(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년12월22일
(11) 등록번호 10-1475259
(24) 등록일자 2014년12월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47L 11/18 (2006.01) *A47L 11/19* (2006.01)
B60S 3/06 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0138416
(22) 출원일자 2012년11월30일
심사청구일자 2012년11월30일
(65) 공개번호 10-2014-0070202
(43) 공개일자 2014년06월10일
(56) 선행기술조사문헌
KR2020080000277 U*
KR2019980020751 U
KR1020020060412 A
KR1020050049191 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
박성종
경기도 파주시 가람로 90, 611동 702호 (와동동, 가람마을6단지)
(72) 발명자
박성종
경기도 파주시 가람로 90, 611동 702호 (와동동, 가람마을6단지)
(74) 대리인
고홍열

전체 청구항 수 : 총 1 항 심사관 : 김영훈

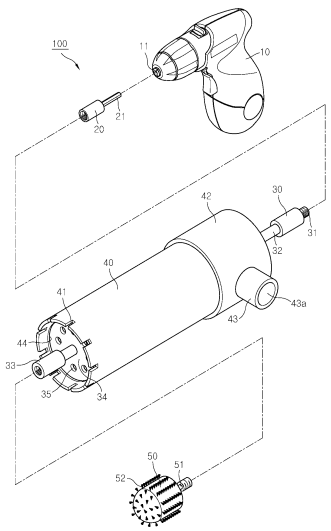
(54) 발명의 명칭 **다목적 청소기**

(57) 요 약

본 발명은 다목적 청소기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 전동드릴에 변기청소기와 바닥청소기와 먼지털이청소를 각각 결합할 수 있도록 하여 변기를 청소할 수 있고 바닥과 창틀을 청소할 수 있으며 먼지를 털 수 있으며 차량세차 및 유리창 청소를 할 수 있는 다목적 청소기에 관한 것이다.

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도2



본 발명의 다목적 청소기는 선단에 결합부가 형성된 전동드릴과, 상기 전동드릴의 결합부에 결합되게 일측에 결합핀과 타측에 암나사부가 형성된 연결대와, 상기 연결대의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부가 형성된 결합부와 타측에 암나사부가 형성된 연결부 사이에 형성된 축봉과, 상기 축봉이 중앙에 설치되며 상측에 일반청소기의 자바라가 결합할 수 있는 홀이 형성된 손잡이부를 이룬 상부몸체와, 상기 상부몸체의 하측 내부에 고정되게 결합되며 하단에는 일정간격으로 절단된 공기홀이 형성된 원통형 하부몸체와, 상기 하부몸체의 내부에 상기 축봉에 고정되고 다수개의 홀이 형성된 가이드판과, 상기 축봉의 타측 연결부에 형성된 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부와 변기를 청소할 수 있도록 외부에 솔이 결합된 청소솔로 구성된 것을 특징으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1

선단에 결합부가 형성된 전동드릴과, 상기 전동드릴의 결합부에 결합되게 일측에 결합핀과 타측에 암나사부가 형성된 연결대와, 상기 연결대의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부가 형성된 결합부와 타측에 암나사부가 형성된 연결부 사이에 형성된 축봉과, 상기 축봉이 중앙에 설치되며 상측에 일반청소기의 자바라가 결합할 수 있는 홀이 형성된 손잡이부를 이룬 상부몸체와, 상기 상부몸체의 하측 내부에 고정되게 결합되며 하단에는 일정 간격으로 절단된 공기홀이 형성된 원통형 하부몸체와, 상기 하부몸체의 내부에 상기 축봉에 고정되고 다수개의 홀이 형성된 가이드판과, 상기 축봉의 타측 연결부에 형성된 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부와 변기를 청소할 수 있도록 외부에 솔이 결합된 청소솔로 구성된 것을 특징으로 하는 다목적 청소기.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 다목적 청소기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 전동드릴에 변기청소기와 바닥청소기와 먼지털이 청소기를 각각 결합할 수 있도록 하여 변기를 청소할 수 있고 바닥과 창틀을 청소할 수 있으며 먼지를 털 수 있으며 차량세차 및 유리창 청소를 할 수 있는 다목적 청소기에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 사무실 가정집 등의 변기와 창틀의 좁은 공간을 청소시 물청소가 힘들고 마른걸레와 물걸레를 이용하여 번갈아가며 청소하기가 번거로운 문제점이 있다.

[0003] 종래에는 선출원되어 공개된 특허공개 제10-2012-0053567호 휴대용 다목적 소형 청소기가 개재되어 있다.

[0004] 상기 휴대용 다목적 소형 청소기는 청소대상물의 표면을 청소하기 위한 청소기에 있어서, 상기 청소기를 구동시키기 위한 액추에이터와; 상기 액추에이터와 연결되고, 상하단의 2단으로 형성되되 하단이 상단으로부터 편심되게 형성되도록 하는 회전축과; 상기 회전축 하단이 삽입고정되는 공회전유도용 베어링과; 상기 공회전유도용 베어링이 고정되고, 상기 회전축 상단에 대해 편심회전하는 상기 회전축 하단과 일체로 회전하게 되는 작동체를 포함하는 것이다.

[0005] 본원출원인은 다목적 청소기로 전동드릴에 변기청소기와 바닥청소기와 먼지털이청소기를 각각 결합할 수 있도록 하여 변기를 청소할 수 있고 바닥과 창틀을 청소할 수 있으며 먼지를 털 수 있으며 차량세차 및 유리창 청소를 할 수 있는 다목적 청소기를 개발하게 된 것이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 국내 특허 특허공개 제10-2012-0053567호 휴대용 다목적 소형 청소기.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 목적은 전동드릴에 변기청소기와 바닥청소기와 먼지털이청소기를 각각 사용자가 선택적으로 결합하여 청소할 수 있는 다목적 청소기를 제공함에 있다.

[0008] 본 발명의 다른 목적은 전동드릴에 변기청소기를 결합하여 변기를 청소할 수 있는 다목적 청소기를 제공함에 있다.

[0009] 본 발명의 또 다른 목적은 전동드릴에 바닥청소기를 결합하여 바닥과 창틀을 청소할 수 있는 다목적 청소기를 제공함에 있다.

[0010] 본 발명의 또 다른 목적은 전동드릴에 먼지털이청소기를 결합하여 먼지를 털 수 있으며 차량세차와 유리창을 청소할 수 있는 다목적 청소기를 제공함에 있다.

[0011] 본 발명의 또 다른 목적은 사무실 가정집 등의 변기와 창틀의 좁은 공간을 청소시 먼지나 세균등으로 부터 안전하게 청소할 수 있고, 걸레 세척시 들어가는 물과 노동력도 최소화하여 환경오염 예방에도 효과가 있는 다목적 청소기를 제공함에 있다.

[0012] 본 발명의 또 다른 목적은 사무실 가정집 등의 먼지와 차량세차 및 유리창 청소를 건식 및 습식 사용이 가능하며 청소솔이 더러워질 경우 물속에 담그고 고속회전시키면 빠른 세척이 가능하며 손으로 세척하지 않아도 되므로 위생적이며 물의 절수가 되므로 매우 경제적인 다목적 청소기를 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다목적 청소기는 선단에 결합부가 형성된 전동드릴과, 상기 전동드릴의 결합부에 결합되게 일측에 결합핀과 타측에 암나사부가 형성된 연결대와, 상기 연결대의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부가 형성된 결합부와 타측에 암나사부가 형성된 연결부 사이에 형성된 축봉과, 상기 축봉이 중앙에 설치되며 상측에 일반청소기의 자바라가 결합할 수 있는 홀이 형성된 손잡이부를 이룬 상부몸체와, 상기 상부몸체의 하측 내부에 고정되게 결합되며 하단에는 일정간격으로 절단된 공기홀이 형성된 원통형 하부몸체와, 상기 하부몸체의 내부에 상기 축봉에 고정되고 다수개의 홀이 형성된 가이드판과, 상기 축봉의 타측 연결부에 형성된 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부와 변기를 청소할 수 있도록 외부에 솔이 결합된 청소솔로 구성된 것을 특징으로 한다.

[0014] 삭제

[0015] 삭제

[0016] 삭제

[0017] 삭제

발명의 효과

[0018] 상술한 바와 같은 본 발명은 전동드릴에 변기청소도구와 바닥청소도구와 먼지털이개를 각각 사용자가 선택적으로 결합하여 청소할 수 있는 효과가 있다.

[0019] 또한 전동드릴에 변기청소도구를 결합하여 변기를 청소할 수 있는 효과가 있다.

[0020] 또한 전동드릴에 바닥청소도구를 결합하여 바닥과 창틀을 청소할 수 있는 효과가 있다.

[0021] 또한 전동드릴에 먼지털이개를 결합하여 먼지를 털 수 있고 차량세차와 유리창을 청소할 수 있는 효과가 있다.

[0022] 또한 사무실 가정집 등의 변기와 창틀의 좁은 공간을 청소시 먼지나 세균등으로 부터 안전하게 청소할 수 있고, 걸레 세척시 들어가는 물과 노동력도 최소화하여 환경오염 예방에도 효과가 있다.

[0023] 또한 사무실 가정집 등의 먼지와 차량세차 및 유리창 청소를 건식 및 습식 사용이 가능하며 청소솔이 더러워질 경우 물속에 담그고 고속회전시키면 빠른 세척이 가능하며 손으로 세척하지 않아도 되므로 위생적이며 물의 절수가 되므로 매우 경제적이다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명에 따른 제1실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 제1실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도.

도 3은 본 발명에 따른 제1실시예의 요부 단면도.

도 4는 본 발명에 따른 제2실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도.

도 5는 본 발명에 따른 제2실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도.

도 6은 본 발명에 따른 제2실시예의 요부 단면도.

도 7은 본 발명에 따른 제3실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도.

도 8은 본 발명에 따른 제3실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도.

도 9는 본 발명에 따른 제3실시예의 요부 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 이하 본 발명의 바람직한 실시예가 도시된 첨부 도면을 참조하여 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다. 그러나 본 발명은 다수의 상이한 형태로 구현될 수 있고, 기술된 실시예에 제한되지 않음을 이해하여야 한다.

[0026] 도 1은 본 발명에 따른 제1실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 제1실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 제1실시예의 요부 단면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 제2실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도이며, 도 5는 본 발명에 따른 제2실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도이고, 도 6은 본 발명에 따른 제2실시예의 요부 단면도이며, 도 7은 본 발명에 따른 제3실시예의 다목적 청소기가 결합된 사시도이고, 도 8은 본 발명에 따른 제3실시예의 다목적 청소기가 분리된 분리 사시도이며, 도 9는 본 발명에 따른 제3실시예의 요부 단면도이다.

[0027] 본 발명은 다목적 청소기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 전동드릴에 변기청소기와 바닥청소기와 먼지털이청소기를 각각 결합할 수 있도록 하여 변기를 청소할 수 있고 바닥과 창틀을 청소할 수 있으며 먼지를 털 수 있으며 차량세차 및 유리창 청소를 할 수 있는 다목적 청소기에 관한 것이다.

[0028] 도 1 내지 도 3을 참조하여 본 발명의 제1실시예에 따른 다목적 청소기를 설명하면 하기와 같다.

[0029] 본 발명의 다목적 청소기(100)는 선단에 결합부(11)가 형성된 전동드릴(10)과, 상기 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합되게 일측에 결합핀(21)과 타측에 암나사부가 형성된 연결대(20)와, 상기 연결대(20)의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부(31)가 형성된 결합부(30)와 타측에 암나사부가 형성된 연결부(33) 사이에 형성된 축봉(32)과, 상기 축봉(32)이 중앙에 설치되며 상측에 일반청소기의 자바라가 결합할 수 있는 홀(43a)이 형성된 손잡이부(43)를 이룬 상부몸체(42)와, 상기 상부몸체(42)의 하측 내부에 고정되게 결합되며 하단에는 일정간격으로 절단된 공기홀(41)이 형성된 원통형 하부몸체(40)와, 상기 하부몸체(40)의 내부에 상기 축봉(32)에 고정되고 다수개의 홀(35)이 형성된 가이드판(34)과, 상기 축봉(32)의 타측 연결부(33)에 형성된 암나사부에 결합되게 일

측에 숫나사부(52)와 변기를 청소할 수 있도록 외부에 솔(52)이 결합된 청소솔(50)로 구성된 것이다.

[0030] 삭제

[0031] 상기 하부몸체(40)의 내부 하측에는 축봉(32)과 가이드판(43)이 더이상 하향으로 이동하지 못하도록 걸림턱(44)이 형성된 것이다.

[0032] 상기와 같은 다목적 청소기(100)는 도 1과 같이 결합된 상태에서 변기를 청소 할때 청소솔(50)를 변기에 넣고 전동드릴(10)의 스위치를 온시키면 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합된 결합핀(21)이 회전하면서 연결대(20)와 결합된 결합부(30)와 축봉(32)이 회전하게 된다.

[0033] 이때 축봉(32)의 하단 연결부(33)에 결합된 청소솔(50)이 회전하며 변기를 청소하게 되는 것이다.

[0034] 상기 상부몸체(42)의 손잡이부(43)를 잡고 전동드릴(10)을 상,하로 이동시키면 축봉(32)이 상,하로 이동되며 청소솔(50)이 상,하로 이동되며 회전되어 변기를 깨끗하게 청소할 수 있는 것이다.

[0035] 도 4 내지 도 6을 참조하여 본 발명의 제2실시예에 따른 다목적 청소기를 설명하면 하기와 같다.

[0036] 본 발명의 다목적 청소기(100)는 선단에 결합부(11)가 형성된 전동드릴(10)과, 상기 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합되게 일측에 결합핀(21)과 타측에 암나사부가 형성된 연결대(20)와, 상기 연결대(20)의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부(31)가 형성된 결합부(30)와 타측에 암나사부가 형성된 연결부(33) 사이에 형성된 축봉(32)과, 상기 축봉(32)이 중앙에 설치되며 상측에 일반청소기(80)의 자바라(81)가 결합할 수 있는 홀(43a)이 형성된 손잡이부(43)를 이룬 상부몸체(42)와, 상기 상부몸체(42)의 하측에 원통형 하부몸체(40)와, 상기 하부몸체(40)의 내부에 상기 축봉(32)에 고정되고 다수개의 홀(35)이 형성된 가이드판(34)과, 상기 하부몸체(40)의 하측에 결합하고 분리가능하게 원통형으로 하부가 넓게 단이 형성된 결합몸체(60)와, 상기 결합몸체(60)의 내부 축봉(32)에 형성된 연결부(33)의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부(71)와 바닥과 창틀을 청소 할 수 있도록 하단에 솔(72)이 결합된 청소솔(70)로 구성된 것이다.

[0037] 상기 하부몸체(40)의 내부 하측에는 축봉(32)과 가이드판(43)이 더이상 하향으로 이동하지 못하도록 걸림턱(44)이 형성된 것이다.

[0038] 상기 결합몸체(60)의 하단에는 일정간격으로 절단된 먼지흡입홀(61)이 형성된 것이다.

[0039] 상기와 같은 다목적 청소기(100)는 도 4과 같이 결합된 상태에서 바닥이 나 창틀을 청소 할때 일반청소기(80)의 자바라(81)를 상부몸체(42)의 손잡이부(43)에 형성된 홀(43a)에 결합하고, 상기 일반청소기를 온시킨 상태에서 청소솔(50)를 바닥이나 창틀에 대고 전동드릴(10)의 스위치를 온 시키면 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합된 결합핀(21)이 회전하면서 연결대(20)와 결합된 결합부(30)와 축봉(32)이 회전하게 된다.

[0040] 이때 축봉(32)의 하단 연결부(33)에 결합된 청소솔(50)이 회전하며 바닥이 나 창틀의 먼지를 청소하게 되는 것이다.

[0041] 상기 상부몸체(42)의 손잡이부(43)를 잡고 전동드릴(10)을 상,하로 이동시키면 축봉(32)이 상,하로 이동되며 청소솔(70)이 상,하로 이동되며 회전되어 바닥이 나 창틀의 먼지를 청소할 수 있는 것이다.

[0042] 상기와 같이 청소솔(50)이 회전하며 청소할 때 바닥이나 창틀의 먼지는 상기 결합몸체(60)의 하단에 일정간격으로 절단된 먼지흡입홀(61)을 통하여 축봉(32)에 결합된 가이드판(34)의 홀(35)을 통해 하부몸체(40) 내부로 흡입되며 상기 하부몸체(40) 내부로 흡입된 먼지는 상부몸체(42)의 손잡이부(43)에 형성된 홀(43a)에 일반청소기(80)의 자바라(81)가 결합되어 바닥이나 창틀의 먼지가 자바라(81)를 통해 일반청소기(80)로 흡입되어 먼지를 깨끗하게 청소할 수 있는 것이다.

[0043] 도 7 내지 도 9을 참조하여 본 발명의 제3실시예에 따른 다목적 청소기를 설명하면 하기와 같다.

[0044] 본 발명의 다목적 청소기는 선단에 결합부(11)가 형성된 전동드릴(10)과, 상기 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합되게 일측에 결합핀(21)과 타측에 암나사부가 형성된 연결대(20)와, 상기 연결대(20)의 암나사부에 결합되게 일측에 숫나사부(91)와 타측에 솔(92)이 형성된 먼지털이개(90)로 구성되어 먼지를 털 수 있고 차량세차와 유리창을 청소할 수 있는 것이다.

[0045] 상기와 같은 다목적 청소기는 도 7과 같이 결합된 상태에서 실내의 먼지를 털고자 할때 전동드릴(10)의 스위치를 온시키면 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합된 결합핀(21)이 회전하면서 연결대(20)와 결합된 먼지털이개

(90)가 회전하며 먼저를 깨끗하게 털어 청소 할 수 있는 것이다.

[0046] 상기와 같이 전동드릴(10)의 결합부(11)에 결합된 연결대(20)의 먼지털이개(90)를 이용하여 차량세차와 유리창도 청소할 수 있는 것이다.

[0047] 상기 먼지털이개(90)로 차량세차와 유리창을 청소할 때는 먼지털이개(90)에 물을 묻혀 전동드릴(10)에 의해 먼지털이개(90)가 회전되면서 차량세차와 유리창을 깨끗하게 청소할 수 있는 것이다.

[0048] 상기와 같은 다목적 청소기는 사무실 가정집 등의 변기와 창틀의 좁은 공간을 청소시 먼지나 세균등으로 부터 안전하게 청소할 수 있고, 걸레 세척시 들어가는 물과 노동력도 최소화하여 환경오염 예방에도 효과가 있는 것이다.

[0049] 본 발명은 다목적 청소기는 사무실 가정집 등의 먼지와 차량세차 및 유리창 청소를 건식 및 습식 사용이 가능하며 청소솔이 더러워질 경우 물속에 담그고 고속회전시키면 빠른 세척이 가능하며 손으로 세척하지 않아도 되므로 위생적이며 물의 절수가 되므로 매우 경제적이다.

[0050] 이상에서 본 발명의 바람직한 실시예를 설명하였으나. 본 발명은 다양한 변화와 변경 및 균등물을 사용할 수 있다. 본 발명은 상기 실시예를 적절히 변형하여 동일하게 응용할 수 있음이 명확하다. 따라서 상기 기재 내용은 하기 특허청구범위의 한계에 의해 정해지는 본 발명의 범위를 한정하는 것이 아니다.

[0051] 한편, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해서 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함을 당해 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어서 자명하다 할 것이다.

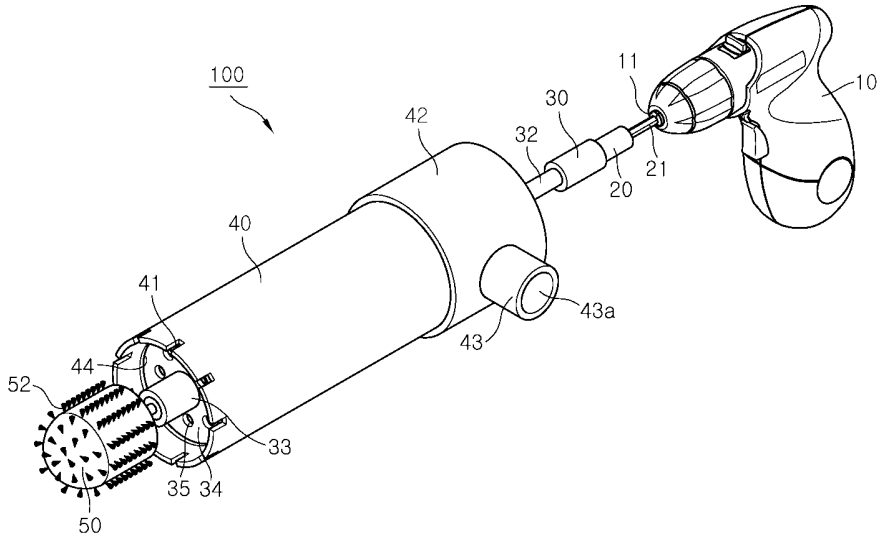
부호의 설명

[0052]

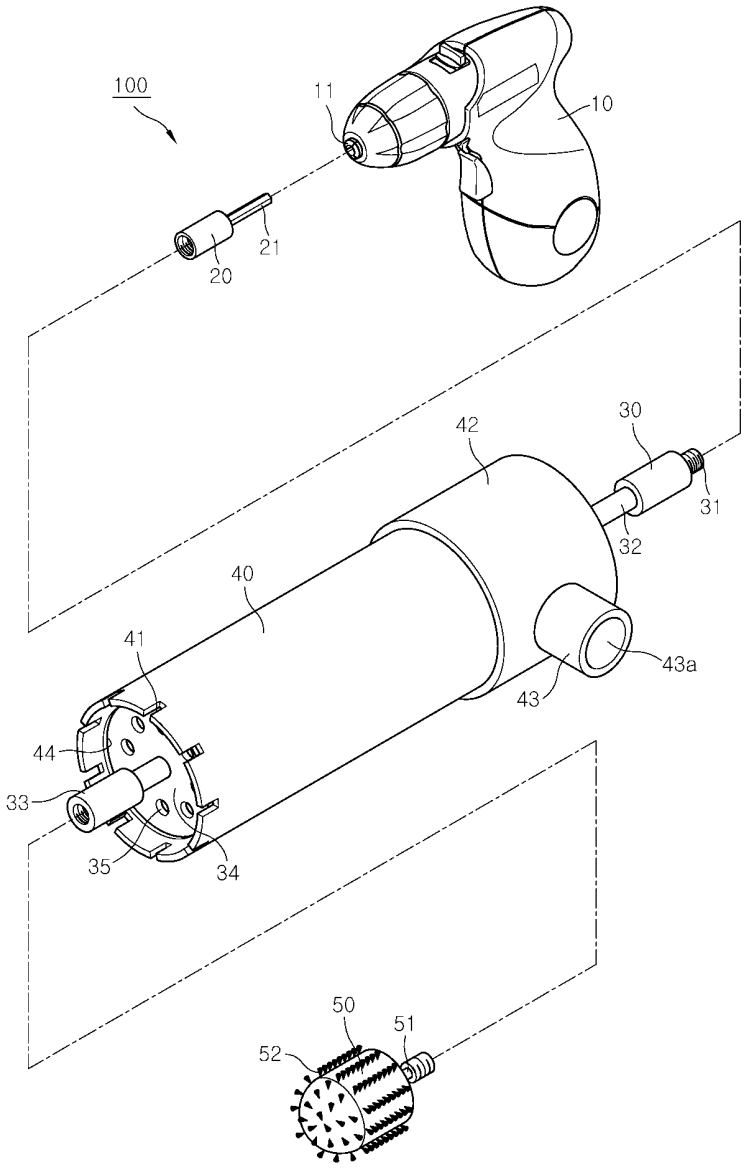
100: 청소기	10:전동드릴
11:결합부	20:연결대
21:결합핀	30:결합부
31:숫나사부	32:축봉
33:연결부	34:가이드판
35:홀	40:하부몸체
41:공기홀	42:상부몸체
43:손잡이부	43a:홀
60:결합몸체	61:먼지흡입홀
70:청소솔	71:숫나사부
72:솔	80:일반청소기
81:자바라	90:먼지털이개
91:숫나사부	92:솔

도면

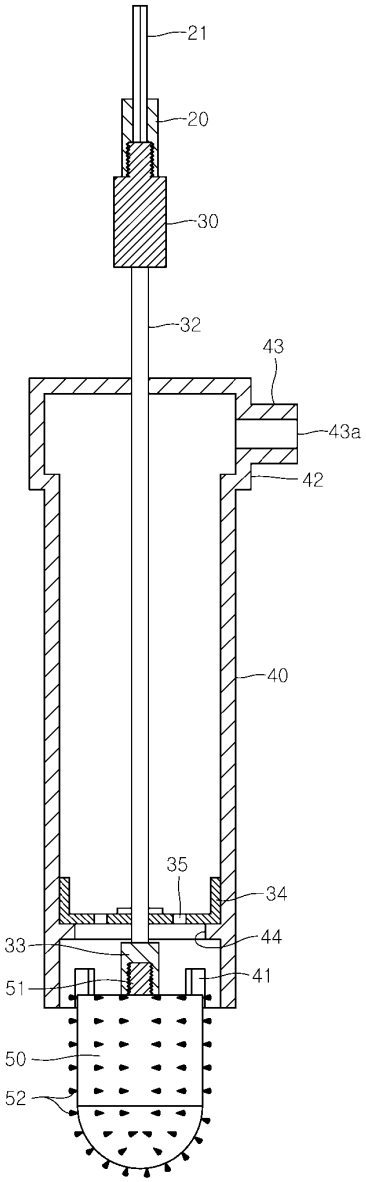
도면1



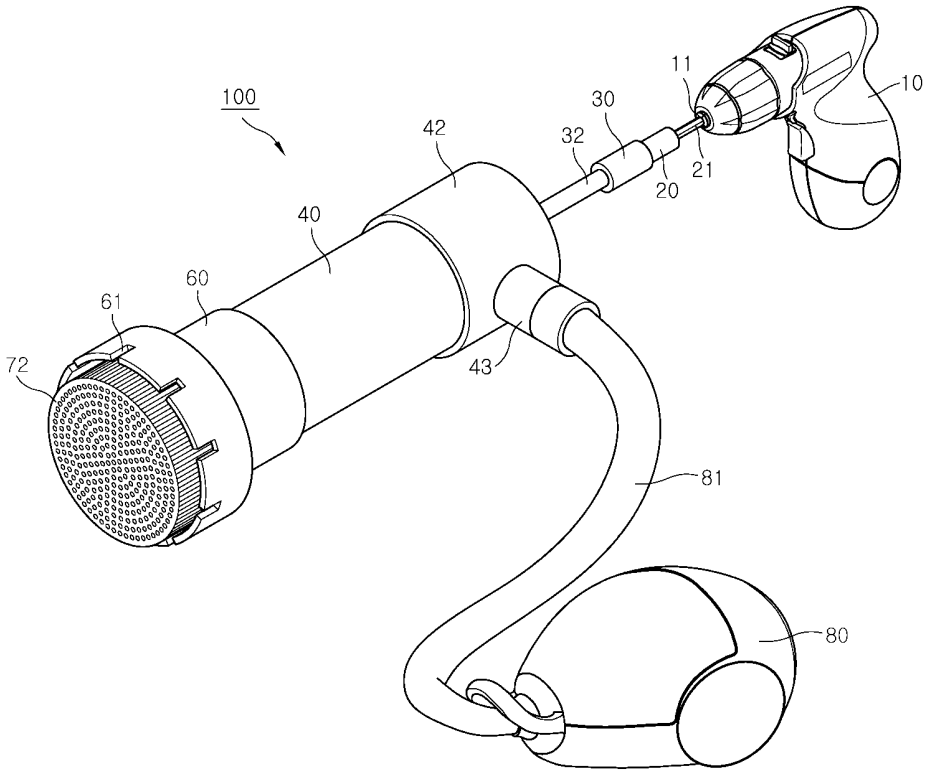
도면2



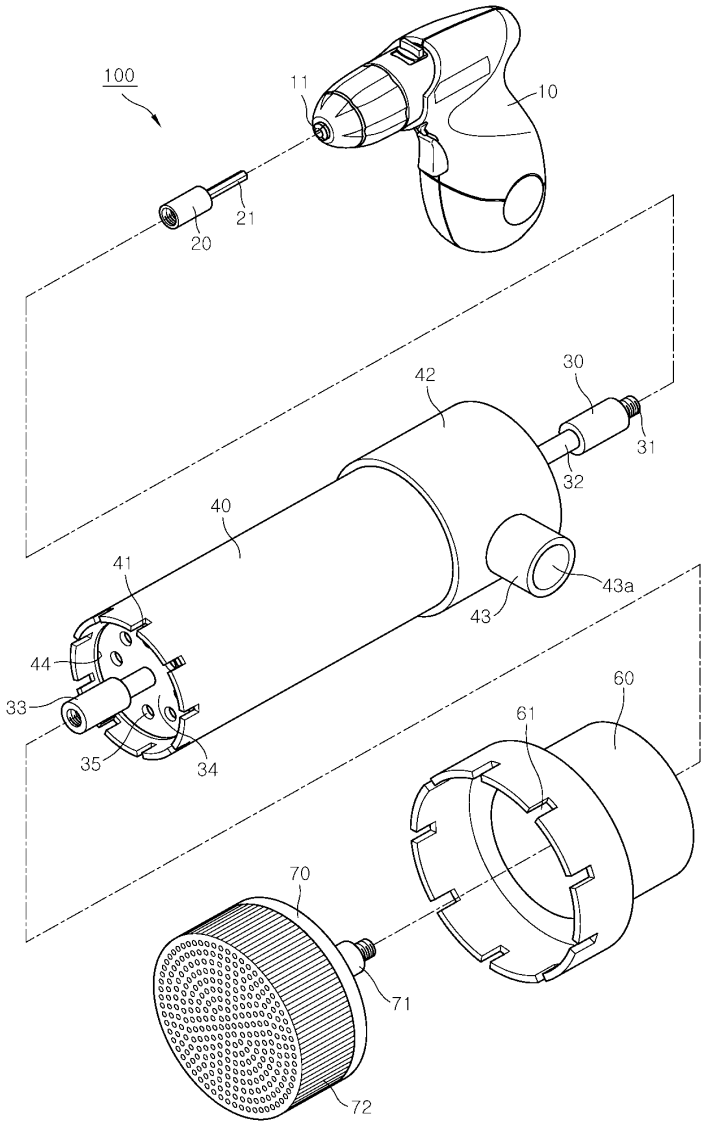
도면3



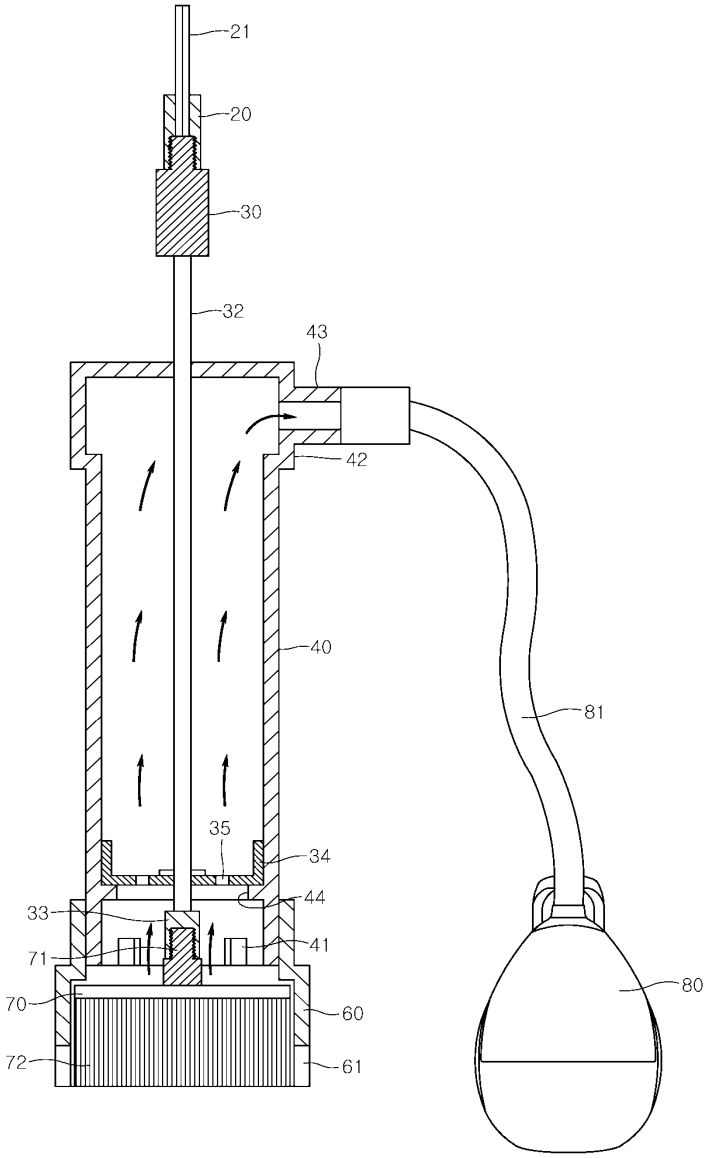
도면4



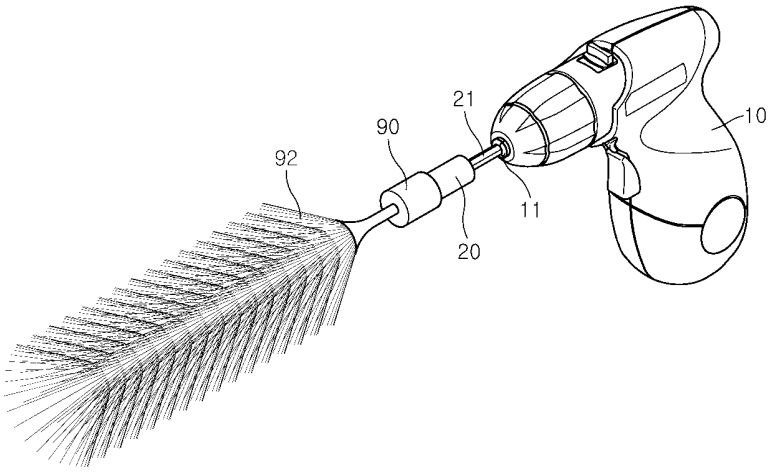
도면5



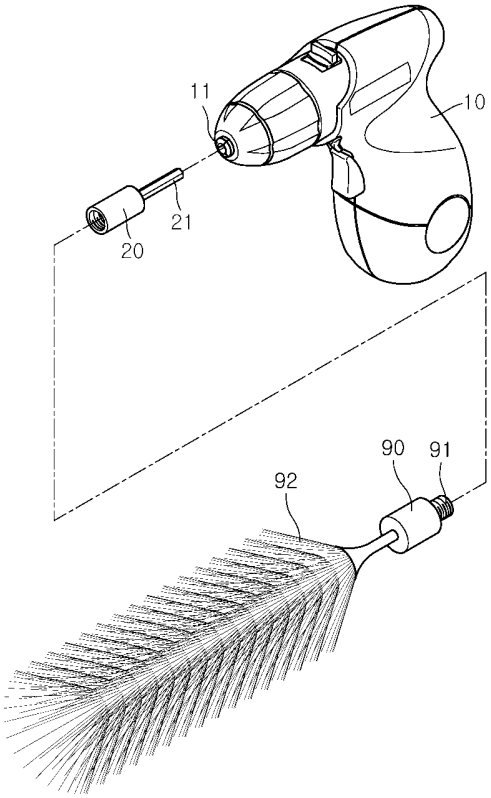
도면6



도면7



도면8



도면9

