

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁴
B05C 1/08

(11) 공개번호 특1987-0007728
(43) 공개일자 1987년09월21일

(21) 출원번호	특1987-0000934
(22) 출원일자	1987년02월05일
(30) 우선권주장	826197 1986년02월05일 미국(US)
(71) 출원인	파워-플로 프로덕트 코오폰레이션 윌리엄엘. 블루그만 미합중국 미네소타 미네아폴리스 94레인 엔이 1661
(72) 발명자	달라스 더블유. 시모네티 미합중국 미네소타 스타시 아마손 스트리트 22712 브루스 에이. 워너
(74) 대리인	미합중국 미네소타 쇼리뷰 #303 오와소 스트리트 3525 장용식

심사청구 : 없음

(54) 자분식 도장기 핸들

요약

내용 없음

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

자분식 도장기 핸들

[도면의 간단한 설명]

제2도는 도장기 헤드로서 부착된 페인트 로울러와 브러쉬 도장기의 전체사시도,

제3도는 도장기의 충전을 위하여 삽입된 충전파이프를 보여주는 제2도의 3-3선을 따라서 대략적으로 얻어진 자분식 도장기 핸들의 종단면도,

제4도는 충전파이프는 제거되어진채의 제3도와 유사한 자분식 도장기 핸들의 종단면도,

제5도는 덕빌(duck bill)형의 체크 밸브,

제6도는 부착가능한 피봇 고정되는 페인트 패드 도장기.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11:밸브몸체 18:흡입구 19:배출구

25:급송튜브 39:충전리드

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

도장표면상에 코팅제 액체를 도장하기 위한 도장기 헤드에의 코팅제 액체의 연속적인 공급을 제공하기 위한 자분식 도장기 핸들에 있어서,

상기 자분식 도장기가,

(a) 제1, 제2단부를 가지는 연장된 중공 저장탱크와,

(b) 상기 저장탱크내에 설치된 미끄럼 변위장치와,

(c) 단부캡을 형성하기 위하여 상기 저장탱크의 제1단부에 부착된 밸브몸체와, 밸브몸체는 거기에서 중심을 따라서 연장된 종축 중앙구와 중앙구를 가로질러서 각이 져서 연장된 반경방향구를 가지고, 중앙구로부터 위치한 반경방향구내에 위치하는 제거할 수 있는 격벽밸브와 중앙구를 가로질러서 반경방향구내에 있는 밀봉장치와,

(d) 반경방향구와 격벽밸브를 통하여 협동적으로 끼우기 위한 외부척수를 가지고 끼워진 경우, 충전튜브는 저장탱크로 변위장치의 미끄러짐에 응답하여 저장탱크로 코팅제를 통과시키고 도장기 헤드로의 코팅제의 흐름을 방해하고 충전튜브가 격벽밸브로부터 제거되었는데 격벽밸브 밖으로의 코팅제의 흐름은 방해되어지고 코팅제의 도장기 헤드로의 중앙구를 통한 흐름이 허용되게 하는 끼울 수 있는 충전튜브를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 2

제1항에 있어서, 중공 저장탱크가 실린더형상인 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 3

제2항에 있어서, 변위장치가 중공 저장탱크내에 미끄러지게 끼워진 피스톤을 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 4

제3항에 있어서, 피스톤이 적어도 하나의 저장탱크내에서 밀봉되어 협동하는 피스톤 주위에 제거가능하게 지지된 적어도 하나의 밀봉링을 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 5

제1항에 있어서, 중앙구가 조합하여 저장탱크 부근에 있는 흡입구와 저장탱크의 단부에 있는 배출구를 포함하며, 흡입구는 평행하나 배출구와 겹치고 반경 방향구는 흡입구와 밀봉장치에서 배출구를 상호교차 연결하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 6

제1항에 있어서, 밀봉장치가 반경방향구내에 테이퍼진 시트를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 7

제1항에 있어서, 격벽밸브는 흡입을 허용하기 위하여 배치된 일방 체크밸브이며 반경방향구내에 코팅제 액체의 진입을 방해하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 8

제7항에 있어서, 체크밸브는 덕-빌형의 체크밸브인 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 9

제1항에 있어서, 충전튜브로부터 반대향하여 연장된 흡입튜브를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 10

제9항에 있어서, 충전리드를 통하여 대각선방향으로 연장되고 충전튜브가 고정된 충전리드를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 11

제10항에 있어서, 도장제 용기에 충전리드를 제거가능하게 지지하기 위한 장치를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 12

제10항에 있어서, 충전리드는 충전튜브와 흡입튜브의 이음매에 있는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 13

제1항에 있어서, 도장기 헤드가

(a) 제1측면과 반대하는 제2측면에 고정된 다공 패드를 가지는 패드홀더와,

(b) 중앙구와 다공 패드와의 유체 소통내에 있는 견고한 관상 연결 코넥터와,

(c) 패드 홀더가 관상 연결 코넥터와 래치트에 대하여 큰 아크 레인지를 통하여 작은 아크로 피벗 회전하게 하는 패드 홀더의 제2측면에 관상 코넥터를 연결하기 위한 장치를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 14

도장 표면상에 코팅제 액체를 도장하기 위한 도장 헤드에의 코팅제 액체의 연속적인 공급을 제공하기 위

한 자분식 도장기 핸들에 있어서, 상기 자분식 도장기가,

(a) 연장된 관상 저장탱크와 피스톤은 저장탱크와 밀봉 협동하는 적어도 하나의 실링을 더 가진채 저장탱크내에 미끄러질 수 있게 있는 변위 피스톤과,

(b) 도장기 헤드에의 부착을 위하여 채택된 제2단부와 관상의 저장탱크에 부착된 제1단부를 가지며, 제1단부로부터 거기에서의 내방으로 연장된 흡입구를 가지고 제2단부로부터 내방으로 연장되고 중앙에 위치하는 배출구를 가지며, 또한 밸브몸체의 제1, 제2단부 사이에 내방으로 연장된 반경방향구를 가지고 이음매에서 흡입구와 배출구를 연결시키고 교차하는 밸브몸체와, 반경방향구와 흡입구의 이음매에 공축으로 되어 있는 테이퍼진 부품을 가지며, 흡입구와 배출구로부터 위치하는 반경방향구내에 있는 일방덕-빌 체크밸브와,

(c) 이음매에서 충전튜브에 부착된 흡입튜브를 반대방향으로 연장시키는 충전튜브와, 충전튜브와 흡입튜브의 이음매에 대각선방향으로 부착된 충전리드와 충전튜브는 덕-빌 체크밸브를 통하여 반경방향구 내에 끼워진채 열려진 코팅제 용기상에 제거가능하게 지지되고 충전튜브는 코팅제가 코팅용기와 저장탱크 사이에서 피스톤의 이동에 응답하여 소통하도록 하는 테이퍼진 부품과 협동적으로 작동하고 배출구로의 코팅제의 흐름을 방해하고 충전파이프는 제거되어진채 도장제는 흡입, 배출구를 통하여 저장탱크로부터 도장기헤드로 소통되고 도장제는 반경방향구로부터의 흐름으로부터 덕-빌 체크밸브에 의하여 방해되어지는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기 핸들.

청구항 15

도장제를 저장하기 위한 저장탱크를 가지는 도장제의 연속적인 공급을 제공하고, 중앙구는 저장탱크와 소통하는 흡입구와 배출구를 가지며, 충전구는 각이 진채 흡입구와 배출구 사이에서 중앙구와 교차하며 연장되고 개선된 자분식 도장기를 가지는 자분식 도장기가 충전튜브의 충전구로의 삼입을 허용하고 코팅제의 충전구로부터의 흐름을 방해하기 위한 중앙구로부터 위치하는 충전구내에 위치하는 제1밀봉장치와, 도장제가 충전튜브로부터 중앙구의 흡입구를 통하여 저장탱크로 통과시키고 도장제의 충전튜브로부터 중앙구의 배출구를 통하여 흐름을 방해하고, 충전튜브가 충전구로부터 제거되어진 때에 배출구를 통하여 중앙구내에서의 코팅제의 흐름을 허용하기 위하여 충전구내에 끼워진 때에 충전튜브와의 밀봉을 위한 중앙구와 충전구의 교차부근에 위치하는 제2밀봉장치를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

청구항 16

제15에 있어서, 제1밀봉장치가 변위가능한 격벽밸브를 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

청구항 17

제16에 있어서, 격벽밸브는 흡입을 허용하기 위하여 설치된 일방 체크밸브이며 반경방향구내에 코팅제 액체의 진입을 방해하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

청구항 18

제17항에 있어서, 체크밸브가 덕-빌형의 체크밸브인 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

청구항 19

제15항에 있어서, 중앙구가 흡입구에 인접하여 흡입구와 배출구에 인접한 배출구를 포함하고, 배출구는 흡입구와는 겹쳐 있으나 평행하고 충전구는 흡입구와 배출구를 교차 연결시키고 제2밀봉장치는 흡입구와, 배출구 사이에 있는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

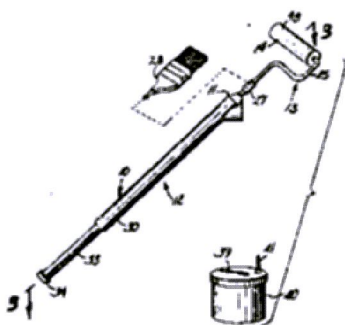
청구항 20

제15항에 있어서, 상기 제2밀봉장치가 충전구내에 있는 테이퍼진 부품을 포함하는 것을 특징으로 하는 자분식 도장기.

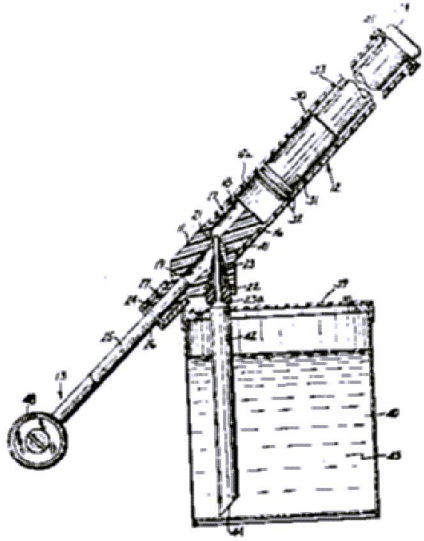
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

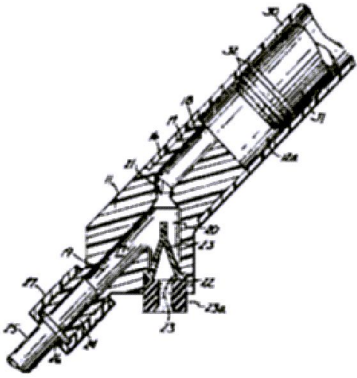
도면2



도면3



도면4



도면5



도면6

