



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년09월11일
(11) 등록번호 10-0858330
(24) 등록일자 2008년09월05일

(51) Int. Cl.

A47J 19/06 (2006.01) A47J 19/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0093425

(22) 출원일자 2006년09월26일

심사청구일자 2006년09월26일

(65) 공개번호 10-2008-0028085

(43) 공개일자 2008년03월31일

(56) 선행기술조사문헌

KR200166568 Y1

KR200362954 Y1

KR2019950005349 U

전체 청구항 수 : 총 1 항

(73) 특허권자

이 문 현

부산 사상구 감전동 146-7

(72) 발명자

이 문 현

부산 사상구 감전동 146-7

(74) 대리인

박용환

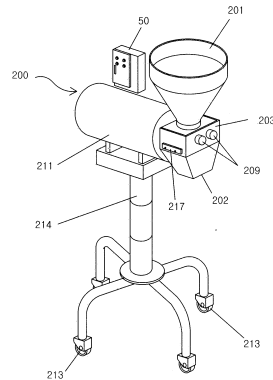
심사관 : 최준호

(54) 대용량 착즙기용 파쇄기

(57) 요약

본 발명은 대용량 착즙기용 파쇄기에 관한 것으로 상세하게는, 기존의 착즙기가 신속하게 재료를 가공할 수 있도록, 착즙기에 투입되는 재료를 우선하여 가공하는 파쇄기에 관한 것으로, 몸체 상측으로 형성된 투입구로 투입되는 재료를 파쇄하는 파쇄 볼러를 형성하여, 투입된 재료를 파쇄하여 착즙기에 투입되는 재료가 쉽게 가공될 수 있도록 하여, 착즙기나 녹즙기가 재료를 착즙하는 시간을 감소시켜, 착즙기를 이용하여 대용량의 재료에서 신속하게 가공할 수 있도록 한 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

상부로 외부의 재료가 투입되는 재료 투입구(201)와 파쇄된 재료가 배출되는 재료 배출구(202)가 하부로 형성된 파쇄실(203)과,

상기의 파쇄실(203) 내측으로 제1 통공(204)이 형성된 제1 파쇄날(205)과 제1 중간링(206)이 번갈아 고정되고 제1 구동 기어(207)가 형성된 제1 샤프트(208)와,

상기의 제1 샤프트(208)의 제1 구동 기어(207)와 맞물리는 제2 구동 기어(207')가 형성되고, 제1 샤프트(208)의 제1 파쇄날(205)과 접하는 제2 중간링(206') 및 제1 샤프트(208)의 제1 중간링(206)과 접하는 제2 파쇄날(205')을 고정한 제2 샤프트(208')와,

상기의 파쇄실(203)의 제2 통공(204')에 돌출된 제1 샤프트(208)와 제2 샤프트(208')를 고정하는 파쇄실(203) 전면의 베어링 캡(209)과,

상기의 파쇄실(203) 후면으로 제1 샤프트(208)를 구동축 연결부(210)로 고정한 구동 모터(211)가 내입되는 모터 실(212)과,

상기의 파쇄실(203) 하측으로 이동 바퀴(213)와 형성된 이동체(214)와,

상기 파쇄실(203) 양측으로 형성된 가이드 내입부(215)에 고정 볼트(216)로 고정된 파쇄날 가이드(217)를 결합하여서 된 대용량 착즙기용 파쇄기.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<19> 본 발명은 대용량 착즙기용 파쇄기에 관한 것으로 상세하게는, 착즙기에 투입되는 재료를 파쇄하는데 사용하는 것으로, 교차하여 회전하는 파쇄날을 이용하여 투입되는 재료를 파쇄하여, 착즙기가 재료를 가공하는데 편리하도록 한 것이다.

<20>

<21> 일반적으로 착즙기는 채소의 입이나 열매 곡물과 같이 재료를 갈아 즙(수분 또는 기름)을 생산하거나, 곡물을 파쇄하는 도구로 사용하는 것으로, 상기와 같은 재료들을 편리하게 가공할 수 있도록 하는 장치이다.

<22> 그러나 종래의 착즙기의 경우 가공하고자 하는 재료를 별도의 공정 없이 원재료를 착즙기에 직접 투입하므로, 착즙기가 재료를 가공하는데 많은 시간이 소요되므로, 신속하게 많은 량의 수분이나 기름을 생산하지 못하는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

<23> 본 발명은 상기의 문제점을 감안하여, 기존의 착즙기가 신속하게 재료를 가공할 수 있도록, 착즙기에 투입되는 재료를 우선하여 가공할 수 있도록 한 것으로, 몸체 상측으로 형성된 투입구로 투입되는 재료를 파쇄하는 파쇄 물러를 형성하여, 투입된 재료를 파쇄하여 착즙기에 투입되는 재료가 쉽게 가공될 수 있도록 한 것으로, 첨부된 도면에 의해 상세하게 설명하면 다음과 같다.

발명의 구성 및 작용

<24> 본 발명에서 파쇄기(200)의 구성은 다음과 같다.

<25> 상부로 외부의 재료가 투입되는 재료 투입구(201)와 파쇄된 재료가 배출되는 재료 배출구(202)가 하부로 형성된 파쇄실(203)과, 상기의 파쇄실(203) 내측으로 제1 통공(204)이 형성된 제1 파쇄날(205)과 제1 중간링(206)이 번갈아 고정되고 제1 구동 기어(207)가 형성된 제1 샤프트(208)와, 상기의 제1 샤프트(208)의 제1 구동 기어(20

7)와 맞물리는 제2 구동 기어(207')가 형성되고, 제1 샤프트(208)의 제1 파쇄날(205)과 접하는 제2 중간링(206') 및 제1 샤프트(208)의 제1 중간링(206)과 접하는 제2 파쇄날(205')을 고정하는 제2 샤프트(208')와, 상기의 파쇄실(203)의 제2 통공(204')에 돌출된 제1 샤프트(208)와 제2 샤프트(208')를 고정하는 파쇄실(203) 전면의 베어링 캡(209)과, 상기의 파쇄실(203) 후면으로 제1 샤프트(208)를 구동축 연결부(210)로 고정하는 구동 모터(211)가 내입되는 모터실(212)과, 상기의 파쇄실(203) 하측으로 이동 바퀴(213)와 형성된 이동체(214)와, 상기 파쇄실(203) 양측으로 형성된 가이드 내입부(215)에 고정 볼트(216)로 고정하는 파쇄날 가이드(217)를 결합하여서 된 것이다.

<26>

<27> 이와 같이 파쇄하고자 하는 재료가 투입되는 재료 투입구(201)와 투입된 재료를 파쇄하는 제1 파쇄날(205), 제2 파쇄날(205')과, 각각의 볼트 공(203-1)(217-1)에 고정 볼트(216)로 고정하는 파쇄날 가이드(217)를 형성하여, 파쇄된 재료를 배출하는 재료 배출구(202)가 형성된 파쇄기(200)의 사용은 다음과 같다.

<28> 본 발명은 파쇄실(203)에 형성된 재료 투입구(201)를 통하여 재료가 투입되면, 모터실(211)에 내입된 구동 모터(211)의 동력을 구동축 연결부(210)를 통하여, 제1 샤프트(208)에 동력이 전달되는 것이다.

<29> 상기의 구성에서 동력 연결부(210)는 통상의 커플링 형태이다.

<30> 이와 같이 구동 모터(211)를 통해 회전하는 제1 샤프트(208)는 제1 구동 기어(207)와 맞물려 회전하는 제2 구동 기어(207')가 제2 샤프트(208')를 회전시켜, 파쇄실(203) 중심으로 기준으로 회전하여, 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')에 투입된 재료를 파쇄하는 것이다.

<31> 상기의 동작에서 파쇄실(203) 내부의 제1 파쇄날(205')과 제2 파쇄날(205')은, 제1 샤프트(208)의 제1 파쇄날(205)은 제2 샤프트(208')의 제2 중간링(206')과 근접한 상태로 회전하고, 제2 샤프트(208')의 제2 파쇄날(205')은 제1 샤프트(208)의 제1 중간링(206)과 근접한 상태로 회전하게 된다.

<32> 상기와 같은 이유로, 파쇄실(203) 내부의 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')은 제1 중간링(206)과 제2 중간링(206')에 의해서 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')의 간격을 조절할 수 있어, 투입되는 재료에 따라 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')의 간격을 조절하는 것이다.

<33> 본 발명에서 파쇄실(203)의 전면에 형성된 베어링 캡(209)은 파쇄실(203)의 제2 통공(204')으로 돌출된 제1 샤프트(208)와 제2 샤프트(208')를 파쇄실(203)에 고정하는 기능과, 제1 샤프트(208)와 제2 샤프트(208')의 회전을 원활하게 하는 것이다.

<34> 본 발명의 파쇄실(203) 하부로 형성된 이동체(214)는 길이를 조절할 수 있는 구성으로 하여, 파쇄실(203) 하측으로 위치하는 착즙기의 높이에 따라 길이를 조절할 수 있도록 한 것이다.

<35> 본 발명에서 이동체(214)에 형성된 이동 바퀴(213)는 파쇄기(200)의 운반 및 이동을 편리하도록 한 것이며, 파쇄실(203) 양측으로 형성된 가이드 내입부(215)에 고정된 파쇄날 가이드(217)는, 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')이 파쇄날 가이드(217)와 인접하여 회전하면서, 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')에 접촉된 재료들이 쉽게 떨어지도록 한 것이다.

<36> 미설명 부호 '50'은 컨트롤 박스를 표시한다.

발명의 효과

<37> 상기에서 상세하게 설명한 바와 같이, 제1 파쇄날(205)과 제2 파쇄날(205')을 형성한 파쇄기(200)의 사용은, 파쇄기(200)를 이용하여 착즙기나 녹즙기 등에 투입되는 재료를 우선하여 파쇄하여 주므로, 착즙기나 녹즙기가 재료를 착즙하는 시간을 감소시켜, 착즙기를 이용하여 대용량의 재료에서 신속하게 착즙할 수 있도록 하는 효과가 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

<1> 도 1은 본 발명의 구성을 설명한 사시도

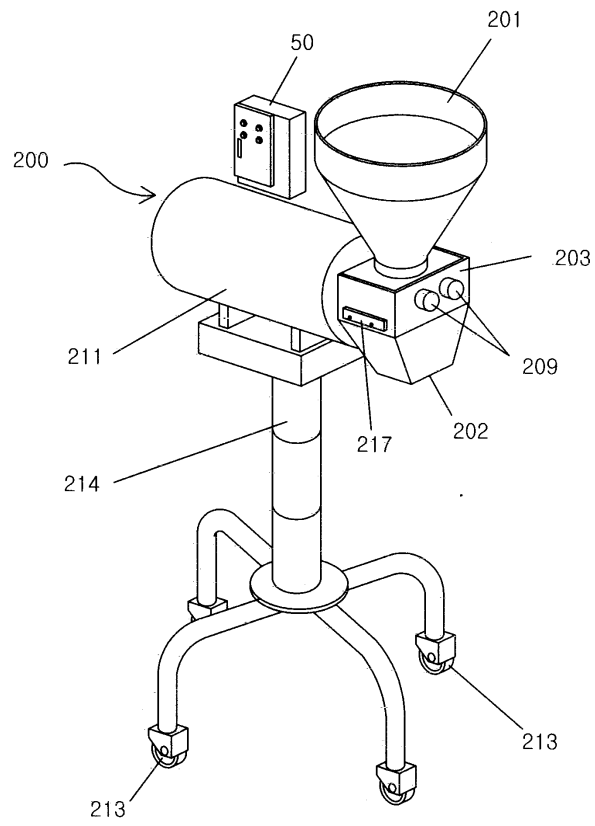
<2> 도 2는 본 발명에서 파쇄실의 결합을 설명한 분리 사시도

<3> 도 3은 본 발명에서 파쇄날의 구성을 설명한 일부 절취 정면도

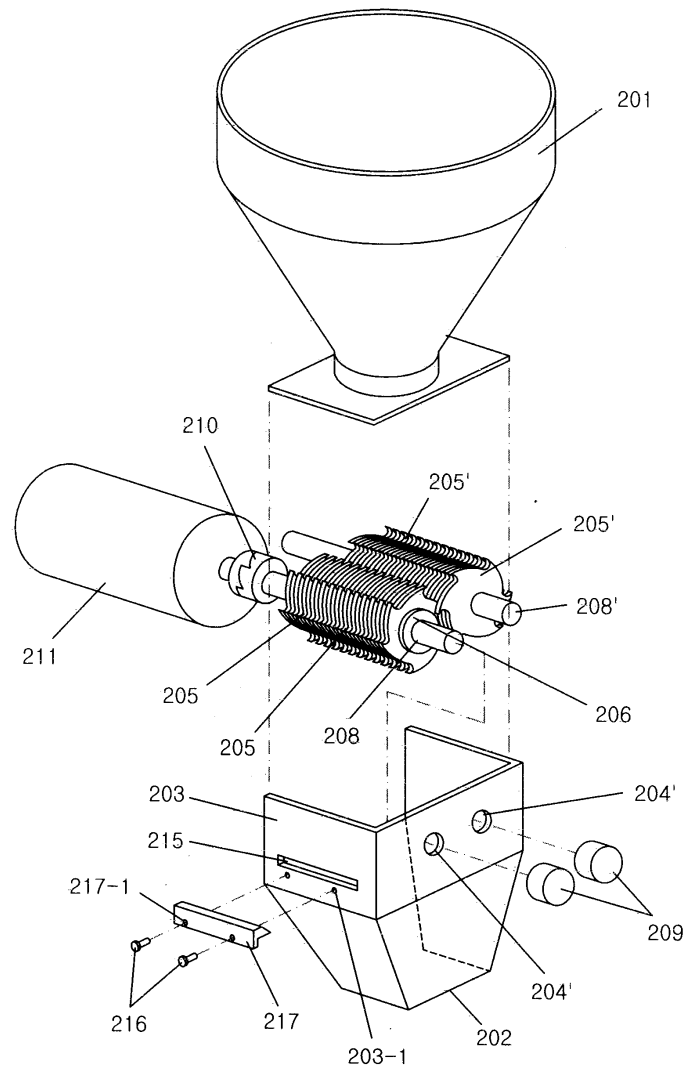
- | | | |
|------|------------------------------------|----------------|
| <4> | 도 4는 본 발명에서 파쇄날의 구성을 설명한 일부 절취 평면도 | |
| <5> | 도 5는 본 발명에서 파쇄 물러의 구성을 설명한 분리 사시도 | |
| <6> | 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 | |
| <7> | 200; 파쇄기 | |
| <8> | 201; 재료 투입구 | 202; 재료 배출구 |
| <9> | 203; 파쇄실 | 203-1; 볼트 공 |
| <10> | 204; 제1 통공 | 204'; 제2 통공 |
| <11> | 205; 제1 파쇄날 | 205'; 제 2 파쇄날 |
| | 206; 제1 중간링 | 206' ; 제2 중간링 |
| <12> | 207; 제1 구동 기어 | 207'; 제2 구동 기어 |
| | 208; 제1 샤프트 | 208'; 제2 샤프트 |
| <13> | 209; 베어링 캡 | 210; 구동축 연결부 |
| <14> | 211; 구동 모터 | 211; 모터실 |
| <15> | 213; 이동 바퀴 | 214; 이동체 |
| <16> | 215; 가이드 내입부 | 216; 고정 볼트 |
| <17> | 217; 파쇄날 가이드 | 217-1; 볼트 공 |
| <18> | | |

도면

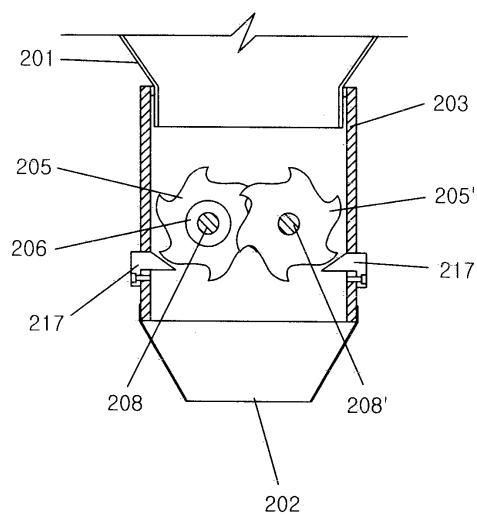
도면1



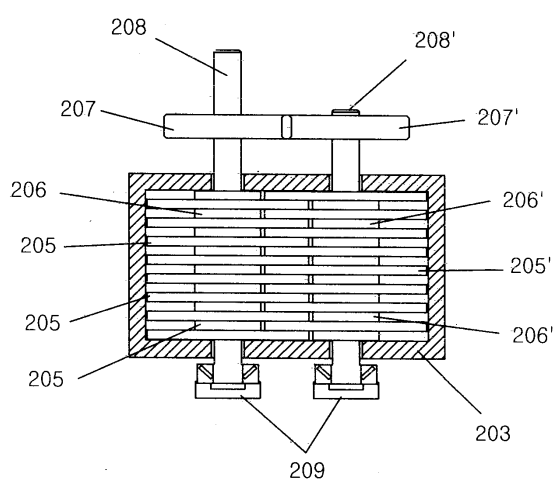
도면2



도면3



도면4



도면5

