

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2020년 1월 2일 (02.01.2020)

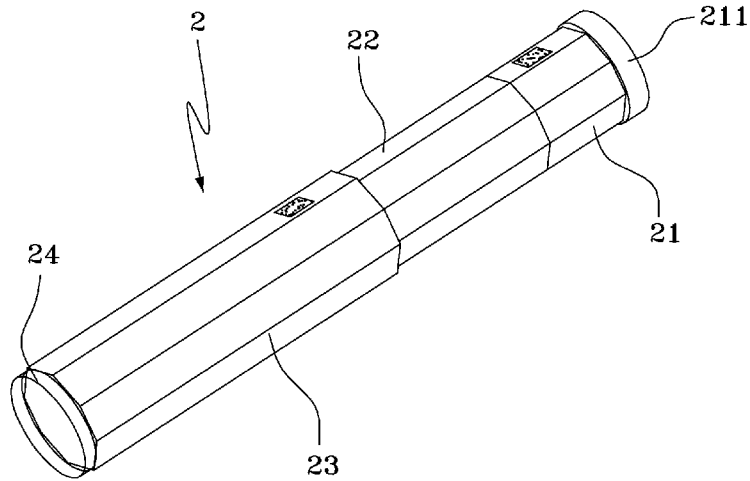


(10) 국제공개번호
WO 2020/004926 A1

- (51) 국제특허분류: A45B 19/00 (2006.01) A45B 25/24 (2006.01) A45B 9/02 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2019/007705
- (22) 국제출원일: 2019년 6월 26일 (26.06.2019)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2018-0074777 2018년 6월 28일 (28.06.2018) KR
- (72) 발명자; 겸
- (71) 출원인: 정기성 (JUNG, Gisung) [KR/KR]; 10082 경기도 김포시 청송로 19,312동 602호, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 이용성 (LEE, Young Sung); 05664 서울시 송파구 가락로 187 한양1차아파트 3동 503호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 이재정 (LEE, Jae Jung); 08289 서울시 구로구 새말로 102, 18층 1830호, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

(54) Title: UMBRELLA HAVING BUILT-IN WATERPROOF CASE

(54) 발명의 명칭: 방수처리 케이스가 내장된 우산



(57) Abstract: The present invention relates to an umbrella having a built-in waterproof case, whereby a closed umbrella main body is mounted in an umbrella handle, and the present invention relates to an umbrella having a built-in waterproof case, whereby, without having to use a separate plastic bag in order to carry or store a collapsible umbrella wet from use, the forms of the umbrella handle and an umbrella ferrule are changed so as to be also usable as an umbrella storing case, and thus the closed umbrella main body may be stored therein, and the umbrella may be conveniently opened or stored again.

(57) 요약서: 본 발명은 우산손잡이에 접힌 우산 본체가 내장되는 방수처리 케이스가 내장된 우산에 관한 것으로서, 사용하여 젖은 접이식 우산을 휴대 또는 보관하기 위하여 별도의 비닐백을 사용하지 않고도 우산손잡이와 우산꼭지를 우산보관 케이스 겸용으로 변형하여 접힌 우산 본체를 수납할 수 있도록 하면서 간편하게 우산을 펼치거나 다시 수납할 수 있도록 할 수 있는 방수처리 케이스가 내장된 우산에 관한 것이다.



WO 2020/004926 A1

FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK,
MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

명세서

발명의 명칭: 방수처리 케이스가 내장된 우산

기술분야

- [1] 본 발명은 방수처리 케이스가 내장된 우산에 관한 것으로서, 좀더 상세하게 설명하면 사용하여 젖은 접이식 우산을 휴대 또는 보관하기 위하여 별도의 비닐백을 사용하지 않고도 우산손잡이와 우산꼭지를 우산보관 케이스 겸용으로 변형하여 접힌 우산 본체를 수납할 수 있도록 하기 위하여 개발된 방수처리 케이스가 내장된 우산에 관한 것이다.

[2]

배경기술

- [3] 우천시 사용되는 우산은 휴대가 간편하도록 2단 내지 4단으로 접히는 접이식 우산과 장우산으로 구분되며 또 자동으로 펼쳐지는 기능을 가진 것과 수동으로 펼쳐지는 것으로 나눌 수 있다.
- [4] 그 중 접이식 우산의 경우 보통 접힌 상태에서 우산천을 한 방향으로 감싸면서 말리도록 하고 우산천에 고정되는 고정밴드를 감아 고정하도록 하고 있다.
- [5] 하지만 사용한지 얼마 안되어 젖은 우산의 경우 이 상태로 휴대할 경우 물이 묻게 되어 별도의 비닐백에 넣거나 구입시 우산이 수납되는 우산천으로 이루어진 보관백을 사용시 우산손잡이의 고리에 묶어 휴대하였다가 이를 풀어 우산을 보관하기도 하나 가방 등에 보관하기에는 여전히 물이 새어나올 우려가 많다.
- [6] 특히 보관백을 사용하는 경우 보관백의 분실우려가 많으며 우산손잡이의 고리에 묶거나 푸는 과정이 번거롭다는 단점이 있었다.
- [7] 이에 다양한 선행기술에서는 우산을 우산손잡이에 수납할 수 있는 구조를 가진 구조를 찾아볼 수 있으나 우산을 수납하고 꺼내는 과정이 복잡한 것이 대부분이기에 대부분이 실제 사용되지 않고 있다.

[8]

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [9] 본 발명은 전술한 문제점을 해결하기 위하여 개발된 것으로서, 그 목적은 우산대를 별도로 분리하고 조립하는 작업을 하지 않으면서도 우산손잡이와 우산꼭지를 우산보관 케이스 겸용으로 변형하여 우산손잡이에 접힌 우산 본체를 수납할 수 있도록 하면서 간편하게 우산을 펼쳐거나 다시 수납할 수 있도록 할 수 있는 방수처리 케이스가 내장된 우산을 개발하는 것에 있다.

[10]

과제 해결 수단

- [11] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 우산의 우산손잡이의 내부에

공간이 형성되어 우산대를 포함하는 우산이 내부에 삽입될 수 있도록 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산에 있어서;

- [12] 전체적으로 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하단의 단턱지게 확장되어 원형 단면을 가지는 걸림부와, 상면 중앙에 형성되어 접이식으로 이루어지는 우산의 우산대의 하단이 삽입고정되는 우산대 삽입홈과, 상기 우산대 삽입홈의 주위로 원형 링의 형상으로 함몰되는 회전가이드홈과, 상기 회전가이드홈의 중간 외측 내경면을 따라 반원형으로 함몰되어 형성되는 제1 볼 안착홈을 구비하는 고정 손잡이부와;
- [13] 상기 고정 손잡이부와 동일한 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하부의 상기 회전가이드홈에 삽입되는 회전가이드돌기와, 상기 회전가이드돌기의 제1 볼 안착홈에 상응하는 위치에 반원형으로 함몰되는 제2 볼 안착홈과, 제1 및 제2 볼 안착홈에 의하여 형성된 공간에 삽입되는 복수 개의 베어링볼과, 상부 외경면을 따라 형성되는 홈에 장착되는 오링을 구비하는 회전 손잡이부와;
- [14] 중앙은 상기 고정 손잡이부와 회전 손잡이부에 상응하는 정다각형의 형상으로 관통되고, 상단에서 하부로 일 회전방향으로 나선형상으로 연장되는 가이드홈과 상기 가이드홈의 끝단에 형성되는 반원형 안착홈이 내측 둘레를 따라 방사형으로 일정간격 4개가 형성되는 슬라이딩 손잡이부와;
- [15] 우산의 상단 중앙에 장착되며 하단 테두리를 따라 형성되는 가이드홈을 거쳐 반원형 안착홈에 안착되는 4개의 반구형 돌기와, 상기 반구형 돌기의 하부에 장착되는 수밀링이 형성되어 상기 슬라이딩 손잡이부에 탈착되는 우산꼭지로 구성됨을 특징으로 한다.
- [16] 아울러, 상기 우산꼭지에는 하나 이상의 관통된 배수홀이 형성됨을 특징으로 한다.
- [17] 또한, 상기 우산꼭지의 상면은 원형으로 함몰되고 바닥면에 상기 배수홀이 형성되며 함몰된 상단은 내경이 단턱지게 축소되는 장착홈이 형성되며, 외경에는 나사산이 형성되고;
- [18] 원판형으로 형성되어 상기 장착홈에 삽입되어 회전하고, 상기 배수홀에 상응하는 관통홀을 구비하고 중앙에는 돌출된 손잡이가 형성되는 회전원판과;
- [19] 원판형으로 형성되어 상기 장착홈에 삽입되어 회전하고, 상기 배수홀에 상응하는 관통홀을 구비하고 중앙에는 돌출된 손잡이가 형성되는 회전원판이 추가로 장착됨을 특징으로 한다.
- [20]

발명의 효과

- [21] 상술한 바와 같이 본 발명은 슬라이딩 손잡이부를 이동시켜 우산이 내장되거나 인출되도록 구성되고 고정 손잡이부를 회전시키면 상대적으로 회전 손잡이부가 회전하면서 우산이 가지런하게 말려 정리되면서 물이 빠지도록 하고 필요에 따라 물이 배출될 수 있도록 하여 우산의 보관 및 휴대가 용이한 효과가 있다.

[22] 또한, 본 발명의 방수처리 케이스가 내장된 우산는 우선손잡이를 상단, 중단, 하단으로 3단으로 분리하여 우선손잡이의 길이 조절이 가능하고 360도 회전이 가능하여 손잡이 하단 회전시 중단, 상단 내부의 다각형(팔각원통) 내부에서 우산천이 원통으로 감김에 따라 우산천에 맺혀있는 물방울을 편리하게 제거할 수 있다.

[23]

도면의 간단한 설명

[24] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 사시도

[25] 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 따른 분해사시도

[26] 도 3은 본 발명의 일 실시 예에 따른 단면도

[27] 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 우산이 인출된 상태를 나타낸 단면도

[28] 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 분해사시도

발명의 실시를 위한 형태

[29] 이에 본 발명의 구성을 첨부된 도면에 의하여 당업자가 용이하게 이해하고 재현할 수 있도록 상세하게 설명하면 다음과 같다.

[30] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 따른 분해사시도이며, 도 3은 본 발명의 일 실시 예에 따른 단면도이고, 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 우산이 인출된 상태를 나타낸 단면도로서, 우산(1)의 우선손잡이(2)의 내부에 공간이 형성되어 우산대(11)를 포함하는 우산(1)이 내부에 삽입될 수 있도록 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산에 있어서;

[31] 전체적으로 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하단의 단턱지게 확장되어 원형 단면을 가지는 걸림부(211)와, 상면 중앙에 형성되어 접이식으로 이루어지는 우산(1)의 우산대(11)의 하단이 삽입고정되는 우산대 삽입홈(212)과, 상기 우산대 삽입홈(212)의 주위로 원형 링의 형상으로 함몰되는 회전가이드홈(213)과, 상기 회전가이드홈(213)의 중간 외측 내경면을 따라 반원형으로 함몰되어 형성되는 제1 볼 안착홈(214)을 구비하는 고정 손잡이부(21)와;

[32] 상기 고정 손잡이부(21)와 동일한 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하부의 상기 회전가이드홈(213)에 삽입되는 회전가이드돌기(221)와, 상기 회전가이드돌기(221)의 제1 볼 안착홈(214)에 상응하는 위치에 반원형으로 함몰되는 제2 볼 안착홈(222)과, 제1 및 제2 볼 안착홈(214, 222)에 의하여 형성된 공간에 삽입되는 복수 개의 베어링볼(223)과, 상부 외경면을 따라 형성되는 홈에 장착되는 오링(224)을 구비하는 회전 손잡이부(22)와;

[33] 중앙은 상기 고정 손잡이부(21)와 회전 손잡이부(22)에 상응하는 정다각형의 형상으로 관통되고, 상단에서 하부로 일 회전방향으로 나선형상으로 연장되는 가이드홈(231)과 상기 가이드홈(231)의 끝단에 형성되는 반원형 안착홈(232)이 내측 둘레를 따라 방사형으로 일정간격 4개가 형성되는 슬라이딩

- 손잡이부(23)와;
- [34] 우산(1)의 상단 중앙에 장착되며 하단 테두리를 따라 형성되는 가이드홈(231)을 거쳐 반원형 안착홈(232)에 안착되는 4개의 반구형 돌기(241)와, 상기 반구형 돌기(241)의 하부에 장착되는 수밀링(242)이 형성되어 상기 슬라이딩 손잡이부(23)에 탈착되는 우산꼭지(24)로 구성됨을 특징으로 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산을 나타내었다.
- [35] 본원은 기본적으로 슬라이딩 손잡이부(23)의 이동에 의하여 내부 공간이 확장되고 축소되는 원리에 의하여 확장되었을 때 우산(1)이 접혀진 상태에서 수납되어 최종적으로 우산꼭지(24)를 장착하면 완전하게 수납되도록 하고 축소되었을 때는 우산(1)이 외부로 노출되어 펼쳐질 수 있도록 한 것으로 분해사시도에서는 우산(1)의 형상은 생략하였다.
- [36] 또한 우산대(11)는 소구경의 것이 대구경의 것에 삽입되는 다단 구조를 가지고 있는 것이며 우산(1)도 통상의 2~4단으로 접히는 종류의 것이 사용되며 자동 우산일 경우에는 고정 손잡이부(21)에 버튼을 형성하여 자동으로 펼쳐지는 구조를 가지도록 하면 되는 것으로 도 1 내지 2는 자동 우산을 도 3 내지 도 4는 수동 우산의 예를 도시한 것이다.
- [37] 또한 본원의 고정 손잡이부(21)의 회전가이드홈(213)에 회전 손잡이부(22)의 회전가이드돌기(221)를 삽입한 후 고정손잡이부(21)에 제 1 및 제 2 볼 안착홀(214, 222)과 연통되는 나사홀을 통하여 베어링볼(223)을 충전하도록 하고 이후 무두볼트(215)에 의하여 마감하도록 하는 것이 바람직하다.
- [38] 본원에 따른 우산(1)의 사용은 오른손잡이를 기준으로 오른손으로 고정 손잡이부(21)를 쥐고 왼손으로 슬라이딩 손잡이부(23)를 회전시켜 반구형 돌기(241)가 반원형 안착홈(232)에서 이탈되도록 한 후 당기면 우산꼭지(24)가 분리되고, 슬라이딩 손잡이부(23)는 최하부로 이동시킨다.
- [39] 수동 우산의 경우 노출된 우산을 당기면 우산대(11) 길이가 늘어나고 이후 펼쳐지면 되고 자동 우산의 경우 버튼을 눌러 펼쳐지도록 하는 것으로 버튼의 경우도 1 및 도 2에 도시된 구조와 같이 슬라이딩 손잡이부(23)의 버튼을 누르면 고정 손잡이부(21)의 버튼이 가압되어 작동하도록 하는 것이다.
- [40] 반대로 우산을 접을 경우에는 우산을 접고 끝까지 하부로 내린 위치에서 슬라이딩 손잡이부(23)에 우산 살대의 끝단을 조금 넣고 오른손으로 고정 손잡이부(21)를 잡고 왼손으로 슬라이딩 손잡이부(23)를 잡고 일 방향으로 돌리면서 고정 손잡이부(21)를 당기면 우산은 점차 삽입되면서 묻은 물방울이 압력에 의하여 떨어지게 되며 최종적으로 우산꼭지(24)를 슬라이딩 손잡이부(23)에 결합하면 완료되고, 이렇게 접은 상태에서는 외부로 물이 새어나올 우려가 없어 간편하게 가방에 넣어 보관이 가능하게 되는 것이다.
- [41]
- [42] 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 분해사시도로서, 상기 우산꼭지(24)에는 하나 이상의 관통된 배수홀(243)이 형성됨을 특징으로 하는 실시 예를

나타내었다.

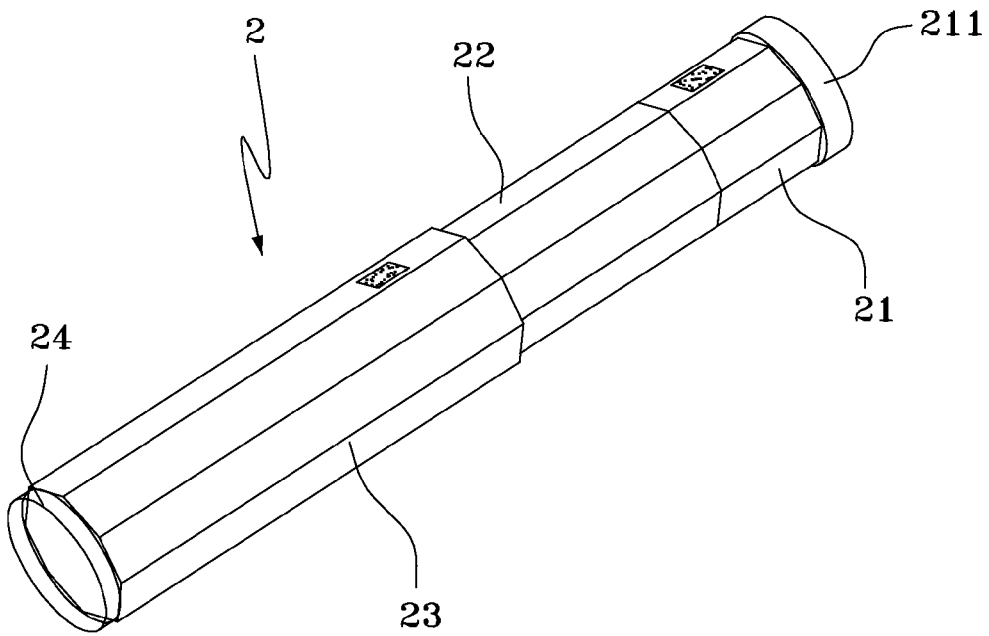
- [43] 상기 실시 예는 물을 배출해도 무방한 장소에서는 배수홀(243)을 통하여 물이 배출될 수 있도록 하였으며, 필요에 따라 다양한 방법으로 배수홀(243)이 열리고 닫히는 구조를 개발할 수 있다.
- [44] 이에 본원에서는 상기 우산꼭지(24)의 상면은 원형으로 함몰되고 바닥면에 상기 배수홀(243)이 형성되고, 함몰된 상단은 내경이 단턱지게 축소되는 장착홈(244)이 형성되며, 외경에는 나사산이 형성되고;
- [45] 원판형으로 형성되어 상기 장착홈(244)에 삽입되어 회전하고, 상기 배수홀(243)에 상응하는 관통홀(245)을 구비하고 중앙에는 돌출된 손잡이(246)가 형성되는 회전원판(247)과;
- [46] 내경에는 상기 우산꼭지(24)의 나사산에 상응하는 나사산이 형성되고 일측 내경은 단턱지게 축소되어 회전원판(247)의 이탈을 방지하는 마감링(248)이 추가로 장착됨을 특징으로 하는 실시 예를 제시하였다.
- [47] 상기 실시 예는 손잡이(246)를 잡고 회전원판(247)을 회전시켜 관통홀(245)과 배수홀(243)을 일치시키면 물이 배수될 수 있는 상태가 되고 배출을 막을 때는 일치되지 않도록 회전시키면 되는 것이다.
- [48] 이때 회전원판(247)과 우산꼭지(24)의 수밀을 위한 구성을 추가할 수 있으며 또한 일정 이상의 힘이 아니면 회전하지 않도록 하는 구조도 다양한 방법으로 안출 가능하다.
- [49]

청구범위

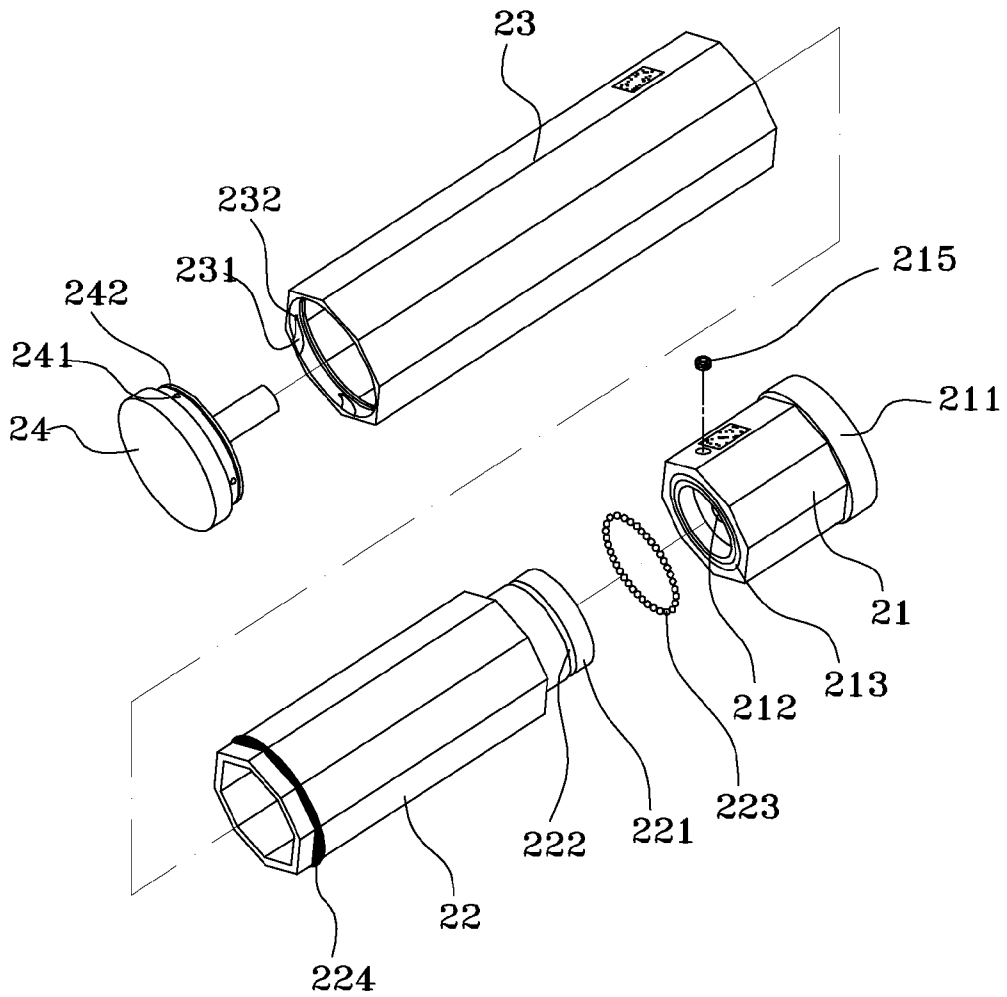
- [청구항 1] 우산(1)의 우산손잡이(2)의 내부에 공간이 형성되어 우산대(11)를 포함하는 우산(1)이 내부에 삽입될 수 있도록 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산에 있어서;
 전체적으로 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하단의 단턱지게 확장되어 원형 단면을 가지는 걸림부(211)와, 상면 중앙에 형성되어 접이식으로 이루어지는 우산(1)의 우산대(11)의 하단이 삽입고정되는 우산대 삽입홈(212)과, 상기 우산대 삽입홈(212)의 주위로 원형 링의 형상으로 함몰되는 회전가이드홈(213)과, 상기 회전가이드홈(213)의 중간 외측 내경면을 따라 반원형으로 함몰되어 형성되는 제1 볼 안착홈(214)을 구비하는 고정 손잡이부(21)와;
 상기 고정 손잡이부(21)와 동일한 정다각형 기둥의 형상을 가지며, 하부의 상기 회전가이드홈(213)에 삽입되는 회전가이드돌기(221)와, 상기 회전가이드돌기(221)의 제1 볼 안착홈(214)에 상응하는 위치에 반원형으로 함몰되는 제2 볼 안착홈(222)과, 제1 및 제2 볼 안착홈(214, 222)에 의하여 형성된 공간에 삽입되는 복수 개의 베어링볼(223)과, 상부 외경면을 따라 형성되는 홈에 장착되는 오링(224)을 구비하는 회전 손잡이부(22)와;
 중앙은 상기 고정 손잡이부(21)와 회전 손잡이부(22)에 상응하는 정다각형의 형상으로 관통되고, 상단에서 하부로 일 회전방향으로 나선형상으로 연장되는 가이드홈(231)과 상기 가이드홈(231)의 끝단에 형성되는 반원형 안착홈(232)이 내측 둘레를 따라 방사형으로 일정간격 4개가 형성되는 슬라이딩 손잡이부(23)와;
 우산(1)의 상단 중앙에 장착되며 하단 테두리를 따라 형성되는 가이드홈(231)을 거쳐 반원형 안착홈(232)에 안착되는 4개의 반구형 돌기(241)와, 상기 반구형 돌기(241)의 하부에 장착되는 수밀링(242)이 형성되어 상기 슬라이딩 손잡이부(23)에 탈착되는 우산꼭지(24)로 구성됨을 특징으로 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,
 상기 우산꼭지(24)에는 하나 이상의 관통된 배수홀(243)이 형성됨을 특징으로 하는 방수처리 케이스가 내장된 우산.
- [청구항 3] 제 2 항에 있어서,
 상기 우산꼭지(24)의 상면은 원형으로 함몰되고 바닥면에 상기 배수홀(243)이 형성되고, 함몰된 상단은 내경이 단턱지게 축소되는 장착홈(244)이 형성되며, 외경에는 나사산이 형성되고;
 원판형으로 형성되어 상기 장착홈(244)에 삽입되어 회전하고, 상기 배수홀(243)에 상응하는 관통홀(245)을 구비하고 중앙에는 돌출된

손잡이(246)가 형성되는 회전원판(247)과;
내경에는 상기 우산꼭지(24)의 나사산에 상응하는 나사산이 형성되고
일측 내경은 단턱지게 축소되어 회전원판(247)의 이탈을 방지하는
마감링(248)이 추가로 장착됨을 특징으로 하는 방수처리 케이스가
내장된 우산.

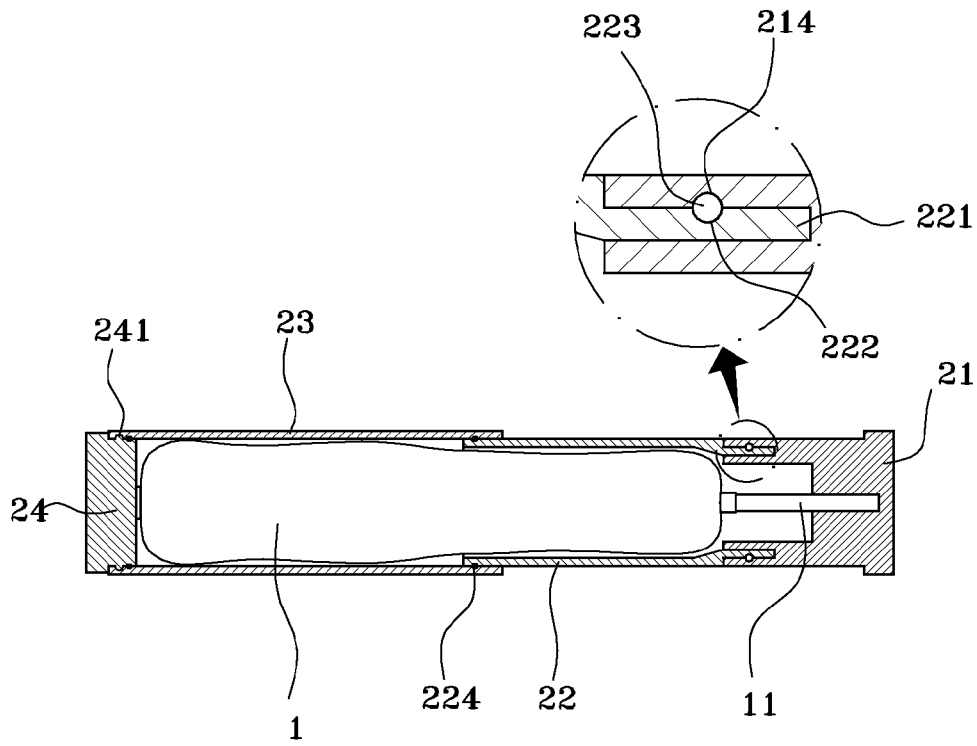
[도1]



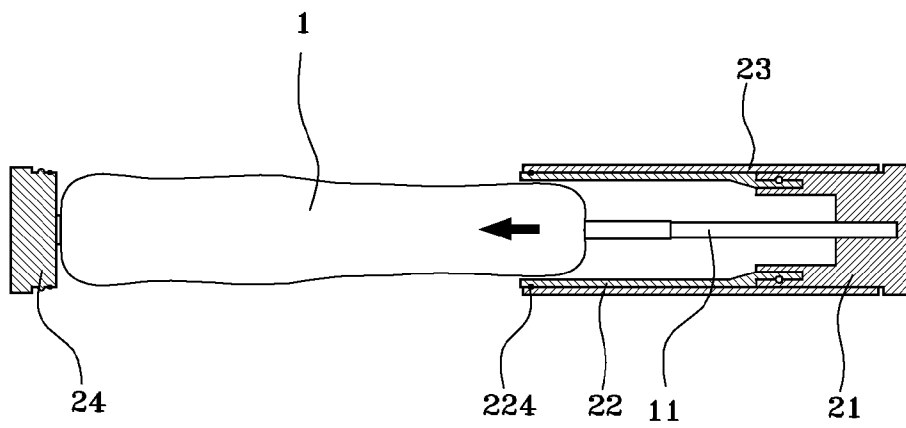
[도2]



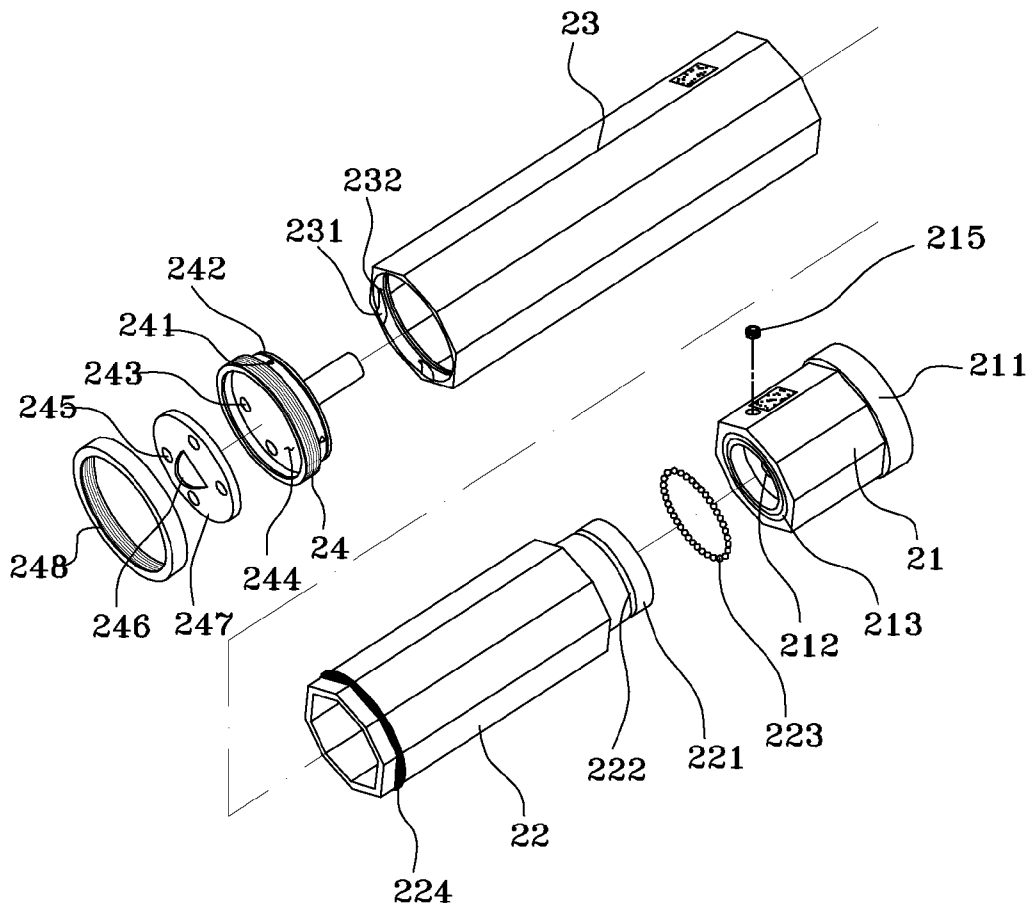
[도3]



[도4]



[도5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2019/007705

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A45B 19/00(2006.01)i, A45B 9/02(2006.01)i, A45B 25/24(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A45B 19/00; A45B 25/00; A45B 25/18; A45B 25/24; A45B 25/28; A45B 9/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean utility models and applications for utility models: IPC as above

Japanese utility models and applications for utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: umbrella, foldable, waterproof, groove, rotation

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2004-236976 A (MEIKO KASEI K.K.) 26 August 2004 See paragraphs [12]-[27] and figures 1-4, 10-13.	1-3
A	KR 10-0604639 B1 (KIM, Chan Yong) 28 July 2006 See claims 1, 2 and figures 1-6.	1-3
A	US 2016-0120278 A1 (GOROUVEIN et al.) 05 May 2016 See paragraphs [29]-[41] and figures 1-12.	1-3
A	US 2012-0167932 A1 (BANERJEE) 05 July 2012 See the entire document.	1-3
A	KR 10-2010-0035041 A (CHO, Du Hyung) 02 April 2010 See the entire document.	1-3



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

09 SEPTEMBER 2019 (09.09.2019)

Date of mailing of the international search report

10 SEPTEMBER 2019 (10.09.2019)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsa-ro, Seo-gu,
Daejeon, 35208, Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2019/007705

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2004-236976 A	26/08/2004	None	
KR 10-0604639 B1	28/07/2006	KR 20-0383638 Y1	06/05/2005
US 2016-0120278 A1	05/05/2016	None	
US 2012-0167932 A1	05/07/2012	US 2013-0255735 A1 US 8297295 B2	03/10/2013 30/10/2012
KR 10-2010-0035041 A	02/04/2010	KR 10-1059618 B1	25/08/2011

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) A45B 19/00(2006.01)i, A45B 9/02(2006.01)i, A45B 25/24(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) A45B 19/00; A45B 25/00; A45B 25/18; A45B 25/24; A45B 25/28; A45B 9/02 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC		
국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 우산(umbrella), 접는(foldable), 방수(waterproof), 홈(groove), 회전(rotation)		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	JP 2004-236976 A (MEIKO KASEI K.K.) 2004.08.26 단락 [12]-[27] 및 도면 1-4,10-13 참조.	1-3
A	KR 10-0604639 B1 (김찬용) 2006.07.28 청구항 1,2 및 도면 1-6 참조.	1-3
A	US 2016-0120278 A1 (GOROUVEIN 등) 2016.05.05 단락 [29]-[41] 및 도면 1-12 참조.	1-3
A	US 2012-0167932 A1 (BANERJEE) 2012.07.05 전체 문헌 참조.	1-3
A	KR 10-2010-0035041 A (조두형) 2010.04.02 전체 문헌 참조.	1-3
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2019년 09월 09일 (09.09.2019)		국제조사보고서 발송일 2019년 09월 10일 (10.09.2019)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578		심사관 김연경 전화번호 +82-42-481-3325



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2004-236976 A	2004/08/26	없음	
KR 10-0604639 B1	2006/07/28	KR 20-0383638 Y1	2005/05/06
US 2016-0120278 A1	2016/05/05	없음	
US 2012-0167932 A1	2012/07/05	US 2013-0255735 A1 US 8297295 B2	2013/10/03 2012/10/30
KR 10-2010-0035041 A	2010/04/02	KR 10-1059618 B1	2011/08/25