



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0126110
(43) 공개일자 2017년11월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A24F 19/00 (2006.01) A24F 19/06 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A24F 19/0085 (2013.01)
A24F 19/0071 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0056077
(22) 출원일자 2016년05월09일
심사청구일자 2016년05월09일

(71) 출원인
유한회사 오케이안전산업
전라북도 군산시 공향로 432 (산북동)
(72) 발명자
최경진
전라북도 군산시 하나운로 48, 207동 102호 (나운
동, 롯데3차아파트)
(74) 대리인
진용석

전체 청구항 수 : 총 1 항

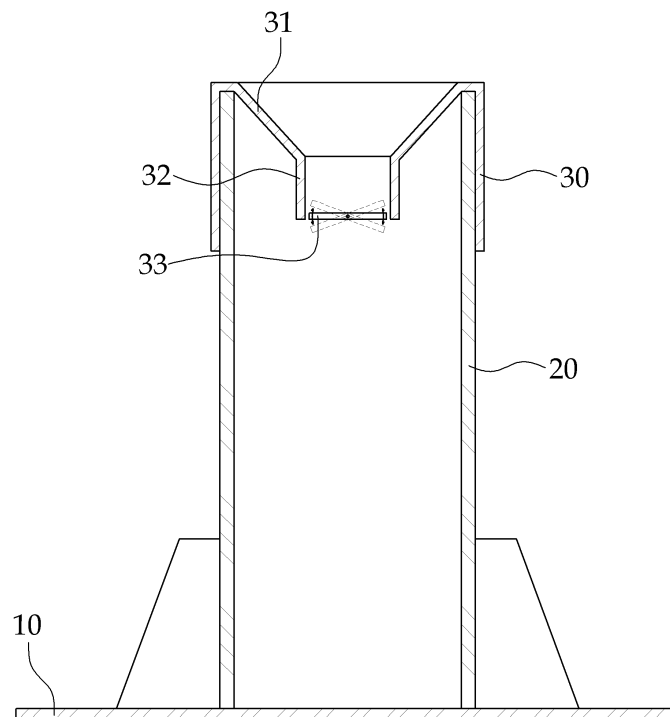
(54) 발명의 명칭 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이

(57) 요약

본 발명은 분리 및 청소가 용이한 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이에 관한 것으로서, 산업현장에서 수많은 근로자들이 안심하게 사용하는 재털이에 관한 것이며, 이는 화재의 발생을 미연에 방지하고, 각각의 구성이 상호 탈부착이 매우 용이하도록 형성시켜서, 분리 및 청소가 용이한 재털이를 제공하는 것이다.

(뒷면에 계속)

대표도 - 도2



이를 위하여, 내부가 비어 있는 원형 형상의 재료가 본체의 하단이 대응되어 삽입장착되며, 청소시에 탈착할 수 있도록 지지대가 마련되고; 상기 재료가 본체의 상단에 대응되도록 재료가 캡이 용이하게 탈부착되도록 형성하되; 상기 재료가 캡의 상단에는 담배꽂이가 하향으로 낙하되도록 담배 유도경사각이 형성되며, 하단에는 직선의 담배 낙하원통으로 연결되며, 상기 원통 직경의 끝단부에는 대응되는 디스크가 장착되어, 낙하되는 담배의 무게에 의하여 중심면에서 일측으로 경사지게 기울지도록 형성되어, 담배꽂이가 상기 재료가 본체내부로 자유낙하되어, 모여지며, 상기 지지대, 재료가 본체 및 재료가 캡은 금속체로 형성되어, 담배꽂이온도에 타지 않도록; 이루어진 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재료를 제공하는 것이다.

이는 재료가 담배꽂이의 투입이 용이하게 이루어질 뿐만 아니라 상기 투입된 담배꽂이를 한 곳으로 모음은 물론 상기 모여져 불씨가 발생되면 일정량의 담배꽂이를 재료가 내에서 처리할 수 있는 효과가 있다.

또한, 상기 재료가 버려지는 담배꽂이가 쓰레기통의 외부로 보이지 않음에 따라 주변 환경이 매우 깨끗하고 미려할 뿐만 아니라, 상기 재료가 담배꽂이 투입구를 통해 재료가 내로 빗물이나 물의 유입을 최대한 차단 및 방지함에 따라 상기 담배꽂이와 물과의 접촉에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 효과도 있다.

그리고, 상기 재료가 투입된 담배꽂이에 불씨가 남아 있을 경우 불씨가 꺼질때까지 즉, 완전 소화될 때까지 내부에서만 연소되어, 담배꽂이의 불씨에 의해 화재가 발생할 수 있는 위험성을 미연에 방지할 수 있는 효과도 있다.

(52) CPC특허분류

A24F 19/06 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

산업현장에 설치되는 재털이에 있어서,
내부가 비어 있는 원형 형상의 재털이 본체(20)의 하단이 대응되어 삽입장착되며, 청소시에 탈착할 수 있도록 지지대(10)가 마련되고,
상기 재털이 본체(20)의 상단에 대응되도록 재털이 캡(30)이 용이하게 탈부착되도록 형성하되;
상기 재털이 캡(30)의 상단에는 담배꽂초가 하향으로 낙하되도록 담배 유도경사각(31)이 형성되어, 자동 개폐형으로 낙하후 자동으로 닫히고 담배꽂초 역류를 방지하며, 하단에는 직선의 담배 낙하원통(32)으로 연결되며, 상기 원통(32) 직경의 끝단부에는 대응되는 디스크(33)가 장착되어, 낙하되는 담배의 무게에 의하여 중심면에서 일측으로 경사지게 기울지도록 형성되어, 담배꽂초가 상기 재털이 본체(20)내부로 자유낙하되어, 모여지며,
상기 지지대(10), 재털이 본체(20) 및 재털이 캡(30)은 금속체로 형성되어, 담배꽂초온도에 타지 않도록; 이루어진 것을 특징으로 하는 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 분리 및 청소가 용이한 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이에 관한 것으로서, 산업현장에서 수많은 근로자들이 안심하게 사용하는 재털이에 관한 것이며, 이는 화재의 발생을 미연에 방지하고, 각각의 구성이 상호 탈부착이 매우 용이하도록 형성시켜서, 분리 및 청소가 용이한 재털이를 제공하는 것이다.

배경 기술

[0002] 산업현장에는 지정된 흡연장소가 있으며, 지정장소에는 다양한 형태의 재털이가 설치되어 있으나, 산업현장의 근로자들은 짧은 시간에 담배를 피우고, 현장으로 복귀하여야 하므로, 주위 환경을 생각할 여유가 없으므로, 담배꽂초를 재털이 내부로 던지는 습관이 있으며, 재털이 내부로 투입되지 못한 담배꽂초에 의하여 재털이 주변에는 담배꽂초가 많이 떨어져 있으며, 이로 인하여, 주변환경이 매우 더러워지는 문제점이 있는 것이다.

[0003] 또한, 담배꽂초에 의하여 화재발생의 잠재 위험성이 항상 있으며, 화재발생을 미연에 방지하는 재털이의 개발이 요구되는 문제점이 있다.

[0004] 일반적으로 재털이는 많은 양의 담배꽂초를 처리하지 못하여 담배꽂초를 재털이에서 수시로 빼내야 함에 따라 담배꽂초 처리에 따른 작업이 매우 불편하고, 상기 담배꽂초를 재털이 내로 제대로 버리지 못하고 쓰레기통의 밖으로 떨어질 경우 쓰레기통 주변이 매우 지저분하여 미관이 매우 좋지 않으며, 상기 담배꽂초의 불씨가 꺼지지 않은 상태에서 재털이 내에 들어가게 되면 상기 재털이내에모여 있는 담배꽂초에 불씨가 옮겨지면서 화재의 위험성이 있는 것이다.

[0005] 또한, 재털이의 크기가 한정되어 있으므로, 상기 재털이에 많은 양의 담배꽂초를 수용하지 못하고, 이로 인해 담배꽂초가 쓰레기통 밖으로 떨어져 주변이 매우 지저분해져 주변 환경이 지저분하며, 상기 담배꽂초에 불씨가 남아 있으면 불씨가 옮겨붙어 화재가 발생하고, 비가 오거나 외부에서 물이 버려지면 상기 물을 흡수한 담배꽂초에서는 심한 악취가 발생하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 특허공개공보 10-1996-000603

(특허문헌 0002) 대한민국 실용신안공보 20-1997-050658

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 본 발명은 상기와 같은 문제를 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 산업현장에 설치되는 담배꽂초 전용 재털이에 관한 것으로서, 담배를 여유있게 피우지 못하는 근로자가 재털이 상단으로 담배꽂초를 던지면, 특별한 장치가 없어도, 재털이 본체의 내부로 자연스럽게 낙하되어, 쌓여지는 재털이를 제공하고자 하는 것이다.
- [0008] 또한, 많은 담배꽂초가 쌓이게 되어, 청소가 필요한 시기가 되면, 재털이를 구성하는 3개의 구성이 상호간에 용이하게 탈부착되어, 신속하고도 깨끗한 재털이 청소가 가능한 재털이를 제공하고자 하는 것이다.
- [0009] 또한, 재털이 본체내부로 낙하되어, 모여지는 담배꽂초가 불씨에 의하여 내부에서 화재가 발생되어도, 상단에 설치된 디스크에 의하여 내부가 외부와 폐쇄되어 있으므로, 발생한 화재는 재털이 내부에서 연소되므로, 화재를 미연에 방지하는 재털이를 제공하고자 하는 것이다.
- [0010] 본 발명의 다른 목적 및 장점들은 하기에 설명될 것이며, 본 발명의 실시예에 의해 알게 될 것이다. 또한, 본 발명의 목적 및 장점들은 특허청구범위에 나타난 수단 및 조합에 의해 실현될 수 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 수단으로서, 산업현장에 설치되는 재털이에 있어서, 내부가 비어 있는 원형 형상의 재털이 본체의 하단이 대응되어 삽입장착되며, 청소시에 탈착할 수 있도록 지지대가 마련되고; 상기 재털이 본체의 상단에 대응되도록 재털이 캡이 용이하게 탈부착되도록 형성하되; 상기 재털이 캡의 상단에는 담배꽂초가 하향으로 낙하되도록 담배 유도경사각이 형성되어, 자동 개폐형으로 낙하후 자동으로 닫히고 담배꽂초 역류를 방지하며, 하단에는 직선의 담배 낙하원통으로 연결되며, 상기 원통 직경의 끝단부에는 대응되는 디스크가 장착되어, 낙하되는 담배의 무게에 의하여 중심면에서 일측으로 경사지게 기울지도록 형성되어, 담배꽂초가 상기 재털이 본체내부로 자유낙하되어, 모여지며, 상기 지지대, 재털이 본체 및 재털이 캡은 금속체로 형성되어, 담배꽂초온도에 타지 않도록; 이루어진 분리 및 청소가 용이한 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이를 제공하는 것이다.

발명의 효과

- [0012] 이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명은 재털이로 담배꽂초의 투입이 용이하게 이루어질 뿐만 아니라 상기 투입된 담배꽂초를 한 곳으로 모음은 물론 상기 모아져 불씨가 발생되면 일정량의 담배꽂초를 재털이 내에서 처리할 수 있는 효과가 있다.
- [0013] 또한, 상기 재털이에 버려지는 담배꽂초가 쓰레기통의 외부로 보이지 않음에 따라 주변 환경이 매우 깨끗하고 미려할 뿐만 아니라, 상기 재털이의 담배꽂초 투입구를 통해 재털이 내로 빗물이나 물의 유입을 최대한 차단 및 방지함에 따라 상기 담배꽂초와 물과의 접촉에 의한 악취 발생을 방지할 수 있는 효과도 있다.
- [0014] 그리고, 상기 재털이로 투입된 담배꽂초에 불씨가 남아 있을 경우 불씨가 꺼질때까지 즉, 완전 소화될 때까지 내부에서만 연소되어, 담배꽂초의 불씨에 의해 화재가 발생할 수 있는 위험성을 미연에 방지할 수 있는 효과도 있다.

도면의 간단한 설명

- [0015] 도 1은 본 발명의 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이를 나타낸 사시도.
 도 2는 본 발명의 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이를 나타낸 결합단면도.
 도 3은 본 발명의 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이의 캡을 나타낸 사시도.
 도 4는 본 발명의 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이의 캡을 나타낸

개략도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0016] 본 발명의 여러 실시예들을 상세히 설명하기 전에, 다음의 상세한 설명에 기재되거나 도면에 도시된 구성요소들의 구성 및 배열들의 상세로 그 응용이 제한되는 것이 아니라는 것을 알 수 있을 것이다. 본 발명은 다른 실시예들로 구현되고 실시될 수 있고 다양한 방법으로 수행될 수 있다. 또, 장치 또는 요소 방향(예를 들어 "전(front)", "후(back)", "위(up)", "아래(down)", "상(top)", "하(bottom)", "좌(left)", "우(right)", "횡(lateral)") 등과 같은 용어들에 관하여 본원에 사용된 표현 및 술어는 단지 본 발명의 설명을 단순화하기 위해 사용되고, 관련된 장치 또는 요소가 단순히 특정 방향을 가져야 함을 나타내거나 의미하지 않는다는 것을 알 수 있을 것이다. 또한, "제 1(first)", "제 2(second)"와 같은 용어는 설명을 위해 본원 및 첨부 청구항들에 사용되고 상대적인 중요성 또는 취지를 나타내거나 의미하는 것으로 의도되지 않는다.
- [0017] 본 발명은 상기의 목적을 달성하기 위해 아래의 특징을 갖는다.
- [0018] 이하 첨부된 도면을 참조로 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하도록 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.
- [0019] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.
- [0020] 본 발명에 따른 분리 및 청소가 용이한 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이를 살펴보면,
- [0021] 산업현장에 설치되는 재털이에 있어서,
- [0022] 내부가 비어 있는 원형 형상의 재털이 본체(20)의 하단이 대응되어 삽입장착되며, 청소시에 탈착할 수 있도록 지지대(10)가 마련되고,
- [0023] 상기 재털이 본체(20)의 상단에 대응되도록 재털이 캡(30)이 용이하게 탈부착되도록 형성하되;
- [0024] 상기 재털이 캡(30)의 상단에는 담배꽂초가 하향으로 낙하되도록 담배 유도경사각(31)이 형성되며, 하단에는 직선의 담배 낙하원통(32)으로 연결되며, 상기 원통(32) 직경의 끝단부에는 대응되는 디스크(33)가 장착되어, 낙하되는 담배의 무게에 의하여 중심면에서 일측으로 경사지게 기울지도록 형성되어, 담배꽂초가 상기 재털이 본체(20)내부로 자유낙하되어, 모여지며,
- [0025] 상기 지지대(10), 재털이 본체(20) 및 재털이 캡(30)은 금속체로 형성되어, 담배꽂초온도에 타지 않도록; 이루어진 분리 및 청소가 용이한 자동개폐형 착탈식 산업현장용 화재방지 재털이에 관한 것이다.
- [0026] 이하, 도 1 내지 도 4를 본 발명의 바람직한 실시예에 따라 상세히 설명하도록 한다.
- [0027] 본 발명은 수많은 근로자들이 사용하는 산업현장에 설치되는 재털이에 관한 것이다.
- [0028] 이를 위하여, 내부가 비어 있는 원형 형상의 재털이 본체(20)를 마련하고, 상기 본체(20)의 하단이 대응되는 지지대(10)에 삽입장착시키는 것으로서, 이는 대상물인 담배꽂초가 쌓여져서 청소할 시기에 상기 2개의 구성을 탈착시키고, 다시 부착시켜서, 청소 및 분리가 용이한 자동개폐형 재털이를 특징으로 하는 것이다.
- [0029] 또한, 상기 재털이 본체(20)의 상단에 대응되도록 재털이 캡(30)이 용이하게 탈부착되도록 형성시키는 것이다.
- [0030] 상기 재털이 캡(30)의 상단에는 담배꽂초가 하향으로 낙하되도록 담배 유도경사각(31)이 형성되는 것으로서, 근로자들이 재털이 본체로 담배꽂초를 던지기만 하면, 자연스럽게 꽂초가 경사기울기면을 따라서 본체 내부로 들어가게 되는 것이다. 또한 낙하후 자동으로 개폐되어 꽂초로부터 발생되는 담배연기가 밖으로 배출되는 것을 방지한다.
- [0031] 또한, 하단에는 직선의 담배 낙하원통(32)으로 연결되며, 상기 원통(32) 직경의 끝단부에는 대응되는 디스크(33)가 장착되는 것이다. 상기 디스크(33)의 외주연의 2개 지점에 돌출구를 형성시켜서, 상기 낙하원통(32)의 대응되는 내주연에 회전되도록 장착시키는 것이다.
- [0032] 이로 인하여, 낙하되는 담배의 무게에 의하여 중심면에서 일측으로 경사지게 기울지도록 형성되어, 담배꽂초가

상기 재털이 본체(20)내부로 자유낙하되어, 모여지는 것이다.

[0033] 상기 디스크(33)는 담배꽂초가 본체 내부로 들어가면, 다시 수평을 유지하면서, 본체와 외부를 상호 폐쇄시키므로, 비가 오더라도, 빗물이 본체내부로 유입되는 것을 최소로 방지시키며, 본체 내부에서 불씨가 남아있는 담배꽂초에 의하여 화재가 발생되더라도 외부와 폐쇄시키는 기능을 담당하므로, 본체 내부에서만 화재가 연소가 이루어지므로, 화재발생을 미연에 방지시키는 기능을 담당하는 것이다.

[0034] 또한, 상기 지지대(10), 재털이 본체(20) 및 재털이 캡(30)은 금속체로 형성되어, 담배꽂초온도에 타지 않도록; 이루어진다.

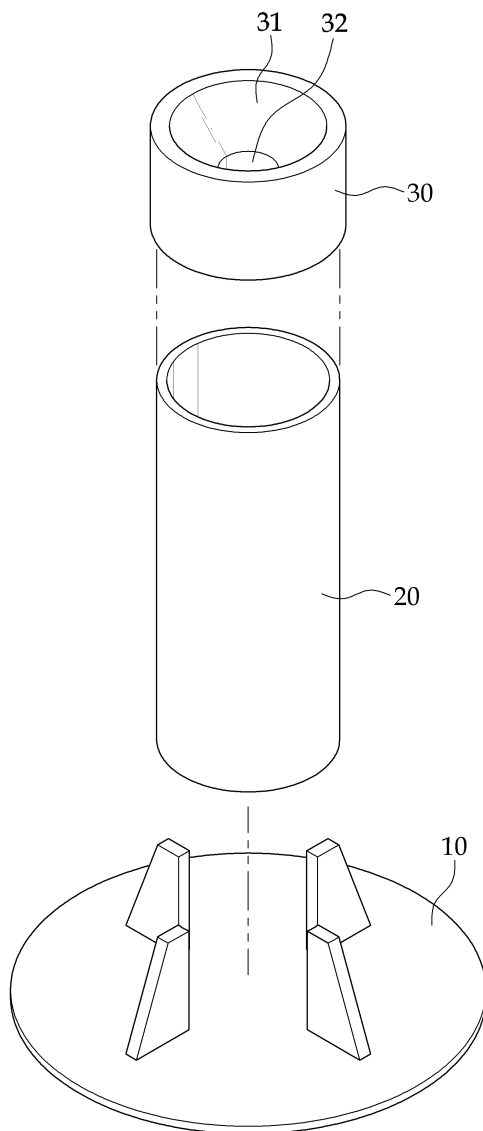
[0035] 이상과 같이, 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 이것에 의해 한정되지 않으며 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 본 발명의 기술 사상과 아래에 기재될 특허청구범위의 균등범위 내에서 다양한 수정 및 변경이 가능함은 물론이다.

부호의 설명

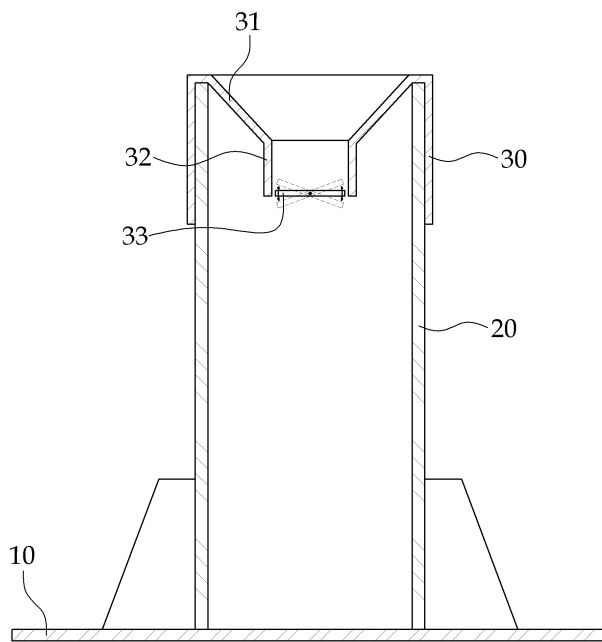
[0036] 10: 지지대 20: 재털이 본체
30: 재털이 캡
31:담배 유도경사각 32: 담배 낙하원통
33: 디스크

도면

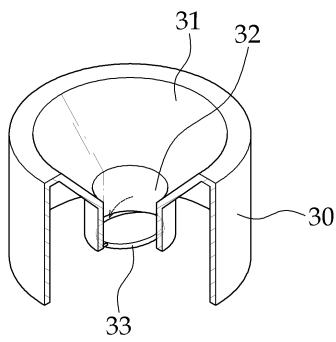
도면1



도면2



도면3



도면4

