



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년08월24일
(11) 등록번호 10-1769552
(24) 등록일자 2017년08월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01K 69/00 (2006.01) A01K 69/06 (2006.01)
A01K 69/08 (2006.01) A01K 74/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A01K 69/00 (2013.01)
A01K 69/06 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0173105
(22) 출원일자 2015년12월07일
심사청구일자 2015년12월07일
(65) 공개번호 10-2017-0066892
(43) 공개일자 2017년06월15일
(56) 선행기술조사문헌
KR101191489 B1*
KR200407656 Y1*
KR200249376 Y1
KR1020050092073 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
주식회사 한들해
경기도 평택시 안중읍 안중북로 172
(72) 발명자
김남비
경기도 용인시 기흥구 흥덕중앙로105번길 41
, 1105동504호(영덕동, 흥덕마을11
단지경남아너스빌)
(74) 대리인
특허법인로알

전체 청구항 수 : 총 2 항

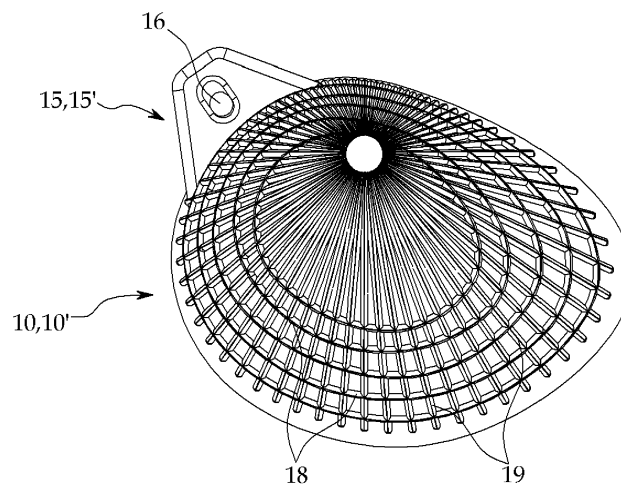
심사관 : 이윤아

(54) 발명의 명칭 두족류 포획용 인공 패각

(57) 요약

본 발명은 두족류의 연체동물에 속하는 주꾸미 포획을 위한 인공 패각에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는 패각 몸체를 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB) 분말을 혼합 성형하여 제조하므로 성형성, 내구성과 함께 친환경성이 우수하여 해양 오염 원인을 최소화하고, 상기 탄산칼슘에 의한 천연 질감과 황산바륨에 백색도를 높여 빛 반사율을 높이므로 주꾸미 유인성을 향상시키며, 또한 패각 몸체의 구조 개선으로 조류에 의한 유동을 억제하고 주꾸미에 의해 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지도록 하여 주꾸미의 유인에 의한 포획 성능이 우수한 물론 수중에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지지 않아 주꾸미의 탈출을 최소화하므로 주꾸미의 유인에 의한 포획 성능을 우수하게 제공하는데 그 특징이 있다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A01K 69/08 (2013.01)

A01K 74/00 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

내부에 공간부(12)를 형성하도록 서로 마주하는 조개 형태의 상,하 패각 몸체(10)(10')와, 상기 상,하 패각 몸체 일측에 각각 돌출되고 묶음 구멍(16)을 통해 와이어(5)로 묶음 연결하는 묶음 고리(15)(15')로 구성된 것을 특징으로 하는 두족류 포획용 인공 패각에 있어서,

상기 상,하 패각 몸체(10)(10')는 서로 마주하는 내측 테두리를 라운드 곡면부(11)로 형성하고 상기 라운드 곡면부(11)가 묶음 고리(15)(15') 보다 돌출되게 단차 형성하여 상,하 패각 몸체(10)(10')가 미끄러지듯이 어긋나면서 벌어짐을 유도하도록 구성하고,

상기 묶음 고리(15)(15')의 묶음 구멍(16)은 외측에서 내측으로 경사지게 형성하여 해저에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체(10)(10')가 내측으로 미끄러지면서 서로 닫히는 힘으로 작용하여 쭈꾸미의 탈출을 방지하도록 구성된 것을 특징으로 하는 두족류 포획용 인공 패각.

청구항 3

삭제

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 상,하 패각 몸체(10)(10')와 묶음 고리(15)(15')는, 플라스틱 원료 25~30 중량%, 4~12 μ m 입자 크기의 황산바륨 35~40 중량%, 3~10 μ m 입자 크기의 탄산칼슘 25~30 중량%, 백색 안료(White MB) 5~10 중량%를 혼합 성형한 것을 특징으로 하는 두족류 포획용 인공 패각.

청구항 5

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 두족류의 연체동물에 속하는 쭈꾸미 포획을 위한 인공 패각에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는 패각 몸체를 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형 제조하므로 성형성, 내구성과 함께 친환경성이 우수하여 해양 오염 원인을 최소화하고, 탄산칼슘에 의한 천연 질감과 황산바륨에 백색도를 높여 빛 반사율을 높이므로 쭈꾸미 유인성을 향상시키며, 또한 패각 몸체의 구조 개선으로 조류에 의한 유동을 억제하고 쭈꾸미에 의해 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지도록 하여 쭈꾸미의 유인에 의한 포획 성능이 우수함은 물론 수중에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지지 않아 쭈꾸미의 탈출을 최소화하는 두족류 포획용 인공 패각에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 두족류의 연체동물에 속하는 쭈꾸미는 천연의 조개 또는 소라 껍데기 속에서 서식하는 것을 좋아하는 습성을 가지고 있는데, 이러한 습성을 이용하여 천연의 조개 또는 소라 껍데기를 쭈꾸미 포획용 어구로 사용하고 있다.

[0003] 이때, 상기한 어구의 선택은 바닷속 해저의 지질과 조류의 세기 그리고 포획의 경험을 근거로 소라와 조개를 선

택하여 쭈꾸미를 포획하도록 사용하고 있다.

- [0004] 그러나 천연 조개 또는 소라 껍데기는 대량 구매와, 수요와 공급의 불균형으로 수입에 의존해야 하며, 실질적으로 어민들이 구매 사용하기 어려운 문제, 천연 조개 또는 소라 껍데기는 취성이 약해 쉽게 파손되므로 내구성이 떨어지는 문제와, 수입 소라 껍데기에 오염 물질이 포함되어 바닷물에 함께 투입되기 때문에 해양 오염이 가속되는 문제가 있었다.
- [0005] 이와 같은 문제점을 해결하고자 인공 조개 또는 인공 소라를 플라스틱 재질로 성형 제작하는 기술이 다양하게 개시되었다.
- [0006] 특히, 인공 조개(인공 패각)의 경우에 플라스틱 재질로 성형 제작하기 때문에 바다의 수질 환경을 오염시키는 문제점과 천연 조개와 비교할 때 플라스틱 재질 특성상 쭈꾸미의 유인 성능이 떨어져 포획량이 줄어드는 문제점이 있었다.
- [0007] 또한, 종래 인공 패각은 침강성이 떨어지는 문제점이 있었다.
- [0008] 즉, 가공이 용이한 경량의 플라스틱 소재로 성형 제작되는 인공 패각은 그 중량이 가벼워 바닷물에서 침강성이 떨어지는 문제점이 있었다.
- [0009] 이와 같은 문제점을 해결하고자 패각 몸체에 납이나 금속 등과 같은 웨이트 부재를 결합하는 기술이 개시된 바 있는데, 이는 침강성을 높일 수 있는 웨이트 부재의 결합에 의해 제조 과정이 번거로울 뿐만 아니라 납이나 금속이 바닷물의 오염을 가중시키고, 재료비, 가공비 증가를 초래하는 문제점이 있었다.
- [0010] 무엇보다 종래 인공 패각은 서로 마주하는 조개 형태의 상,하 패각 몸체가 면 접촉으로 서로 밀착되어 있기 때문에 쭈꾸미가 상,하 패각 몸체를 어긋나게 벌리는 것이 쉽지 않아 쭈꾸미의 유인, 포획에 실패하는 경우가 많이 발생하는 문제점이 있었다.
- [0011] 또한, 종래 인공 패각은 상,하 패각 몸체 내부로 쭈꾸미를 유인 포획한다 하더라도 해저에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체 내부에 유입된 바닷물이 밖으로 새어 나오는 과정에서 상,하 패각 몸체가 묶음 부위를 중심으로 쉽게 벌어져 내부에 포획된 쭈꾸미가 탈출하므로 물 밖에서 확인되는 쭈꾸미의 포획량이 줄어 들게 되는 문제점이 있었다.
- [0012] 또한, 종래 인공 패각은 해저면에서 조류에 의해 쉽게 유동되어 안정된 정착 상태를 유지하지 못하므로 쭈꾸미의 유인, 포획율이 떨어지는 문제점도 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0013] (특허문헌 0001) 특허문헌 1: 특허등록 제10-819748호
(특허문헌 0002) 특허문헌 2: 실용신안등록 제20-407656호
(특허문헌 0003) 특허문헌 3: 실용신안등록 제20-419074호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0014] 본 발명은 상기한 종래 기술이 갖는 제반 문제점을 해결하고자 발명된 것으로서, 패각 몸체를 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형 제조하므로 성형성, 내구성과 함께 친환경 경성이 우수하여 해양 오염 원인을 최소화하고, 탄산칼슘에 의한 천연 질감과 황산바륨에 백색도를 높여 빛 반사율을 높이므로 쭈꾸미 유인성을 우수하게 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0015] 본 발명은 패각 몸체의 구조 개선으로 조류에 의한 유동을 억제하고 쭈꾸미에 의해 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지도록 하여 쭈꾸미의 유인에 의한 포획 성능이 우수함은 물론 수중에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지지 않아 쭈꾸미의 탈출을 최소화하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0016] 이러한 본 발명은 내부에 공간부를 형성하도록 서로 마주하는 조개 형태의 상,하 패각 몸체와, 상기 상,하 패각 몸체 일측에 각각 돌출되고 묶음 구멍을 통해 와이어로 묶음 연결하는 묶음 고리로 구성하되,
- [0017] 상기 상,하 패각 몸체는 서로 마주하는 내측 테두리를 라운드 곡면부로 형성하고 상기 라운드 곡면부가 묶음 고리 보다 돌출되게 단차 형성하여 상,하 패각 몸체가 미끄러지듯이 어긋나면서 벌어짐을 유도하도록 구성함에 그 특징이 있다.
- [0018] 본 발명 상기 묶음 고리의 묶음 구멍은 외측에서 내측으로 경사지게 형성하여 해저에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체가 내측으로 미끄러지면서 서로 닫히는 힘으로 작용하여 쭈꾸미의 탈출을 방지하도록 구성함에 그 특징이 있다.
- [0019] 본 발명 상기 상,하 패각 몸체의 외표면에는 중앙에서 외측으로 원형의 제1 라인과 중앙에서 외측 방사상으로 선형의 제2 라인이 서로 겹치게 돌출 형성하여 구성함에 그 특징이 있다.
- [0020] 본 발명은 플라스틱 원료 25~30 중량%, 황산바륨 35~40 중량%, 탄산칼슘 25~30 중량%, 백색 안료(White MB) 5~10 중량%를 혼합 성형함에 그 특징이 있다.

발명의 효과

- [0021] 이러한 본 발명은 패각 몸체를 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형 제조하므로 성형성, 내구성과 함께 친환경성이 우수하고 이로 인해 해양 오염을 최소화하는 효과를 갖는 것이다.
- [0022] 뿐만 아니라 고 비중 물질인 황산바륨의 함량을 높여 침강성과 내구성을 향상시키고, 탄산칼슘에 의해 천연 질감을 높이고 황산바륨의 백색도를 높여 빛 반사율을 높이므로 쭈꾸미의 유인성이 우수한 효과를 갖는 것이다.
- [0023] 또한, 패각 몸체의 구조 개선으로 조류에 의한 유동을 억제하고 쭈꾸미에 의해 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지도록 하여 쭈꾸미의 유인에 의한 포획 성능이 우수함은 물론 수중에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체가 잘 벌어지지 않아 쭈꾸미의 탈출을 최소화하므로 종래 보다 쭈꾸미의 포획량을 증대시키는 우수한 효과를 갖는 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0024] 도 1은 본 발명의 인공 패각을 보여주는 사시도.
 도 2는 본 발명의 인공 패각을 보여주는 평면도.
 도 3은 본 발명의 인공 패각을 보여주는 단면 구성도.
 도 4는 도 3의 "A"부분 확대도.
 도 5는 본 발명 인공 패각의 사용 상태도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 이하, 상기한 본 발명에 대해 좀더 구체적으로 살펴보기로 한다.
- [0026] 먼저, 본 발명의 두족류 포획용 인공 패각은 패각 몸체를 플라스틱 원료(PP, PE, ABS, PC 등)에 충전재로서 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형하여 제조하는데, 플라스틱이 사용량이 그 물성과 성형성을 유지시키는 한계 사용량인 30%를 넘지 않도록 하므로써 자연 분해를 유도하는 친환경성이 부여되는 것이다.
- [0027] 즉, 본 발명은 상기 플라스틱 원료 25~30 중량%, 황산바륨 45~50 중량%, 탄산칼슘 15~20 중량%, 백색 안료(White MB)를 5~10 중량%를 혼합 성형하여 제조하는 것이다.
- [0028] 상기 황산바륨(Barium sulfate : BaSO₄)은 패각 몸체의 비중을 높여 침강성을 확보하고 경도를 높여 성형 후 변형을 방지하도록 하고, 상기 탄산칼슘은 천연 조개와 동일한 재질로 천연 질감에 의해 자연 친화력을 높여 쭈꾸미가 잘 유인되도록 하는 것이다. 또한 상기 백색 안료는 황산바륨의 백색도를 높여 빛 반사율을 높이므로 쭈꾸미의 유인성을 높이도록 하는 것이다.

- [0029] 여기서 상기 황산바륨의 혼합량이 50 중량%를 넘으면 다른 재료의 혼합량이 적어 다른 기능성이 떨어지고 45 중량% 미만이면 자체 비중이 낮아 침강성이 떨어지므로 45~50 중량%로 혼합 성형함이 바람직하고, 상기 탄산칼슘(CaCO_3)의 혼합량이 20 중량%를 넘으면 다른 재료의 혼합량이 적어 다른 기능성이 떨어지고 15 중량% 미만이면 천연 질감에 의한 자연 친화력이 떨어지므로 15~20 중량%로 혼합 성형함이 바람직하며, 상기 백색 안료(White MB)의 혼합량이 10 중량%를 넘으면 다른 재료의 혼합량이 적어 다른 기능성이 떨어지고 5 중량% 미만이면 빛 반사율이 낮아져 꾸꾸미 유인 효과가 떨어지는 바 5~10 중량%로 혼합 성형함이 바람직하다.
- [0030] 또한, 상기 황산바륨과 탄산칼슘은 플라스틱 소재와의 성형성을 더 우수하게 확보하기 위해 입자 크기가 매우 중요한데, 황산바륨은 $4\sim 12\mu\text{m}$, 탄산칼슘은 $3\sim 10\mu\text{m}$ 입자 크기에서 고르게 혼합되기 때문에 성형 불량을 최소화할 수 있다. 즉 입자가 너무 크거나 너무 작으면 플라스틱 소재와의 고른 혼합이 곤란하기 때문이다.
- [0031] 특히, 본 발명은 상기 플라스틱 원료에 천연 소재인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 단순 혼합 성형할 수도 있지만 이를 펠릿 가공하여 사용함이 바람직한데, 레진에 필러의 흡착을 용이하게 하기 위해 고속 믹서에 레진과 왁스를 0.5~3 중량% 투입하여 5분간 교반하여 마찰열을 발생시키고, 이어 충전제가 투입된 혼합물을 $50\sim 80^\circ\text{C}$ 에서 추가로 10분간 고속 교반하여 배합한 후 트윈 압출성형기에서 압출하는 과정과, 냉각 과정, 커팅 과정, 건조 과정을 거쳐 펠릿 형태로 제조한 후 이를 이용하여 사출 성형하므로 제조하는 것이다.
- [0032] 이때, 고속 믹서에서 마찰열을 발생시킨 후 상기 혼합물을 슈퍼 믹서로 5분 미만 교반시에는 필러들의 비중 차이로 인한 균질한 배합이 어렵고, 10분 초과로 교반시에는 필러들의 쏠림 현상이 커 물성이 약화되므로 5분 정도 마찰열을 발생시킨 후 충전제가 투입된 혼합물을 5~10분 사이로 교반하는 것이 배합의 효율은 물론 물성을 우수하게 만들 수 있게 되는 것이다.
- [0033] 이러한 본 발명의 두족류 포획용 인공 패각은 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형하므로 플라스틱 사용량을 30% 이하로 줄여 해양 오염을 줄이고, 무기질의 함량을 70%로 높여 수중에서 유실되는 경우 자연 분해가 쉽도록 하여 친환경을 강화하였음은 물론 용도 폐기하거나 소각할 경우에도 유독 가스(황 화합물, 염산 등)를 탄산 칼슘이 흡수 제거하여 대기 오염을 줄이며, 고열을 유발하는 플라스틱 함량이 낮아 소각시 발생하는 소각로의 온도를 낮추므로 고열로 인한 소각장치의 고장 원인을 줄이게 되는 것이다.
- [0034] 뿐만 아니라 탄산칼슘의 함유에 따른 천연의 질감 향상, 황산바륨의 함유로 인한 빛 반사율 증가, 그 밖의 수중 침강성, 경도 증가, 변형 억제 등의 기능을 향상시키므로 꾸꾸미의 유인성 향상은 물론 생산성과 내구성 등이 향상되어 종래 보다 상품성을 크게 개선하게 되는 것이다.
- [0035] 한편, 상기와 같이 제조되는 본 발명의 두족류 포획용 인공 패각(100)은 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이 내부에 공간부(12)를 형성하도록 서로 마주하는 조개 형태의 상,하 패각 몸체(10)(10')와, 상기 상,하 패각 몸체 일측에 각각 돌출되고 묶음 구멍(16)을 통해 와이어(5)로 묶음 연결하는 묶음 고리(15)(15')로 구성되어 이루어진다.
- [0036] 특히, 상기 상,하 패각 몸체(10)(10')는 서로 마주하는 내측 테두리를 라운드 곡면부(11)로 형성하고 상기 라운드 곡면부(11)가 묶음 고리(15)(15') 보다 돌출되게 단차 형성하여 상,하 패각 몸체(10)(10')가 미끄러지듯이 어긋나면서 벌어짐을 유도하도록 구성되는 것이다.
- [0037] 즉, 상기 상,하 패각 몸체(10)(10')가 꾸꾸미에 의해 손쉽게 벌어져 개방됨은 물론 꾸꾸미가 안에서 천적(우럭 등)으로 자신을 보호하기 위해 손쉽게 덮어 폐쇄하도록 구성하고, 이로 인해 상,하 패각 몸체(10)(10')의 개폐 상태를 확인하여 내부에 꾸꾸미의 있고 없음을 작업자가 손쉽게 파악할 수 있도록 구성되는 것이다.
- [0038] 또한, 상기 상,하 패각 몸체(10)(10')의 외표면에는 중앙에서 외측으로 원형의 제1 라인(18)과 중앙에서 외측 방사상으로 선형의 제2 라인(19)이 서로 겹치게 돌출 형성되어 조류에 의해 유동 방지됨은 물론 해저면에 잘 정착하도록 지지하는 역할을 수행한다.
- [0039] 또한, 상기 묶음 고리(15)는 상,하 패각 몸체(10)(10') 보다 두껍게 형성하여 침강시 해저면에서 묶음 고리 먼저 충돌하여도 파손을 방지하는 내구성을 확보하도록 구성된다.
- [0040] 또한, 상기 묶음 고리(15)의 묶음 구멍(16)은 외측에서 내측으로 경사지게 형성하여 해저에서 들어 올릴 때 상,하 패각 몸체(10)(10')가 내측으로 미끄러지면서 서로 단히는 힘으로 작용하여 꾸꾸미의 탈출을 방지하도록 구성된다.

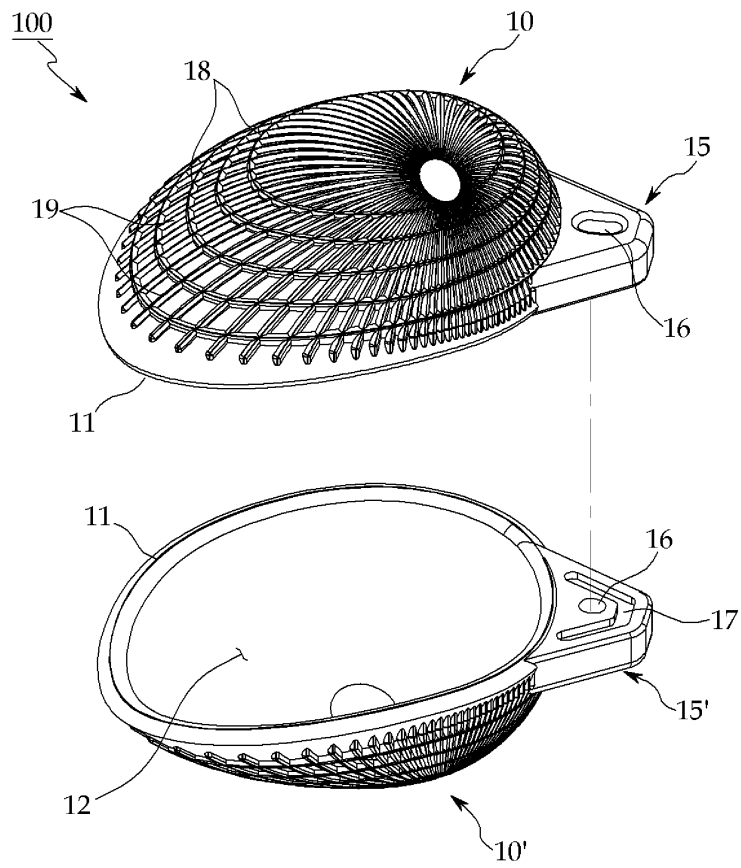
- [0041] 그리고 상기 상, 하 패각 몸체(10)(10')는 전체 중량이 150~200g을 형성하도록 구성함이 바람직하다.
- [0042] 미설명부호로서, 16a는 묽음 구멍(16)의 경사면, 17은 묽음 고리 저면에 형성되어 사출 후 변형을 억제하고 강도를 증가시키기 위한 살빼기 홈을 나타내는 것이다.
- [0043] 다음은 상기와 같이 구성되는 본 발명의 작동 및 작용에 대해 살펴보기로 한다.
- [0044] 본 발명의 인공 패각(100)은 조개 형태의 상, 하 패각 몸체(10)(10')를 서로 마주하게 밀착시킨 상태에서 상, 하 패각 몸체(10)(10') 측방의 묽음 고리(15)(15')에 형성된 묽음 구멍(16)으로 삽입한 묽음 끈에 의해 와이어(200)에 연결한 상태로 바닷물에 침강시켜 쭈꾸미를 유인하여 포획하도록 사용하는 것이다.
- [0045] 이러한 본 발명의 인공 패각(100)은 상, 하 패각 몸체를 플라스틱 원료에 천연 재료인 황산바륨, 탄산칼슘 및, 백색 안료(White MB)를 혼합 성형하여 천연 질감, 수중 침강성 확보, 경도 증가, 변형 억제, 빛 반사율을 높이는 등의 기능을 향상시키므로 쭈꾸미의 유인성 향상은 물론 생산성, 내구성이 우수한 특징을 갖는 것이다.
- [0046] 또한, 상기 인공 패각(100)은 상, 하 패각 몸체(10)(10') 보다 묽음 고리(15)(15') 부분을 더 두껍게 형성하여 해저면에서 중량이 더 무거운 묽음 고리(15)(15') 부분이 먼저 충돌하여도 그 파손을 방지하게 되는 것이다.
- [0047] 이와 같은 본 발명의 인공 패각(100)은 해저면에 정착시켜 쭈꾸미를 유인하게 된다.
- [0048] 특히, 본 발명의 인공 패각(100)은 해저면에 정착 상태에서 상, 하 패각 몸체(10)(10')의 외표면에 중앙에서 외측으로 형성된 원형의 제1 라인(18)과 중앙에서 외측 방사상으로 형성된 선형의 제2 라인(19)이 서로 겹치게 돌출 형성된 구조에 의해 조류에 의한 유동을 방지하고 안정적 정착 상태를 유지하게 되는 것이다.
- [0049] 이와 같이 해저면에 정착된 본 발명의 인공 패각(100)은 쭈꾸미가 서로 마주하고 있는 상, 하 패각 몸체(10)(10')를 서로 어긋나게 벌려 내부 공간부(12)로 들어가게 되는 것이다.
- [0050] 이때, 상기 상, 하 패각 몸체(10)(10')는 쭈꾸미에 의해 잘 벌어지므로 쭈꾸미의 유인과 포획이 효과적이게 되는 것이다.
- [0051] 즉, 상기 상, 하 패각 몸체(10)(10')는 서로 마주하는 내측 테두리를 라운드 곡면부(11)로 형성하고 있고, 상기 라운드 곡면부(11)가 묽음 고리(15)(15') 보다 돌출되게 단차(도 4의 B 간격) 형성하여 상, 하 패각 몸체(10)(10')가 라운드 곡면부(11)에 의해서만 서로 맞닿아 있어 미끄러지듯이 잘 벌어지게 되므로 쭈꾸미를 효과적으로 유인하게 됨은 물론 쭈꾸미가 내부에 들어간 상태에서 상, 하 패각 몸체(10)(10')를 다시 닫는 동작도 원활히 행해지므로 쭈꾸미를 효과적으로 포획하게 되는 것이다.
- [0052] 이와 같이 인공 패각(100)에 의해 쭈꾸미를 포획하면, 와이어를 들어 올려 인공 패각(100)을 바닷물에서 건져내게 되는 것이다.
- [0053] 이때 상기 상, 하 패각 몸체(10)(10')의 묽음 고리(15)(15')는 묽음 구멍(16)이 외측에서 내측으로 경사지게 형성되어 있다.
- [0054] 즉, 도 4에서와 같이 상, 하 패각 몸체(10)(10')가 마주할 때 묽음 고리(15)(15')의 경사진 묽음 구멍(16)의 경사면(16a)이 전체적으로 "V"자 형태를 이루기 때문에 묽음 끈(5)에 의해 지지된 상태에서 상, 하 패각 몸체(10)(10')가 내측으로 미끄러지면서 서로 닫히는 힘으로 작용하여 인공 패각의 상, 하 패각 몸체(10)(10')가 잘 벌어지지 않도록 하므로 쭈꾸미의 탈출을 방지하여 쭈꾸미의 포획 효과가 향상되는 것이다.
- [0055] 따라서, 본 발명의 인공 패각(100)은 쭈꾸미의 유인은 물론 인공 패각을 해저에서 들어 올릴 때 상, 하 패각 몸체의 벌어짐을 방지하여 쭈꾸미의 탈출을 최소화하므로 쭈꾸미의 포획 성능을 종래 보다 크게 개선하게 되는 것이다.

부호의 설명

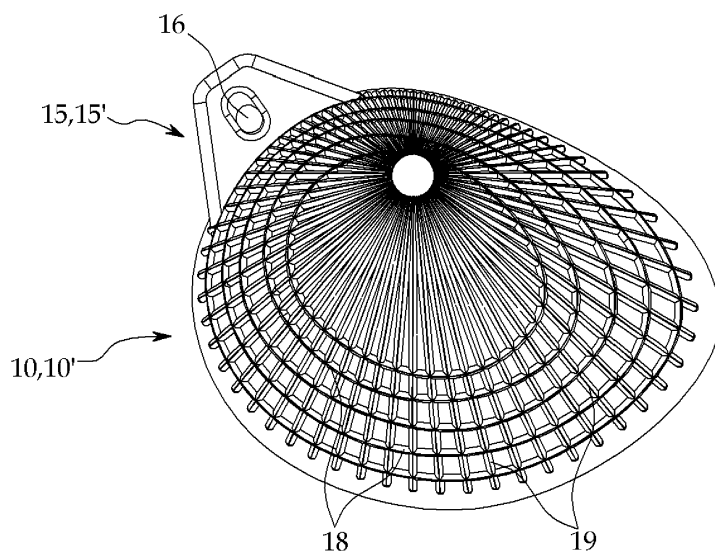
- | | | |
|--------|-------------------|-----------|
| [0056] | 10, 10': 상하 패각 몸체 | 11: 곡면부 |
| | 12: 공간부 | 13: 단턱부 |
| | 15: 묽음 고리 | 16: 묽음 구멍 |
| | 18: 제1 라인 | 19: 제2 라인 |
| | 100: 인공 패각 | |

도면

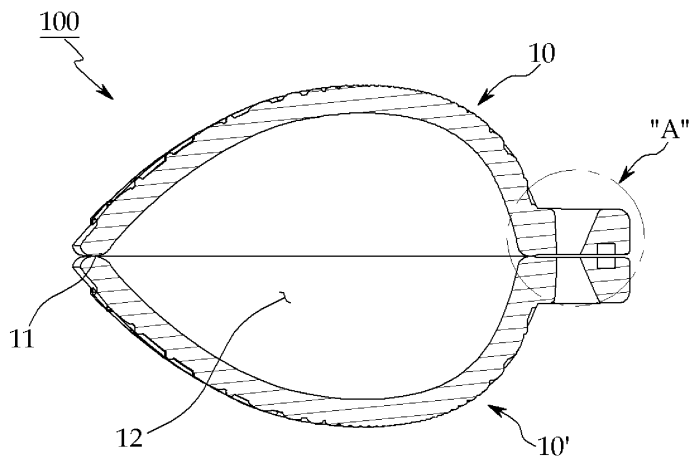
도면1



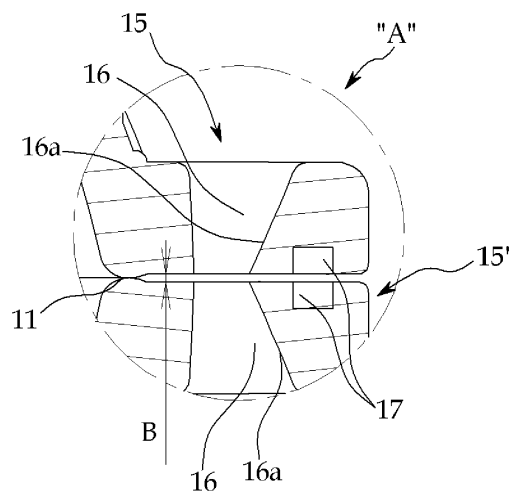
도면2



도면3



도면4



도면5

