

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2014-0018655 (43) 공개일자 2014년02월13일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A23L 1/325 (2006.01) A22C 25/16 (2006.01)	(71) 출원인 김종두 대전광역시 중구 석교동 209-5	
(21) 출원번호 10-2012-0085076	(72) 발명자 김종두 대전광역시 중구 석교동 209-5	
(22) 출원일자 2012년08월03일 심사청구일자 2012년08월03일	(74) 대리인 유병선, 박미숙	

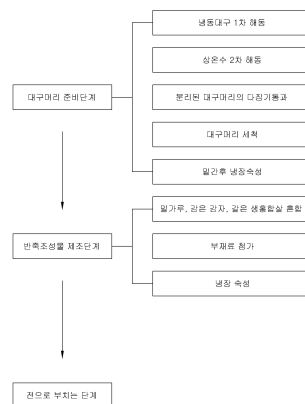
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 **대구 머리를 이용한 전의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 대구 머리를 이용한 전의 제조방법에 관한 것으로, 영양성분이 우수함에도 불구하고 활용율이 낮은 대구머리를 다짐기를 통과시켜 부드럽게 하고 냉장숙성시키는 단계를 거치고, 냉장 숙성시킨 밀가루와 같은 감자, 같은 생홍합살 및 부재료로 구성된 반죽조성물에 함침시켜 꺼낸 후 전으로 조리하는 것을 특징으로 하며 식감이 쫄깃하면서도 대구머리가 부드럽고 여러 가지 부재료의 첨가로 전의 풍미가 우수한 장점이 있다.

대 표 도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

냉동대구를 1~4℃에서 1차 냉장 해동하는 단계;

상기 1차 해동된 대구를 상온수에 담궈 2차 해동하는 단계;

상기 2차 해동된 대구의 머리 부분을 분리하여 세로로 자른 후 벌려 톱니형 물리가 장착된 도 2에 도시된 다짐기에 넣어 뼈를 다지는 단계;

상기 물리를 통과하여 납작하게 눌려진 대구머리를 세척하는 단계;

상기 세척 대구머리의 수분을 제거하고 조미료를 부가한 후 1~4℃ 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 대구머리 준비단계와;

밀가루 100중량부에 같은 감자 30 내지 60중량부, 같은 생홍합살 30 내지 60중량부를 혼합하여 반죽 조성물을 제조하는 단계;

상기 반죽 조성물에 매운고추, 부추, 파, 양파, 일반고추, 다진마늘, 당근으로부터 선택되는 4종 이상의 부재료를 혼합하는 단계;

상기 혼합된 반죽 조성물을 1~4℃의 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 반죽조성물 준비단계와;

상기 숙성된 반죽 조성물에 상기 대구머리를 함침시킨 후 꺼내어 기름을 두른 팬이나 무쇠 솥뚜껑에서 전의 형태로 조리하는 단계;

를 포함하여 구성되는 대구머리를 이용한 전의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 대구머리 준비단계의 조미료는 소주, 청주, 막걸리 등으로부터 선택되는 1종의 알콜류, 소금, 후추인 것을 특징으로 하는, 대구머리를 이용한 전의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 팬에서 전의 형태로 조리할 때 전의 일면에 부추, 홍고추, 매운고추, 일반고추, 당근, 양파로부터 선택되는 3종 이상의 부재료와 계란을 혼합한 혼합물을 추가로 더 부가할 수 있는 것을 특징으로 하는, 대구머리를 이용한 전의 제조방법.

명세서

기술분야

[0001]

본 발명은 생선의 한 종류인 대구, 더욱 상세하게는 대구머리를 이용하여 전을 제조하는 방법에 관한 것으로, 부재료를 포함하여 냉장 숙성된 반죽 조성물에 톱니형 물리가 부착된 다짐기를 통과한 숙성 대구머리를 함침하여 꺼낸 후 달궈진 무쇠 솥뚜껑에서 전의 형태로 조리함으로써 대구머리에 잔존하는 영양성분과 생선살을 섭취할 수 있어 풍부한 영양을 제공할 수 있을 뿐만 아니라 다짐기를 통과함으로써 머리뼈가 유연하게 되어 식감이 좋은 장점이 있다.

배경기술

[0002]

대구(大口)는 대구과에 속하는 바닷물고기로 한자어로는 대구어(大口魚), 구어, 화어라고도 하고 몸길이는

75~100cm 정도이며 옆으로 편편하고 몸의 앞부분은 둥글다. 입은 크고 턱에는 잘 발달된 수염이 있으며 몸 빛은 옅은 회갈색이며 배쪽은 색이 더욱 옅으며 옆구리에는 일정하지 않은 반점이 있다. 대구는 북쪽의 한랭한 깊은 바다에 군집하며 산란기인 12~2월 사이에는 연안의 얕은 곳으로 내유한다. 우리나라 연해에서 나는 대구는 동해계와 서해계로 나눌 수 있는데 서해계는 동해계에 비하여 작아서 왜대구라고 한다. 이들은 산란기가 달라서 어획기도 다르다(한국 민족 문화 대백과).

[0003] 동의 보감에 따르면 대구는 고기의 성질이 평하고 맛이 짜고 독이 없으며 먹으면 기운을 보하는데 내장과 기름의 맛이 더욱 좋다고 기록되어 있다.

[0004] 이러한 대구의 종래 요리법으로는 다른 여러 가지 해물 예를 들면 미더덕, 조개 등과 미나리 등을 넣어 탕으로 끓여 먹거나, 명절 때 대구 살을 포의 형태로 저며 전을 부치거나 콩나물과 더불어 찜을 해서 먹는 것이 대부분이었다.

[0005] 또한, 특허등록 제1142913호에서는 대구를 포함하는 다른 여러 종류의 생선을 분말화 하여 어육분말을 제조하는 방법이 제시되어 있어, 상기 요리법 외에 분말화하여 어육제조시에 첨가제로 사용되고 있다.

[0006] 그런데 종래의 요리법들은 대부분 대구 몸통의 살을 이용하는 것이 대부분이고 대구머리 부분은 버려지거나 조리용 국물 제조시에 첨가되는 정도이다.

[0007] 그러나, 대구는 앞서도 설명한 바와 같이 생선의 크기가 다른 생선에 비해 크기 때문에 조리시 제거되는 머리부분 내부에 여전히 다량의 육질이 잔존함에도 불구하고 제대로 활용되고 있지 않아 이를 활용하여 요리를 하는 경우 영양적으로 또는 가격적으로도 우수한 식품을 제공할 수 있게 된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위한 것으로, 대구머리를 이용하여 전을 부침으로써 대구 머리 내부에 잔존하는 육질을 섭취할 수 있을 뿐만 아니라 각종 재료들이 잘 배합되어 숙성된 반죽조성물에 함침하여 꺼낸 후 전의 형태로 조리함으로써 누구나가 맛있게 취식할 수 있는 대구머리 전의 제조방법을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명은,
- [0010] 냉동대구를 1~4℃에서 1차 냉장 해동하는 단계;
- [0011] 상기 1차 해동된 대구를 상온수에 담궈 2차 해동하는 단계;
- [0012] 상기 2차 해동된 대구의 머리 부분을 분리하여 세로로 자른 후 벌려 톱니형 롤러가 장착된 다짐기에 넣어 뼈를 다지는 단계;
- [0013] 상기 롤러를 통과하여 납작하게 눌러진 대구머리를 세척하는 단계;
- [0014] 상기 세척 대구머리의 수분을 제거하고 조미료를 부가한 후 1~4℃ 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 대구머리 준비단계와;
- [0015] 밀가루 100중량부에 같은 감자 30 내지 60중량부, 같은 생홍합살 30 내지 60중량부를 혼합하여 반죽 조성물을 제조하는 단계;

- [0016] 상기 반죽 조성물에 매운고추, 부추, 파, 양파, 일반고추, 다진마늘, 당근으로부터 선택되는 4종 이상의 부재료를 혼합하여 혼합된 반죽 조성물을 제조하는 단계;
- [0017] 상기 혼합된 반죽 조성물을 1~4℃의 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 반죽조성물 준비 단계와;
- [0018] 상기 숙성된 반죽 조성물에 상기 대구머리를 함침시킨 후 꺼내어 기름을 두른 팬이나 무쇠 솥뚜껑에서 전의 형태로 조리하는 단계;를 포함하여 구성되는 대구머리를 이용한 전의 제조방법을 제공하는 것이다.

발명의 효과

- [0019] 본 발명에 따른 대구머리 전은 대구머리를 다짐기를 통과시킴으로써 부드럽고 여러 가지 부재료가 잘 배합되고 혼합 숙성된 반죽 조성물에 함침하여 전의 형태로 조리함으로써 대구 머리 부분에 잔존하는 육질을 섭취할 수 있을 뿐만 아니라 맛도 고소하여 누구나가 맛있게 취식할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1은 본 발명에 따른 대구머리를 이용한 전의 제조방법을 도시한 흐름도이고,
- 도 2는 본 발명의 대구머리를 다지기 위한 톱니형 롤러가 장착된 다짐기의 사시도이고,
- 도 3은 본 발명에 따른 다짐기에 대구머리를 통과시키는 형태를 도시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 본 발명은 도 1에 도시된 바와 같이,
- [0022] 본 발명은 냉동대구를 1~4℃에서 1차 냉장 해동하는 단계;
- [0023] 상기 1차 해동된 대구를 상온수에 담궈 2차 해동하는 단계;
- [0024] 상기 2차 해동된 대구의 머리 부분을 분리하여 세로로 자른 후 벌려 톱니형 롤러가 장착된 도 2에 도시된 다짐기에 넣어 뼈를 다지는 단계;
- [0025] 상기 롤러를 통과하여 납작하게 눌러진 대구머리를 세척하는 단계;
- [0026] 상기 세척 대구머리의 수분을 제거하고 조미료를 부가한 후 1~4℃ 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 대구머리 준비단계와;
- [0027] 밀가루 100중량부에 같은 감자 30 내지 60중량부, 같은 생홍합살 30 내지 60중량부를 혼합하여 반죽 조성물을 제조하는 단계;
- [0028] 상기 반죽 조성물에 매운고추, 부추, 파, 양파, 일반고추, 다진마늘, 당근으로부터 선택되는 4종 이상의 부재료를 혼합하는 단계;
- [0029] 상기 혼합된 반죽 조성물을 1~4℃의 냉장에서 24~30시간 숙성시키는 단계를 포함하여 구성되는 반죽조성물 준비 단계와;
- [0030] 상기 숙성된 반죽 조성물에 상기 대구머리를 함침시킨 후 꺼내어 기름을 두른 팬이나 무쇠 솥뚜껑에서 전의 형태로 조리하는 단계;를 포함하여 구성되는 대구머리를 이용한 전의 제조방법을 제공하는 것이다.
- [0031] 본 발명에 따른 대구머리전은 대략적으로 대구머리 준비단계와 반죽조성물 제조단계와 전으로 조리하는 단계로 구분될 수 있다.
- [0032] 먼저, 대구머리 준비단계는 냉동대구를 조리하기 4~5시간 전에 1~4℃ 바람직하게는 2~3℃의 온도를 유지하는 냉장실에 두어 열린 상태를 1차 해동시킨다. 상기와 같이 1차 해동된 대구는 상온수에서 20~30분간 담궈 완전히 2차 해동시킨다. 상기와 같이 냉동대구를 1차와 2차로 나누어 해동시킴으로써 육질이 쫄깃해지고 조리가 용이한

장점이 있다.

[0033] 해동된 대구의 몸통부분은 잘라내어 다른 요리를 위해 사용하고 남겨진 대구머리는 아가미가 있는 턱 밑부분에서 세로로 잘라 납작하게 펼쳐준다. 펼쳐진 대구머리를 도 2에 도시한 톱니형 롤러(100)가 장착된 다짐기에서도 3에 도시한 바와 같이 대구머리(200)를 통과시킨다. 여기서 도 2에 도시한 톱니형 롤러(100)가 장착된 다짐기는 본 발명의 대구머리전 제조를 위해 특별히 제작된 것으로, 일반적인 롤 밑의 형태를 톱니형으로 변경함으로써 대구머리(200)를 롤러 사이에 주입하여 통과하는 동안 톱니형 롤러(100)가 대구머리뼈 부분을 으깨주는 역할을 하여 전체적으로 대구머리를 유연하고 부드럽게 만들어 준다.

[0034] 다짐기를 통과하여 납작하게 된 대구머리는 오염물을 제거하기 위해 세척공정을 거친다. 세척된 대구머리는 생선 특유의 비린내를 제거하기 위하여 소주, 청주, 막걸리 등으로부터 선택되는 1종의 알콜류와 소금 및 후추를 미량 뿌려서 1~4℃의 냉장에서 24~30시간 바람직하게는 24시간 동안 숙성시킨다.

[0035] 상기와 같이 대구머리를 숙성시킴으로써 생선 특유의 비린내를 제거할 수 있을 뿐만 아니라 밀간이 이루어져 전으로 요리하였을 때 풍미가 좋아지는 이점이 있다.

[0036] 다음으로는 대구머리 전을 위한 반죽 조성물의 제조단계를 더욱 상세히 설명한다.

[0037] 본 발명에 따른 대구머리 전을 제조하는데 사용되는 반죽 조성물은 밀가루, 같은 감자 및 같은 생홍합살을 이용하여 제조되는데, 밀가루 100중량부에 같은 감자 30 내지 60중량부, 같은 생홍합살 30 내지 60중량부를 혼합하는 것이 바람직하다. 반죽을 제조함에 있어 밀가루와 같은 감자 및 같은 생홍합살을 상기의 비율로 혼합함으로써 대구머리전을 만들었을 때 같은 감자의 첨가로 인해 쫄깃한 식감을 가질 수 있을 뿐만 아니라 생홍합살을 갈아 넣음으로써 해물 맛의 풍미를 더할 수 있는 장점이 있다.

[0038] 상기와 같이 제조된 반죽 조성물에 부재료로서 매운고추, 부추, 파, 양파, 일반고추, 다진마늘, 당근으로부터 선택되는 채 썬 채소 4종 이상이 혼합될 수 있으며 혼합량은 반죽조성물 100중량부에 대하여 각 1 내지 30중량부의 범위내에서 선택될 수 있다.

[0039] 본 발명은 상기 부재료가 혼합된 반죽 조성물을 냉장숙성시키는 것을 특징으로 한다. 구체적으로 약 1~4℃의 냉장에서 24~30시간 부재료가 혼합된 반죽 조성물을 숙성시킴으로써 대구머리 전을 완성하였을 때 식감이 쫄쫄하고 전을 부칠 때 부서지거나 타지않고 전이 뽕뽕해지지 않는 장점이 있다.

[0040] 상기와 같이 숙성된 반죽조성물에 밀간이 이루어진 대구머리를 함침하여 건져낸 후 기름을 두른 팬 또는 무쇠 솥뚜껑에서 부쳐낸다. 대구머리 전의 한 면이 익었을 때 뒤집어 부치는데 이때, 부가적으로 계란물에 부추, 홍고추, 매운고추 채 썬 것, 홍합 등을 혼합한 계란 혼합물을 대구머리전 위에 얹어 부쳐낼 수 있다. 이와 같이 계란혼합물을 얹어 부쳐내는 이유는 식감을 좋게 할 뿐만 아니라 영양을 더욱 부가할 수 있는 장점이 있다.

[0041] 이하 본 발명을 실시예를 들어 더욱 상세히 설명하고자 하나 본 발명이 하기 실시예에 의해 특별히 제한되는 것은 아니다.

[0042] 실시예

[0043] 대구머리 준비

[0044] 냉동보관된 대구를 조리하기 전 4~5시간 전에 2~3℃의 냉장실에 보관하여 1차 해동시켰다. 1차 해동된 대구를 상온수의 물에 담궈 완전히 해동시켰다. 해동된 대구의 몸통 부분을 제거하고 머리 부분을 분리하여 아가미가 있는 밑부분을 세로로 갈라 펼쳐 놓았다. 펼쳐진 대구머리는 도 2에 도시한 톱니바퀴형 다짐기에 넣어 도 3과 같이 통과시켰다. 통과시킨 대구머리를 찬물에 세척하여 이물질을 제거한 후 소주, 소금, 후추를 미량 뿌려

2~3℃의 냉장실에서 24시간 숙성시켰다.

반죽조성물 제조

밀가루 500g, 같은 감자 250g, 같은 생홍합살 300g, 매운고추 썬 것 10g, 다진 부추 200g, 채썬 파 30g, 채썬 양파 30g, 일반고추 썬 것 10g, 다진 마늘 10g 을 혼합하여 2~3℃ 냉장에서 24시간 숙성시켰다.

대구머리 전의 제조

숙성된 대구머리를 반죽조성물에 함침하여 건져낸 후 기름을 두른 무쇠 솥뚜껑에 올려 부쳤다. 먼저 한 면이 익으면 뒤집어 다른 한 면을 익혀주는데 이때 다른 한 면에 계란물에 다진 부추, 홍고추 및 매운고추 썬 것, 홍합살을 혼합한 혼합물을 얹어 부쳤다.

실시예 2

실시예 1에서 계란 혼합물을 부가하지 않은 것을 제외하고 실시예 1과 같은 방법으로 대구머리 전을 제조하였다.

비교예

대구머리 준비

해동시킨 냉동대구의 머리를 분리하여 아가미 있는 밑부분을 세로로 잘라 펼친 후 세척하고 소주, 소금, 후추를 미량 뿌려 밑간을 해두었다.

반죽 조성물

전을 부치는데 사용하는 밀가루 1컵, 물 1컵, 계란 1개를 혼합하여 반죽 조성물을 제조한 후 여기에 부추, 매운고추, 일반고추, 양파, 파, 마늘을 기호에 맞게 넣어 반죽 조성물을 제조하였다.

대구머리 전의 제조

제조된 반죽 조성물에 대구머리를 함침하여 건져낸 후 기름을 두른 무쇠 솥뚜껑에서 부쳐 냈다.

상기 실시예 및 비교예와 같이 제조한 대구머리 전을 20명의 관능평가단을 구성하여 시식도록 한 후 전의 쫄깃함, 부드러움, 맛, 색감을 평가하여 그 평가 결과를 표 1에 나타내었다.

표 1

구분	실시예 1	실시예 2	비교예
쫄깃함	4.7	4.7	3
부드러움	4.5	4.5	2
맛	5	4.7	3
색감	5	5	4

쫄깃함 : 전을 자를 때 잘라지는 정도 및 취식하였을 때 느끼는 식감으로 쫄깃 할수록 5점에 가깝다.

부드러움 : 전을 취식하였을 때 대구머리의 뼈로 인한 딱딱한 정도를 기준으로 하며 부드러울수록 5점에 가깝다.

맛 : 전을 취식하였을 때 느끼는 향을 포함하는 전체적인 풍미로 맛이 좋을 수록 5점에 가깝다.

색감 : 전을 부치는 과정에서 나오는 색감으로 취식하기에 알맞은 정도로 익혔을 때의 색감을 기준으로 하며 타

지 않을수록 5점에 가깝다.

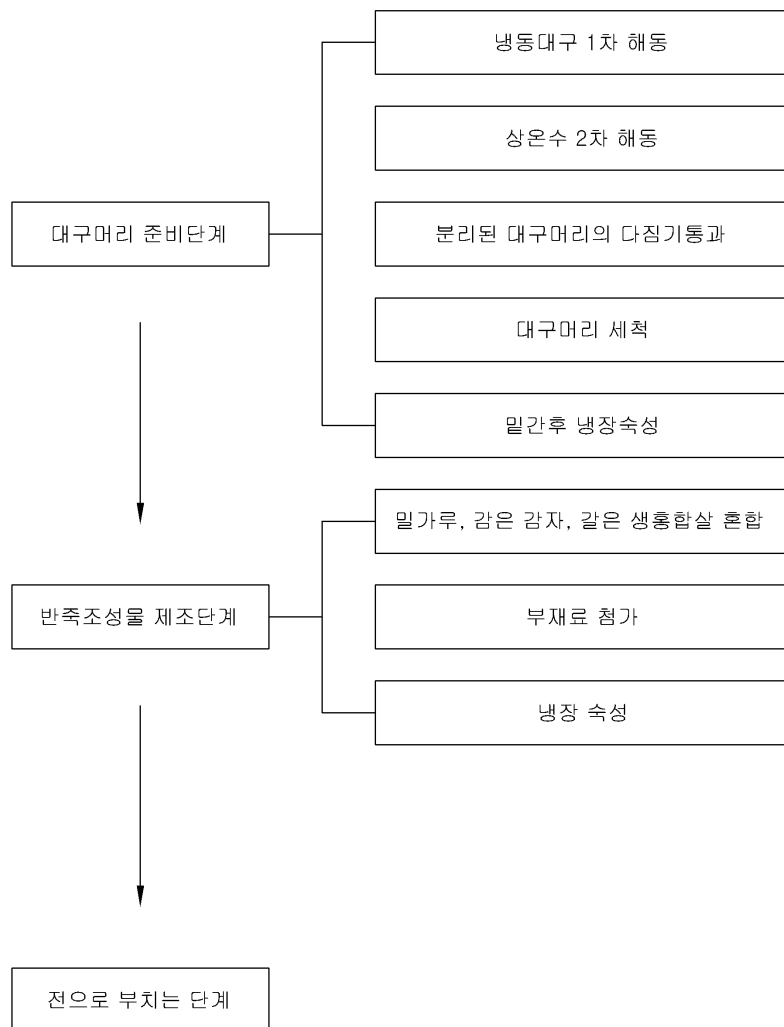
[0065] 본 발명에 따른 대구머리 전의 경우에는 전을 취식하기 위해 잘랐을 때 잘라지는 느낌이 쫄쫄하게 느껴지고 반죽 조성물의 냉장 숙성절차를 거침으로써 취식하였을 때 관능 평가단 대부분이 쫄깃함을 느낄 수 있었다. 또한, 본 발명에 따른 도 2로 도시한 다짐기를 이용하여 대구머리를 통과시키고 냉장 숙성시킴으로써 다짐기를 통과시키지 않은 비교예의 대구머리 전과 대비하여 부드러운 정도가 훨씬 우수하였다. 색깔에 있어서도 반죽 조성물을 냉장 숙성시킴으로써 전을 부칠 때 전이 익는 동안 표면이 타거나 전이 부서지지 않아 색깔도 우수한 것으로 평가되었다.

부호의 설명

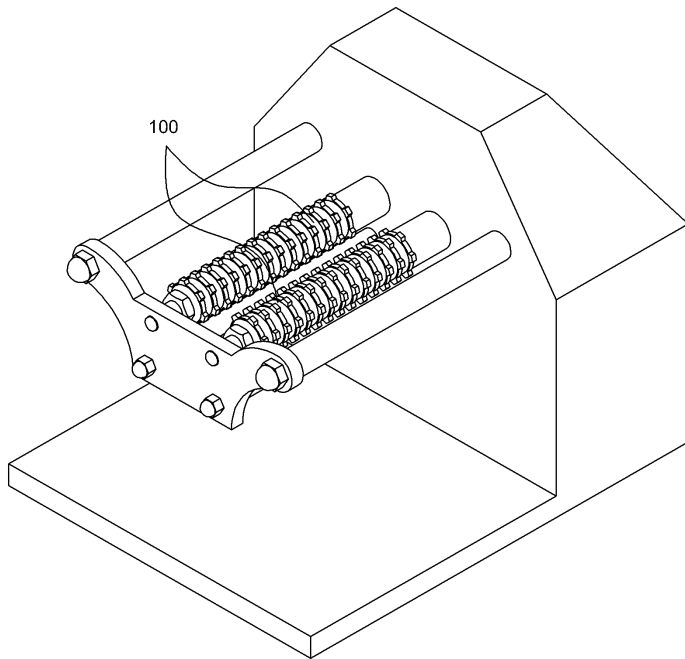
[0066] 100: 톱니형 롤러
200 : 펼친 해동 대구머리

도면

도면1



도면2



도면3

