼 상기 피절단물을 밀어 상기 제 1 이동방지턱에 고정시킴으로써 일정한 두께로 피절단물을 절단할 수 있다.

발명의 효과

[0023] 상기와 같이 구성된 본 발명의 효과에 대하여 설명하면 다음과 같다.

- [0024] 첫째, 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 의하면, 탄성부재에 의해 제 1 이동방지턱과 제 2 이동방지턱 사이에 피절단물이 고정되며, 제 2 이동방지턱이 잘려나간 피절단물의 두께만큼 피절단물을 밀어 제 1 이동방지턱에 고정시킴으로써 사용자는 제자리에서 칼질을 하는 것만으로도 일정한 두께로 피절단물을 절단할 수 있다.
- [0025] 둘째, 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 의하면, 커버에 인하여 칼질에 서툰 사용자도 쉽게 요리를 할 수 있으며, 칼질을 하다가 손을 다치는 것을 방지할 수 있다.
- [0026] 셋째, 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 의하면, 탄성부재에 의해 제 1 이동방지턱과 제 2 이동방지턱 사이에 피절단물이 고정되기 때문에 뜨거운 피절단물을 손을 대지 않고 자를 수 있다.
- [0027] 본 발명의 효과들은 이상에서 언급한 효과들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 청구범위의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0029] 아래에서 설명하는 본 출원의 바람직한 실시예의 상세한 설명뿐만 아니라 위에서 설명한 요약은 첨부된 도면과 관련해서 읽을 때에 더 잘 이해될 수 있을 것이다. 본 발명을 예시하기 위한 목적으로 도면에는 바람직한 실시예들이 도시되어 있다. 그러나, 본 출원은 도시된 정확한 배치와 수단에 한정되는 것이 아님을 이해해야 한다.
- 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 도마의 사시도;
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 피절단물이 고정되어 있는 모습을 나타내는 사시도;
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 절단이 이루어지기 전의 피절단물이 고정된 모습을 나타내는 정면도; 및
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 일부가 잘려나간 피절단물이 고정된 모습을 나타내는 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0030] 이하 본 발명의 실시예에 대하여 첨부한 도면을 참조하여 상세하게 설명하기로 한다. 다만, 첨부된 도면은 본 발명의 내용을 보다 쉽게 개시하기 위하여 설명되는 것일 뿐, 본 발명의 범위가 첨부된 도면의 범위로 한정되는 것이 아님은 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 용이하게 알 수 있을 것이다.
- [0031] 그리고, 본 발명의 실시예를 설명함에 있어서, 동일 기능을 갖는 구성요소에 대해서는 동일 명칭 및 동일부호를 사용할 뿐 실질적으로 본 종래기술의 구성요소와 완전히 동일하지 않음을 미리 밝힌다.
- [0032] 또한, 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0034] 이하, 도 1 내지 도 4를 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 대하여 설명한다.
- [0035] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 도마의 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 피절단물이 고정되어 있는 모습을 나타내는 사시도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 절단이 이루어지기 전의 피절단물이 고정된 모습을 나타내는 정면도이며, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 도마에 일부가 잘려나간 피절단물이 고정된 모습을 나타내는 정면도이다.
- [0036] 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 도마는 플레이트(100), 제 2 이동방지턱(200) 및 커버(300)를 포함한다.
- [0037] 플레이트(100)는 피절단물(10)을 올려놓을 수 있는 공간을 제공한다.
- [0038] 그리고, 본 실시예의 도마에는 상부로 돌출되어 피절단물(10)의 일측을 지지함으로써 피절단물(10)의 이동을 제한하는 제 1 이동방지턱(110)이 형성된다. 즉, 제 1 이동방지턱(110)은 피절단물(10)이 밀려 도마 밖으로 이탈

하는 것을 방지할 수 있다.

- [0039] 제 2 이동방지턱(200)은 제 1 이동방지턱(110)과 가까워지거나 멀어지는 방향으로 이동 가능하도록 플레이트(100)에 설치된다.
- [0040] 그리고, 이동에 따라 피절단물(10)을 제 1 이동방지턱(110) 측으로 밀어 피절단물(10)이 제 1 이동방지턱(110)에 의해 지지되도록 하여 피절단물(10)을 제 1 이동방지턱(110)과 제 2 이동방지턱(200) 사이에 고정한다.
- [0041] 여기서, 플레이트(100)와 제 2 이동방지턱(200) 사이에는 탄성부재(210)가 구비될 수 있다. 탄성부재(210)의 일측은 플레이트(100) 내부의 제 1 이동방지턱(110) 부근에 고정되고, 탄성부재(210)의 타측은 제 2 이동방지턱(200)에 연결될 수 있다.
- [0042] 즉, 탄성부재(210)는 제 2 이동방지턱(200)에 제 1 이동방지턱(110)을 향하는 방향으로 장력을 제공할 수 있다.
- [0043] 본 실시예에서는 탄성부재(210)가 스프링인 것을 예로 도시하였으나, 탄성부재(210)는 도면에 도시된 것에 한정되는 것이 아니며, 플레이트(100)와 제 2 이동방지턱(200) 사이에 장력을 제공할 수 있는 것이라면 어떤 것이든 적용될 수 있다.
- [0044] 이로써, 제 2 이동방지턱(200)을 제 1 이동방지턱(110)과 멀어지는 방향으로 밀고, 제 1 이동방지턱(110)과 제 2 이동방지턱(200) 사이에 피절단물(10)을 올려놓으면, 제 2 이동방지턱(200)이 탄성부재(210)에 의해 제 1 이동방지턱(110) 측으로 이동하여 피절단물(10)을 제 1 이동방지턱(110)에 지지되도록 할 수 있다.
- [0045] 이로써, 피절단물(10)이 제 1 이동방지턱(110)과 제 2 이동방지턱(200) 사이에 고정될 수 있다.
- [0046] 그리고, 이 상태에서 제 2 이동방지턱(200)의 이동 방향과 수직하는 방향으로 칼을 위치시켜 칼질을 할 수 있다. 이 때, 오른손잡이(120)는 제 1 이동방지턱(110)이 오른쪽에 위치하도록 하고, 왼손잡이(120)는 제 1 이동방지턱(110)이 왼쪽에 위치하도록 할 수 있다.
- [0047] 칼질에 의해 잘려진 피절단물은 제 1 이동방지턱(110)의 외측으로 떨어지고, 제 2 이동방지턱(200)이 잘려진 피절단물의 두께만큼 피절단물(10)을 밀어 남겨진 피절단물(10)이 다시 제 1 이동방지턱(110)과 제 2 이동방지턱(200) 사이에 고정되도록 할 수 있다.
- [0048] 이와 같이, 피절단물(10)이 상시 일정한 위치에 고정되므로 사용자는 보다 편리하게 피절단물(10)을 자를 수 있다.
- [0049] 또한, 본 실시예에 따른 도마에 의하면, 탄성부재(210)에 의해 제 1 이동방지턱(110)과 제 2 이동방지턱(200) 사이에 피절단물(10)이 고정되기 때문에 뜨거운 피절단물(10)을 손을 대지 않고 자를 수 있다.
- [0050] 한편, 커버(300)는 피절단물(10)의 상부를 커버(300)하며, 플레이트(100)에 제 2 이동방지턱(200)의 이동 방향과 동일한 방향으로 이동 가능하게 설치될 수 있다.
- [0051] 커버(300)의 이동을 위하여, 커버(300)의 일측에는 랙(310)이 형성되고, 플레이트(100)의 일측에는 회전에 따라 랙(310)을 이동시키는 피니언(320)이 구비되어, 피니언(320)의 회전에 따라 커버(300)가 이동할 수 있다. 또는 랙(310)의 이동에 따라 피니언(320)이 회전할 수도 있다.
- [0052] 이와 같이, 커버(300)의 이동에 랙(310)과 피니언(320)이 이용됨으로써, 커버(300)를 보다 정교하게 이동시킬 수 있다.
- [0053] 이로써, 커버(300)를 이동시켜 제 1 이동방지턱(110)과 커버(300) 사이의 거리를 피절단물(10)을 자르기 원하는 두께와 동일하게 조절하고, 칼이 커버(300)를 스치도록 하여 제자리에서 반복적으로 칼질을 할 수 있다.
- [0054] 그러면, 제 2 이동방지턱(200)이 잘려나간 피절단물의 두께만큼 피절단물(10)을 밀어 제 1 이동방지턱(110)에 고정시킴으로써 일정한 두께로 피절단물(10)을 절단할 수 있다.
- [0055] 또한, 커버(300)가 구비됨으로 인하여 칼질에 서툰 사용자도 쉽게 요리를 할 수 있으며, 칼질을 하다가 손을 다치는 것을 방지할 수 있다.
- [0056] 커버(300)에는 홀(330)이 형성될 수 있는데, 홀(330)을 통하여 커버(300) 하부에 위치한 피절단물(10)을 확인할 수도 있고, 커버(300)의 이동 시 홀(330)에 손을 넣어 커버(300)를 보다 용이하게 이동시킬 수도 있다.
- [0057] 한편, 플레이트(100)의 일측에는 도마를 걸어두거나 용이하게 이동하기 위하여 손잡이(120)가 형성될 수 있다. 이로써, 도마 세척 후 도마를 후크 등에 걸어두면 도마의 물기가 아래로 떨어져 도마를 보다 빠르게 말릴 수 있

다.

[0058] 이상과 같이 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 살펴보았으며, 앞서 설명된 실시예 이외에도 본 발명이 그 취지나 범주에서 벗어남이 없이 다른 특정 형태로 구체화 될 수 있다는 사실은 해당 기술에 통상의 지식을 가진 이들에게는 자명한 것이다. 그러므로, 상술된 실시예는 제한적인 것이 아니라 예시적인 것으로 여겨져야 하고, 이에 따라 본 발명은 상술한 설명에 한정되지 않고 첨부된 청구항의 범주 및 그 동등 범위 내에서 변경될 수도 있다.

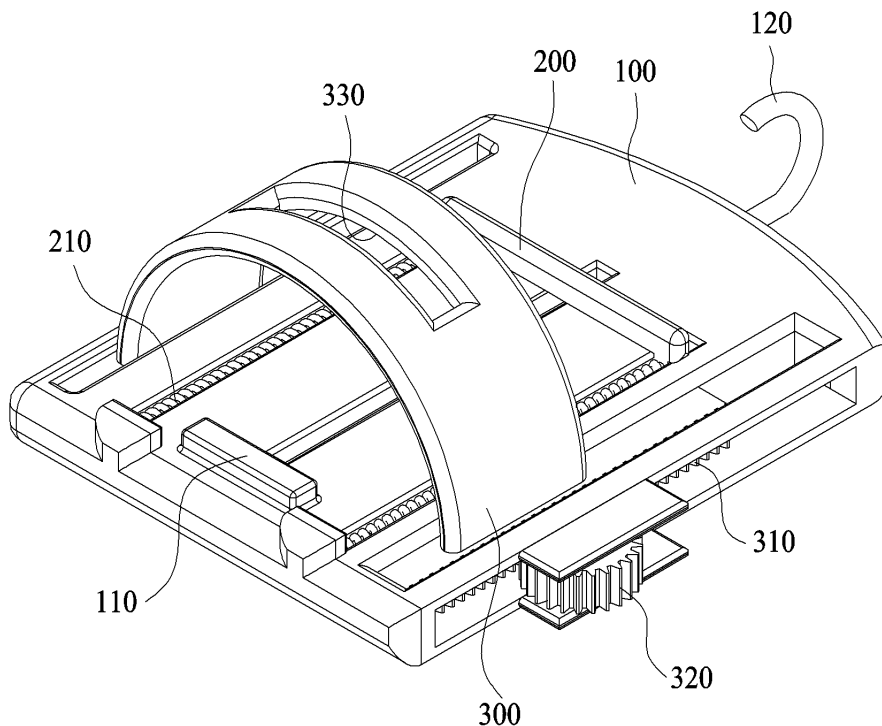
부호의 설명

[0060]

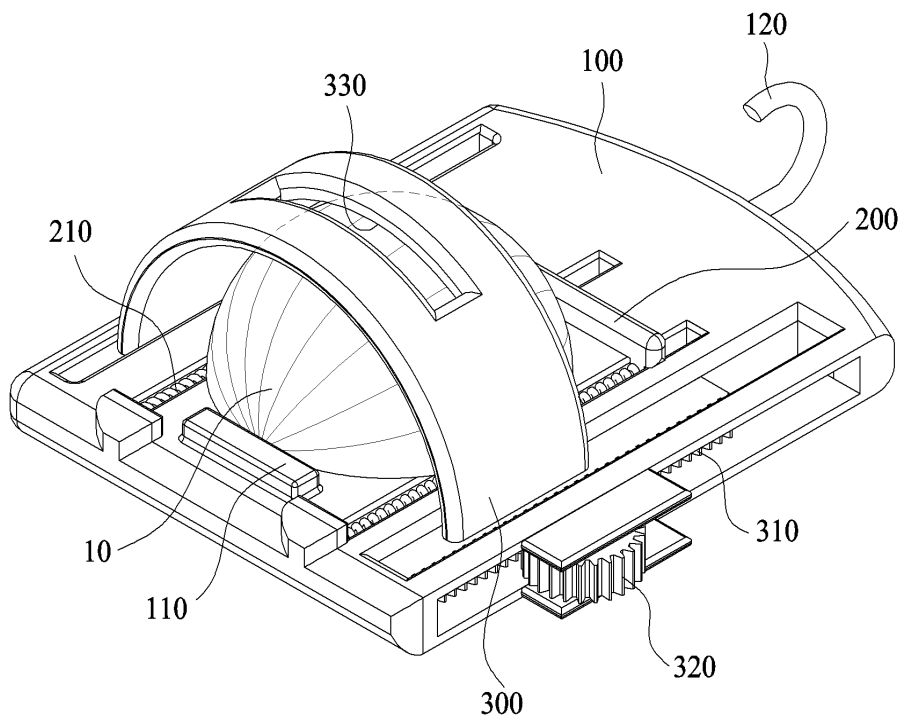
100: 플레이트	110: 제 1 이동방지턱
120: 손잡이	200: 제 2 이동방지턱
210: 탄성부재	300: 커버
310: 랙	320: 피니언
330: 홀	

도면

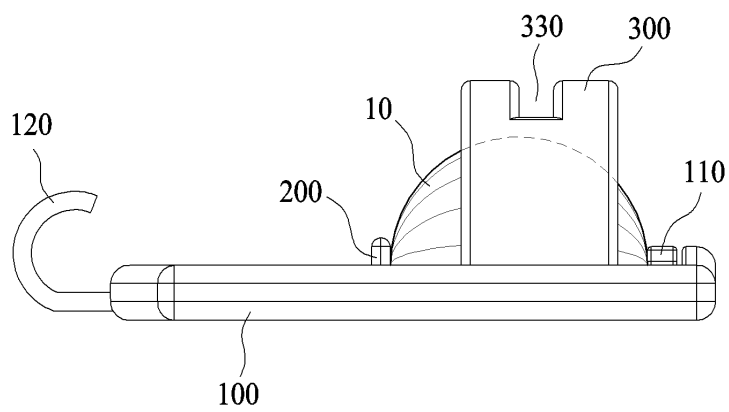
도면1



도면2



도면3



도면4

