

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
B05C 17/00

(45) 공고일자 1993년05월31일
(11) 공고번호 실 1993-0003162

(21) 출원번호	실 1990-0020900	(65) 공개번호	실 1991-0011225
(22) 출원일자	1990년 12월 24일	(43) 공개일자	1991년 07월 29일
(30) 우선권주장	1-148980 1989년 12월 25일 일본(JP)		
(71) 출원인	미쯔비시 엔베쯔 가부시끼가이샤 스하라 에이이찌로		
	일본국 도쿄도 시나가와구 히가시 오히 5쵸메 23번 37고		
(72) 고안자	우찌다 마사끼		
	일본국 군마켄 후지오까시 다쯔이시신덴 219-1		
(74) 대리인	김명신		

심사관 : 조규진 (책
자공보 제1764호)

(54) 유동체 도포구

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[고안의 명칭]

유동체 도포구

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안에 따른 유동체 도포구의 제1 구체적 실시예의 수직 단면도.

제2도는 제1도의 A-A선을 따라 취한 단면도.

제3도는 제1도의 펜촉심 본체의 사시도.

제4도는 본 고안의 제2 구체적 실시예의 주요부의 사시도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1 : 슬릿 | 2 : 펜촉심 본체 |
| 3 : 펜촉심커버 | 4 : 관형상의 연결부 |
| 5 : 관형상의 맞물림부 | 6 : 칼라부 |
| 7, 12 : 맞물림 돌출부 | 8 : 축본체 |
| 9 : 잉크통 | 10 : 잉크안내구멍 |
| 11 : 전방축 | 13 : 도포축 |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 액체 화장품을 바르기 위한 화장품 바르는 도구와, 잉크를 도포하기 위한 필기펜등을 포함한 유동체 도포구에 관한 것이다.

종래에 유동체 도포구들은 원형단면을 가지는 파이프 형상의 펜촉심 본체와 탄성 다공성 재질로 제조되며 펜촉심 본체의 외부주위표면에 피복되는 펜촉심커버로 이루어지는 형식의 도포구를 포함하고 있는데, 이러한 종래의 도포구에서는 면 또는 선을 도포하는데 불편한 결점이 있었는데, 이는 펜촉심 본체의 형상이 원형인 점에 기인하는 것이다.

따라서 본 고안은 면과 선 도포작업을 자유롭게 수행할 수 있을 뿐만 아니라 펜촉을 각각의 포인팅 작

수행에 적절한 형상으로 변형시킬 수 있는 개선된 유동체 도포구를 제공하는데 그 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 따른 유동체 도포구는 실질적으로 단면이 타원형이 파이프 형상의 펜촉심 본체와, 상기 펜촉심 본체가 타원의 단축방향으로 용이하게 탄성적으로 변형되거나 굽혀지도록 타원의 장축의 양끝단에 대향되게 제공된 한쌍의 세로방향의 슬릿과 그리고 탄성 다공성 재질로 제조되며 펜촉심 본체의 외부 주위 표면에 피복된 펜촉심 커버로 이루어져 있다.

도포작업이 요구되는 경우에 사용할 때, 펜촉심 본체의 타원형상의 단축의 양끝단 부분에 맞닿는 펜촉심 커버 부분이 사용되어질 수 있다.

이 경우에 펜촉심 본체의 타원형상의 장축의 끝단부분에 대향하게 제공된 슬릿은 펜촉심 본체가 요구되는 면 도포 작업 수행에 적합하도록 부드럽게 굽혀지게끔 한다.

반면에 선을 도포할 때에는 펜촉심 본체의 타원형상의 장축의 끝단 부분에 맞닿는 펜촉심커버 부분을 사용함으로써 도포작업이 수행될 수 있다.

이 경우에 펜촉심 본체는 굽혀지기 어렵게 되어 있으며 적절한 강성을 가지고 있어서 요구되는 선도포작업이 편리하게 수행되게 된다.

하기에는 첨부도면을 참조로 하여 본 고안은 바람직한 구체적 실시예에 관하여 더 상세히 기술된다.

제1 구체적 실시예를 도시하는 제1도 내지 제3도에서 플라스틱 재질로 제조된 펜촉심 본체(2)는 그 단면이 실질적으로 타원형상이며 타원의 장축의 양끝단에 제공된 대향하는 한쌍의 세로 방향의 슬릿(1)을 가지고 있어서, 펜촉심 본체(2)가 타원의 단축의 방향으로 용이하게 탄성적으로 변형되어 굽혀질 수 있는 특성을 가지게 된다.

또한 이 펜촉심 본체(2)는 그 상단에 있는 관형상의 연결부, 그 중앙부에 있는 관형상의 맞물림부, 관형상의 연결부(4)와 관형상의 맞물림부(5)사이의 칼라부(6) 및 관형상의 맞물림부(5)의 외부표면에 있는 언더컷된 맞물림 돌출부(7)와 함께 일체로 제공되어 있다.

상기 펜촉심 본체(2)는 축본체(8)의 하단 개구부 안으로 끼워 맞춰진 관형상의 연결부와 함께 고정되어 있다.

또한 상기 펜촉심 본체(2)는 축본체(8)에 있는 잉크통(9)와 연통시키기 위하여 그 안에 제공된 잉크안내구멍(10)을 가지고 있다.

스폰지와 같은 탄성 다공성 재질로 제조된 중공 고무막지 형태의 펜촉심 커버(3)가 펜촉심 본체(2)의 외부 주위표면에 피복되며, 동시에 그 개구단의 안쪽면이 관형상의 맞물림부(5)의 바깥쪽면에 꼭 고정되게 된다.

전방축(11)은 펜촉심 본체(2)와 거기에 덮여지는 펜촉심 커버(3)의 하반부와 함께 축본체(8)의 하단 주위면에 고정되게 된다.

펜촉심 커버는 전방축(11)의 안쪽면과 관형상의 맞물림부(5)의 바깥쪽면 사이에 끼워져 고정되게 된다.

또한 언더컷된 맞물림 돌출부(12)는 관형상 맞물림부(5)의 맞물림 돌출부(7)와 상 차이를 가지는 위치에 전방축(11)의 안쪽면에 제공되어 있다.

따라서 펜촉심 커버(3)는 전방축(11)과 관형상의 맞물림부(5)에 의해 작용된 압력에 의해 고정될뿐만 아니라 펜촉심 본체(2)가 미끄러져 빠져 나오니 않도록 관형상의 맞물림부(5)의 맞물림 돌출부(7)와 전방축(11)의 맞물림 돌출부(12)에 의해 강력히 고정되게 된다.

잉크통(9)안에 있는 잉크는 주로 펜촉심 본체(2)의 하단 개구부로 통과되는 잉크 안내구멍(10)을 통하여 방출되어서 도포작업을 위하여 사용될 수 있는 펜촉심 커버(3)를 적시게 된다.

또한 잉크는 슬릿(1)을 통하여 방출될 수 있기 때문에, 펜촉심 커버(3)의 넓은 부위 위로 잉크를 용이하게 공급할 수 있게 된다.

제4도에는 도포축(13)의 전방끝단에 제공된 펜촉심축본체(2)를 포함하는 본 고안의 제2구체적 실시예가 도시된다.

잉크를 펜촉심 커버(3)로 공급할 수 있는 축본체(8)내에 있는 잉크통을 포함하는 제1 구체적 실시예와는 상이하게, 이 제2 구체적 실시예에서는 도포작업을 위하여 사용할때마다 펜촉심 커버(3)를 잉크에 담그어야 하도록 되어 있다.

전술한 바와 같이, 본 고안의 유동체 도포구는 면 도포작업시에는 펜촉이 부드럽게 굽혀지게 되고, 선도포 작업시에는 펜촉이 적절하게 유지되는 강성을 가져 굽혀지지 어렵게 되어서 면도포 작업과 선도포 작업을 자유롭게 수행할 수 있게 된다.

따라서 어떠한 요구되는 면 및 선 도포 작업이라도 각각의 도포 목적을 위한 적절한 방법으로 수행될 수 있는 향상점이 있다.

(57) 청구의 범위

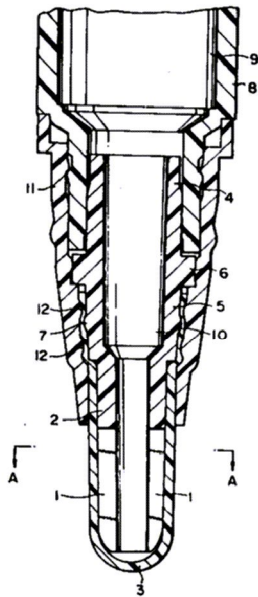
청구항 1

단면이 실질적으로 타원형인 파이프 형상의 펜촉심 본체와, 상기 펜촉심 본체가 타원의 단축방향으로 용이하게 탄성적으로 변형되거나 또는 굽혀질 수 있도록 타원의 장축의 양끝단에 대향하게 제공된 한쌍의 세로방향의 슬릿과, 그리고 탄성 다공성 재질로 제조되며 상기 펜촉심 본체의 외부 주위면에 피복된 펜

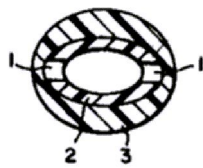
축심 커버로 이루어지도록 되어진 것을 특징으로 하는 유동체 도포구.

도면

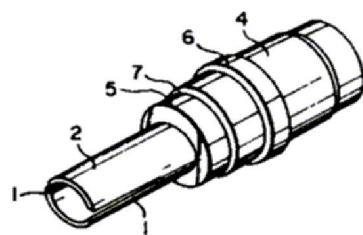
도면1



도면2



도면3



도면4

