



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.

A47J 43/04 (2006.01)
A47J 42/00 (2006.01)
B02C 18/00 (2006.01)
B26B 1/00 (2006.01)

(45) 공고일자 2007년01월16일
(11) 등록번호 10-0669212
(24) 등록일자 2007년01월09일

(21) 출원번호	10-2006-0005905(이중출원)	(65) 공개번호	10-2006-0084397
(22) 출원일자	2006년01월19일	(43) 공개일자	2006년07월24일
심사청구일자	2006년01월19일		
(62) 원출원	실용신안20-2005-0001599		
	원출원일자 : 2005년01월19일		

(73) 특허권자 강석만
 경기 부천시 원미구 상동 395 반달마을 1830동 302호

(72) 발명자 강석만
 경기 부천시 원미구 상동 395 반달마을 1830동 302호

(74) 대리인 홍성철

심사관 : 류민정

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼

(57) 요약

본 발명은 마늘 다지기용 푸드 초퍼에 관한 것으로, 손잡이, 축, 하우징, 수납대를 구비하고 가압력에 의해 축이 회전되면서 수납된 대상재료를 가공하는 푸드 초퍼에 있어서, 상기 축의 하단에 일체로 고정된 고정원판과; 상기 고정원판의 하단면에 고정된 다양한 형상의 해머수단과; 상기 해머수단이 관통되는 해머출입공을 갖고 상기 하우징의 하단과 수납대의 내부 상단 사이에 배치되는 보조원판을 더 구비한 구성으로 이루어진다.

본 발명에 따르면, 구조가 간단하고 설치가 용이하며 조작이 쉽고, 적은 힘으로도 단시간에 용이하게 대량의 마늘을 다질 수 있음은 물론 다짐 효율이 급격히 향상되는 장점을 제공한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

삭제

청구항 2.

삭제

청구항 3.

손잡이, 축, 하우징, 수납대와, 상기 축의 하단에 일체로 고정된 고정원판과; 상기 고정원판의 하단면에 고정된 해머수단과; 상기 해머수단이 관통되는 해머출입공을 갖고 상기 하우징의 하단과 수납대의 내부 상단 사이에 배치되는 보조원판을 구비하고 가압력에 의해 상기 축이 회전되면서 수납된 대상재료를 다지는 푸드 초퍼에 있어서;

상기 해머수단은 그 단면이 칼날형으로 이루어진 해머인 것을 특징으로 하는 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼.

청구항 4.

청구항 3에 있어서,

상기 칼날형상의 해머는 그 절곡된 부위 또는 그 양단이 두껍게 형성되어 다짐부를 이룬 것을 특징으로 하는 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 푸드 초퍼에 관한 것으로, 특히 마늘을 간단한 조작만으로도 용이하면서 완벽하게 다질 수 있도록 하여 사용상의 편리성을 극대화시킨 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼에 관한 것이다.

일반적으로 무우, 양파, 마늘 등의 각종 음식재료를 잘게 썰고자 할 때에는 대부분 도마위에 해당 재료를 올려 놓은 상태에서 칼을 수직회 동작시키는 행위를 통해 작은 크기로 절단하고, 그 절단된 재료를 조리하는데 사용하게 된다.

따라서, 그 절단된 크기는 조리자의 숙련도에 따라 다르며 대부분 불규칙적이다. 뿐만 아니라 절단을 위해서는 사용자가 해당 재료를 한손으로 파지한 상태를 유지하여야 하기 때문에 점점 크기가 작아질 때에는 칼에 손가락이 베일 염려가 농후하였고, 대량으로 절단코자 할 경우에는 작업시간이 길어지고 노동력이 급증되는 단점이 있었다.

이러한 문제를 해결하기 위한 일환중 대표적인 것으로 미국특허 2,872,958(1959.2.10) "푸드 초퍼(FOOD CHOPPER)", 일본실용등록 소43-20830(1968.9.3) "잘게 썬 조리용구", 미국특허 6,585,179(2003.7.1) "음식을 잘게 썰기 위한 초퍼(CHOPPER FOR CHOPPING UP FOOD)"가 개시된 바 있다.

개시된 바에 따르면, 이들은 모두 절단용 칼을 내장하고, 이 칼을 스프링에 의해 탄성적으로 승하강시키면서 나선형 홈에 의해 자동회전되는 축을 구비하는 것을 주된 구성으로 한 상태에서 케이스의 내부 세척을 용이하게 하기 위해 이를 오픈 가능하게 하거나 혹은 칼날의 모양을 변형하여 다양한 형태의 음식물 절단이 가능토록 하거나 등의 기능을 부가함으로써 그 사용상의 편의성을 더욱 증진시키면서 일정한 크기로 다량 절단 가능하게 한 기술적 진보를 도모하였다.

예컨대, 도 1에 예시된 초퍼가 그것인데, 이는 손잡이(10)를 압하함에 따라 축(20)이 하강하면서 스프링(30)에 의해 탄성 복귀되도록 하고, 그 축(20)에 결합된 칼날(40)이 수납대(50) 속의 음식물을 잘게 썰도록 된 것이며, 부가적으로 고정환(60)을 회전시켜 벗겨내면 케이스(70)가 회전축(80)을 중심으로 회동되면서 벌어지도록 하여 내부 세척을 용이하게 한 것이다.

이때, 도면중 미설명부호 '46'은 칼날(40)의 절단 작업시 칼날(40)에 묻은 잔물질(찌꺼기)을 긁어 내어 제거하는 수단이다.

하지만, 예시한 기술들을 포함하여 종래 대부분의 초퍼(음식물 절단기)들은 단순히 대상물을 일정크기로 신속하고 간단하게 절단시키는 기능만이 갖추어져 있을 뿐 그 절단된 대상물을 으개는(다지는) 기능이 전혀 갖추어지지 않았다.

따라서, 음식물 조리시 다진 재료의 필요성이 많음에도 불구하고 종래 초퍼(혹은 조리용기, 절단기 등)들은 그러한 다짐 기능이 없었기 때문에 이들을 이용하여 음식물을 일정크기로 절단한 후 그 절단 재료를 다질 필요가 있을 때 조리자는 부득이하게 칼을 세워 그 손잡이 상면을 절단 재료에 내리치는 형태로 해머링하여 다지거나 별도의 다짐용구 내지 다짐기구를 사용하여 다져야만 하였다.

결국, 잘게 썰는 용도인 초퍼를 잘 활용했음에도 불구하고 다지는 용도의 부재로 인해 다질 필요가 있는 음식물 조리시에는 그 불편함이 급증하였고, 특별한 대안이 없는 상태를 지속적으로 유지시켜 오고 있는 실정이다.

또한, 이러한 푸드 초퍼는 음식물을 절단키 위해선 칼날(40)을 세워야 하기 때문에 호두와 같은 견과류를 깨뜨리거나 으개는데 사용할 경우 칼날(40)이 손상되는 단점이 있기 때문에 그 사용범위가 매우 협소하였다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상술한 바와 같은 종래 기술이 갖는 제반 문제점을 감안하여 이를 해소코자 창안한 것으로, 푸드 초퍼의 형태를 유지하면서 간단한 승하강 조작에 의해서도 마늘 등의 음식재료를 용이하게 다질 수 있도록 한 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼를 제공함에 그 목적이 있다.

발명의 구성

본 발명은 상기한 기술적 과제를 달성하기 위하여, 손잡이, 축, 하우징, 수납대를 구비하고 가압력에 의해 축이 회전되면서 수납된 대상재료를 가공하는 푸드 초퍼에 있어서, 상기 축의 하단에 일체로 고정된 고정원판과; 상기 고정원판의 하단면에 고정된 다양한 형상의 해머수단과; 상기 해머수단이 관통되는 해머출입공을 갖고 상기 하우징의 하단과 수납대의 내부 상단 사이에 배치되는 보조원판을 더 구비한 다수의 수직형 해머를 갖는 마늘 다지기용 푸드 초퍼를 제공함에 그 특징이 있다.

이하에서는, 첨부도면을 참고하여 본 발명을 보다 상세하게 설명하기로 한다.

도 2는 본 발명에 따른 푸드 초퍼의 분해사시도이고, 도 3 내지 도 5는 본 발명에 따른 푸드 초퍼의 요부 변형예를 보인 예시도이다.

도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명 푸드 초퍼는 손잡이(100)와 이에 고정된 축(110) 및 상기 축(110)에 개재된 스프링(120) 등을 포함하며 이들은 기존과 같은 형태로 구성된다.

그리고, 상기 축(110)이 끼워지는 하우징(200)은 도시상 종방향으로 분할된 형태로 형성되고, 그 분할된 각 편 상단에는 힌지편(130)이 구비되어 회전가능하게 설치된다.

즉, 상기 하우징(200)은 상기 힌지편(130)을 중심으로 분할된 양 편(片)이 서로 대향되는 방향으로 회전되면서 벌어질 수 있도록 구성된다.

이때, 상기 힌지편(130)은 상기 축(110)을 회전시키도록 설치된 회전뿔치(미도시)의 상단에 결합되며, 상기 회전뿔치는 공지된 구조로서 상기 축(110)이 이를 관통하되 나선형 결합을 이루며 상하강되도록 설치되어 축(110)의 1회 하강 및 승강에 따라 자연스럽게 정해진 방향으로 회전동작되도록 구성된다.

아울러, 상기 하우징(200)의 하단에는 그 인접상측보다 약간 작은 외경을 갖는 즉, 단차진 형태로 삽입부(210)가 형성되고, 이 삽입부(210)에는 수납대(500)가 끼워진다.

수납대(500)는 절단 혹은 다짐 대상 재료가 안치되는 부재이며, 경우에 따라서는 상기 수납대(500)없이 곧바로 대상재료, 예컨대 마늘을 직접 다질 수도 있다.

한편, 상기 축(110)의 하단에는 고정원판(300)이 고정되고, 상기 고정원판(300)의 하단면에는 다수의 마늘 다지기용 해머 수단(310)이 설치된다.

상기 해머수단(310)은 한종류의 형태가 다수 설치되거나 혹은 다양한 형태의 것이 동시 설치될 수 있는데 이는 사용자의 취향에 따라 적의 선택될 수 있다.

이를 테면, 도 2에 도시된 바람직한 실시예에서는 칼날형상의 해머(312)와 사각막대형상의 해머(314)가 병설된 형태를 예시적으로 보여준다.

이때, 상기 칼날형상의 해머(312)는 기존 푸드 초퍼에 마련된 칼날과 유사한 형상, 즉 대략 'W'형상을 갖는데 기존에 비해 폭이 넓고 두께가 두꺼운 것에 특징이 있다.

이와 같이 두께가 기존 칼날에 비해 두껍게 형성한 이유는 대상재료를 전적으로 다지기 위한 용도로 사용키 위함이기 때문이며, 경우에 따라서는 매우 희박하지만 절단기능을 수행할 수도 있을 것이다.

또한, 상기 사각막대형상의 해머(314)는 절구와 대동소이한 기능을 수행하도록 완전한 다짐용 해머로 사용하기 위해 구비된다.

도 3에서는 상기 해머수단(310)의 다양한 형태와 배열관계를 예시적으로 보여준다.

예컨대, 도 3의 (a)에서는 칼날형상의 해머(312)와 원기둥형상의 해머(314')의 결합을 예시하고 있고, (b)에서는 도 2에서 설명하였던 칼날형상의 해머(312)와 사각막대형상의 해머(314)의 결합을 예시하고 있으며, (c)에서는 칼날형상의 해머(312)와 별형상의 해머(314")의 결합을 예시하고 있다.

이때, 본 발명은 도시된 도 3의 예시에 국한되지 않고 그 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 더 많은 변형예가 있을 수 있다.

뿐만 아니라 도 4의 (a)에 예시된 바와 같이, 칼날형상의 해머(312)로 다양한 형태로 변형가능한 바, 'W'형상으로 절곡된 각 절곡부위를 두툼하게 연결하여 제1다짐부(312')를 이루거나 혹은 양단을 두툼하게 확대시켜 사각, 삼각, 별, 원 등 다양한 형상의 제2다짐부(312")를 형성할 수도 있으며, 이들 제1,2다짐부(312',312")를 동시에 형성할 수도 있고, 또한 상술한 도 3에 예시된 다양한 형태의 해머수단(310)들과 병설될 수도 있을 것이다.

또한, (b)에 예시된 바와 같이, 제3다짐부(312""))를 더 형성할 수도 있는데, 이 제3다짐부(312""))도 원형, 다각형, 별형 등 다양한 형상으로 형성될 수 있다.

나아가, 도 5의 예시와 같이, 해머수단(310)의 하단면, 이를테면 칼날형상의 해머(312) 및 사각막대형상의 해머(314)의 하단면에 돌기 형상의 돌출부(D)를 형성할 수도 있다.

이러한 돌출부(D)는 마늘을 으깨는데 있어 더욱 효과적이다.

그리고, 상기 삽입부(210)의 하단에 걸림되고 상기 수납대(500)의 내부 상단에 안착됨과 동시에 상기 해머수단(310)에 끼워져 이와 함께 축(110)의 회전에 따라 동시 회전되는 형태로 마련되는 보조원판(400)이 마련된다.

상기 보조원판(400)은 기존과 같이 다져진 마늘 찌꺼기들이 해머수단(310)을 타고 상승되는 것을 막기 위해 마련되는 바, 이를 위해 기존보다 더 두꺼운 두께를 갖고 상기 해머수단(310)에 대응되는 형태의 해머출입공(410)을 갖는다.

상기 해머출입공(410)은 해머수단(310)이 관통하면서 승하강되는 구멍으로 도 2에 예시된 칼날형 혹은 사각막대형에 대응되는 칼날형출입공(412)과 사각막대형출입공(414)이 형성될 수 있으며, 그 이외에 해머수단(310)이 변형되게 되면 그에 대응되게 변형되어 형성됨이 바람직하다.

이러한 구성으로 이루어진 본 발명 푸드 초퍼의 사용은 다음과 같다.

먼저, 다지고자 하는 대상재료를 수납대(500)에 수납하게 된다.

이때, 경우에 따라서는 수납대(500)를 사용하지 않고 특정위치에 대상재료를 위치시킨 후 하우징(200)의 하단 삽입부(210)를 덮어 씌우는 형태로 배치한 상태에서 다짐작업을 수행할 수도 있을 것이다.

상기와 같이, 대상재료가 준비되면 사용자는 한손으로 하우징(200)을 파지한 상태에서 다른 손으로는 손잡이(100)의 상단을 가압하여 누르게 된다.

이에 따라, 손잡이(100)에 연결된 축(110)은 스프링(120)의 탄성반발력을 이기고 하강하게 되고, 그 단부에 고정된 고정원판(300)도 하강하게 되므로 결국 상기 고정원판(300)의 하단면에 고정된 해머수단(310)도 하강하게 된다.

따라서, 상기 해머수단(310)는 가해지는 압력의 크기로 수납대(500)에 수납되어 있던 대상재료인 마늘을 타격하게 되고, 그 결과 상기 마늘을 짓이겨지면서 다져지게 된다.

이때, 가해졌던 압력이 제거되면 축(110)은 스프링(120)의 탄성복귀력에 의해 원래 위치로 복귀되면서 해머수단(310)에 묻어 있던 마늘 찌꺼기는 보조원판(400)에 의해 아래로 제거된 후 원위치로 재상승하면서 정해진 방향으로 일정각도 회전되게 되고, 이어 반복적으로 가해지는 가압력에 의해 상술한 과정을 다시금 반복하면서 사용자가 필요로 하는 마늘 다짐기를 용이하게 수행할 수 있게 된다.

이와 같이, 간단하게 손잡이(100)를 가볍게 타격 혹은 가압하는 것만으로도 대량의 마늘을 단시간에 다질 수 있게 되어 다짐양념을 많이 사용하는 한국인의 조리문화에 매우 긴요하게 활용될 수 있게 된다.

발명의 효과

이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 발명은 다음과 같은 효과를 제공한다.

첫째, 구조가 간단하고 설치가 용이하며 조작이 쉽다.

둘째, 적은 힘으로도 단시간에 용이하게 대량의 마늘을 다질 수 있다.

셋째, 다짐 효율이 급격히 향상된다.

넷째, 칼날이 아닌 해머수단이 장착되어 있으므로 호두와 같은 견과류도 쉽게 으깰 수 있어 그 사용범위가 넓다.

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 푸드 쇼퍼의 일 예를 보인 예시도,

도 2는 본 발명에 따른 푸드 쇼퍼의 분해사시도,

도 3 내지 도 5는 본 발명에 따른 푸드 쇼퍼의 요부 변형예를 보인 예시도.

☞ 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 ☞

100....손잡이 110....축

120....스프링 200....하우징

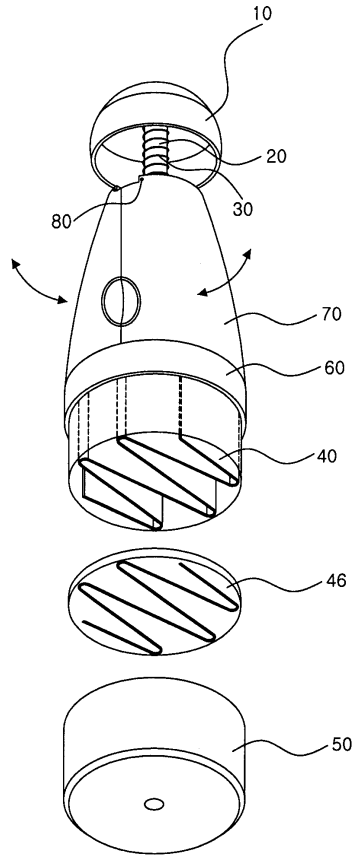
210....삽입부 300....고정원판

310....해머수단 400....보조원판

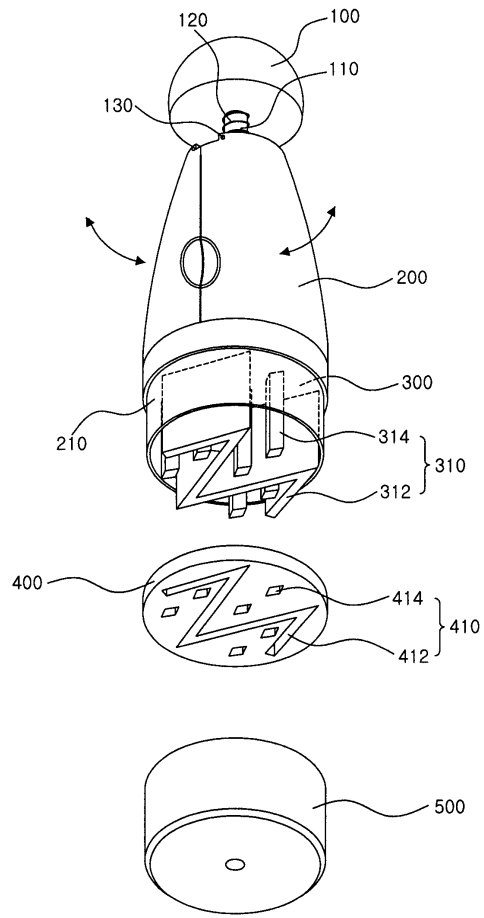
410....해머출입공 500....수납대

도면

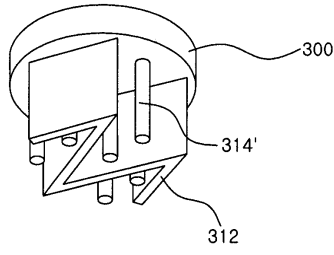
도면1



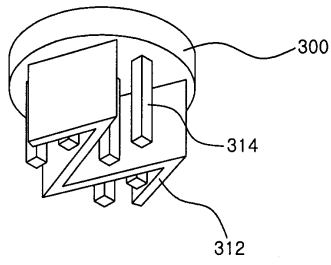
도면2



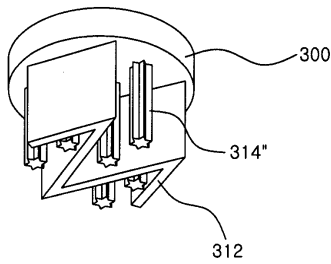
도면3



(a)

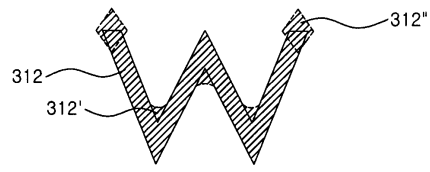


(b)

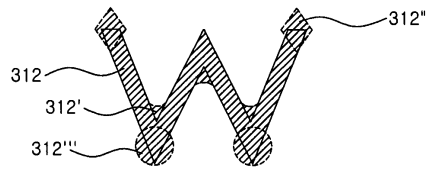


(c)

도면4



(a)



(b)

도면5

