



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년10월06일
(11) 등록번호 10-2162182
(24) 등록일자 2020년09월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61M 35/00 (2006.01) A45D 34/04 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61M 35/003 (2019.05)
A45D 34/041 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0094321
(22) 출원일자 2018년08월13일
심사청구일자 2018년08월13일
(65) 공개번호 10-2020-0018914
(43) 공개일자 2020년02월21일
(56) 선행기술조사문헌
JP2008055088 A*
KR1020160051221 A*
KR200465311 Y1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
이영근
대전광역시 서구 계룡로568번길 15-26, 303호 (괴정동)
(72) 발명자
이영근
대전광역시 서구 계룡로568번길 15-26, 303호 (괴정동)
(74) 대리인
이순국

전체 청구항 수 : 총 2 항

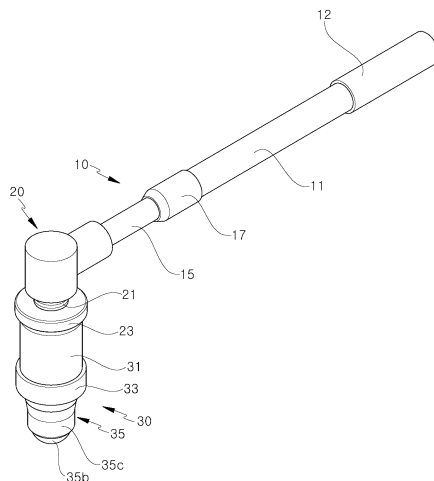
심사관 : 공성철

(54) 발명의 명칭 교환형 피부 외용제 도포 기구

(57) 요약

본 발명은 피부 외용제를 교환형태로 착탈하면서 도포를 위한 길이를 가변하여 신체 중 사용자의 손이 닿기 어려운 부위(등 부위 등)까지 사용자가 직접 피부 외용제를 용이하면서도 효율적으로 도포함을 제공하도록, 사용자로부터 파지가능하며 전후로 길이를 가변할 수 있게 연장 형성하는 가변형 파지수단과; 상기 가변형 파지수단의 한 쪽 선단에 고정 설치하고, 상기 가변형 파지수단을 기준으로 직각방향을 향해 돌출 형성된 끼움단부를 구비하는 연결브라켓과; 상기 연결브라켓 상에 연결 결합하고 사용자의 신체에 대응하여 직접적으로 접촉하되 신체와의 접촉에 따른 피부 외용제를 도포가능하게 투출시키는 도포헤드부;를 포함하는 교환형 피부 외용제 도포 기구를 제공한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A45D 2200/1009 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자로부터 파지가 가능하며 전후로 길이를 가변할 수 있게 연장 형성하는 가변형 파지수단과; 상기 가변형 파지수단의 한쪽 선단에 고정 설치하고, 상기 가변형 파지수단을 기준으로 직각방향을 향해 돌출 형성된 끼움단부를 구비하는 연결브라켓과; 상기 연결브라켓 상에 연결 결합하고 사용자의 신체에 대응하여 직접적으로 접촉하되 신체와의 접촉에 따른 피부 외용제를 도포가능하게 투출시키는 도포헤드부;를 포함하여 이루어지고,

상기 연결브라켓은 상기 끼움단부의 외주연 상에 나사를 형성하고, 상기 도포헤드부는 상기 끼움단부 상에 나사 결합할 수 있게 형성하는 나사체결공을 포함하며,

상기 연결브라켓에는 상기 끼움단부 상에 나사 결합하고 상기 끼움단부 상에 나사 결합된 상기 도포헤드부의 상단에 대응하여 상기 도포헤드부를 조임 고정하는 조임수단을 포함하고,

상기 연결브라켓의 끼움단부는 상기 도포헤드부의 결합상태에서 일방향으로만 10~15°의 각도로 기울어질 수 있게 형성하는 틸팅수단을 포함하며,

상기 도포헤드부는, 상기 연결브라켓에 대응하여 연결 결합하며 내측에 수용공간을 형성하는 헤드브라켓과, 상기 헤드브라켓 상에 장착하고 피부 외용제를 투출하여 사용자의 피부에 접촉 도포하는 용제도포수단을 포함하고,

상기 헤드브라켓은, 상기 용제도포수단의 장착방향으로 어느 한쪽 면만 개방되어 상기 용제도포수단을 수용 결합하되 상기 연결브라켓의 끼움단부 상에 상기 용제도포수단을 하향 직선방향으로 지지 고정하는 수직지지타입 또는 상기 용제도포수단의 장착방향으로 관통 형성하되 상기 연결브라켓의 끼움단부 상에 상기 용제도포수단을 직각방향으로 지지 고정하는 수평지지타입으로 구성하고,

상기 용제도포수단은, 내측에 피부 외용제가 채워지게 충전공간을 구비하는 약액하우징과, 사용자의 신체 대응하여 구름 접촉가능하게 형성하는 볼도포부재와, 상기 약액하우징으로부터 피부 외용제가 공급가능하게 결합하고 상기 볼도포부재의 직경보다 큰 내부공간을 형성하는 볼하우징을 포함하고,

상기 약액하우징에는 일단에 유입나사공을 형성하고, 상기 유입나사공에 대응하여 나사 결합하며 상기 충전공간을 개폐하는 하우징뚜껑을 포함하며, 상기 약액하우징에는 상기 유입나사공에 나사 결합하여 피부 외용제를 충전하는 충전용기를 포함하고,

상기 볼하우징에는 하단에 상기 볼도포부재의 직경보다 작은 직경을 이루어 상기 볼도포부재를 지지하되 상기 볼도포부재의 표면을 따라 피부 외용제가 흐르도록 투출하는 지지단부를 포함하여 이루어지는 교환형 피부 외용제 도포 기구.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 헤드브라켓에는 상기 수용공간 내 장착하고 상기 용제도포수단에 대해 탄력적으로 면 접촉하여 압착 고정하는 밀착부재를 더 포함하여 이루어지는 교환형 피부 외용제 도포 기구.

청구항 7

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 교환형 피부 외용제 도포 기구에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 피부 외용제를 교환형태로 착탈하면서 도포를 위한 길이를 가변하여 신체 중 사용자의 손이 닿기 어려운 부위(등 부위 등)까지 사용자가 직접 피부 외용제를 용이하면서도 효율적으로 도포하는 것이 가능한 교환형 피부 외용제 도포 기구에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 사람의 피부는 신체 중 외부에 직접 노출되어 있기 때문에 온도나 습도와 같은 외부환경에 의한 많은 영향을 받으며, 외부환경으로부터 피부를 보호하거나 치료하기 위한 목적으로 로션이나 의약제 등 다양한 피부 외용제를 바르도록 사용하고 있다.

[0004] 그러나 신체 중 등 부위는 손이 잘 닿지 않는 신체부위이기 때문에 등 부위에 피부를 보호하거나 피부질환의 발병 및 상처가 생기는 등 처치가 요구되는 경우 본인 스스로 해당 부위에 로션, 연고나 파스 등의 피부 외용제를 도포할 수 없다는 문제가 있었다.

[0005] 상기와 같은 문제를 해결하기 위하여 개시되어 있었던 종래기술로써, 대한민국 공개실용신안공보 제376호(2018.02.07.)에는 피부 외용제 도포 기구로서, 일단부와 타단부를 가지는 손잡이부 및 상기 손잡이부의 상기 타단부에 연결 배치되고, 피부 외용제가 얹힐 수 있는 피부 접촉면을 가지는 바탕부를 포함하고, 상기 피부 접촉면의 테두리에는 피부 외용제의 흐름을 억제하는 턱부위가 배치되게 구성함에 따라 등 부위와 같이 손이 닿지 않는 부위에 대한 도포에 적합하게 사용할 수 있는 피부 외용제 도포 기구가 공지되어 있다.

[0006] 그러나 상기한 종래기술의 경우에는 바탕부의 피부 접촉면에 피부 외용제를 묻혀 사용하기 때문에 사용할 때마다 피부 외용제를 묻히는 단계를 거쳐 사용이 불편하며, 피부 외용제의 경우 일정한 점성을 갖는 로션만이 가능할 뿐, 액상의 용제(예를 들면, 물과스 등)에 대한 사용 및 용기가 특정형상으로 제품화된 피부 외용제의 사용이 어려워 피부 외용제의 적용범위가 매우 한정적이라는 문제가 있었다.

[0007] 또한, 상기한 종래기술은 사용자의 신체에 접촉하는 용제의 도포구조가 정형화되어 있기 때문에 피부 외용제의 도포방식이 극히 제한적이면서 피부 외용제의 교체시에도 이전 용제를 모두 닦아내야만 하여 매우 불편하다는 문제가 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) KR 공개실용신안공보 제10-2018-0000376호 (2018.02.07.)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 일단에 피부 외용제를 교환가능한 착탈 결합구조로 구성하면서 길이 가변형을 이루게 구성하므로 신체 중 등 부위에 피부 외용제를 도포하기 위한 사용상의 편의성

및 효용성을 개선하고, 다양한 유형의 피부 외용제에 대한 사용적용범위를 확대할 수 있는 교환형 피부 외용제 도포 기구를 제공하는데, 그 목적이 있다.

[0010] 뿐만 아니라 본 발명은 기존 정형화된 도포제품 및 전용 도포수단 중 도포방식을 선택적으로 적용할 수 있게 구성하므로, 피부 외용제의 도포방식을 보다 다양화하면서 기존 도포제품의 활용효율을 높일 수 있는 교환형 피부 외용제 도포 기구를 제공하기 위한 것이다.

과제의 해결 수단

[0012] 본 발명이 제안하는 교환형 피부 외용제 도포 기구는 사용자로부터 파지가능하며 전후로 길이를 가변할 수 있게 연장 형성하는 가변형 파지수단과; 상기 가변형 파지수단의 한쪽 선단에 고정 설치하고, 상기 가변형 파지수단을 기준으로 직각방향을 향해 돌출 형성된 끼움단부를 구비하는 연결브라켓과; 상기 연결브라켓 상에 연결 결합하고 사용자의 신체에 대응하여 직접적으로 접촉하되 신체와의 접촉에 따른 피부 외용제를 도포가능하게 투출시키는 도포헤드부;를 포함하여 이루어진다.

[0013] 상기 연결브라켓은 상기 끼움단부의 외주연 상에 수나사를 형성하고, 상기 도포헤드부는 상기 끼움단부 상에 나사 결합할 수 있게 형성하는 나사체결공을 구비한다.

[0014] 상기 연결브라켓에는 상기 끼움단부 상에 나사 결합하고 상기 끼움단부 상에 나사 결합된 상기 도포헤드부의 상단에 대응하여 상기 도포헤드부를 조임 고정하는 조임수단을 구성한다.

[0015] 상기 연결브라켓은 상기 끼움단부의 일단에 탄성적인 장착 구조를 이루며 상기 도포헤드부와의 접촉 여부에 따른 탄성운동가능하게 형성하는 볼체결단을 구성하고, 상기 도포헤드부에는 상기 볼체결단에 대응하여 결속 결합가능하게 형성하는 체결공을 구비토록 구성한다.

[0016] 상기 도포헤드부는, 상기 연결브라켓에 대응하여 연결 결합하며 내측에 수용공간을 형성하는 헤드브라켓과, 상기 헤드브라켓 상에 장착하고 피부 외용제를 투출하여 사용자의 피부에 접촉 도포하는 용제도포수단을 구성한다.

[0017] 또한, 상기 헤드브라켓에는 상기 수용공간 내 장착하고 상기 용제도포수단에 대해 탄력적으로 면 접촉하여 압착 고정하는 밀착부재를 더 포함하여 구성하는 것도 가능하다.

[0018] 상기 용제도포수단은 내측에 피부 외용제가 채워지는 약액하우징과, 사용자의 신체 대응하여 구름 접촉가능하게 형성하는 볼도포부재와, 상기 약액하우징으로부터 피부 외용제가 공급가능하게 결합하고 상기 볼도포부재의 직경보다 큰 내부공간을 형성하는 볼하우징을 포함하고, 상기 볼하우징에는 하단에 상기 볼도포부재의 직경보다 작은 직경을 이루어 상기 볼도포부재를 지지하되 상기 볼도포부재의 표면을 따라 피부 외용제가 흐르도록 투출하는 지지단부를 형성하는 것이 가능하다.

발명의 효과

[0020] 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구에 의하면 피부 외용제를 탄력적으로 교환 교체하면서 피부 외용제의 도포를 위한 사용 연장 길이를 가변가능하게 구성하므로, 사용자의 손이 닿지 않는 신체 등 부위에 대한 피부 외용제의 자가 도포가 매우 간편하며, 다양한 유형의 피부 외용제를 탄력적으로 사용할 수 있어 제품의 활용폭을 넓힘은 물론 제품의 다기능화를 도모할 수 있는 효과를 얻는다.

[0021] 뿐만 아니라 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구는 연결브라켓 상에 나사 결합된 도포헤드부를 조임 고정할 수 있게 구성하므로, 피부 외용제의 이탈이나 틀어짐 현상을 방지하여 제품의 내구성 및 제품의 사용효율을 보다 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0022] 또한 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구는 시중에 정형화된 다양한 피부 외용제 도포제품 및 볼 투출 형태의 전용 도포수단 중 선택적으로 교체 적용할 수 있게 구성하므로, 피부 외용제의 활용 폭을 보다 확대하면서 피부 외용제의 도포유형을 다양화할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명에 따른 일실시예를 나타내는 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 일실시예를 나타내는 정면도.

도 3은 본 발명에 따른 일실시예에서 연결브라켓의 다른 실시예를 나타내는 정면도.

도 4의 (a),(b)는 각각 본 발명에 따른 일실시예에서 도포헤드부 중 헤드브라켓의 제1실시예 및 제2실시예를 나타내는 단면도.

도 5는 본 발명에 따른 일실시예에서 도포헤드부 중 용제도포수단의 제1실시예를 나타내는 정면도.

도 6은 본 발명에 따른 일실시예에서 도포헤드부 중 용제도포수단의 제2실시예를 나타내는 정면도.

도 7은 본 발명에 따른 일실시예에서 연결브라켓 및 도포헤드부의 제1실시예를 나타내는 분리도.

도 8은 본 발명에 따른 일실시예에서 연결브라켓 및 도포헤드부의 제2실시예를 나타내는 분리도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 본 발명은 사용자로부터 파지가 가능하며 전후로 길이를 가변할 수 있게 연장 형성하는 가변형 파지수단과; 상기 가변형 파지수단의 한쪽 선단에 고정 설치하고, 상기 가변형 파지수단을 기준으로 직각방향을 향해 돌출 형성된 끼움단부를 구비하는 연결브라켓과; 상기 연결브라켓 상에 연결 결합하고 사용자의 신체에 대응하여 직접적으로 접촉하되 신체와의 접촉에 따른 피부 외용제를 도포가능하게 투출시키는 도포헤드부;를 포함하는 교환형 피부 외용제 도포 기구를 기술구성의 특징으로 한다.
- [0026] 다음으로 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구의 바람직한 실시예를 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0027] 먼저 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구의 일실시예는 도 1 및 도 2에 나타낸 바와 같이, 가변형 파지수단(10)과, 연결브라켓(20)과, 도포헤드부(30)를 포함하여 이루어진다.
- [0028] 상기 가변형 파지수단(10)은 소정의 길이를 갖는 막대 형상으로 이루어지고, 전후로 직선방향으로 연장 형성한다.
- [0029] 상기 가변형 파지수단(10)에는 사용자로부터 파지할 수 있게 파지부(12)를 형성한다.
- [0030] 상기 가변형 파지수단(10)은 전후로 길이를 연장 형성하되 사용자로부터 임의로 가변할 수 있게 형성한다. 즉 상기 가변형 파지수단(10)은 상기 파지부(12)가 형성된 외부파지부재(11)와, 상기 외부파지부재(11)의 일단에 전후 직선방향으로 슬라이드이동가능하게 설치된 가변파지부재(15)를 구성한다.
- [0031] 상기 가변형 파지수단(10)에는 상기 외부파지부재(11)의 일단에 설치하고, 상기 외부파지부재(11) 상에 상기 가변파지부재(15)를 고정상태로 유지시키기 위한 잠금수단(17)을 구성한다.
- [0032] 상기 잠금수단(17)은 상기 가변파지부재(15)를 잠금 고정할 수 있도록 조임고정형으로 구성하는 것도 가능하고, 상기 잠금수단(17)은 상기 가변파지부재(15)를 억지 끼움 결합하되 탄력적으로 변 접촉하여 압착 고정하는 밀착 고정형으로 구성하는 것도 가능하다.
- [0033] 상기 연결브라켓(20)은 상기 가변형 파지수단(10) 중 상기 가변파지부재(15)의 한쪽 선단에 고정 설치하고, 상기 도포헤드부(30)를 연결 고정하는 역할을 수행한다.
- [0034] 상기 연결브라켓(20)에는 상기 가변형 파지수단(10)을 기준으로 직각방향을 향해 돌출 형성된 끼움단부(21)를 구비한다.
- [0035] 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)는 상기 끼움단부(21)는 상기 도포헤드부(30)와의 탄력적인 끼움 결합구조를 갖는 결속결합형으로 구성하는 것이 가능하고, 상기 도포헤드부(30)와의 나사 결합구조를 갖는 나사결합형으로 구성하는 것도 가능하다. 즉 상기 연결브라켓(20)은 상기 끼움단부(21)의 일단에 탄성적인 장착 구조를 이루며 상기 도포헤드부(30)와의 끼움 접촉에 따른 결속 결합가능하게 구성하는 것도 가능하고, 상기 끼움단부(21)의 외주연 상에 수나사를 형성하여 상기 도포헤드부(30)에 대해 나사 결합가능하게 구성하는 것도 가능하다.
- [0036] 또한, 상기 연결브라켓(20)에는 나사결합형 구조에서, 상기 끼움단부(21) 상에 나사 결합하여 상기 도포헤드부(30)를 조임 고정하는 조임수단(23)을 구성하는 것도 가능하다.
- [0037] 상기 조임수단(23)은 상기 끼움단부(21) 상에 나사 결합된 상기 도포헤드부(30)의 상단에 대응하여 하향 압착 접촉하므로, 상기 도포헤드부(30)의 회전을 방지한 채 고착화하는 것이 가능하다.
- [0038] 상기와 같이 연결브라켓(20) 상에 조임수단(23)을 구성하게 되면, 연결브라켓(20) 상에 나사 결합된 도포헤드부

(30)를 조임 고정하여 피부 외용제의 이탈이나 틀어짐 현상을 방지하여 제품의 내구성 및 제품의 사용효율을 보다 향상시키는 것이 가능하다.

- [0039] 또한, 상기 연결브라켓(20)은 도 3에 나타낸 바와 같이, 상기 끼움단부(21)는 상기 도포헤드부(30)의 결합상태에서 한쪽으로 기울어질 수 있게 틸팅수단(27)을 구성하는 것도 가능하다.
- [0040] 상기 연결브라켓(20)은 상기 가변형 파지수단(10)을 기준으로 직각상태를 유지할 수 있게 형성하되, 상기 도포헤드부(30)에 힘이 가해질 경우 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)가 상기 틸팅수단(27)에 의해 일방향으로만 10~15°의 각도로 기울어지고, 상기 도포헤드부(30)에 가해지는 힘을 제거하면 상기 틸팅수단(27)에 의해 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)가 원상태로 위치복원된다.
- [0041] 상기 도포헤드부(30)는 사용자의 신체에 대응하여 직접적으로 접촉가능하며, 신체와 접촉에 의하여 피부 외용제를 도포가능하게 투출하는 기능을 수행한다.
- [0042] 상기 도포헤드부(30)는 상기 연결브라켓(20) 상에 연결 결합하여 피부 외용제를 도포할 수 있게 고정 설치된다.
- [0043] 상기 도포헤드부(30)는 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21) 상에 나사 결합할 수 있게 구성하는 것도 가능하고, 상기 도포헤드부(30)는 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)에 대응하여 끼움 결속 결합할 수 있게 구성하는 것도 가능하다.
- [0044] 상기 도포헤드부(30)는 도 1 및 도 2에 나타낸 바와 같이, 상기 연결브라켓(20)에 대응하여 연결 결합하며 내측에 수용공간을 형성하는 헤드브라켓(31)과, 상기 헤드브라켓(31) 상에 장착하고 피부 외용제를 투출하여 사용자의 피부에 접촉 도포하는 용제도포수단(35)을 구성한다.
- [0045] 상기 헤드브라켓(31)은 상기 용제도포수단(35)의 장착방향으로 관통 형성하거나, 상기 용제도포수단(35)의 장착방향으로 어느 한쪽 면만 개방되어 상기 용제도포수단(35)을 수용 결합할 수 있게 형성한다.
- [0046] 상기 헤드브라켓(31)은 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21) 상에 상기 용제도포수단(35)을 하향 직선방향으로 지지 고정하는 수직지지타입으로 구성하는 것이 가능하고, 상기 헤드브라켓(31)은 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21) 상에 상기 용제도포수단(35)을 직각방향으로 지지 고정하는 수평지지타입으로 구성하는 것도 가능하다.
- [0047] 상기 헤드브라켓(31)의 수직지지타입은 도 4의 (a)에 나타낸 바와 같이, 상기 용제도포수단(35)을 지지고정하되, 상기 용제도포수단(35)이 상기 가변형 파지수단(10)과 직각을 이루도록 고정한다.
- [0048] 또한, 상기 헤드브라켓(31)에는 상기 수용공간 내 장착하고 상기 용제도포수단(35)에 대해 탄력적으로 면 접촉하여 압착 고정하는 밀착부재(33)를 구성하는 것도 가능하다. 예를 들면, 상기 헤드브라켓(31) 상에 끼움 결합하는 상기 용제도포수단(35)을 향하여 상기 밀착부재(33)가 탄력적으로 압착 고정하므로, 용제도포수단(35)의 안정적인 고정효율을 도모하는 것이 가능하다.
- [0049] 상기에서 밀착부재(33)로 사용가능한 재질로는 소정의 밀착력과 탄성을 갖는 고무나 발포우레탄 등을 사용한다.
- [0050] 상기 헤드브라켓(31)의 수평지지타입은 도 4의 (b)에 나타낸 바와 같이, 상기 용제도포수단(35)을 지지고정하되, 상기 용제도포수단(35)이 상기 가변형 파지수단(10)과 평행을 이루도록 고정한다.
- [0051] 상기 용제도포수단(35)으로는 시중에 정형화된 다양한 피부 외용제 도포제품을 그대로 적용하여 구성하는 것이 가능하고, 볼 투출 형태를 갖는 전용구조의 상기 용제도포수단(35)을 적용하여 구성하는 것이 가능하다.
- [0052] 상기 용제도포수단(35)은 도 5에 나타낸 바와 같이, 내측에 피부 외용제가 채워지는 약액하우징(35a)과, 사용자의 신체에 대응하여 구름 접촉가능하게 형성하는 볼도포부재(35b)와, 상기 약액하우징(35a)으로부터 피부 외용제가 공급가능하게 결합하고 상기 볼도포부재(35b)의 직경보다 큰 내부공간을 형성하는 볼하우징(35c)을 구성한다.
- [0053] 상기 약액하우징(35a)에는 일정량의 피부 외용제가 채워질 수 있는 충전공간과 함께 상기 충전공간을 개폐할 수 있게 결합하는 하우징뚜껑(36)을 구비한다.
- [0054] 또한, 상기 용제도포수단(35)은 도 6에 나타낸 바와 같이, 피부 외용제의 충전용기(39)가 상기 약액하우징(35a) 상에 결합가능한 외부결합구조로 구성하는 것도 가능하다.
- [0055] 상기 약액하우징(35a)의 일단에는 상기 하우징뚜껑(36)이 나사 결합될 수 있게 형성되는 유입나사공(37)을 형성하고, 상기 유입나사공(37) 상에 상기 충전용기(39)가 나사 결합하여 피부 외용제를 계속해서 충전시킬 수 있게

구성한다.

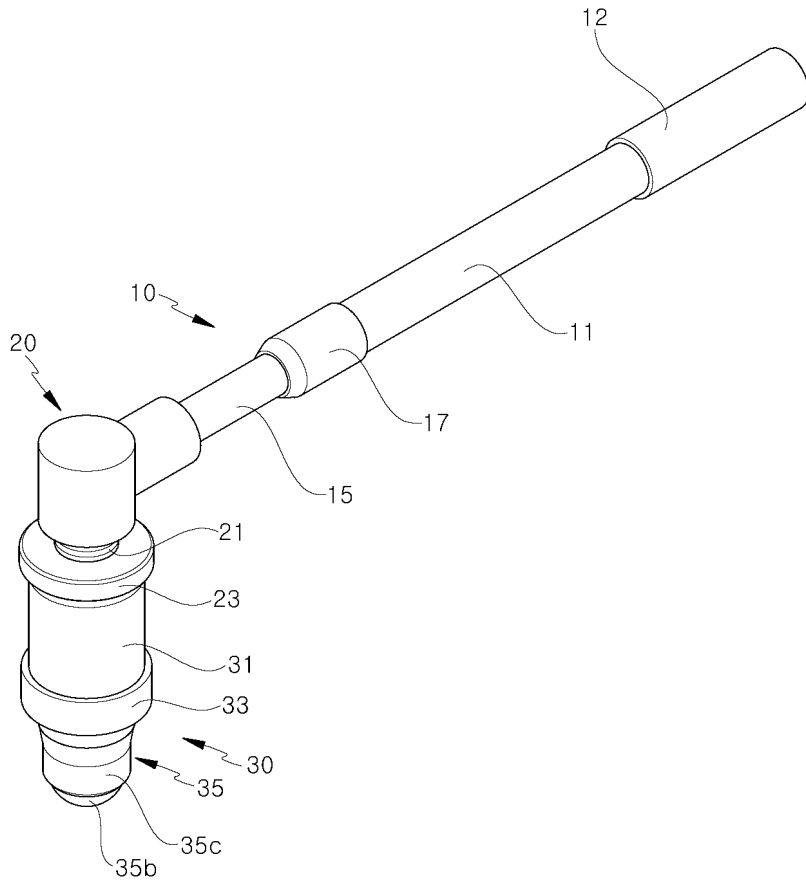
- [0056] 상기 볼하우징(35c)에는 하단에 상기 볼도포부재(35b)의 직경보다 작은 직경을 이루어 상기 볼도포부재(35b)를 지지하되 상기 볼도포부재(35b)의 표면을 따라 피부 외용제가 흐르도록 투출하는 지지단부(38)를 구비한다.
- [0057] 상기 연결브라켓(20) 및 상기 도포헤드부(30)의 결합구조에 대한 제1실시예는 도 7에 나타난 바와 같이, 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)와 상기 도포헤드부(30) 간의 나사 결합구조를 갖는 나사결합형으로 이루어진다.
- [0058] 상기 연결브라켓(20)은 상기 끼움단부(21)의 외주연 상에 수나사를 형성하고, 상기 도포헤드부(30)의 헤드브라켓(31)에는 상기 끼움단부(21) 상에 나사 결합할 수 있게 형성하는 나사체결공(32a)을 구비한다.
- [0059] 상기에서 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)는 상기 도포헤드부(30)의 헤드브라켓(31)을 나사 결합함과 동시에 상기 용제도포수단(35)에 접촉하여 압착 고정하는 것이 가능하다.
- [0060] 상기 연결브라켓(20) 및 상기 도포헤드부(30)의 결합구조에 대한 제2실시예는 도 8에 나타난 바와 같이, 상기 연결브라켓(20)의 끼움단부(21)와 상기 도포헤드부(30) 간의 탄력적인 끼움 결합구조를 갖는 결속결합형으로 이루어진다.
- [0061] 상기 연결브라켓(20)은 상기 끼움단부(21)의 일단에 탄성적인 장착 구조를 이루며 상기 도포헤드부(30)와의 접촉 여부에 따른 탄성운동가능하게 형성하는 볼체결단(25)을 구성하고, 상기 도포헤드부(30)의 헤드브라켓(31)에는 상기 볼체결단(25)에 대응하여 결속 결합가능하게 형성하는 체결공(32b)을 구비한다.
- [0062] 상기에서 볼체결단(25) 및 체결공(32b)은 상기 연결브라켓(20) 및 상기 헤드브라켓(31)에 각각 둘레방향으로 복수 개를 구비도록 구성한다.
- [0063] 즉 상기와 같이 구성되는 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구에 의하면 피부 외용제를 탄력적으로 교환 교체하면서 피부 외용제의 도포를 위한 사용 연장 길이를 가변가능하게 구성하므로, 사용자의 손이 닿지 않는 신체 등 부위에 대한 피부 외용제의 자가 도포가 매우 간편하며, 다양한 유형의 피부 외용제를 탄력적으로 사용할 수 있어 제품의 활용폭을 넓힘은 물론 제품의 다기능화를 도모하는 것이 가능하다.
- [0064] 또한 본 발명은 시중에 정형화된 다양한 피부 외용제 도포제품 및 볼 투출 형태의 전용 도포수단 중 선택적으로 교체 적용할 수 있게 구성하므로, 피부 외용제의 활용 폭을 보다 확대하면서 피부 외용제의 도포유형을 다양화하는 것이 가능하다.
- [0065] 상기에서는 본 발명에 따른 교환형 피부 외용제 도포 기구의 바람직한 실시예에 대하여 설명하였지만, 본 발명은 이에 한정되는 것이 아니고 특허청구범위와 발명의 명세서 및 첨부한 도면의 범위 안에서 여러 가지로 변형하여 실시하는 것이 가능하고, 이 또한 본 발명의 범위에 속한다.

부호의 설명

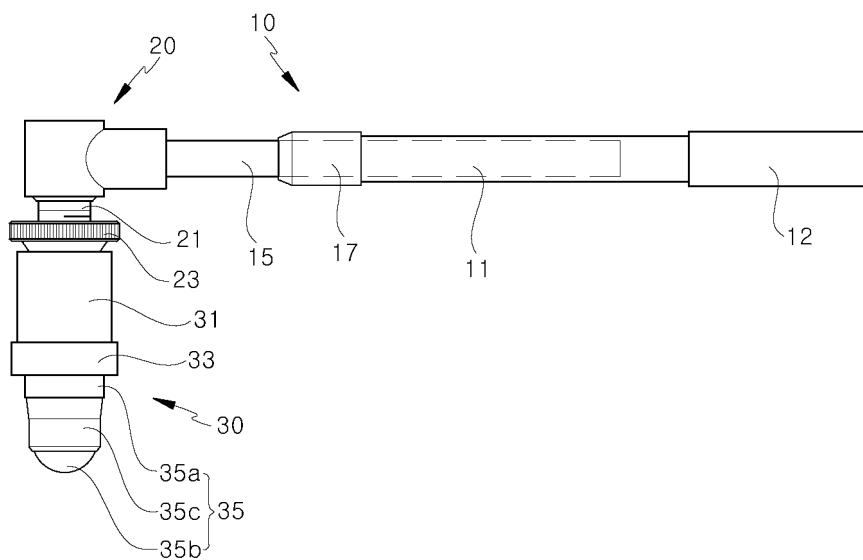
- [0067] 10 : 가변형 파지수단 11 : 외부파지부재 12 : 파지부
- 15 : 가변파지부재 17 : 잠금수단 20 : 연결브라켓
- 21 : 끼움단부 23 : 조임수단 25 : 볼체결단
- 27 : 텀팅수단 30 : 도포헤드부 31 : 헤드브라켓
- 32a : 나사체결공 32b : 체결공 33 : 밀착부재
- 35 : 용제도포수단 35a : 약액하우징 35b : 볼도포부재
- 35c : 볼하우징 36 : 하우징뚜껑 37 : 유입나사공
- 38 : 지지단부 39 : 충전용기

도면

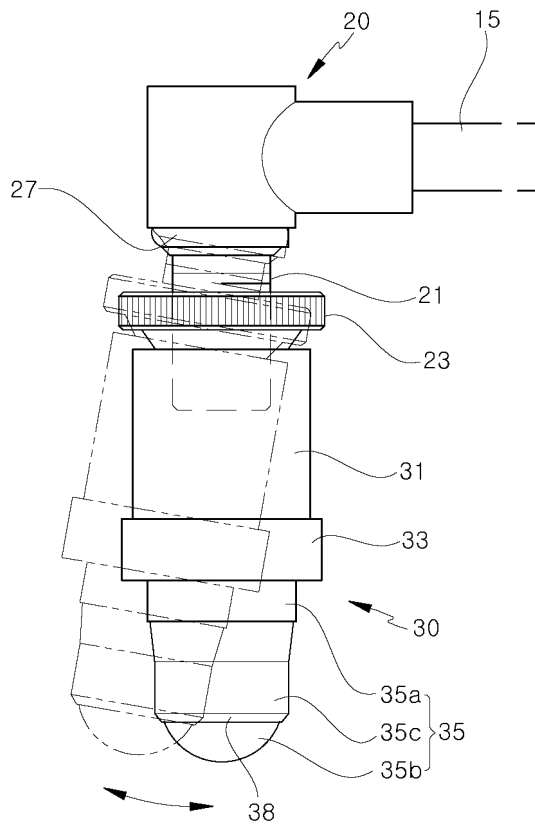
도면1



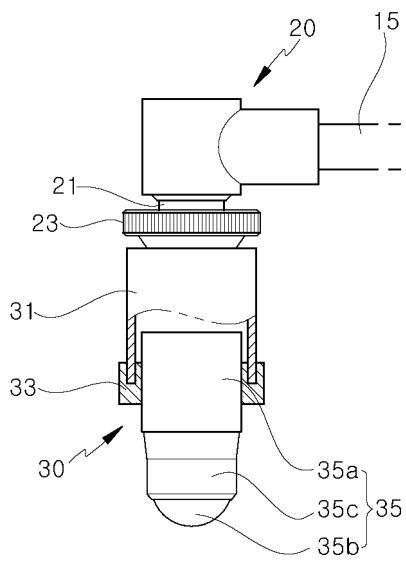
도면2



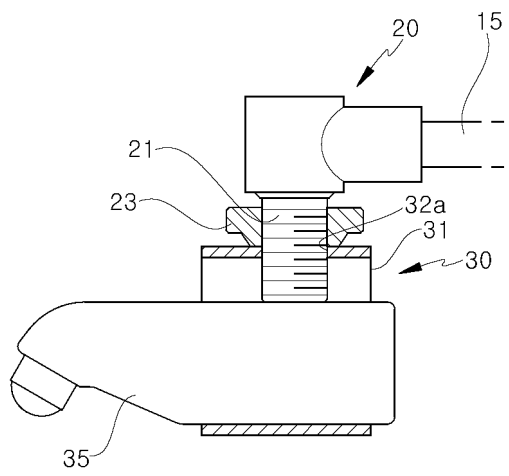
도면3



도면4

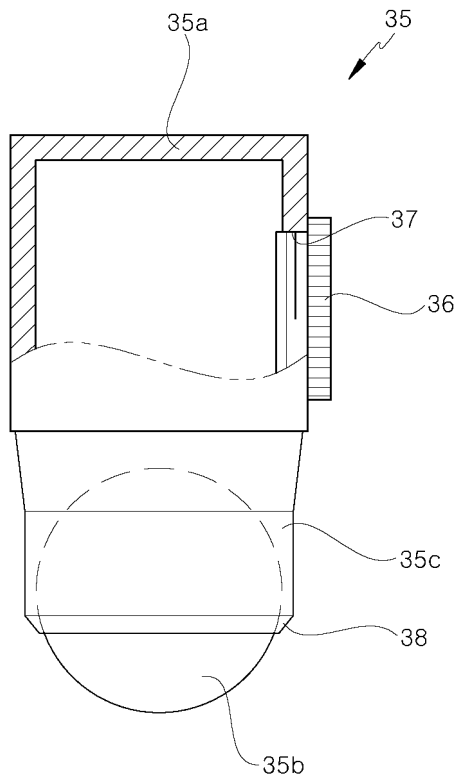


(a)

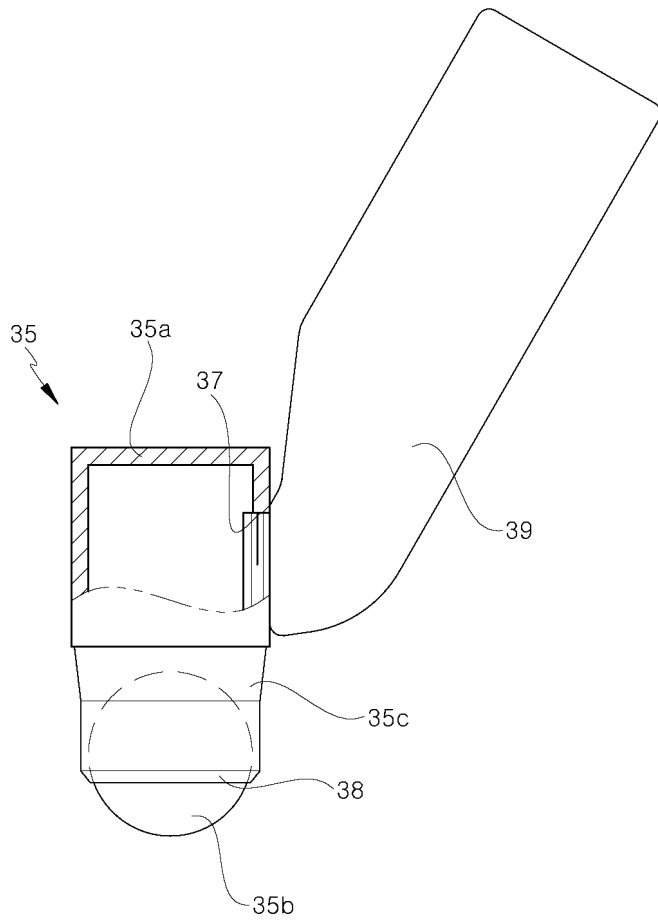


(b)

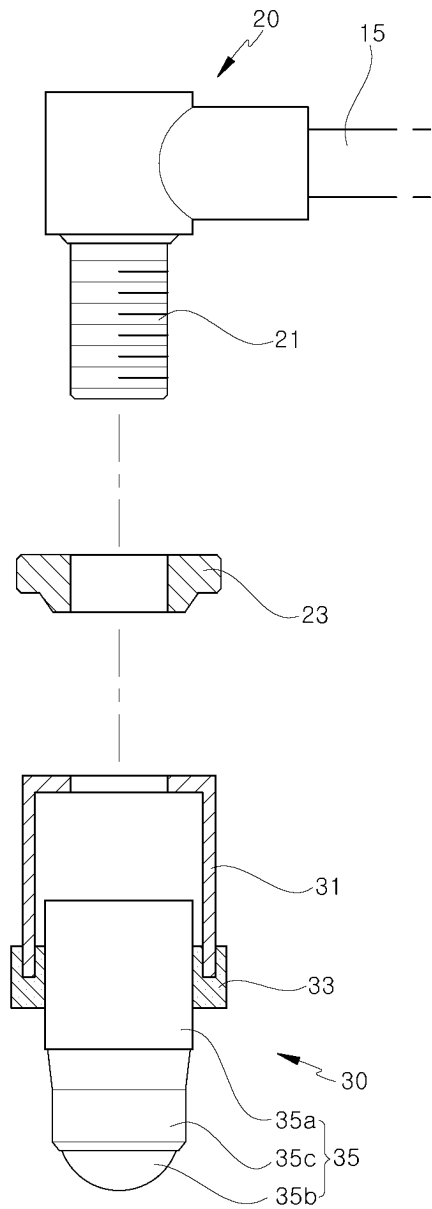
도면5



도면6



도면7



도면8

