

(19) 대한민국특허청(KR)

(11) 공개번호 10-2008-0092904

(12) 공개특허공보(A)

(43) 공개일자 2008년10월16일

(51)Int. Cl.

> **A47L 13/253** (2006.01) **A47L 13/24** (2006.01) **A47L 13/20** (2006.01)

(21) 출원번호

10-2008-0094430

(22) 출원일자

2008년09월25일

심사청구일자 2008년09월25일

(72) 발명자

(71) 출원인

김동반

김동반

강원도 강릉시 교2동 156-51 1/1

강원도 강릉시 교2동 156-51

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 습포 마찰식 청소도구

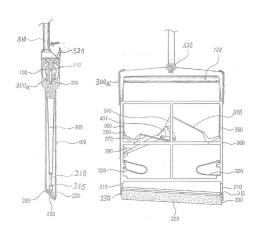
(57) 요 약

상부에는 롤러(100)가 횡으로 설치되고, 하부에는 걸레 접촉판(200)이 횡으로 설치되는 프레임(300); 및 한쪽은 상기 롤러(100)에, 다른 쪽은 상기 걸레 접촉판(200)에 걸려 무한궤도를 이루는 벨트형 걸레(400)를 포함하는 청 소 도구가 개시된다.

본 발명에 따른 청소 도구는 걸레의 일부분만을 효율적으로 사용한 후 연속적으로 바닥 접촉 부분을 바꿈으로써 걸레의 전면(全面)을 효율적으로 활용할 수 있고, 가구 등의 배치에 따른 좁은 틈의 바닥도 손쉽게 닦아낼 수 있 다.

또한, 본 발명에 따른 청소 도구는 롤러(100)를 손쉽게 회전시킬 수 있어 벨트형 걸레(400)의 바닥 접촉 부분을 신속히바꿀 수 있고, 걸레(400)의 전면(全面)을 모두 사용한 후 걸레(400)의 교체가 간편하다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

상부에는 롤러가 횡으로 설치되고, 하부에는 걸레 접촉판이 횡으로 설치되는 프레임; 및

한쪽은 상기 롤러에, 다른 쪽은 상기 걸레 접촉판에 걸려 무한궤도를 이루는 벨트형 걸레를 포함하는 청소 도구.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 걸레 접촉판의 양단에는 각각 높이 조절용 다리가 상측 방향으로 연결되고,

상기 높이 조절용 다리는 상기 프레임의 하단 좌우에 각각 삽입될 수 있도록 상기 프레임에 설치되며,

상기 프레임에는 U형 스프링이 상기 높이 조절용 다리의 삽입 시 변형되어 복원력을 갖도록 설치되는, 청소 도구.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 걸레 집촉판은 양면에 스펀지(sponge)가 형성되고, 상기 높이 조절용 다리에 대해 회전할 수 있도록 상기 높이 조절용 다리와 연결되는, 청소 도구.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 롤러는 상기 프레임 내에서 일정 구간 상하 운동할 수 있도록 설치되고,

상기 프레임에는 상기 롤러의 상향 이동에 따른 상기 롤러의 위치를 고정할 수 있는 고정 수단이 형성되는, 청소 도구.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 롤러는 양단중앙에 돌출된 축이 형성되고,

상기 프레임에는 상기 돌출된 축이 삽입되어 상하 운동 할 수 있는 롤러 가이드 홈이 형성되며,

상기 프레임의 중앙에는 길쭉한 중앙 회전편이 그 중심을 축으로 회전할 수 있게 설치되고,

상기 프레임의 좌우에는 각각 V 형상 회전편이 그 꼭지점을 중심으로 회전할 수 있게 설치되어, 일단은 상기 롤러의 일 단부와 측부 지지대로 연결되고, 타단은 상기 중앙 회전편의 일 단부와 중앙 지지대로 연결되며,

상기 프레임에는 일단이 상기 중앙 회전편의 중심부에 고정되고, 타단이 상기 프레임의 측면 모서리까지 연장되는 레버가 설치되고,

상기 프레임의 측면 모서리에는 상기 레버의 단부가 삽입되어 일정 구간 운동할 수 있는 레버 가이드 홈이 형성 되며,

상기 레버 가이드 홈의 하단에는 상기 레버의 하향 이동에 따른 위치를 고정할 수 있는 걸림 돌기가 형성되는, 청소 도구.

청구항 6

제1항에 있어서

고정된 축에 삽입한 장축 의 일측 단에는 누름 판 을 삽입 하여 고정시키고. 타단 에는 압송 레버 를 삽입 시켜

서 고정 하고. 압송 레버 의 일측에는 마찰력이 형성된 특수한 축으로, 직선 래치 기어의 일측과 결합 시키고. 롤러의 일측 단부에 원형 래치 기어를 형성 시켜서 부착 하고, 누름 판 이 복원되도록 장 축에 스프링 을 삽입 한. 청소 도구.

명세서

<1>

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

본 발명은 젖은 걸레를 이용한 청소 도구에 관한 것이다

배경기술

<2> 사용자가 엎드리지 않고 선 채로 걸레질할 수 있는 도구는 많이 알려져 있으나, 가구 등의 배치에 따른 좁은 틈 사이의 바닥을 닦아내기는 불가능 하며, 바닥 접촉부분을 신속히 바꿀수 없는 문제점이 있다

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <3> 본 발명의 목적은 걸레의 일부분만을 효율적으로 사용한 후 연속적으로 바닥 접촉 부분을 바꿈으로써 걸레의 전면(全面)을 효율적으로 활용할 수 있고, 가구 등의 배치에 따른 좁은 틈의 바닥도 손쉽게 닦아낼 수 있는 청소도구를 제공하는 데 있다.
- 또한, 본 발명의 목적은 롤러(100)를 손쉽게 회전시킬 수 있어 벨트형 걸레(400)의 바닥 접촉 부분을 신속히 바꿀수 있고, 걸레(400)의 전면(全面)을 모두 사용한 후 걸레(400)의 교체가 간편한 청소 도구를 제공하는 데 있다.

과제 해결수단

- <5> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시형태에 따르면,
- <6> 상부에는 롤러(100)가 휭으로 설치되고, 하부에는 걸레 접촉판(200)이 횡으로 설치되는 프레임(300); 및
- <7> 한쪽은 상기 롤러(100)에, 다른 쪽은 상기 걸레 접촉판(200)에 걸려 무한궤도를 이루는 벨트형 걸레(400)를 포함하는 청소 도구가 제공된다.
- < >> 상기 걸레 접촉판(200)의 양단에는 각각 높이 조절용 다리(210)가 상측 방향으로 연결되고,
- <9> 상기 높이 조절용 다리(210)는 상기 프레임(300)의 하단 좌우에 각각 삽입될 수 있도록 상기 프레임(300)에 설치되며,
- <10> 상기 프레임(300)에는 U형 스프링(320)이 상기 높이 조절용 다리(210)의 삽입 시 변형되어 복원력을 갖도록 설치 되여 있다.
- <11> 상기 걸레 접촉판(200)은 양면에 스펀지(220)(sponge)가 형성되고, 상기 높이 조절용 다리(210)에 대해 회전할수 있도록 상기 높이 조절용 다리(210)와 연결 되어 있다.
- <12> 상기 롤러(100)는 상기 프레임(300) 내에서 일정 구간 상하 운동할 수 있도록 설치되고,
- <13> 상기 프레임(300)에는 상기 롤러(100)의 상향 이동에 따른 상기 롤러(100)의 위치를 고정할 수 있는 고정 수단을 형성 하였다.
- <14> 상기 롤러(100)는 양단 중앙에 돌출된 축(110) 이 형성되고,
- <15> 상기 프레임(300)에는 상기돌출된 축(110)이 삽입되어상하 운동할 수 있는 롤러 가이드 홈(330)이 형성되며,
- <16> 상기 프레임(300)의 중앙에는 길쭉한 중앙 회전편(340)이 그 중심을 축으로 회전할 수 있게 설치되고,
- <17> 상기 프레임(300)의 좌우에는 각각 V 형상 회전편(350)이 그 꼭지점을 중심으로 회전할 수 있게 설치되어, 일단은 상기 롤러(100)의 일 단부와 측부 지지대(360)로 연결되고, 타단은 상기 중앙 회전편(340)의 일 단부와 중앙

지지대(370)로 연결되며,

- <18> 상기 프레임(300)에는 일단이 상기 중앙 회전편(340)의 중심부에 고정되고, 타단이 상기 프레임(300)의 측면 모 서리까지 연장되는 레버(380)가 설치되고,
- <19> 상기 프레임(300)의 측면 모서리에는 상기 레버(380)의 단부가 삽입되어 일정 구간 운동할 수 있는 레버 가이드 홈(390)이 형성되며,
- <20> 상기 레버 가이드 홈(390)의 하단에는 상기 레버(380)의 하향 이동에 따른 위치를 고정할 수 있는 걸림 돌기 를 형성 하여 놓아야 한다.
- <21> 벨트형 걸레(400)의 이송 방법은 고정되여 회전 할수 있는 장축(530)의 일측 단 에는 누름 판(520)을. 타단 에는 압송 레버(540)를 각각 고착 시키고. 압송 레버(540)의 단부 와 직선 래치 기어(510)의 일측에 축(500)으로 결합 시키고. 상기 롤러(100)의 일측 단 에 원형 래치 기어(550)를 부착 시켰으므로, 누름 판(520)을 누르면 직선 래치 기어(510)가 원형 래치 기어(550)와 교합을 하면서 진행을 하게 되므로 롤러(100)는 회전을 하므로 여기에 걸쳐 저 있는 벨트형 걸레(400)가 이송이 되는 것이다. (도 6참조)

直과

- <22> 본 발명에 따른 청소 도구는 걸레의 일부분 만을 효율 적으로 사용한후 연속적으로 바닥 접촉 부분을 바꿈으로 써 걸레의 전면(全面)을 효율적으로 활용할 수 있고, 가구 등의 배치에 따른 좁은 틈의 바닥도 손쉽게 닦아낼수 있다.
- <23> 또한, 본 발명에 따른 청소 도구는 롤러(100)를 손쉽게 회전시킬 수 있어 벨트형 걸레(400)의 바닥 접촉 부분을 신속히 바꿀수 있고, 걸레(400)의 전면(全面)을 모두 사용한 후 걸레(400)의 교체가 간편하다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <24> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 구체적인 실시형태를 설명한다. 모든 도면에서 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 나타낸다.
- <25> 도 1은 본 발명의 청소 도구를 도시하는 측면도이다.
- <26> 도 1에 도시된 바와 같이, 본 실시형태에 따른 청소 도구는 상부에는 롤러(100)가 횡으로 설치되고, 하부에는 걸레 접촉판(200)이 횡으로 설치되는 프레임(300); 및 한쪽은 상기 롤러(100)에, 다른 쪽은 상기 걸레 접촉판(200)에 걸려 무한궤도를 이루는 벨트형 걸레(400)를 포함한다. (도 1 참조)
- <27> 프레임(300)의 상단에는 손잡이(310) 를 삽입한 상태도 이다.
- <28> 상기 걸레 접촉판(200)의 양단에는 각각 높이 조절용 다리(210) 를 상기 프레임(300)의 하단 좌우에 각각 삽입될 수 있도록 상기 프레임(300)에 설치한다.
- <29> 상기 걸레 접촉판(200)은 양면에 스펀지(220)(sponge) 종류를 부착 한다. 스펀지(220)는 벨트형 걸레(400)와의 접착력을 증대시켜 청소 작업시 벨트형 걸레(400) 가 걸레 접촉판(200)과 절대로 미끄러지지 않으며, 또는 청소할 바닥면이 다소 굴곡진 곳에서 수축 및 복원력을 갖게하여 균일한 마찰 면을 이루게 한다.
- <30> 상기 걸레 접촉판(200)은 상기 높이 조절용 다리(210)의 하측에서 회전 할 수 있도록 상기 높이 조절용 다리 (210)의 말단부에 축(230)으로 연결 하였다. 이러한 구성은 사용자의 편의에 따라 프레임(300)을 임의의 각도로 경사지게 들더라도 걸레 접촉판(200)은 수평 상태를 유지하여 바닥에 접촉할 수 있도록 하는것이다.
- <31> 걸레 접촉판(200)은 도 1에 도시된 바와 같이 아주 얇게 형성 시켰으므로 좁은 틈에도 쉽게 삽입 시켜 청소를 할수 있다.
- <32> 프레임(300)의 상측면 좌우의 외측에는 쿠션이 형성된 재질(300a)을 부착하여, 벽이나 가구에 부딪히더라도 부 딪힌 물체에 손상을 주지 않도록 하는것이다.
- <33> 상기 롤러(100)는 양단 중앙에 돌출된 축(110)을 형성하고, 상기 프레임(300)에는 상기 돌출된 축(110)이 삽입되어 상하 운동을 할 수 있는 롤러 가이드 홈(330)을 형성 시킨다.
- <34> 이와 같은 구성에 대해서는 도 4 및 도 5를 참조하여 후술한다.

- <35> 도 2는 본 발명 의 청소 도구를 도시하는 정면도이다.
- <36> 도 2에 도시된 바와 같이, 벨트형 걸레(400)는 한쪽은 상기 롤러(100)에, 다른 쪽은 상기 걸레 접촉판(200)에 걸려 무한궤도를 이루므로, 바닥에 접촉하는 부분이 사용에 따라 더러워지면 롤러(100)를 회전시켜 손쉽게 깨끗한 면으로 교체할 수 있다.
- <37> 도 3은 본 발명의 따른 청소 도구를 도시하는 정면도로서, 벨트형 걸레가 설치되지 않은 상태를 도시 한다.
- <38> 도 3에 도시 된 바와 같이, 상기 프레임(300)에는 U형 스프링(320)이 상기 높이 조절용 다리(210)의 삽입 시 변형되어 복원력을 갖도록 설치 되여 있다. 도 3은 좌측에 설치된 U형 스프링(320)만이 변형된 모습을 도시한다.
- 본 발명 에 청소 도구의 걸레 접촉 판(200)으로 바닥을 닦으면서 전방으로 진행할 때 전방의 벽면과 걸레 접촉 판(200)의 좌우가 평행을 이루지 못하고 걸레 접촉 판(200)의 일측 단이 먼저 벽면에 닿을 시에는 해당 측의 U 형 스프링 (320)이 수축되면서 상대측의 걸레 접촉판(200)과 프레임(300)은 다소 더 진행을 하며 벽에 근접하여 닿을 수 있으므로 좌우전면(全面)의 바닥을 효율적으로 함께 닦을 수 있다.(도 3참조)
- (40) U형 스프링(320)의 또 다른 역할은 청소 작업을 활발하게 수행 할 때 걸레 접촉 판(200)이 전방의 벽면과 자주 충돌을 하게 되는데, 이때 몸체의 충격을 흡수하여 본 기구의 파손을 방지 하게 된다.
- <41> 이를 위해 걸레 접촉 판(200) 양단의 높이 조절용 다리(210)가 각각 독립적으로 프레임(300) 내부로 삽입되도록 하였다. 이를 위해 높이 조절용 다리(210)는 옆으로 다소 구부러질 수 있도록 형성 하였다. 예를 들어, 도 3에 도시된 것처럼 높이 조절용 다리(210)는 두 부분으로 구성되고, 이 두 부분은 축(215)으로 연결 하여 각 각 회 전할수 있도록 형성 하였다
- <42> 걸레 접촉 판(200)이 전방의 벽면과 평행을 이루면서 바닥을 닦은 후, 후진 할 때 U형 스프링 (320)의 복원력에 의해 높이 조절용 다리 (210) 는 프레임 (300)으로부터 빠져 나오고 본 실시 형태에 따른 청소 도구는 본래의 좌우 대칭 모습을 되 찾는다.
- <43> 도 4에 도시한 완충 패드(325)는 U형 스프링(320)이 압축되거나 복원 될 때 스프링의 변형 이동부 일측 단이 프 레임(300)과 접촉 시 발생하는 소음을 방지하는 목적으로U형 스프링(320)의 이동부 의 상 하에 설치 한다.
- <44> 상기의 U형 스프링(320)의 일측의 고정 단은 프레임(300)에 고정이 되고 변형 이동부 일측 단은 높이 조절용 다리 (210)의 측면에 여러개 로 천공 하여놓은 구멍에 삽입만 하면 고정 이 되도록 형성 하였다.
- <45> 높이 조절용 다리(210)에는 벨트형 걸레(400)의 길이 편차를 보정하기 위하여 여러개 로 천공한 구멍 을 형성시켰다.(미 도시)
- <46> 도 4 및 도 5는 본 발명 에 청소 도구를 도시하는 정면도로서, 벨트형 걸레(400)가 설치 되지 않는 상태를 도시 한다.
- <47> 상기 롤러(100)는 상기 프레임(300) 내에서 일정 구간 상하 운동을 할 수 있도록 설치 하였는데
- <48> 도 4에 도시된 화살표는 롤러(100)의 상하 운동 방향을 도시한다. 도 4는 롤러가 하강한 상태를, 도 5는 롤러가 상승한 상태를 도시한다.
- <49> 롤러(100)의 상하 운동은 다양한 수단에 의해 제어될 수 있다. 이하 롤러(100)의 상하 운동 제어의 구체적인 예를 설명한다.
- <50> 상기 프레임(300)의 중앙에는 길쭉한 중앙 회전편(340)이 그 중심을 축으로 회전할 수 있게 설치 하였다.
- <51> 상기 프레임(300)의 좌우에는 각각 V 형상 회전편(350)이 그 꼭지점을 중심으로 회전할 수 있게 설치되어, 일단은 상기 롤러(100)의 일 단부와 측부 지지대(360)로 연결되고, 타단은 상기 중앙 회전편(340)의 일 단부와 중앙지지대(370)로 연결 하였다.
- <52> 상기 프레임(300)에는 일단이 상기 중앙 회전편(340)의 중심부에 고정되고, 타단이 상기 프레임(300)의 측면 모 서리까지 연장되는 레버(380)를 형성시켜 설치하였다.
- <53> 상기 프레임(300)의 측면 모서리에는 상기 레버(380)의 단부가 삽입되어 일정 구간 운동할 수 있는 레버 가이드 홈(390)을 형성 하여 놓았다. (미 도시)
- <54> 상기 프레임(300)에는 상기 롤러(100)의 상향 이동에 따른 상기 롤러(100)의 위치를 고정할 수 있는 고정 수단을 설치 해야 되는데, 예를 들어 상기 레버 가이드 홈(390)의 하단에는 상기 레버(380)의 하향 이동에 따른 위

치를 고정할 수 있는 걸림 돌기(미도시) 를 형성 하여 놓았다.

- <55> 중앙 회전편(340)에는 U형 스프링(401)이 설치되어 중앙 회전편(340)에 작용을 돕는데, 도 7은 도 5와 같이 상기 롤러(100)가 상승 되고 레버(380)의 단부를, 레버 가이드 홈((390)의 하단 에 걸어서 고정 시킨 상세도인데,
- <56> 벨트형 걸레(400)의 길이가 사용중에 길어 지면 U형 스프링(401)의 인장력으로 한쪽 끝에 삽입 하여서 결합한 중앙 회전편(340)의 끝 부분이 화살표 방향으로 떠 밀리므로 옆에 나란히 결합된 중앙 지지대(370)로 연결된 V 형상 회전편(350)을 작용시키면서 측부 지지대(360)로 연결된 롤러(100)를 상승시키므로 벨트형 걸레(400)는 항시 탄력을 가지게 된다.(도 7참조)
- <57> 벨트형 걸레(400)의 길이가 많이 길어졌을 때에는 U형 스프링(320)의 한쪽 끝을 높이 조절용 다리(210)의 임의 삽입 위치에서 상측의 구멍으로 옮겨 삽입을 하면, 높이가 높아지므로 장력이 강화 하여 필요한 탄력을 얻을수 있다.
- <58> 이러한 구성 요소들의 상호 연동에 대해 살펴보면 다음과 같다.
- <59> 사용자는 롤러(100)가 하강한 상태에서 전면(全面)을 모두 사용한 벨트형 걸레를 지퍼를 해지하여 탈착하고 새로운 벨트형 걸레(400)로 교체할 수 있다.
- (60) 벨트형 걸레(400)의 교체가 끝난 후, 사용자는 레버(380)의 손잡이 끝을 잡고 레버(380)를 하강 시키면, 중앙 회전편(340)은 반시계 방향으로 회전한다.
- <61> 중앙 회전편(340)의 회전에 따라 중앙 회전편(340)과 중앙 지지대(370)로 연결된 V형상 회전편(350)이 그 꼭지점을 중심으로 회전을 하는데, 좌측의 V형 회전편(350)은 시계방향으로, 우측의 V형상 회전편(350)은 반시계방향으로 회전한다.
- <62> 이와 같은 V형상 회전편(350)의 회전에 따라 V형상 회전편(350)과 측부 지지대(360)로 연결된 롤러(100)는 상승하다.
- <63> 도 6은 벨트형 걸레(400)를 이송 시키는 실시도 로서 외부를 절개한 측단면도 이다.
- <64> 도 6에 도시된 바와 같이, 고정된 축공에 삽입한 길다란 장축(530)의 일 단에는 누름 판(520)을 삽입 하여 고정 하고, 타단 에는 압송 레버(540)를 삽입 하여 고정 시켰으며. 압송 레버(540)의 일측에 축(500)과 결합 시킨 직 선 래치 기어(510)가 형성 되고.상기 롤러(100)의 일측 단부에는 원형 래치 기어(550)를 부착 시켰다.
- <65> 사용자가 손잡이를 쥔 상태에서 엄지 손가락 으로 누름 판(520)을 누르면 장축(530)으로 연결된 압송 레버(540)의 일측에 축(500)과 결합된 직선 래치 기어(510)가 원형 래치 기어(550)와 교합을 하면서 화살표 방향으로 이동을 하므로 상기 롤러(100)는 회전을 하는것이다, 압송 레버(540)의 일측에 축(500)에는 크럿치 와 같이 마찰력을 형성 시켜서 축(500)이 원활 하게 돌지 않으므로, 직선 래치 기어(510)가 후진 할때는 원형 래치 기어(550)와 자연 적으로 이탈 하여 접촉부(M)에 접촉 하면서 후진 하게 된다.
- <66> 반대로 누름 판(520)을 누를 때에는 직선 래치 기어(510)가 원형 래치 기어(550)와 교합 하여 직선 으로 진행하는데 본 원리는 축(500)에 마찰력 을 형성시켰기 때문이며. 누름 판(520)이 복원 되도록 장축(530)에는스프링(S)을 삽설하여 누름 판(520)이 항시 원 위치에 복원 된다.
- <67> 이런 구성은 사용자가 롤러(100)에 걸처있는 걸레(400)를 두손가락으로 쥐면서 롤러(100)를 회전 시킬수 있으나. 잠시 사용하면 더럽혀 진 걸레(400)가 상승(도래) 하므로, 깨끗한 손을 즉접 대지 않고 걸레를 이송 시킬수 있도록 하기 위함 이며. 또 한가지 방법으로 롤러(100)의 끝 단부 에. 외주면에 돌기가 형성된 원형 손잡이를 형성하여 롤러(100)를 일측 방향으로 회전 시켜서 벨트형 걸레(400)를 이송 시키는방법 이다.(도 1 참조)
- 본 실시 형대에 따른 청소 도구는 벨트형 걸레(400)의 일부분만을 효율적으로 사용한후 연속적으로 바닥 접촉 부분을 바꿈으로써 걸레의전면 (全面)을 효율 적으로 활용 할수 있고, 가구 등의 배치에 따른 좁은 틈의 바닥도 용이하게 닦아 낼수 있다. 또한 로러(100)를 손쉽게 회전 시킬수 있어 벨트형 걸레(400)의 바닥 접촉부분을 신 속하게 바꿀수 있어서 시간절약의 이득이 며, 바닥 접촉부분의 면적이 좁으므로(길다란 직4각형) 힘드려 누르지 않아도 청소할 바닥과의 마찰력이 자연 강하게 되며. 또는 기존의 청소기 와는 달리, 벽밑과 바닥과의 직각을 이루는 구석진 홈(ㄴ) 까지도 완전히 닦을수 있으며. 벨트형 걸레(400)의전면 (全面)을 차례로 균일 하게 횔용 하므로 마지막에 청소를 할 부분까지도 더럽혀 지지 않은 깨끗한 걸레(400)로 닦게 된다.

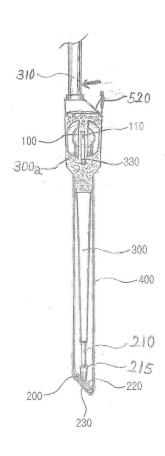
산업이용 가능성

<69> 본 발명은 젖은 걸레를 이용한 청소 도구 에 활용 할수 있다.

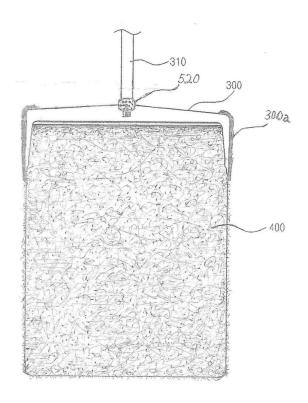
도면의 간단한 설명

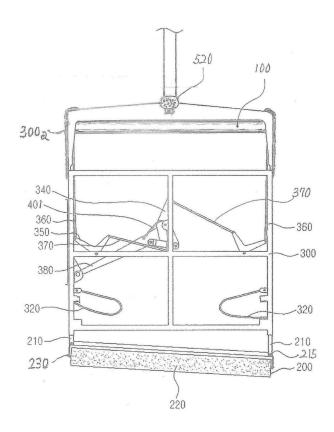
- <70> 도 1은 본 발명의 실시 형태 에 따른 청소 도구를 도시하는 측면도 이다.
- <71> 도 2는 본 발명에 따른 청소 도구를 도시 하는 정면도 이며.
- <72> 도 3는 본 발명의 따른 청소 도구를 도시 하는 정면도 로서, 벨트형 걸레가 설치되지 않은 상태 를 도시 한다.
- <73> 도 4 및 도 5는 본 발명의 따른 청소 도구를 도시 하는 정면도 로서 벨트형 걸레 가 설치되지 않은 상태를 도시 한다.
- <74> 도 6은 본 발명의 따른 청소 도구를 설명 하기 위하여 절개한 측 단면도 이다.
- <75> 도 7은 본 발명의 따른 청소 도구를 설명하기 위한 중요부 의 부분도 이다.

도면

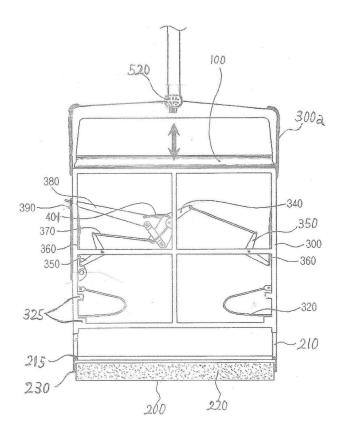


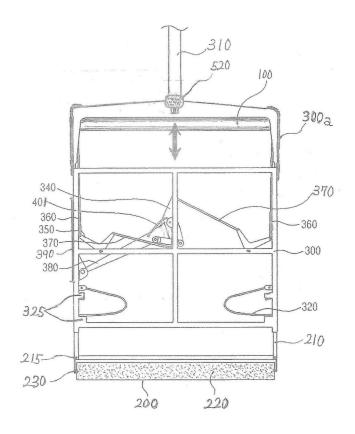
도면2





도면4





도면6

