



(19) 대한민국특허청(KR)
 (12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년09월10일
 (11) 등록번호 10-0981494
 (24) 등록일자 2010년09월03일

(51) Int. Cl.

A47J 36/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0097005
 (22) 출원일자 2006년10월02일
 심사청구일자 2008년03월26일
 (65) 공개번호 10-2007-0038866
 (43) 공개일자 2007년04월11일

(30) 우선권주장

JP-P-2005-00293578 2005년10월06일 일본(JP)
 (뒷면에 계속)

(56) 선행기술조사문현

JP03218154 B2

JP08140839 A

전체 청구항 수 : 총 15 항

(73) 특허권자

파나소닉 주식회사

일본 오오사카후 가도마시 오오아자 가도마 1006
 반치

(72) 발명자

코라이 아츠시

일본 오사카후 가도마시 오아자 가도마 1006 마츠
 시타 텐끼 산교가부시키가이샤 나이

우키다 가즈히로

일본 오사카후 가도마시 오아자 가도마 1006 마츠
 시타 텐끼 산교가부시키가이샤 나이

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

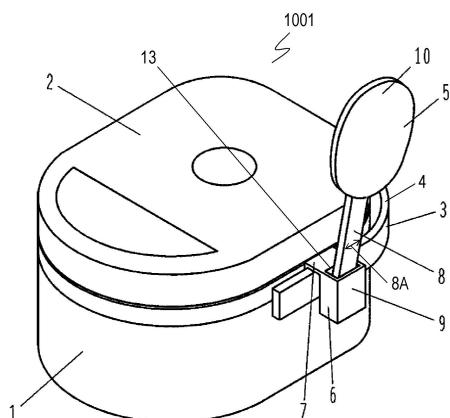
김창세

심사관 : 김은정

(54) 주걱 수납구

(57) 요 약

주걱 수납구는 취반기에 장치되고, 주걱을 유지한다. 취반기는 취반기 본체와, 취반기 본체에 축 지지된 핸들을 포함한다. 주걱은, 주걱부와, 주걱부에 결합하여 길이방향을 갖는 손잡이부를 포함한다. 주걱 수납구는 취반기의 핸들에 착탈 가능하게 장착되도록 구성된 장착부와, 주걱을 유지하는 주걱 유지부를 구비한다. 주걱 유지부는 주걱이 손잡이부의 길이방향으로 이동 가능한 상태로 주걱을 유지한다. 이 주걱 수납구는 주걱을 탈락하기 어렵고, 또한 주걱을 용이하게 착탈할 수 있다.

대 표 도 - 도1

(72) 발명자

오카모토 겐지

일본 오사카후 가도마시 오아자 가도마 1006 마츠
시타 덴끼 산교가부시키가이샤 나이

시나베 아키히로

일본 오사카후 가도마시 오아자 가도마 1006 마츠
시타 덴끼 산교가부시키가이샤 나이

(30) 우선권주장

JP-P-2006-00034825 2006년02월13일 일본(JP)

JP-P-2006-00213172 2006년08월04일 일본(JP)

특허청구의 범위

청구항 1

취반기 본체와, 상기 취반기 본체에 축 지지된 핸들을 포함하는 취반기에 장착되는 주걱부와, 상기 주걱부에 결합하여 길이방향을 갖는 손잡이부를 포함하는 주걱을 유지하는 주걱 수납구에 있어서,

상기 취반기의 상기 핸들에 착탈 가능하게 장착되도록 구성된 장착부와,

상기 주걱이 상기 손잡이부의 상기 길이방향으로 이동 가능한 상태로 상기 주걱을 유지하는 주걱 유지부를 구비한

주걱 수납구.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 주걱 유지부는 바닥과 측벽을 가져서 개구부를 갖는 통 형상을 가지며,

상기 주걱 유지부는 상기 주걱을 유지한 상태로 상기 손잡이부의 경사 각도를 15도 이하로 규제하는

주걱 수납구.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 손잡이부는 상기 주걱부에 결합하는 제 1 단부와, 상기 제 1 단부의 반대측의 제 2 단부를 갖고,

상기 주걱을 유지한 상태에 있어서, 상기 주걱 유지부의 상기 개구부는 상기 주걱의 중심과 상기 손잡이부의 상기 제 2 단부 사이에 위치하는

주걱 수납구.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 주걱 유지부의 상기 바닥에 구멍이 마련되어 있는

주걱 수납구.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 손잡이부는 상기 길이방향으로 연장되는 오목부가 형성되어 있고,

상기 주걱 유지부는, 상기 주걱의 장착 방향을 규제하는 베이스부와, 상기 베이스부와 평행하게 연장되고, 상기 손잡이부의 상기 오목부에 삽입되는 가이드 핀을 포함하는

주걱 수납구.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 손잡이부는 상기 주걱부에 결합하는 제 1 단부와, 상기 제 1 단부의 반대측의 제 2 단부를 갖고,

상기 주걱을 유지한 상태에서, 상기 주걱 유지부의 상기 가이드 핀의 선단은 상기 주걱의 중심과 상기 손잡이부의 상기 제 2 단부 사이에 위치하는

주걱 수납구.

청구항 7

제 1 항에 있어서,
상기 주걱 유지부에서의 상기 손잡이부와 접촉하는 부분에 마련된 복수의 돌기를 더 구비한
주걱 수납구.

청구항 8

제 1 항에 있어서,
상기 주걱 유지부에서의 상기 손잡이부와 접촉하는 부분에 마련된 마찰층을 더 구비한
주걱 수납구.

청구항 9

제 1 항에 있어서,
상기 취반기의 상기 핸들은,
U자 형상의 핸들 아암부와,
상기 핸들 아암부에 결합하고, 또한 상기 취반기 본체에 축 지지되어 있는 제 1 핸들 축 결합부와,
상기 제 1 핸들 축 결합부에 상기 핸들 아암부의 반대측에서 결합하는 제 1 선단부와,
상기 제 1 선단부에 마련되고, 상기 장착부를 장착할 수 있는 제 1 지지부를 포함하는
주걱 수납구.

청구항 10

제 9 항에 있어서,
상기 지지부는 상기 선단부에 마련된 오목부로 이루어지는
주걱 수납구.

청구항 11

제 9 항에 있어서,
상기 지지부는 상기 선단부에 마련된 구멍으로 이루어지는
주걱 수납구.

청구항 12

제 9 항에 있어서,
상기 취반기의 상기 핸들은,
상기 핸들 아암부에 결합하고, 또한 상기 취반기 본체에 축 지지되어 있는 제 2 핸들 축 결합부와,
상기 제 2 핸들 축 결합부에 상기 핸들 아암부의 반대측에서 결합하는 제 2 선단부와,
상기 제 2 선단부에 마련되고, 상기 장착부를 장착할 수 있는 제 2 지지부를 더 포함하는
주걱 수납구.

청구항 13

제 1 항 또는 제 9 항에 있어서,
상기 손잡이부는 상기 주걱부에 결합하는 제 1 단부와, 상기 제 1 단부의 반대측의 제 2 단부를 갖고,

상기 주걱을 유지하고 있을 때에, 상기 손잡이부의 상기 제 2 단부는 상기 제 1 단부보다 상기 취반기 본체의 전방에 위치하고 또한 상기 제 1 단부보다 하방에 위치하는
주걱 수납구.

청구항 14

제 1 항 또는 제 9 항에 있어서,
상기 주걱을 유지하고 있을 때, 상기 주걱부는 상기 취반기 본체의 후면보다 전방에 위치하는
주걱 수납구.

청구항 15

제 1 항에 있어서,
상기 취반기는 상기 취반기 본체를 개폐하는 커버를 더 포함하며, 상기 장착부의 상면은 상기 취반기 본체의 상면과 동일한 높이 또는 상기 취반기 본체의 상기 상면보다 하방에 위치하는
주걱 수납구.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0023] 본 발명은 취반기에 장착할 수 있고, 주걱을 수납하는 주걱 수납구에 관한 것이다.
- [0024] 밥을 푼 후에는, 주걱을 직접 테이블 등 위에 놓아두면 밥알이 테이블상에 부착하는 등 비위생적이다.
- [0025] 주걱을 유지하기 위한 종래의 주걱 수납구가 일본 특허 공개 제 2003-310457 호 공보에 개시되어 있다. 이 주걱 수납구는 주걱에 일체적으로 장착되고, 주걱 수납구가 부착된 주걱은 취반기에 회동 가능하게 장착되어 있는 운반용의 핸들에 고정되어 있다.
- [0026] 종래의 주걱 수납구는 주걱에 일체적으로 장착되어 있고, 주걱 수납구는 핸들에 용이하게 착탈할 수 있어야 한다. 그에 의해, 그 주걱 수납구는 핸들에 안정적으로 고정되지 않아, 주걱을 핸들에 기울여서 장착한 경우에는 주걱이 탈락하는 경우가 있다. 또한, 핸들을 잡고 취반기를 운반할 때, 핸들은 실질적으로 수평 위치로부터 실질적으로 수직으로 회동된다. 핸들이 회동되었을 때에, 주걱이 핸들로부터 탈락하는 경우가 있다.
- [0027] 또한, 핸들은 밥을 풀 때에 방해가 되지 않도록 취반기의 후방에 수납하고 있는 경우가 많다. 이러한 경우에는, 주걱은 취반기의 후방에 장착되므로, 주걱을 착탈하기 어렵다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- [0028] 주걱 수납구는 취반기에 장착되어 주걱을 유지한다. 취반기는 취반기 본체와, 취반기 본체에 축 지지된 핸들을 포함한다. 주걱은 주걱부와, 주걱부에 결합하여 길이방향을 갖는 손잡이부를 포함한다. 주걱 수납구는 취반기의 핸들에 착탈 가능하게 장착되도록 구성된 장착부와, 주걱을 유지하는 주걱 유지부를 구비한다. 주걱 유지부는 주걱이 손잡이부의 길이방향으로 이동 가능한 상태로 주걱을 유지한다.
- [0029] 이 주걱 수납구는 주걱을 탈락하기 어렵고, 또한 주걱을 용이하게 착탈할 수 있다.

발명의 구성 및 작용

- [0030] (실시형태 1)

[0031] 도 1 내지 도 3은 본 발명의 실시형태 1에 있어서의 주걱 수납구(6)가 장착된 취반기(1001)의 사시도이다.

[0032] 취반기(1001)는, 취반을 실행하는 취반기 본체(1)와, 취반기 본체(1)에 개폐 가능하게 장착된 커버(2)와, 취반기 본체(1)에 전후방향으로 회동 가능하게 장착된 U자 형상의 핸들(3)을 구비한다. 핸들(3)은 취반기(1001)를 운반할 때에 사용자가 유지하기 위한 유지부(4)를 갖는다. 취반기(1001)를 운반하지 않을 때에는, 도 1과 도 2에 도시하는 바와 같이, 유지부(4)가 취반기 본체(1)의 후방에 위치하여, 커버(2)의 개폐시에 커버(2)에 접촉하지 않고, 취반기(1001)를 운반할 때에는, 도 3에 도시하는 바와 같이, 유지부(4)가 취반기 본체(1)와 커버(2)의 상방에 위치하도록 핸들(3)이 수직으로 일으켜져서, 사용자는 유지부(4)를 유지하여 취반기(1001)를 들어올릴 수 있다.

[0033] 도 4는 주걱 수납구(6)와 주걱(5)의 사시도이다. 도 5는 주걱 수납구(6)와 주걱(5)의 단면도이다. 주걱(5)은 폴리프로필렌 등의 수지로 이루어지고, 밑에 직접 접촉하는 주걱부(10)와, 사용자가 쥐는 손잡이부(8)를 갖는다. 손잡이부(8)는 단부(8C, 8D)를 갖고, 단부(8C)에서 주걱부(10)와 결합하고 있다. 손잡이부(8)는 사용자가 손으로 유지하기 쉽도록, 또한 주걱부(10)의 방향이 정해지도록 타원형이나 C자형, 또는 직사각형의 단면을 갖는다. 주걱부(10)의 폭방향(10A)과 손잡이부(8)의 단면의 길이방향(8A)은 일반적으로 일치하고 있다. 실시형태 1에서는, 손잡이부(8)의 단면은 둥글게 된 모서리를 갖는 직사각형이다. 주걱부(10)는 밥을 푸기 위해서 손잡이부(8)의 폭(8B)보다 넓은 폭(10B)을 갖고, 손잡이부(8)는 유지하기 쉽도록 가늘게 되어 있다. 주걱(5)의 중심(26)은 주걱부(10)에서 손잡이부(8)의 단부(8C)의 근방인 근원에 위치하고 있다.

[0034] 주걱(5)을 유지하는 주걱 수납구(6)는 폴리프로필렌 등의 탄성력이 있는 수지로 이루어진다. 주걱 수납구(6)는, 취반기(1001)의 핸들(3)에 고정되는 장착부(7)와, 손잡이부(8)를 그 하방으로부터 유지하는 바닥을 갖는 통형상의 주걱 유지부(9)를 구비한다. 주걱 수납구(6)가 핸들(3)에 착탈 가능하게 장착되도록, 장착부(7)는 후크 형상을 갖는다. 핸들(3)에 장착된 주걱 수납구(6)가 흔들흔들 하지 않도록, 장착부(7)는 탄성 변형하여 핸들(3)에 끼워맞추는 후크부(11)를 갖는다. 주걱 유지부(9)는 바닥(12)과 측벽(9A)을 갖고서 개구부(13)가 형성된 통형상을 갖는다. 통형상은 주걱(5)의 방향이 정해지도록 손잡이부(8)의 단면의 형상에 맞추어 둥글게 된 모서리를 갖는 직사각형의 단면을 갖는다. 주걱(5)을 주걱 유지부(9)에 안정적으로 넣도록, 주걱(5)의 손잡이부(8)와 주걱 유지부(9)의 측벽(9A)의 각도(A1)가 15도 이하로 되도록 개구부(13)의 크기가 설정되어, 손잡이부(8)와 개구부(13)의 간극을 작게 하고 있다. 주걱 유지부(9)의 깊이(D1)는 손잡이부(8)의 길이(D2)의 약 1/3이다. 주걱 유지부(9)의 개구부(13)는 손잡이부(8)를 삽입하기 쉽도록 바닥(12)보다 크다. 주걱 유지부(9)의 바닥(12)에는 구멍(14)이 마련되어 있다.

[0035] 주걱 수납구(6)의 동작과 작용을 설명한다.

[0036] 취반기(1001)의 핸들(3)에 주걱 수납구(6)의 후크부(11)를 끼워맞춤으로써, 주걱 수납구(6)를 핸들(3)에 장착한다. 주걱(5)의 손잡이부(8)를 주걱 수납구(6)의 주걱 유지부(9)의 개구부(13)에 집어넣음으로써, 주걱(5)을 주걱 수납구(6)에 장착할 수 있다. 주걱(5)의 중심(26)은 주걱부(10)의 근원, 즉 주걱부(10)에서 손잡이부(8)의 근방에 위치하므로, 주걱 유지부(9) 외부에 위치하고, 주걱부(10)는 움직이기 쉽다. 그러나, 주걱 유지부(9)에 의해 주걱(5)의 장착시의 각도(A1)가 규제되어 있으므로, 주걱(5)은 멜런스를 무너뜨리는 일없이 안정적으로 주걱 유지부(9)에 유지할 수 있다. 주걱 유지부(9)는 주걱(5)이 손잡이부(8)의 단면의 길이방향(8A)으로 이동 가능한 상태로 주걱(5)을 유지한다.

[0037] 주걱(5)이 주걱 수납구(6)에 장착되어 있을 때에는 손잡이부(8)의 길이(D2)의 1/3의 부분이 주걱 유지부(9)로 둘러싸여서, 길이(D2)의 2/3의 부분이 주걱 유지부(9)로부터 노출되어 있으므로, 손잡이부(8)를 용이하게 움켜쥐어 주걱(5)을 뺄 수 있다. 주걱 수납구(6)를 세정할 경우에는, 주걱 유지부(9)내의 세정수는 구멍(14)으로부터 배출된다. 따라서, 주걱 유지부(9)에 세정수가 잔류하지 않아, 주걱 유지부(9)의 내부를 위생적으로 유지할 수 있다.

[0038] 도 1에 도시하는 바와 같이, 핸들(3)에 주걱 수납구(6)에 의해 주걱(5)을 장착한 상태에서 핸들(3)을 수납 상태로부터 사용 상태의 상방으로 일으켜 세움으로써, 사용자는 핸들(3)을 유지하여 취반기(1001)를 운반한다. 핸들(3)이 상방으로, 즉 수직으로 일으켜 세워짐으로써, 주걱 유지부(9)의 개구부(13)의 개구 방향은 상방으로부터, 도 3에 도시하는 바와 같이, 대략 수평방향으로 변한다. 도 5에 도시하는 바와 같이, 주걱 유지부(9)의 개구부(13)는 측벽(9A)의 단면이 손잡이부(8)의 단면과 일치하는 형상을 갖고, 또한 손잡이부(8)와 개구부(13) 사이의 간극을 작게 하여, 개구부(13)가 손잡이부(8)에 접촉하는 점(9E)이 주걱(5)의 중심(26)과 손잡이부(8)의 단부(8D)의 사이에 위치하도록, 주걱 유지부(9)의 깊이(D1)는 손잡이부(8)의 길이(D2)의 1/3로 하고 있다. 이로써, 핸들(3)이 수직으로 일으켜 세워져서 주걱 유지부(9)의 통형상의 측벽(9A)이 대략 수평으로 되어 개구부

(13)가 수평으로 개구된 경우에는, 주걱(5)은 주걱 유지부(9)와 접촉하는 점(9E, 9F)에서 주걱 유지부(9)에 지지된다. 중력이 주걱(5)의 중심(26)에 걸려서 주걱(5)을 주걱 유지부(9)로부터 탈락시키려고 한다. 중심(26)과 점(9E)과 점(9F)이 각각 역점(力點)(27), 지점(支點)(29), 작용점(28)으로서 기능하고, 지레를 형성하여 손잡이부(8)를 지지하여, 주걱(5)은 주걱 유지부(9)로부터 탈락하는 일은 없다.

[0039] 도 6은 실시형태 1에 있어서의 다른 주걱 수납구(59)와 주걱(5)의 단면도이다. 주걱 수납구(59)는 주걱 유지부(9)의 측벽(9A)의 내면에 점형상 또는 선형상의 복수의 돌기(30)가 마련되어 있다. 돌기(30)에 의해, 주걱 유지부(9)의 내면과 손잡이부(8)의 마찰 저항이 커져서, 핸들(3)을 수직으로 상방으로 일으켜 세웠을 때에, 주걱(5)을 주걱 수납구(6)로부터 탈락하기 어렵게 할 수 있다. 돌기(30)는 주걱 유지부(9)에서의 손잡이부(8)와 접촉하는 부분에 마련되어 있다.

[0040] 도 7은 실시형태 1에 있어서의 또다른 주걱 수납구(69)와 주걱(5)의 단면도이다. 주걱 유지부(9)의 측벽(9A)의 내면에 고무재 등의 탄성이 있고 마찰 저항이 큰 부재로 이루어지는 고마찰층(31)이 마련되어 있다. 고마찰층(31)에 의해, 주걱 유지부(9)의 내면과 손잡이부(8)의 마찰 저항이 커져서, 핸들(3)을 수직으로 일으켜 세웠을 때에, 주걱(5)을 주걱 수납구(6)로부터 탈락하기 어렵게 할 수 있다. 고마찰층(31)은 주걱 유지부(9)에서의 손잡이부(8)와 접촉하는 부분에 마련되어 있다.

[0041] 손잡이부(8)의 단면은 둑글게 된 모서리를 갖는 직사각형의 형상을 갖는다. 이것에 한정하지 않고, 손잡이부(8)의 단면은 타원형상이나 반원형상이나 C자 형상 등, 주걱 유지부(9)에 의해 유지할 수 있는 형상을 갖는 것에 의해 동일한 효과를 얻을 수 있다.

[0042] 주걱 수납구(6)는 핸들(3)에 후크부(11)가 끼워맞춰짐으로써 장착되어 있다. 주걱 수납구(6)는 양면 테이프나 나사에 의해 핸들(3)에 장착되어도 좋다.

[0043] 주걱(5)은 폴리프로필렌 등의 수지로 이루어진다. 이것에 한정하지 않고, 주걱(5)은 목재로 이루어져도 좋고, 알루미늄이나 스테인리스 등의 금속과 수지에 의해 구성되어 있어도 좋다.

[0044] 주걱 유지부(9)의 깊이(D1)는 손잡이부(8)의 깊이(D2)의 1/3이다. 이것에 한정하지 않고, 주걱 유지부(9)의 깊이(D1)는 개구부(13)가 주걱(5)의 중심(26)과 손잡이부(8)의 단부(8D) 사이에 위치하고, 사용자가 손잡이부(8)를 용이하게 쥘 수 있는 깊이이면 동일한 효과를 얻을 수 있다.

[0045] 주걱 수납구(6)의 주걱 유지부(9)는 바닥(12)과 측벽(9A)을 갖고서 개구부(13)를 갖는 통형상을 갖는다. 이것에 한정하지 않고, 주걱 유지부(9)는 손잡이부(8)를 장착하는 방향으로 개구되어 주걱(5)을 유지하는 형상을 갖는 것에 의해 동일한 효과를 갖는다. 예를 들면, 주걱 유지부(9)의 측벽(9A)은 개구부(13)로부터 바닥(12)에 걸쳐서 마련될 필요는 없고, 측벽(9A)은 개구부(13)의 주위에 마련된 고리와, 지점(28)의 주위에 설치된 고리의 2개의 고리에 의해 구성되어 있어도 좋다. 이들 고리는 주걱 유지부(9)의 단면과 동일한 형상, 예를 들어 둑글게 된 모서리를 갖는 직사각형의 형상을 갖는다.

[0046] (실시형태 2)

[0047] 도 8은 본 발명의 실시형태 2에 있어서의 주걱 수납구(15)와 주걱(19)의 사시도이다. 도 9는 주걱 수납구(15)가 장착된 취반기(1001)의 사시도이다. 도 8 및 도 9에 있어서, 도 1 내지 도 7에 도시하는 실시형태 1에 의한 취반기(1001)와 동일한 부분에는 동일한 참조번호를 부여하고, 그 설명을 생략한다.

[0048] 주걱(19)은 폴리프로필렌 등의 수지로 이루어지고, 밥에 직접 접촉하는 주걱부(21)와 사용자가 쥐는 손잡이부(20)에 의해 구성되어 있다. 손잡이부(20)는 주걱부(21)에 결합하는 단부(20A)와, 단부(20A)의 반대측의 단부(20B)를 갖는다. 주걱(19)이 사용하기 쉽도록 또한 주걱부(21)의 방향이 정해지도록, 손잡이부(20)는 타원형상이나 C자 형상, 또는 장방형의 단면을 갖는다. 주걱부(21)의 폭방향(21A)은 손잡이부(20)의 단면의 길이방향과 일관적으로 일치하고 있다. 실시형태 2에서는, 손잡이부(20)는 길이방향(20D)으로 연장되는 오목부(24)가 형성되어 있고, 손잡이부(20)의 단면은 대략 C자 형상이며, 또한 사용자가 유지하기 쉽도록 둑글게 된 모서리를 갖는다. 이때의 주걱(19)은, 주걱부(21)가 밥을 푸기 위해서 손잡이부(20)보다 폭이 넓고, 사용자가 유지하기 쉽도록 손잡이부(20)가 주걱부(21)보다 가늘다. 주걱(19)의 중심(19A)은 주걱부(21)의 근원, 즉 주걱부(21)에서 손잡이부(20)의 단부(20A)의 근방에 위치한다.

[0049] 주걱 수납구(15)는 폴리프로필렌 등의 탄성력이 있는 수지로 이루어진다. 주걱 수납구(15)는 장착부(22)와 주걱 유지부(16)에 의해 구성되어 있다. 장착부(22)는 핸들(3)에 고정하기 위해서 후크 형상을 갖는다. 주걱 유지부(16)는 베이스부(17)와 가이드 펀(18)으로 구성되어 있다. 베이스부(17)는 장착부(22)로부터 연장되는 측

면 규제 베이스(17A)와, 측면 규제 베이스(17A)로부터 더 연장되어 있는 단부 규제 베이스(17B)로 이루어진다. 가이드 핀(18)은 측면 규제 베이스(17A)와 평행하게 단부 규제 베이스(17B)로부터 연장되어 있다. 가이드 핀(18)은 단부 규제 베이스(17B)에 결합하는 단부(18A)와, 단부(18A)의 반대측의 선단(18B)을 갖는다. 주걱(19)의 손잡이부(20)는 오목부(24)가 형성된 측면(20E)과, 측면(20E)의 반대측의 측면(20F)을 갖는다. 측면(20E, 20F)은 손잡이부(20)의 길이방향(20D)으로 연장되어 있다. 주걱(19)의 손잡이부(20)의 단부(20B)로부터 가이드 핀(18)이 오목부(24)에 삽입되어서, 주걱(19)이 주걱 유지부(16)에 유지된다. 이때, 측면 규제 베이스(17A)는 손잡이부(20)의 측면(20F)과 대향하고, 측면(20F)의 단부와 접촉함으로써, 가이드 핀(18)에 대해서 손잡이부(20)의 회전 각도를 소정의 각도 이하로 규제한다. 주걱(19)이 주걱 유지부(16)에 유지되어 있을 때에, 단부 규제 베이스(17B)는 주걱(19)의 손잡이부(20)의 단부(20B)와 접촉하여, 단부(20B)의 위치를 규제한다.

[0050] 핸들(3)에 장착부(22)에 의해 장착된 주걱 수납구(15)가 덜컹거리지 않도록, 장착부(22)는 탄성 변형하여 핸들(3)에 끼워맞추는 후크부(23)를 갖는다. 베이스부(17)의 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18) 사이에는 손잡이부(20)의 오목부(24)가 형성된 부분이 수납된다. 베이스부(17)와 가이드 핀(18)과 오목부(24)에 의해 주걱(19)의 주걱 수납구(15)로의 장착 위치가 정해진다. 주걱(19)이 주걱 유지부(16)에 유지되어 있을 때에, 손잡이부(20)는 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)에 대하여 경사질 수 있다. 이때 손잡이부(20)의 길이방향(20D)이 가이드 핀(18)과 이루는 각도가 15도 이내로 되도록, 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)의 거리를 결정할 수 있다. 이로써, 손잡이부(20)와 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)의 간극을 작게 하여, 주걱(19)이 불안정하게 되지 않도록 하고 있다. 베이스부(17)의 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)의 높이(D3)는 손잡이부(20)의 길이(D4)의 약 1/3이다. 손잡이부(20)를 삽입하기 쉽도록, 베이스부(17)의 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)의 선단(18B)의 간격(D6)은 측면 규제 베이스(17A)와 단부(18A)의 간격(D5)보다 크다.

[0051] 주걱 수납구(15)의 동작과 작용을 설명한다.

[0052] 쥐반기(1001)에 주걱 수납구(15)에 의해 주걱(19)을 장착하기 위해서, 핸들(3)에 주걱 수납구(15)의 후크부(23)를 끼워맞춰서 주걱 수납구(15)를 핸들(3)에 장착한다. 도 9에 도시하는 바와 같이, 핸들(3)이 수평일 때에, 가이드 핀(18)에 주걱(19)의 손잡이부(20)의 길이방향(20D)을 맞추어, 상방으로부터 오목부(24)에 가이드 핀(18)을 접어넣음으로써, 주걱(19)을 장착할 수 있다. 가이드 핀(18)과 측면 규제 베이스(17A)는 손잡이부(20)의 경사를 규제하고 있다. 따라서, 주걱(19)의 중심(19A)이 손잡이부(20)보다 상방에 위치하고 있지만, 주걱 유지부(16)는 밸런스를 무너뜨리는 일없이 안정한 상태로 주걱(19)을 유지할 수 있다. 손잡이부(20)는 주걱 유지부(16)로부터 노출되어 있으므로, 사용자는 손잡이부(20)의 단부(20A)로부터 단부(20B)의 임의의 위치를 쥐는 것이 가능해져서, 용이하게 주걱(19)을 뺄 수 있다.

[0053] 주걱 수납구(15)에 주걱(19)을 장착한 상태에서, 쥐반기(1001)를 들어 운반하는 경우에는, 사용자는 핸들(3)을 수납 상태의 수평으로부터 수직으로 상방으로 일으켜 세워서 핸들(3)을 유지한다. 이때, 가이드 핀(18)은 대략 수평방향으로 연장되어 있다. 베이스부(17)와 가이드 핀(18)과 오목부(24)에 의해 주걱(19)의 주걱 수납구(15)로의 장착 위치가 정해지고, 또한 주걱(19)의 손잡이부(20)의 길이방향(20D)과 가이드 핀(18)의 각도가 15도 이내로 규제되어 있다. 더욱이, 베이스부(17)와 가이드 핀(18)의 높이(D3)를 손잡이부(20)의 길이(D4)의 약 1/3으로 하고 있으므로, 가이드 핀(18)이 대략 수평으로 된 경우에 있어서도, 주걱(19)은 가이드 핀(18)의 선단(18B)과 가이드 핀(18)의 동체부(胴體部)(25)에 의해 지지되어, 주걱(19)은 주걱 유지부(16)로부터 탈락하는 일은 없다. 이때에는, 주걱(19)의 중심(19A)과, 가이드 핀(18)의 선단(18B)과, 가이드 핀 동체부(25)가 각각 역점, 지점, 작용점으로 하는 지례로서 기능한다.

[0054] 실시형태 2에서는, 가이드 핀(18)에 점형상 또는 선형상의 복수의 돌기를 마련함으로써 손잡이부(20)와의 마찰 저항이 커져서, 핸들(3)을 수직으로 일으켜 세웠을 경우에 주걱(19)을 주걱 수납구(15)로부터 탈락하기 어렵게 할 수 있다.

[0055] 또한, 가이드 핀(18)을 고무재 등의 탄성이 있고 마찰 저항이 큰 부재로 형성함으로써, 가이드 핀(18)과 손잡이부(20)의 마찰 저항이 커져서, 핸들(3)을 수직으로 일으켜 세웠을 경우, 주걱(19)을 주걱 수납구(15)로부터 탈락하기 어렵게 할 수 있다.

[0056] 손잡이부(20)는 등글게 된 모서리를 갖는 C자 형상의 단면을 갖는다. 이것에 한정하지 않고, 손잡이부(20)는 2개의 오목부를 갖는 H자 형상 등, 베이스부(17)와 가이드 핀(18)에 의해 주걱(19)의 장착 위치가 정해지는 형상이면 동일한 효과를 얻을 수 있다.

- [0057] 주걱 수납구(15)는 핸들(3)에 후크부(23)가 끼워맞춰짐으로써 장착되어 있다. 주걱 수납구(15)는 양면 테이프나 나사에 의해 핸들(3)에 장착되어도 좋다.
- [0058] 주걱(19)은 폴리프로필렌 등의 수지로 이루어진다. 이것에 한정하지 않고, 주걱(19)은 목재로 이루어져 있어도 좋고, 알루미늄이나 스테인리스 등의 금속과 수지에 의해 구성되어 있어도 좋다.
- [0059] 측면 규제 베이스(17A)와 가이드 핀(18)의 높이(D3)는 손잡이부(8)의 길이(D4)의 1/3이다. 이것에 한정하지 않고, 가이드 핀(18)의 선단(18B)이 주걱(19)의 중심(19A)과 손잡이부(20)의 단부(20B) 사이에 위치함으로써, 동일한 효과를 얻을 수 있다.
- [0060] (실시형태 3)
- [0061] 도 10은 본 발명의 실시형태 3에 있어서의 주걱 수납구(6)가 장착된 취반기(1002)의 사시도다. 도 11은 주걱 수납구(6)가 장착되어 있지 않은 취반기(1002)의 평면도이다. 도 12는 주걱 수납구(6)가 장착된 취반기(1002)의 평면도이다. 도 1에 도시하는 실시형태 1에 의한 취반기(1001)와 동일한 부분에는 동일한 번호를 부여하고, 그 설명을 생략한다.
- [0062] 실시형태 3에 의한 취반기(1002)는 도 1에 도시하는 핸들(3) 대신에 U자 형상의 핸들(35)을 구비한다. 핸들(35)은, U자 형상의 핸들 아암부(32)와, 핸들 축 결합부(33)와, 주걱 수납구(6)가 장착되는 지지부(34)에 의해 구성되어 있다. 핸들(35)은 핸들 축 결합부(33)에서 전후방향으로 회동 가능하게 취반기 본체(1)에 축 지지되어 있다. 핸들(35)은 핸들 아암부(32)의 반대측에 핸들 축 결합부(33)로부터 연장되어 있는 선단부(36)를 갖고, 지지부(34)는 선단부(36)에 마련되어 있다. 지지부(34)에서는, 선단부(36)의 취반기 본체(1)에 대향하는 면에 대략 반원호의 오목부(36B)가 형성되어 있다. 도 12에 도시하는 바와 같이, 주걱 수납구(6)의 장착부(7)는 오목부(36)에 의해 지지되어, 취반기 본체(1)와 핸들 아암부(32) 사이에 위치한다.
- [0063] 주걱 수납구(6)와 취반기(1002)의 동작, 작용을 설명한다.
- [0064] 핸들(35)에 마련된 지지부(34)에 주걱 수납구(6)의 장착부(7)를 끼워맞춰서 주걱 수납구(6)를 핸들(35)에 장착한다. 핸들(35)에 장착된 주걱 수납구(6)에 주걱(5)을 장착한다. 지지부(34)는 핸들(35)의 핸들 축 결합부(33)로부터 핸들 아암부(32)의 반대측으로 연장되어 있는 선단부(36)에 마련되어 있다. 취반기(1002)를 사용하고 있을 때는, 사용자로부터 보아 핸들 아암부를 후방으로 넘어뜨려서 수평으로 한다. 따라서, 이때에는, 사용자로부터 보아, 지지부(34)에 장착되어 있는 주걱 수납구(6)는 핸들 축 결합부(33)보다 전방에 위치하고 있다. 따라서, 사용자는, 손을 취반기 본체(1)의 후방까지 뻗을 필요가 없이 가까운 위치에서 주걱(5)을 용이하게 장착, 분리할 수 있다.
- [0065] 사용자가 취반기(1002)를 운반할 경우에는, 핸들(35)을 수직으로 일으켜 세워서, 핸들 아암부(32)를 유지하여 취반기(1002)를 들어올린다. 핸들 축 결합부(33)로부터 U자 형상의 핸들 아암부(32)는 취반기 본체(1)의 중량을 유지하는 강도를 가질 필요가 있고, 오목형상이나 구멍 등 가늘고 강도가 낮은 부분을 마련할 수는 없다. 그러나, 핸들 축 결합부(33)로부터 연장된 선단부(36)는 취반기 본체(1)의 중량을 유지하는 강도를 가질 필요가 없으므로, 자유로운 형상으로 형성할 수 있다. 이에 의해, 선단부(36)의 취반기 본체(1)에 대향하는 면(36A)에 오목부(36B)를 형성할 수 있어, 핸들(35)의 외측의 돌기 등 취반기의 외형을 크게 하는 요소를 필요로 하지 않는다. 따라서, 외형을 크게 하는 일없이 또한 디자인을 손상시키는 일없이 주걱 수납구(6)를 핸들(35)에 유지할 수 있다. 더욱이 지지부(34)의 오목부(36B)에 장착부(7)가 위치하므로, 핸들(35)과 취반기 본체(1) 사이에 장착부(7)의 두께를 확보하기 위한 간격을 설치할 필요가 없어, 취반기 본체(1001)의 외형을 작게 할 수 있다.
- [0066] 실시형태 3에서는 지지부(34)의 오목부(36B)는 대략 반원호 형상이지만, 이것에 한정하지 않고, 오목부(36B)는 삼각이나 사각 등, 주걱 수납구(6)를 장착할 수 있는 다른 형상이면 동일한 효과를 얻을 수 있다.
- [0067] 실시형태 3에 있어서, 핸들(35)은 2개의 선단(36)을 갖고, 2개의 선단(36)에 지지부(34)가 각각 마련되고, 주걱 수납구(6)를 2개의 지지부(34)의 어디에도 장착할 수 있다. 이로써, 주걱 수납구(6)의 장착 방향을 한정하는 일없이, 취반기(1002)의 사용 환경에 따라 주걱 수납구(6)의 장착 위치를 선택할 수 있어, 주걱(5)을 용이하게 착탈할 수 있다.
- [0068] 도 13은 실시형태 3에 있어서의 다른 취반기(1003)의 평면도이다. 도 12에 도시하는 취반기(1002)와 동일한 부분에는 동일한 번호를 부여하고, 그 설명을 생략한다. 취반기(1003)는, 도 11에 도시하는 취반기(1002)의 핸들(35) 대신에 핸들(35)을 구비한다. 핸들(35)은 선단부(36)에 도 11에 도시하는 오목부(36B) 대신에, 대략 사각의 관통 구멍(36C)이 지지부(37)로서 형성되어 있다. 지지부(37)의 관통 구멍(36C)은 주걱 수납구(6)의 장착부

(7)의 전체 원주를 가이드한다. 이로써, 주걱(5)의 주걱 수납구(6)로부터의 착탈 조작시, 주걱(5)을 전후좌우로 경사진 상태에서 조작했을 경우에도, 주걱 수납구(6)가 핸들(35)로부터 탈락하지 않는다. 더욱이, 면지나 밥알 등이 지지부(37)의 관통 구멍(36C)에 낙하하여도 관통 구멍(36C)내에 잔류하는 일없이 낙하하므로, 사용자는 지지부(37)를 용이하게 청소할 수 있다.

[0069] 또한, 지지부(37)는 대략 사각형의 관통 구멍(36C)으로 형성된다. 관통 구멍의 형상은 사각에 한정되는 것은 아니고, 또한 복수의 관통 구멍을 지지부로서 형성하여도 좋다. 예를 들면 2개의 등근 관통 구멍을 선단부(36)에 형성하고, 주걱 수납구(6)의 장착부(7)의 형상을 2개의 등근 관통 구멍을 동일하게 함으로써, 그들 관통 구멍은 주걱 수납구(6)의 장착부(7)의 전체 원주를 가이드하여 고정할 수 있어, 동일한 효과를 얻을 수 있다. 관통 구멍은, 주걱 수납구(6)의 장착부(7)의 전체 원주를 가이드하는 형상을 갖는 것으로 동일한 효과를 갖는다.

[0070] 도 14는 실시형태 3에 있어서의 또다른 취반기(1004)의 사시도이다. 도 13에 도시하는 취반기(1003)와 동일한 부분에는 동일한 번호를 부여하고, 그 설명을 생략한다. 취반기(1004)의 핸들(35)의 선단부(36)에, 주걱(5)의 손잡이부(8)를 유지하는 주걱 유지부(38)가 구성되어 있다. 도 10 내지 도 12에 도시하는 취반기(1002, 1003)에서는 핸들의 선단부(36)에 주걱 수납구(6)를 장착하는 지지부(37)가 마련되어 있다. 도 14에 도시하는 취반기(1004)에서는, 주걱(5)을 유지하는 유지부(38)로서, 선단부(36)에 관통 구멍(36D)이 형성되어 있다. 관통 구멍(36D)에는 주걱(5)의 손잡이부(8)가 삽입되어, 관통 구멍(36D)은 손잡이부(8)의 측면을 유지한다. 이로써, 핸들(35)이 유지부(38)로서 기능하여, 취반기(1002, 1003)와 동일한 효과를 얻을 수 있다.

[0071] (실시형태 4)

[0072] 도 15 및 도 16은 본 발명의 실시형태 4에 있어서의 주걱 수납구(39)가 장착된 취반기(1002)의 측면도이다. 도 12에 도시하는 실시형태 3에 의한 취반기(1002)와 동일한 부분에는 동일한 번호를 부여하고, 그 설명을 생략한다.

[0073] 주걱 수납구(39)는 장착부(40)와 주걱 유지부(41)로 구성되어 있다. 장착부(40)는 핸들(35)의 지지부(34)에 장착되어 있다. 장착부(40)의 상면(42)의 높이는 커버(2)를 개방한 상태의 취반기 본체(1)의 상면(43)보다 낮다. 주걱(5)은 밥에 직접 접촉하는 주걱부(10)와, 주걱부(10)에 결합하는 단부(8C)와 그 반대측의 단부(8D)를 갖고서 사용자가 손으로 유지하는 손잡이부(8)로 이루어지고, 주걱(5)의 손잡이부(8)가 주걱부(10)보다 하방에 위치하고, 또한 주걱부(10)가 취반기 본체(1)의 후방측으로 경사지도록, 주걱 유지부(41)는 주걱(5)을 경사시켜서 유지하고 있다. 이때, 주걱부(10)의 선단(10A)이 취반기 본체(1)의 후면(1A)보다 전방에 위치하고 있다.

[0074] 주걱 수납구(39)의 동작, 작용을 설명한다.

[0075] U자 형상의 핸들(35)이 대략 수평 상태에서는, 주걱 유지부(41)는 상방으로 개구되어 있다. 손잡이부(8)를 주걱부(10)보다 하방에 위치시켜서 하향으로 손잡이부(8)를 유지부(41)에 집어넣음으로써, 주걱(5)을 주걱 수납구(39)에 장착한다. 손잡이부(8)를 취반기 본체(1)의 하방 전방에 위치시키고, 또한 주걱부(10)를 취반기 본체(1)의 상방 후방측에 위치시키도록, 주걱(5)은 주걱 수납구(39)에 의해 유지된다. 이 때, 손잡이부(8)는 단부(8D)가 취반기 본체(1)의 하방 전방에 위치하여 상방 후방으로 경사져 있어, 사용자는 손잡이부(8)를 용이하게 볼 수 있고, 손잡이부(8)의 각도가 사용자의 팔과 대략 직각으로 되어 있으므로, 사용자는 손으로 손잡이부(8)를 용이하게 쥘 수 있다.

[0076] 주걱(5)은 경사져서 유지되어 있으므로, 주걱부(10)의 선단(10A)의 높이를 낮게 할 수 있다. 따라서, 주걱(5)이 장착된 취반기(1002)를 선반에 보관할 경우, 주걱부(10)가 선반의 천장에 접촉하기 어려워진다.

[0077] 또한, 주걱부(10)의 선단(10A)이 취반기 본체(1)의 후면(1A)보다 전방에 위치하고 있다. 따라서, 주걱(5)이 장착되어 있는 취반기(1002)를 선반에 보관할 경우, 주걱부(10)가 선반의 후벽면에 접촉하지 않는다. 따라서, 주걱부(10) 및 선반을 위생적으로 유지할 수 있고, 또한 취반기(1002)를 선반의 속까지 수납할 수 있다.

[0078] 장착부(40)의 상면(42)은, 취반기 본체(1)의 상면(43)보다 낮으므로, 커버(2)를 개방한 상태에서 취반기 본체(1)의 상면(43)이 요철없이 편평하게 된다. 따라서, 밥을 풀 때나 취반기 본체(1)의 상면(43)을 청소할 때에, 사용자의 손이 장착부(40)에 접촉하지 않는다. 따라서, 충분히 취반기 본체(1)의 상면(43)을 청소할 수 있고, 손이 장착부(40)에 접촉하여 주걱 수납구(39)가 핸들(35)로부터 탈락하지 않으므로, 청소하기 쉬운 취반기(1002)를 얻을 수 있다.

[0079] 실시형태 4에서는, 손잡이부(8)의 단부(8D)가 취반기 본체(1)의 하방 전방측에 위치하도록 손잡이부(8)를 경사

시켜서 주걱(5)을 주걱 수납구(39)에 의해 유지한다. 단부(8D)가 취반기 본체(1)의 전방측에 위치하고, 손잡이부(8)가 대략 수평으로 주걱 유지부(41)에 의해 유지되어 있어도, 사용자는 용이하게 손잡이부(8)를 움직일 수 있어, 동일한 효과를 얻을 수 있다.

[0080] 이상과 같이, 실시형태 1 내지 4에 있어서의 주걱 수납구는 취반기의 디자인을 손상시키지 않고, 사용자가 용이하게 주걱을 착탈할 수 있다.

[0081] 또, 실시형태 1 내지 4에 의해 본 발명이 한정되는 것은 아니다.

발명의 효과

[0082] 본 발명의 주걱 수납구에 따르면, 주걱을 탈락하기 어렵고, 또한 주걱을 용이하게 착탈할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0001] 도 1 내지 도 3은 본 발명의 실시형태 1에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 사시도,

[0002] 도 4는 실시형태 1에 있어서의 주걱 수납구와 주걱의 사시도,

[0003] 도 5는 실시형태 1에 있어서의 주걱 수납구와 주걱의 단면도,

[0004] 도 6은 실시형태 1에 있어서의 다른 주걱 수납구와 주걱의 단면도,

[0005] 도 7은 실시형태 1에 있어서의 또 다른 주걱 수납구와 주걱의 단면도,

[0006] 도 8은 본 발명의 실시형태 2에 있어서의 주걱 수납구와 주걱의 사시도,

[0007] 도 9는 실시형태 2에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 사시도,

[0008] 도 10은 본 발명의 실시형태 3에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 사시도,

[0009] 도 11은 실시형태 3에 있어서의 주걱 수납구가 장착되기 전의 취반기의 평면도,

[0010] 도 12는 실시형태 3에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 평면도,

[0011] 도 13은 실시형태 3에 있어서의 다른 취반기의 평면도,

[0012] 도 14는 실시형태 3에 있어서의 또 다른 취반기의 사시도,

[0013] 도 15는 본 발명의 실시형태 4에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 측면도,

[0014] 도 16은 실시형태 4에 있어서의 주걱 수납구가 장착된 취반기의 측면도.

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

[0016] 1001, 1002, 1003, 1004 : 취반기

[0017] 1 : 취반기 본체 2 : 커버

[0018] 3 : 핸들 4 : 유지부

[0019] 5 : 주걱 6 : 주걱 수납구

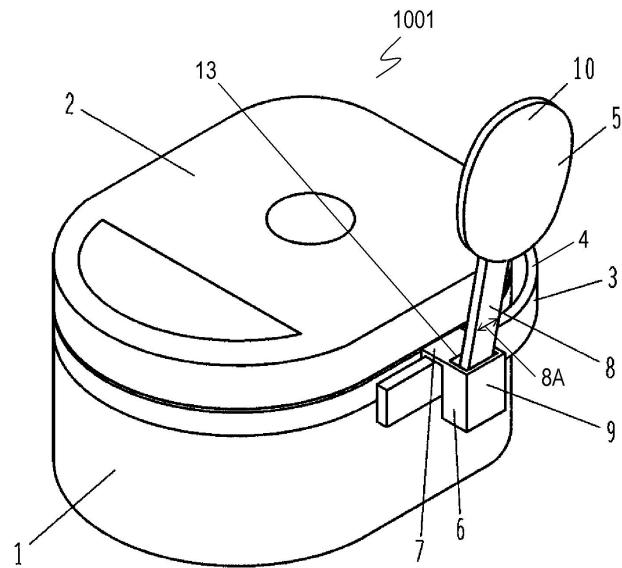
[0020] 7 : 장착부 8 : 손잡이부

[0021] 9 : 주걱 유지부 10 : 주걱부

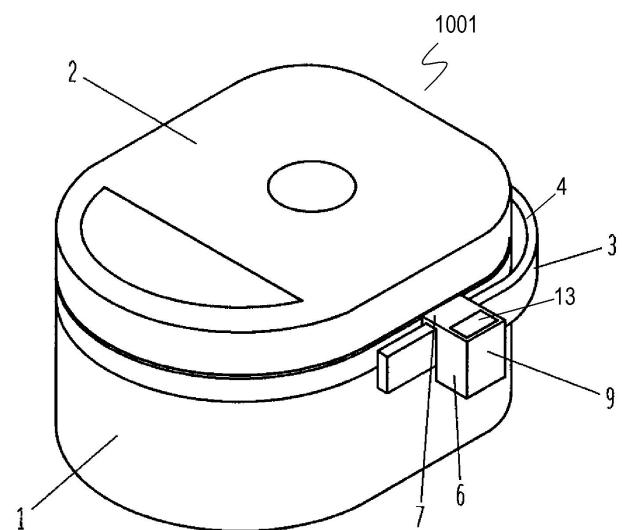
[0022] 11 : 후크부 13 : 개구부

도면

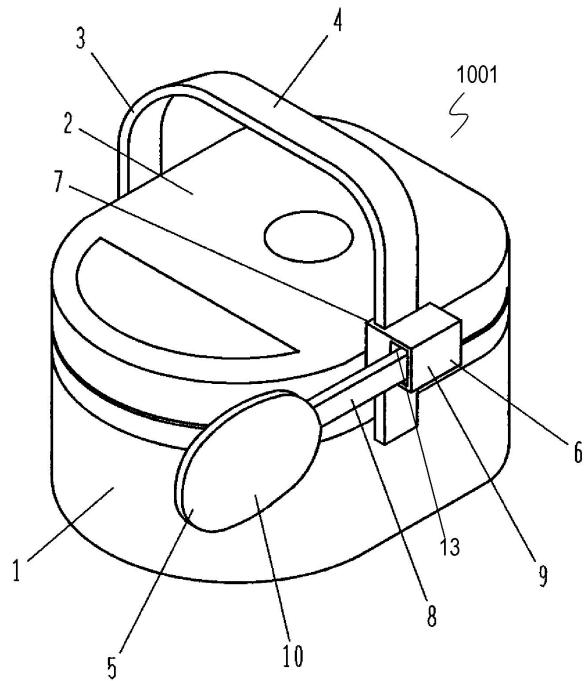
도면1



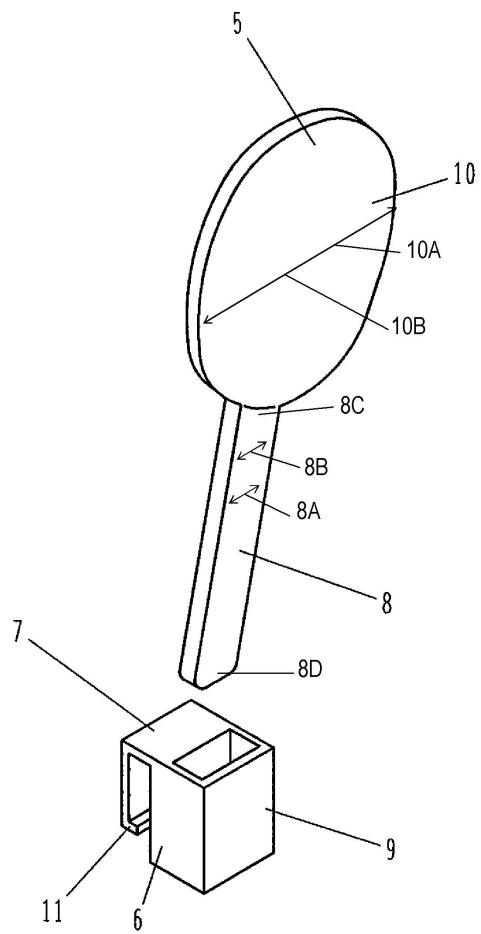
도면2



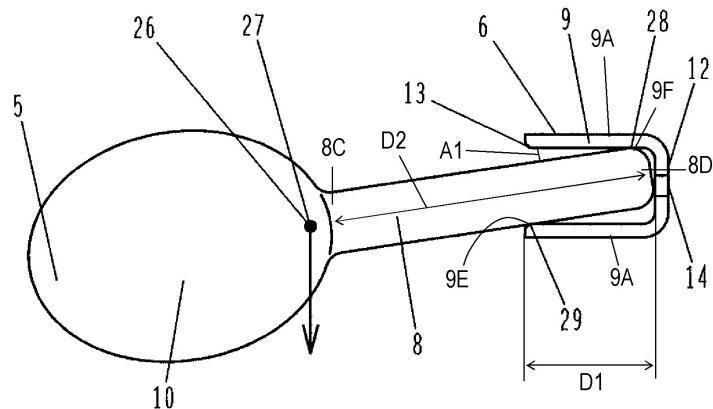
도면3



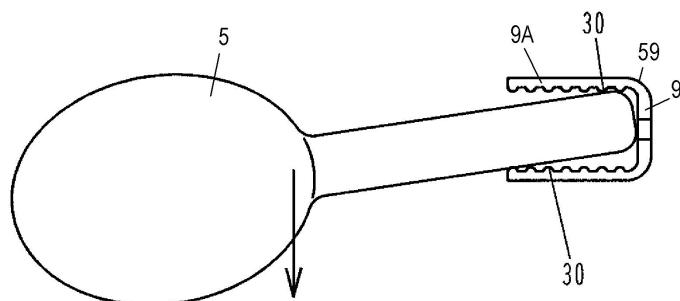
도면4



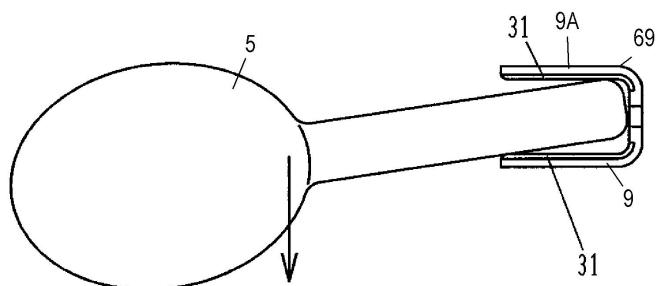
도면5



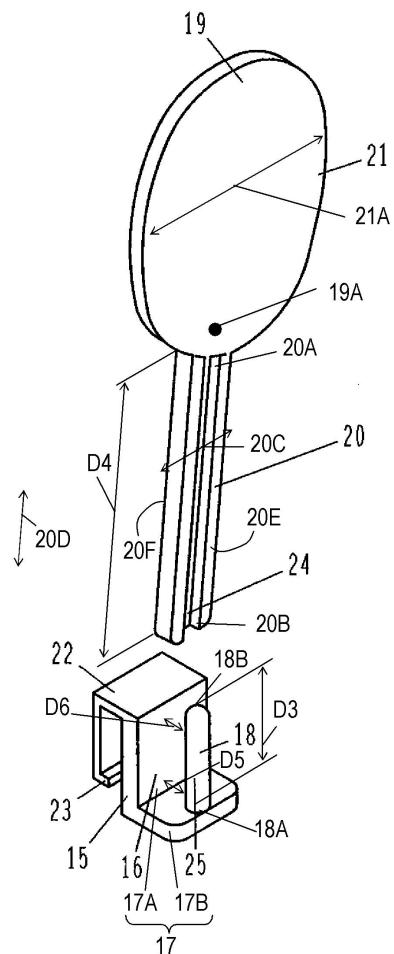
도면6



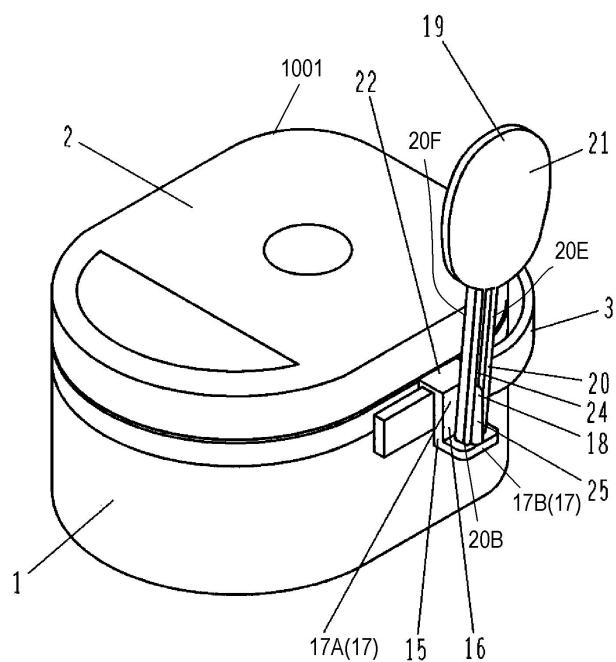
도면7



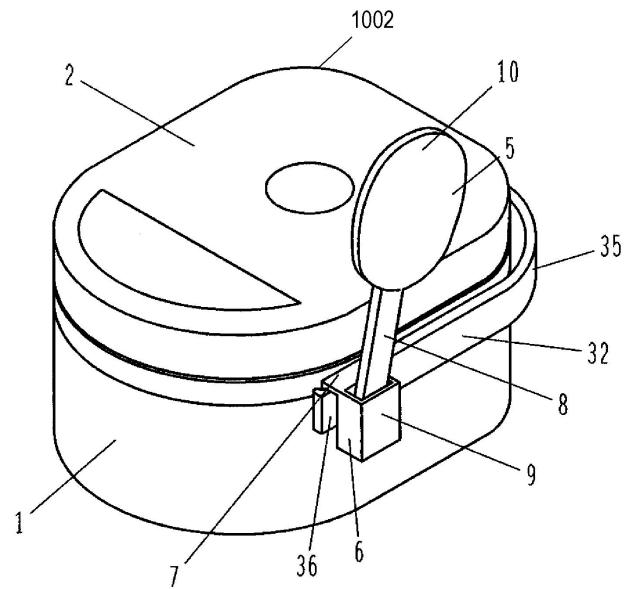
도면8



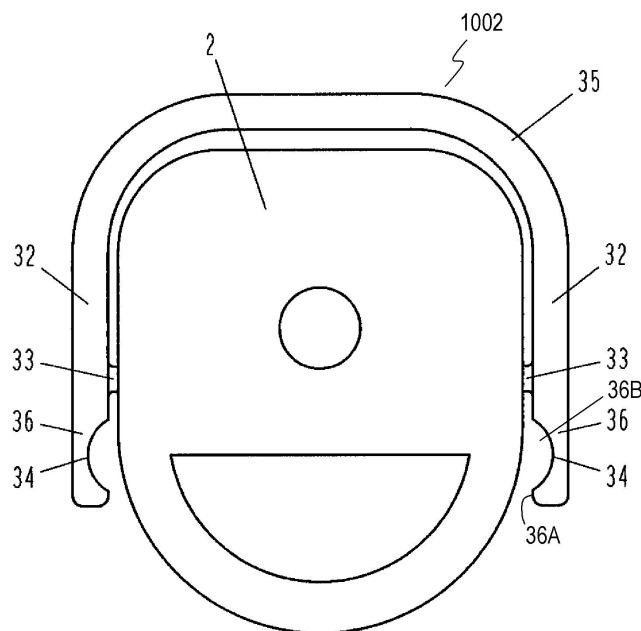
도면9



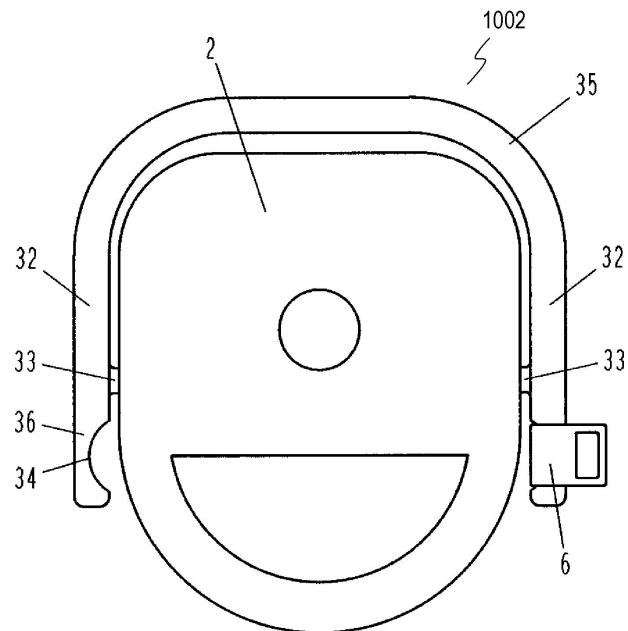
도면10



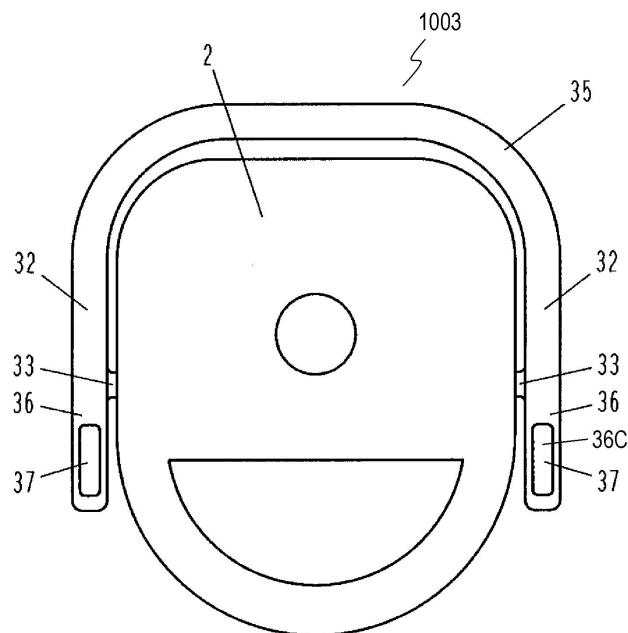
도면11



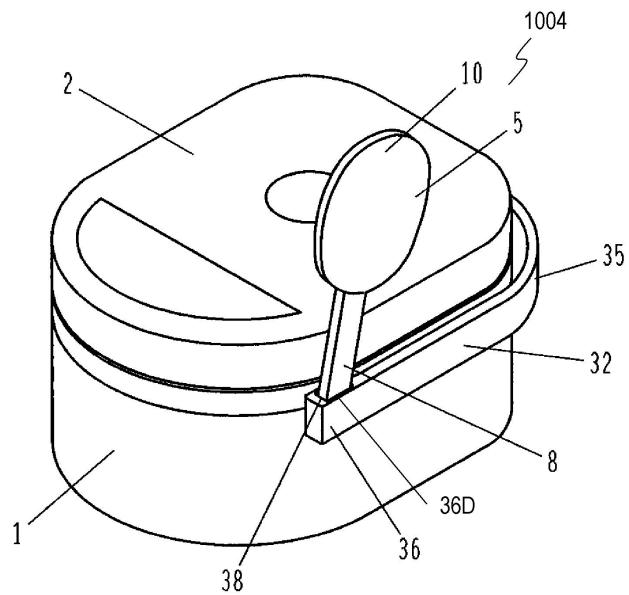
도면12



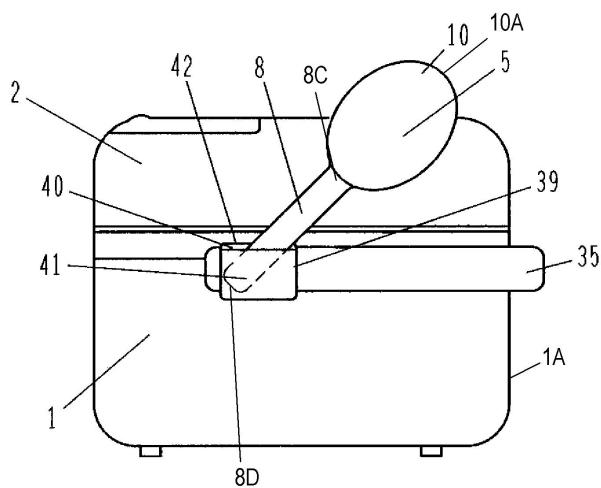
도면13



도면14



도면15



도면16

