



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년05월08일
 (11) 등록번호 10-1262430
 (24) 등록일자 2013년05월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A47L 13/254 (2006.01) A47L 13/256 (2006.01)
 A47L 13/20 (2006.01) A47L 13/10 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2008-7010691
 (22) 출원일자(국제) 2006년10월23일
 심사청구일자 2011년10월21일
 (85) 번역문제출일자 2008년05월02일
 (65) 공개번호 10-2008-0068837
 (43) 공개일자 2008년07월24일
 (86) 국제출원번호 PCT/US2006/041557
 (87) 국제공개번호 WO 2007/053380
 국제공개일자 2007년05월10일
 (30) 우선권주장
 11/262,589 2005년10월31일 미국(US)
 (56) 선행기술조사문헌
 JP06052745 U
 JP2001212054 A
 KR1020070099666 A

(73) 특허권자
쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 캄파니
 미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 피.오. 박스 33427 쓰리엠 센터
 (72) 발명자
도터맨 페리 에스
 미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터
튜먼 스캇 제이
 미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
신정건, 김태홍

전체 청구항 수 : 총 4 항

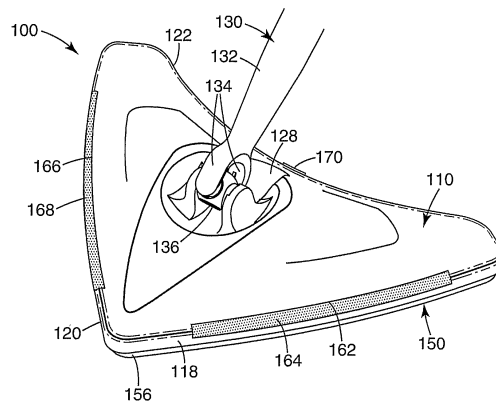
심사관 : 강병섭

(54) 발명의 명칭 **청소 도구**

(57) 요약

본 발명은 바닥 청소 도구에 관한 것이다. 일 실시예에서, 바닥 청소 도구는 배킹과 손잡이를 포함한다. 배킹은 제1 표면 및 제2 표면을 포함한다. 손잡이는 배킹 기구의 제2 표면에 부착된다. 배킹은 제1 에지, 제2 에지 및 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주를 갖는다. 제1 에지의 일부는 만곡되고, 제2 에지의 일부는 만곡된다. 제1 에지와 제2 에지는 전방 지점에서 서로 만난다. 제3 에지는 오목하다. 바닥 청소 도구는 와이프를 지지할 수 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

윌크 다이엔 알

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

사이먼 존 엠

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

솔리엔 마크 디

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

넬슨 마크 더블유

미국 미네소타주 55014 리노 레이크스 디어우드 레인 6445

큐브스 마이클 제이

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

트로터 바이런 이

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

랭 아더 브이

미국 미네소타주 55133-3427 세인트 폴 포스트 오피스 박스 33427쓰리엠 센터

개스톤 조한스 엔

미국 미네소타주 55345 미네톤카 메이뷰 로드 5139

베놀넝 더글라스 제이

미국 미네소타주 55345 미네톤카 메이뷰 로드 5139

뷰드라이 스티븐 에이

미국 미네소타주 55345 미네톤카 메이뷰 로드 5139

특허청구의 범위

청구항 1

바닥 청소 도구로서,
 제1 표면 및 제2 표면을 포함하는 배킹(backing)과,
 배킹 기구의 제2 표면에 부착되는 손잡이
 를 포함하며,
 상기 배킹은 제1 에지, 제2 에지 및 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주를 구비하고,
 상기 제1 에지의 일부는 만곡되며, 상기 제2 에지의 일부는 만곡되고, 상기 제1 에지 및 제2 에지는 전방 지점에서 서로 만나며,
 상기 제3 에지는 오목하고,
 상기 바닥 청소 도구는 와이프(wipe)를 지지할 수 있는 것인 바닥 청소 도구.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1 에지는 볼록하게 만곡되고 상기 제2 에지는 볼록하게 만곡되는 것인 바닥 청소 도구.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제1 에지의 일부는 오목하게 만곡되고 상기 제2 에지의 일부는 오목하게 만곡되는 것인 바닥 청소 도구.

청구항 4

바닥 청소 도구로서,
 제1 표면 및 제2 표면을 포함하는 배킹과,
 상기 배킹의 제1 표면을 덮는 연성 지지부와,
 배킹 기구의 제2 표면에 부착되는 손잡이
 를 포함하며,
 상기 배킹은 제1 에지, 제2 에지 및 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주를 구비하고,
 상기 제1 에지는 오목부와 직선부를 포함하며, 제2 에지는 오목부와 직선부를 포함하고, 제3 에지는 오목하며,
 상기 바닥 청소 도구는 와이프를 지지할 수 있는 것인 바닥 청소 도구.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

청구항 16

삭제

청구항 17

삭제

청구항 18

삭제

청구항 19

삭제

청구항 20

삭제

청구항 21

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 청소 도구에 관한 것이다. 보다 상세하게는, 본 발명은 와이프(wipe)를 지지할 수 있는 바닥 청소 도구에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 바닥을 청소하기 위해 여러 가지 유형의 바닥 청소 도구가 소비자에 의해 사용되고 있다. 비(broom)와 자루걸레(mop)는 이러한 도구의 예이다. 비는 그 강모(bristle)가 코너에 닿아 먼지를 쓸어낼 수 있기 때문에 코너의 청소에 효과적이다. 그러나, 비 자체는 먼지와 부스러기를 집어 올릴 수 없고 바닥에 붙은 먼지와 부스러기를 제거할 수 없다.

- [0003] 직물 mop 헤드는 다른 유형의 바닥 청소 도구인데, 이는 mop 헤드로부터 연장되는 스트링(string) 또는 양(yarn)을 구비한다. 바닥 청소 도구는 또한 스펀지 mop 헤드를 구비할 수 있다. 이러한 유형의 청소 도구는 양자 모두 물을 보유할 수 있다. 전형적으로, 사용자는 바닥을 청소하기 위해 물과 함께 별도의 청소용 화학 제품을 사용하여야 한다. 이렇게 별도의 청소용 제품을 사용하는 것은 번거로울 수 있고 소비자로 하여금 유해한 화학약품(harsh chemical)을 집에 보관하게 하는 것을 요구하며, 이는 애완동물이나 어린이에게 위험할 수 있다.
- [0004] 직물 및 스펀지 mop 헤드를 사용하는 경우 여러 가지 문제점들이 존재하게 된다. 직물 mop 헤드 및 스펀지 mop 헤드 자체가 바닥의 먼지 및 부스러기에 의해 더러워진다. 따라서, 소비자는 mop 헤드를 세척하거나, 또는 바닥을 가로질러 먼지가 퍼질 수 있는 위험을 감수하여야 한다. mop 헤드의 세척은 곤란함을 야기한다. 직물 mop 헤드에서는, mop 헤드의 여러 스트링들에 모발이 엉켜 붙을 수 있다. 음식물, 먼지 또는 다른 부스러기가 직물 또는 스펀지 재료를 더럽히거나, 또는 mop 헤드 환경에서 성장할 수 있는 박테리아 및 세균을 옮길 수 있다. 이렇게 되면, 추후 사용시, 소비자는 청소 작업 중에 박테리아 및 세균이 퍼지게 할 수도 있다.
- [0005] 직물 및 스펀지 mop 헤드에 관련된 이들 많은 문제점들에 대처하기 위해서 mop 헤드 위에 와이프를 사용하는 청소 도구가 개발되었다. 흔히 와이프는 일회용으로 청소 작업을 돕는다. mop 헤드와 와이프는 바닥을 가로질러 밀리며, 먼지와 부스러기는 전형적으로 선단부(leading edge)에 달라붙게 된다. 전형적으로, 이러한 도구들은 직사각형 형태이고, 코너에 먼지가 있는 경우에는 그 먼지를 제거하는 것이 어렵게 된다. 또한, 이러한 직사각형 도구들을 사용하는 경우, 사용자는 보다 큰 물체의 수집 및 포획에 어려움을 겪는다. 이러한 물체는 선단부를 넘어 밀려서 선단부 주위에 흩뿌려져 있을 수 있다. 따라서, 코너 및 도달하기 어려운 장소로의 접근이 쉽게 이루어지도록 하는, 와이프와 함께 사용할 수 있는 mop 헤드가 필요하게 된다.

발명의 상세한 설명

- [0006] 본 발명은 바닥 청소 도구에 관한 것이다. 일 실시예에서, 바닥 청소 도구는 배킹(backing)과 손잡이(handle)를 포함한다. 배킹은 제1 표면 및 제2 표면을 포함한다. 손잡이는 배킹의 제2 표면에 부착된다. 배킹은 제1 에지(edge), 제2 에지 및 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주(perimeter)를 갖는다. 제1 에지의 일부는 만곡되고, 제2 에지의 일부는 만곡된다. 제1 에지와 제2 에지는 전방 지점(leading point)에서 만난다. 제3 에지는 오목하다. 바닥 청소 도구는 와이프를 지지할 수 있다.
- [0007] 다른 실시예에서, 바닥 청소 도구는 배킹과 손잡이를 포함한다. 배킹은 제1 표면 및 제2 표면을 포함한다. 손잡이는 배킹의 제2 표면에 부착된다. 배킹은 볼록한 제1 에지, 볼록한 제2 에지 및 오목한 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주를 갖는다. 볼록한 제1 에지는 와이프로의 부착을 위한 후크 연장부를 수용하는 홈이 형성된 부분을 포함한다. 볼록한 제2 에지는 와이프로의 부착을 위한 후크 연장부를 수용하는 홈이 형성된 부분을 포함한다. 바닥 청소 도구는 와이프를 지지할 수 있다.
- [0008] 다른 실시예에서, 바닥 청소 도구는 배킹, 손잡이 및 연성 지지부(compliant support)를 포함한다. 배킹은 제1 표면 및 제2 표면을 포함한다. 손잡이는 배킹의 제2 표면에 부착된다. 연성 지지부는 배킹의 제1 표면에 부착된다. 배킹은 제1 에지, 제2 에지 및 제3 에지를 갖는 대체로 삼각형인 외주를 갖는다. 제1 에지는 오목부와 직선부를 포함하고, 제2 에지는 오목부와 직선부를 구비하며, 제3 에지는 오목하다. 바닥 청소 도구는 와이프를 지지할 수 있다.

실시예

- [0018] 도 1은 본 발명에 따른 청소 도구(100)의 일 실시예를 도시한 사시도이다. 도 2는 도 1의 청소 도구(100)의 평면도이며, 도 3은 도 1의 청소 도구(100)의 측면도이다. 바닥 청소 도구(100)는 배킹(110), 손잡이(130), 연성 지지부(150) 및 [도 4의 청소 도구(100)에 부착된 상태로 도시된] 와이프(180)를 포함한다. 배킹(110)은 금속 또는 플라스틱과 같은 강성 재료로 구성된다.
- [0019] 배킹(110)은 제1 표면(112) 및 제2 표면(114)을 포함한다. 전반적으로, 배킹(110)은 전방 지점(124), 좌측 후방 코너 및 우측 후방 코너를 구비한 대체로 삼각형인 외주(116)를 포함한다. 배킹(110)은 종축(115)을 중심으로 대체로 대칭이다. 삼각형 외주(116)는 제1 에지(118), 제2 에지(120) 및 제3 에지(122)를 포함한다.
- [0020] 제1 에지(118)와 제2 에지(120)는 서로 만나 전방 지점(124)을 형성한다. 바람직하게는, 전방 지점(124)은 청소 중 코너에 부합하도록 거의 대략 90도 이하의 각도를 형성한다. 전형적으로, 사용 중에 소비자는 전방 지점(124)이 청소 도구(100)를 리드하는 상태로 청소 도구(100)를 밀게 된다. 그러나, 청소 도구(100)는 임의의 방향으로 사용될 수 있으며, 전방, 후방, 좌측 또는 우측이라는 것은 정의를 위한 목적으로만 사용되는 것이지만

정하고자 하는 것이 아니다.

- [0021] 제1 예지(118) 및 제2 예지(120)는 곡선 예지로서, 보다 구체적으로는 볼록하게 만곡된다. 전형적으로, 볼록한 곡선의 제1 예지(118) 및 제2 예지의 곡률 반경은 38 내지 63.5 cm (15 내지 25 인치), 바람직하게는 48 내지 56 cm (19 내지 22 인치)이다. 도 1 내지 도 4에 도시된 실시예들에서, 곡률 반경은 대략 54 cm (21 인치)이다. 제3 예지(122)도 또한 곡선 예지이고, 보다 구체적으로는 오목하게 만곡된다. 제3 예지(122)는 전형적으로 18 내지 28 cm (7 내지 11 인치), 바람직하게는 20 내지 25 cm (8 내지 10 인치)의 곡률 반경을 갖는다. 도 1 내지 도 4에 도시된 실시예들에서, 곡률 반경은 대략 23 cm (9 인치)이다.
- [0022] 연장되는 좌측 후방 코너(125)와 우측 후방 코너(126)를 갖는 오목한 제3 예지(122)는 사용자가 청소 도구(100)를 코너, 가구 또는 베이스 보드(base board) 주위로 조종하여 코너 내로, 가구 아래로 또는 베이스 보드에 대해 닿을 수 있도록 하고, 먼지, 부스러기 또는 다른 큰 침착물(deposit)을 오목한 제3 예지(122)의 홈이 형성된 부분 내로 모을 수 있도록 한다.
- [0023] 손잡이(130)는 배킹(110)의 제2 표면(114)에 부착된다. 손잡이(130)는 종방향 샤프트(132)를 포함한다. 종방향 샤프트(132)는 목재, 금속 또는 플라스틱과 같은 임의의 강성 재료로 구성될 수 있다. 종방향 샤프트(132)는 고정식이거나 또는 연장 가능하다. 연장 가능한 손잡이(130)는 트위스트 앤드 락(twist-and-lock) 특징부를 가질 수 있거나, 개별 고정 영역들을 갖는 신축식 특징부를 가질 수 있다. 손잡이(130)는 윤곽이 형성된 플라스틱 손잡이 또는 층 위의 연성 발포체와 같은 임의의 공지된 파지 수단을 가질 수 있다.
- [0024] 회전 조인트(136)에 부착되는 2개의 레그(134)가 손잡이(130)로부터 연장된다. 회전 조인트는 배킹(110) 상의 소켓(140) 내로 연장되는 대향 핀(138)들을 포함한다. 핀(138)은 손잡이(130)가 종축(115)의 방향을 따라 선형으로 작동되게 할 수 있도록 소켓(140) 내에서 움직일 수 있다. 다른 유형의 손잡이 부착 기구가 본 기술 분야에 공지되어 있으며, 손잡이(130)를 배킹(110)에 부착시키는 데에 이용될 수 있다. 이러한 부착 기구는 선형 운동 또는 회전 운동을 가능하게 할 수 있다.
- [0025] 배킹(110)은 손잡이(130)의 종방향 샤프트(132)를 수용하는 함몰부인 손잡이 윤곽부(128)를 포함한다. 손잡이 윤곽부(128)는 사용자가 손잡이(130)를 바닥에 평행하게 연장시킬 수 있도록 하고, 손잡이(130)가 배킹(110)과 간섭되지 않도록 한다. 손잡이 윤곽부(128)는 종방향 샤프트(132)와 함께 고정되도록 구성될 수 있다. 따라서, 청소 도구(100)가 사용되지 않을 때, 사용자는 종방향 샤프트(132)를 손잡이 윤곽부(128) 내에 고정시켜 청소 도구(100)를 보관할 수 있다.
- [0026] 연성 지지부(150)는 제1 표면(152) 및 제2 표면(154)을 포함한다. 제2 표면(154)은 배킹(110)의 제1 표면(112)에 부착되어 연장된다. 전반적으로, 연성 지지부(150)는 외주(156)를 포함한다. 전형적으로, 외주(156)는 배킹(110)의 삼각형 외주(116)와 유사하다. 본 실시예에서, 연성 지지부(150)의 외주(156)는 도 1 및 도 2에서 볼 수 있는 바와 같이 배킹(110)의 외주(116) 안쪽에 포함된다.
- [0027] 연성 지지부(150)는 와이프(180)(도 4 참조)를 지지하는 표면을 제공한다. 연성 지지부의 제1 표면(152)은 매끄럽거나 또는 여러 가지 패턴들로 구조화될 수 있다. 연성 지지부(150)는 플라스틱, 고무, 발포체, 밀폐 셀 발포체(closed-cell foam), 발포 폴리우레탄, 및 다른 발포 합성 재료 및 천연 재료와 같은 임의의 연성 재료로 구성될 수 있지만, 이로 한정되는 것은 아니다. 일부 실시예들에서는, 연성 지지부(150)는 물을 보유할 수 있다.
- [0028] 도 4는 와이프(180)가 부착된 도 1의 청소 도구(100)의 사시도이다. 와이프(180)는 제1 표면(182)과, 청소 도구(100)에 부착되는 제2 표면(184)을 갖는다. 와이프(180)는 연성 지지부(150)의 제1 표면(152) 전체를 덮는다. 전형적으로, 와이프(180)는 배킹의 외주(116) 및 연성 지지부(150)의 외주(156)와 합치되는 외주(186)를 갖는다. 도 4에 도시한 실시예에서, 와이프(180)의 외주는 배킹의 외주(116) 및 연성 지지부(150)의 외주(156)와 합치되지만, 이들 두 가지 외주보다 더 크다. 따라서, 와이프(180)는 연성 지지부(150)와, 배킹(110)의 제1 예지(118), 제2 예지(120) 및 제3 예지(122)를 둘러쌀 수 있다. 와이프(180)는 청소 도구(100)로부터 와이프(180)를 제거하는 것을 돕는 당김 탭(pull tab, 188)을 포함할 수 있다.
- [0029] 와이프(180)는 임의의 편직 직포 재료 또는 부직포 재료로 제조될 수 있다. 와이프(180)는 부스러기를 집어 올리기 위한 접촉제 영역들을 제1 표면(182)에 포함할 수 있다. 와이프(180)는 예컨대 더 큰 입자가 포획될 수 있는 제3 예지(122)를 따라 접촉력이 증가된 접촉제 영역들을 포함할 수 있다. 와이프(180)는 높은 영역 및 낮은 영역의 형성을 위해 릿지(ridge) 또는 다른 유형의 표면 구조화(texturing) 또는 엠보싱(embossing)된 부분을 포함할 수 있다. 와이프(180)는 사전에 충전된 화학 제품, 계면 활성제, 방향제 또는 표백제를 포함할 수

있다. 와이프(180)는 건식이거나 또는 습식일 수 있다.

- [0030] 청소 도구와 함께 사용하기에 적합한 와이프가 본 명세서에서 참고로 포함되는 다음의 출원들, 즉 2002년 3월 8일자로 출원된 발명의 명칭이 "와이프"(A Wipe)인 미국 특허 출원 제10/093792호와, 2005년 1월 28일자로 출원된 발명의 명칭이 "가변 로프트의 작업 표면을 구비한 청소용 와이프"(Cleaning Wipe with Variable Loft Working Surface)인 미국 특허 출원 제11/045587호와, 2005년 5월 22일자로 출원된 발명의 명칭이 "청소용 시트 및 제조 방법"(Cleaning Sheet and Method of Making)인 미국 특허 출원 제11/112684호에 개시되어 있다.
- [0031] 도 4에 도시된 와이프(180)는 청소 도구에 부착된다. 배킹(110)의 제1 예지(118)에는 제1 후크 연장부(164)가 내장된 제1 외주 홈(162)이 있게 된다 (도 1 내지 도 3). 배킹(110)의 제2 예지(120)에는 제2 후크 연장부(168)가 내장된 제2 외주 홈(166)이 있게 된다 (도 1 내지 도 3). 제3 후크 연장부(170)는 제3 예지(122) 근방에 위치된다. 제3 후크 연장부(170)는 홈이 형성된 부분 내에 있을 수 있다. 와이프(180)의 로프트한(lofty) 부직포 재료는 배킹(110)에 고정된 후크 연장부에 부착되는 루프로서 역할을 한다. 다른 실시예들에서는, 와이프(180)는 소정의 영역에서 와이프에 부착되는 루프 재료를 구비할 수 있다.
- [0032] 이상 후크를 설명하였지만, 전형적으로 후크 또는 바브(barb) 형태의 다른 유형의 기계식 패스너들도 사용될 수 있다. 이러한 패스너는 와이프에 결합되어 착탈가능한 체결(fastening)을 제공한다. 또한, 배킹이 후크 연장부를 수용하기 위한 홈이 형성된 부분을 갖는 것으로 설명하였지만, 후크 또는 바브가 또한 청소 도구의 배킹 부분 내에 일체로 성형될 수 있는 것으로 생각된다.
- [0033] 제1 및 제2 후크 연장부(164, 168)는 홈 내에 위치되어, 와이프가 후크 연장부(164, 168)에 부착될 때 매끄러운 제1 예지(118) 및 제2 예지(120)가 베이스 보드, mop보드(mopboard) 및 가구와 같은 인접 표면들의 청소에 이용될 수 있다. 도 4에 도시된 바와 같이 와이프(180)가 예지들을 둘러싸서 그 일부를 덮게 되면, 청소 도구(100)를 바닥으로부터 들어 올리지 않고서도 인접 표면들을 청소하는 데에 유리할 수 있다.
- [0034] 와이프(180)는 후크 및 루프에 의해 청소 도구(100)에 부착된 상태로 도시되어 있다. 그러나, 접착제, 기계식 패스너 및 핀치 포인트 디프레션(pinch point depression)과 같은 임의의 공지된 부착 기구가 사용될 수 있다. 이러한 부착 기구는 배킹의 제2 표면(114), (도 4에 도시된 바와 같이) 외주 예지들, 연성 지지부(150)의 제1 표면(152), 이러한 모든 표면들, 또는 이들의 임의의 조합에 위치될 수 있다. 와이프(180)는 배킹(110)을 감싸거나 또는 감싸지 않을 수 있다. 예를 들어, 후크 탭은 부직 와이프(180), 즉 루프에 부착되도록 연성 지지부(150)의 제1 표면(152)에 위치될 수 있다.
- [0035] 본 발명의 청소 도구(100)는 바닥 청소 기구로서 사용하기에 특히 적합하다. 일 실시예에서, 도 1 내지 도 4에 도시된 청소 도구(100)의 형상은 좌측 후방 코너(125)로부터 우측 후방 코너(126)까지의 전체 길이가 대략 30 cm(12 인치)이고, 전방 지점(124)으로부터 좌측 후방 코너(125) 또는 우측 후방 코너(126)까지의 종축(115)을 따른 전체 길이가 대략 20 cm(8 인치)이다. 청소 도구(100)의 전체 외주는 79 cm(31 인치)이고, 이때 면적은 290 cm² (45 제곱인치)가 된다.
- [0036] 전형적으로, 청소 도구(100)는 그 청소 도구(100)의 적어도 좌측 후방 코너(125) 및 우측 후방 코너(126)가 가구 및 캐비닛 아래에 도달할 수 있도록 하는 (도 2의 측면도에 도시된 바와 같은) 전체 길이를 갖는다. 일 실시예에서, 좌측 후방 코너(125) 및 우측 후방 코너(126)에서의 높이는 10 cm(4 인치) 미만이다. 바람직하게는, 좌측 후방 코너(125) 및 우측 후방 코너(126)에서의 높이는 5 cm(2 인치) 미만이다.
- [0037] 청소 도구(100)를 사용하기 위해서, 사용자는 연성 지지부(150)의 제1 표면(152)을 와이프(180)로 덮는다. 이어서, 부착 기구에 따라서, 만일 도 4에 도시된 바와 같다면, 사용자는 와이프(180)를 제1 외주 예지(118) 및 제2 외주 예지(120) 주위로 둘러싸면서 후크 연장부(164, 168)와 접촉시킨다. 와이프(180)는 오목한 제3 예지(122) 위로 접어 제3 후크 연장부(170)에 부착된다.
- [0038] 와이프(180)가 청소 도구(100)에 부착되면, 사용자는 손잡이(130)를 조종함으로써 바닥을 가로질러 청소 도구(100)를 민다. 와이프(180)는 먼지와 부스러기를 수집한다. 코너에 닿기 위해, 사용자는 전방 지점(124)을 코너 내로 밀어 넣어 먼지와 부스러기를 수집한다. 대안으로, 사용자는 좌측 후방 코너(125) 또는 우측 후방 코너(126)를 코너 내로 밀어 넣어 먼지와 부스러기를 청소할 수 있다. 좌측 후방 코너(125) 또는 우측 후방 코너(126)는 또한 사용자가 쉽게 닿을 수 없는 가구나 캐비닛 아래를 청소하는 데 사용될 수 있다. 오목한 제3 예지(122)는 폐기할 큰 입자들을 보유할 수 있다.
- [0039] 사용자가 전방 지점(124)을 전방으로 하여 청소 도구(100)를 밀게 되면, 제1 예지(118)와 제2 예지(120)가 선단

부를 형성한다. 사용자가 제3 에지(122)를 전방으로 하여 청소 도구(110)를 밀게 되면, 제3 에지(122)는 선단부를 형성한다. 전형적으로, 대부분의 먼지와 부스러기는 선단부에 모이게 된다. 본 발명은 먼지와 부스러기의 수집 기능을 증가시키기 위해 선단부가 확장된 청소 도구(100)를 포함한다.

- [0040] 이 청소 도구는 사용되는 와이프의 유형에 따라 건식 자루걸레나 습식 자루걸레로서 사용될 수 있다. 건식 와이프(180)는 먼지와 부스러기의 수집을 보조하기 위해 접착제 부분을 구비할 수 있다. 습식 자루걸레를 필요로 하는 경우에, 사용자가 제공된 건식 와이프(180)를 젖게 하거나, 미리 젖어있는 습식 와이프(180)가 소비자에게 제공될 수 있다. 건식 와이프(180)는 세제를 미리 보유할 수 있어, 와이프가 젖게 되었을 때 세제가 청소 중에 배출될 수 있다. 미리 젖어있는 습식 와이프(180)도 또한 세제를 구비할 수 있다.
- [0041] 일부 실시예들에서는, 연성 지지부(150)는 물을 보유할 수 있는 밀폐 셀 발포체로 구성될 수 있다. 이러한 구성은 습식 와이프(180)를 이용하는 경우에 바람직할 수 있다. 연성 지지부(150)는 청소용 와이프(180)에 대해 바람직한 수준의 수분을 유지시킬 수 있다.
- [0042] 도 5는 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구(200)의 저면도이다. 청소 도구(200)는 전방 지점(224), 좌측 후방 코너(225) 및 우측 후방 코너(226)를 갖는 전체적으로 대체로 삼각형인 외주(212)를 구비하는 배킹(210)을 포함한다. 외주(212)는 제1 에지(214), 제2 에지(218) 및 오목한 제3 에지(222)를 포함한다. 제1 에지(214)는 직선부(215)와 오목한 곡선부(216)를 구비한다. 제2 에지(218)는 직선부(219)와 오목한 곡선부(220)를 구비한다. 직선부(215, 219)는 서로 만나 전방 지점(224)을 형성한다.
- [0043] 청소 도구(200)의 예시적인 일 실시예는 대략 30 cm(12 인치) x 22 cm(8.5 인치)의 치수를 가지며, 이때 전체 외주는 대략 84 cm(33 인치)이고 면적은 290 cm² (45 제곱인치)가 된다. 오목한 제3 에지(222)는 대략 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 가지며, 오목한 곡선부(216, 220)는 각각 대략 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 갖는다. 전방 지점(224)은 대략 77도의 각도를 형성한다.
- [0044] 도 6은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구(300)의 저면도이다. 청소 도구(300)는 전방 지점(324), 좌측 후방 코너(325) 및 우측 후방 코너(326)를 갖는 전체적으로 대체로 삼각형인 외주(312)를 구비하는 배킹(310)을 포함한다. 외주(312)는 제1 에지(314), 제2 에지(318) 및 오목한 제3 에지(322)를 포함한다. 제1 에지(314)는 전방 직선부(315)와, 후방 직선부(317)와, 전방 직선부(315)와 후방 직선부(317) 사이의 오목한 곡선부(316)를 구비한다. 제2 에지(318)는 전방 직선부(319)와, 후방 직선부(321)와, 전방 직선부(319)와 후방 직선부(321) 사이의 오목한 곡선부(320)를 구비한다. 직선부(315, 319)는 서로 만나 전방 지점(324)을 형성한다.
- [0045] 청소 도구(300)의 예시적인 일 실시예는 대략 30 cm(12 인치) x 22 cm(8.5 인치)의 치수를 가지며, 이때 외주는 대략 86 cm(34 인치)이고 면적은 271 cm² (42 제곱인치)가 된다. 오목한 제3 에지(322)는 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 가지며, 오목한 곡선부(316, 320)의 각각은 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 갖는다.
- [0046] 도 7은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구(400)의 저면도이다. 청소 도구(400)는 전방 지점(424), 좌측 후방 코너(425) 및 우측 후방 코너(426)를 갖는 전체적으로 대체로 삼각형인 외주(412)를 구비하는 배킹(410)을 포함한다. 외주(412)는 제1 에지(414), 제2 에지(418) 및 오목한 제3 에지(422)를 포함한다. 제1 에지(414)는 전방 직선부(415)와, 후방 직선부(417)와, 전방 직선부(415)와 후방 직선부(417) 사이의 오목한 곡선부(416)를 구비한다. 제2 에지(418)는 전방 직선부(419)와, 후방 직선부(421)와, 전방 직선부(419)와 후방 직선부(421) 사이의 오목한 곡선부(420)를 구비한다. 직선부(415, 419)는 서로 만나 전방 지점(424)을 형성한다.
- [0047] 청소 도구(400)의 예시적인 일 실시예는 대략 30 cm(12 인치) x 23 cm(9 인치)의 치수를 가지며, 이때 전체 외주는 대략 86 cm(34 인치)이고 면적은 271 cm² (42 제곱인치)가 된다. 오목한 제3 에지(422)는 대략 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 가지며, 오목한 곡선부(416, 420)의 각각은 대략 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 갖는다. 전방 지점(424)은 대략 69도의 각도이다.
- [0048] 도 8은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구(500)의 저면도이다. 청소 도구(500)는 전방 지점(524), 좌측 후방 코너(525) 및 우측 후방 코너(526)를 갖는 전체적으로 대체로 삼각형인 외주(512)를 구비하는 배킹(510)을 포함한다. 외주(512)는 제1 에지(514), 제2 에지(518) 및 오목한 제3 에지(522)를 포함한다. 제1 에지(514)는 볼록한 곡선부(515)와 오목한 곡선부(516)를 구비한다. 제2 에지(518)는 볼록한 곡선부(519)와 오목한 곡선부(520)를 구비한다. 볼록한 곡선부(515, 519)는 서로 만나 전방 지점(524)을 형성한다.
- [0049] 청소 도구(500)의 예시적인 일 실시예는 대략 30 cm(12 인치) x 23 cm(9 인치)의 치수를 가지며, 이때 전체 외주는 대략 86 cm(34 인치)이고 면적은 303 cm² (47 제곱인치)가 된다. 오목한 제3 에지(522)는 대략 23 cm(9 인치)의 곡률 반경을 가지며, 오목한 곡선부(516, 520)는 각각 대략 41 cm(16 인치)의 곡률 반경을 갖는다. 볼록

한 곡선부(515, 519)는 각각 대략 11 cm(4.5 인치)의 곡률 반경을 갖는다.

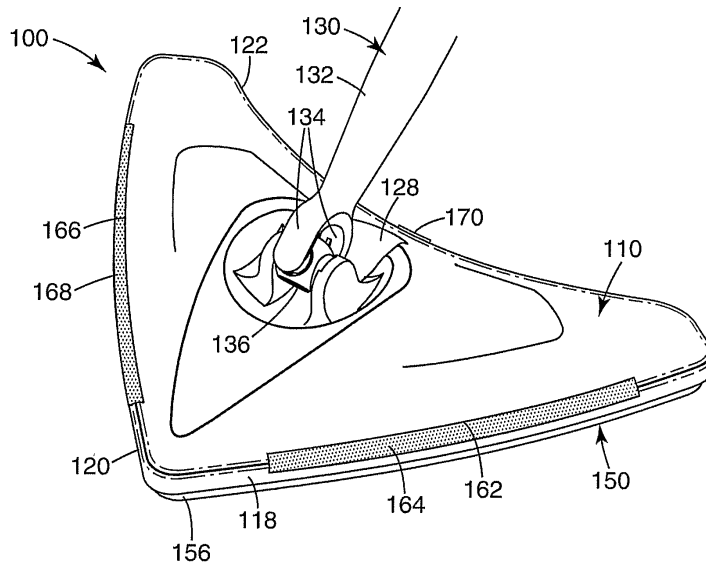
- [0050] 도 5, 도 6, 도 7 및 도 8이 각각 본 발명의 청소 도구에 사용되는 예시적인 배킹의 저면도를 도시하는 것은 물론이다. 이러한 배킹들은 각각 연성 지지부와, 배킹에 피벗식으로 부착되는 손잡이와, 전술한 바와 같이 청소 도구에 부착되는 와이프를 포함할 수 있다.
- [0051] 도 5, 도 6 및 도 7에 도시된 바와 같이, 제1 에지 및 제2 에지의 직선부는 베이스 보드 또는 캐비닛으로 한정되지는 않지만 이와 같은 선형 수직 에지를 따라 청소 도구(100)를 연장시키는 것을 돕는다. 도 5, 도 6, 도 7 및 도 8에 도시된 제1 및 제2 에지의 오목한 곡선부는 부스러기를 청소하기 위한 다른 표면을 제공하는 것을 돕는다. 또한, 이러한 표면들은 모래, 먼지 및 음식물 부스러기와 같은 보다 큰 입자를 포획하여 청소하는 것을 돕는다.
- [0052] 본 발명의 특정 실시예들이 본 명세서에 도시되고 설명되었지만, 이들 실시예들은 본 발명의 원리를 적용함에 있어 안출될 수 있는 많은 가능한 특정 장치들을 단순히 예시하는 것임을 이해해야 한다. 당업자는 본 발명의 사상 및 범주로부터 벗어남이 없이 이들 원리에 따라 수많은 다양한 다른 배열들을 안출할 수 있다. 그러므로, 본 발명의 범주는 본 출원에 설명된 구조로 한정되는 것이 아니라 청구의 범위의 표현으로 설명된 구조 및 이 구조의 등가물에 의해서만 한정되어야 한다.

도면의 간단한 설명

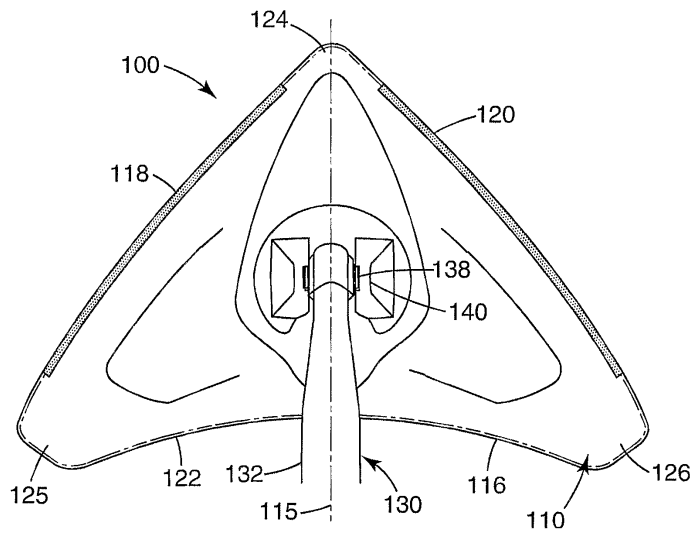
- [0009] 도 1은 본 발명에 따른 청소 도구의 일 실시예를 도시한 사시도.
- [0010] 도 2는 도 1의 청소 도구의 평면도.
- [0011] 도 3은 도 1의 청소 도구의 측면도.
- [0012] 도 4는 와이프가 부착된 도 1의 청소 도구의 사시도.
- [0013] 도 5는 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구의 저면도.
- [0014] 도 6은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구의 저면도.
- [0015] 도 7은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구의 저면도.
- [0016] 도 8은 본 발명에 따른 대안적인 청소 도구의 저면도.
- [0017] 상기의 도면들이 본 발명의 실시예들을 설명하지만, 다른 실시예들이 또한 본 명세서에서 기술되는 바와 같이 고려된다. 모든 경우에서, 본 개시 내용은 예시적이고 비한정적인 것으로 본 발명을 나타낸다. 본 기술 분야의 당업자라면 본 발명의 범위 및 사상 내에 속하는 여러 가지 다른 변형예 및 실시예들을 고안할 수 있을 것으로 이해해야 한다. 도면은 축척대로 도시되지 않을 수도 있다.

도면

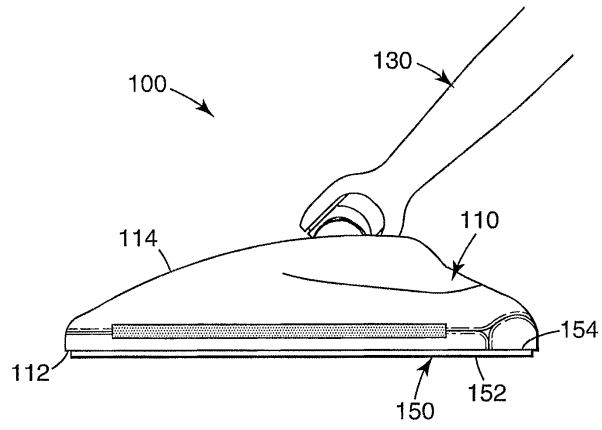
도면1



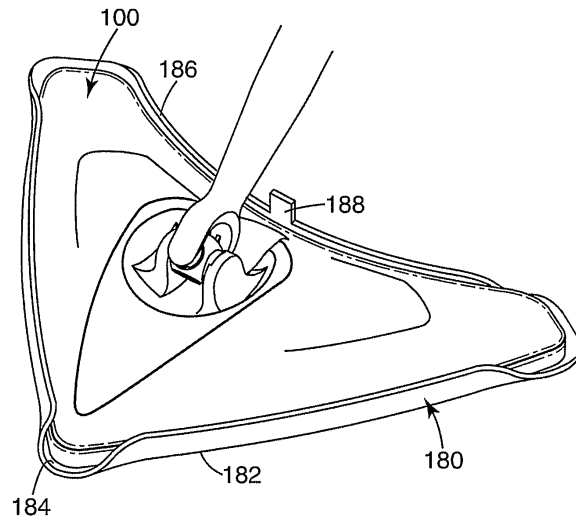
도면2



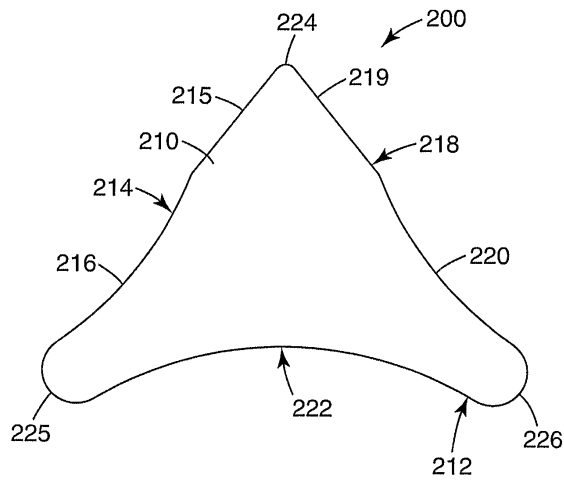
도면3



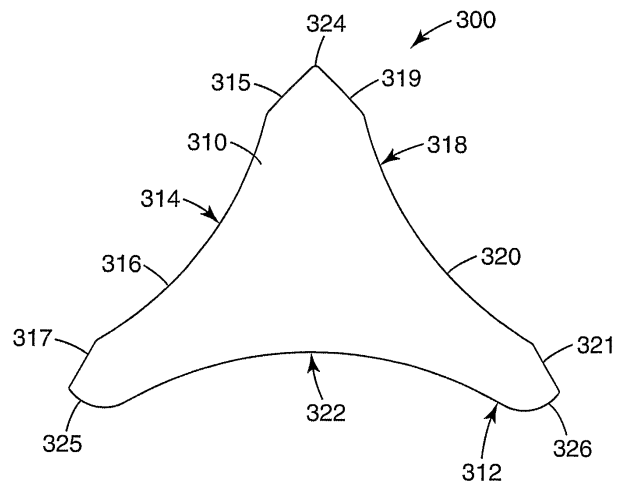
도면4



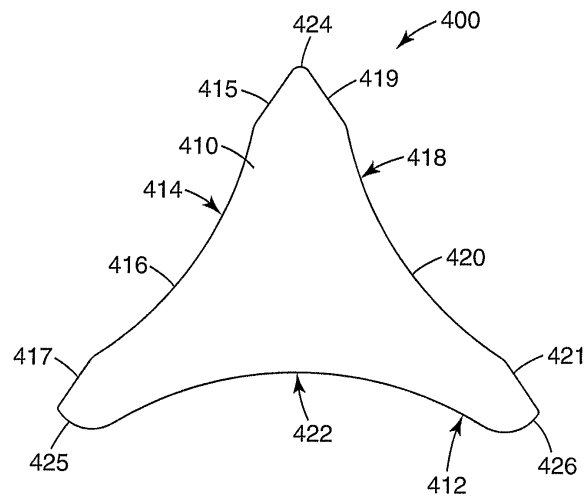
도면5



도면6



도면7



도면8

