



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년02월25일
(11) 등록번호 10-1017635
(24) 등록일자 2011년02월18일

(51) Int. Cl.
G09F 15/00 (2006.01) G09F 19/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-0066662
(22) 출원일자 2008년07월09일
심사청구일자 2008년07월09일
(65) 공개번호 10-2010-0006439
(43) 공개일자 2010년01월19일
(56) 선행기술조사문헌
KR200231522 Y1*
KR200313848 Y1*
KR200383736 Y1*
KR100782533 B1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
최상룡
충북 청주시 흥덕구 신봉동 347-3
(72) 발명자
최상룡
충북 청주시 흥덕구 신봉동 347-3
(74) 대리인
이희명

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 박환수

(54) 현수막 걸이대

(57) 요약

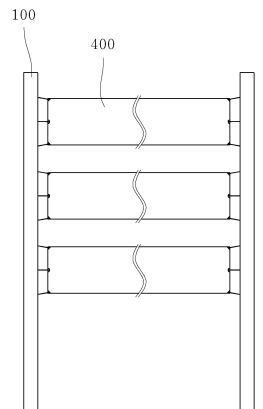
본 발명은 야외에 설치되는 현수막이 걸려지는 현수막 걸이대에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 바람에 의해 현수막이 찢기거나 현수막을 고정하는 로프가 끊어지면서 훼손되는 것을 방지하는 현수막 걸이대에 관한 것이다.

본 발명에 따른 현수막 걸이대는, 지면에 수직으로 고정되며, 둘레에는 일정한 간격으로 구멍이 형성되는 기둥과;

상기 기둥에 형성되는 구멍을 통하여 한쪽 단부가 기둥 내부로 삽입되고 반대쪽 단부에는 현수막이 고정되는 고정고리가 형성되는 연결부재와;

상기 연결부재에서 기둥의 구멍을 통하여 삽입되는 단부와 연결되면서 내부에 고정되어 연결부재를 기둥 안쪽으로 당기면서 연결부재의 고정고리에 고정되는 현수막의 장력을 조절하는 장력조절부재로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

지면으로부터 수직으로 설치되며 둘레에는 일정한 간격으로 구멍이 형성되는 기둥과; 상기 기둥에 형성되는 구멍을 통하여 일측 단부가 기둥 내부로 삽입되고, 반대쪽 단부는 현수막과 연결될 수 있도록 고정고리가 형성되는 연결부재와; 상기 기둥 내부로 삽입된 연결부재의 일측 단부와 연결되면서 기둥 내부에 고정되어 연결부재를 기둥 안쪽으로 당기는 것으로, 상기 연결부재의 고정고리에 고정되는 현수막의 장력을 조절하는 장력조절부재를 포함하고,

상기 장력조절부재는, 기둥의 내부에 고정되는 탄성부재 고정구와; 상기 탄성부재 고정구에 일측단부가 고정되며, 반대쪽 단부는 기둥의 내부로 삽입되는 연결부재의 단부가 고정되는 탄성부재와; 상기 탄성부재와 연결되는 연결부재가 기둥의 구멍을 통해서 밖으로 연장되는 부분에 형성되어 연결부재가 쉽게 이동되도록 형성되는 로울러와; 상기 로울러를 기둥에 고정하는 로울러 고정구;를 포함하여 이루어지는 것이며,

상기에서 현수막 일측 방향에는 상부 및 하부와 가운데를 각각 고정하는 연결부재 및 이에 상응하는 각각의 장력조절부재가 형성되는 것으로, 현수막의 가운데를 고정하는 장력조절부재의 탄성부재는 현수막의 상부와 하부에 고정되는 장력조절부재의 탄성부재에 비하여 상대적으로 더 강한 강도의 탄성을 갖도록 형성되어 바람이 불때 현수막의 상부 및 하부는 가운데를 중심으로 접히면서 바람의 영향을 적게 받는 것을 특징으로 하는 현수막 걸이대.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 야외에 설치되는 현수막이 걸려지는 현수막 걸이대에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 바람에 의해 현수막이 찢기거나 현수막을 고정하는 로프가 끊어지면서 훼손되는 것을 방지하는 현수막 걸이대에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 종래에 사용되는 현수막은 일정한 장소에 설치되는 계양대에 현수막의 단부를 재봉하고 재봉한 사이에 각목을 삽입하고, 현수막의 재봉된 단부에 삽입된 각목에 철사나 로프로 계양대에 고정하여 현수막을 팽팽하게 당기면

서 고정하여 많은 사람이 문구를 식별할 수 있도록 하였다.

[0003] 그러나 상기와 같이 고정되는 현수막은 바람이 불면 현수막에 바람의 압력이 그대로 전달되어 현수막이 휘면서 찢어지는 등 훼손이 발생하거나 현수막을 계양대에 고정하는 로프나 철사가 끊어져 안전사고의 위험이 크고 관리가 어려운 문제점이 발생하였다.

[0004] 이러한 문제점을 해결하기 위하여 현수막에 다수개의 구멍을 형성하여 바람의 영향을 적게 받도록 형성하여 사용하고 있지만 바람이 통하는 구멍에 의해서 문자의 식별에 혼란이 생기는 문제가 발생하였다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0005] 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 현수막이 바람에 영향을 받지 않고 훼손되지 않는 현수막 걸이대를 제공하는 것이다.

[0006] 또한, 본 발명은 현수막을 고정하는 로프나 철사 등이 바람에 의해서 끊어지면서 늘어져 발생하는 안전사고의 요인을 사전에 차단하는 바람에 반응하는 현수막 걸이대를 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0007] 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 현수막 걸이대는,

[0008] 지면에 수직으로 고정되며, 둘레에는 일정한 간격으로 구멍이 형성되는 기둥과;

[0009] 상기 기둥에 형성되는 구멍을 통하여 한쪽 단부가 기둥 내부로 삽입되고 반대쪽 단부에는 현수막이 고정되는 고정고리가 형성되는 연결부재와;

[0010] 상기 연결부재에서 기둥의 구멍을 통하여 삽입되는 단부와 연결되면서 내부에 고정되어 연결부재를 기둥 안쪽으로 당기면서 연결부재의 고정고리에 고정되는 현수막의 장력을 조절하는 장력조절부재로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

효과

[0011] 본 발명은 현수막을 탄성부재와 체인으로 형성되는 연결부재로 고정하기 때문에 바람이 불어도 탄성부재의 탄성에 의해서 현수막이 적당하게 밀리면서 현수막이 훼손되는 것을 방지하므로 현수막을 반영구적으로 사용할 수 있으며, 바람을 위한 별도의 구멍 등을 뚫지 않으므로 현수막의 외관이 미려한 효과가 제공되는 것이다.

[0012] 또한, 본 발명은 현수막을 고정하는 연결부재가 기둥 내부에서 장력조절부재와 고정된 상태에서 일부분 밖으로 노출되기 때문에 노출된 부분에 의해서 발생하는 안전사고를 미리 예방할 수 있는 효과가 제공되는 것이다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0013] 이하 본 발명에 따른 바람에 반응하는 현수막 걸이대에 대한 바람직한 실시예를 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0014] 먼저, 본 발명에 따른 바람에 반응하는 현수막 걸이대의 일 실시예는 도 1에서 도시된 바와 같이 지면에 수직으로 고정되는 기둥(100)과 기둥(100)에 고정되는 현수막(400)으로 형성된다.

[0015] 지면에 고정되는 기둥(100)은 도 2 내지 도 3에서 도시된 바와 같이 내부에 칸막이(120)가 형성되고 둘레에는 다수개의 구멍(110)을 형성하며, 칸막이(120)에는 장력조절부재(200)를 고정한다.

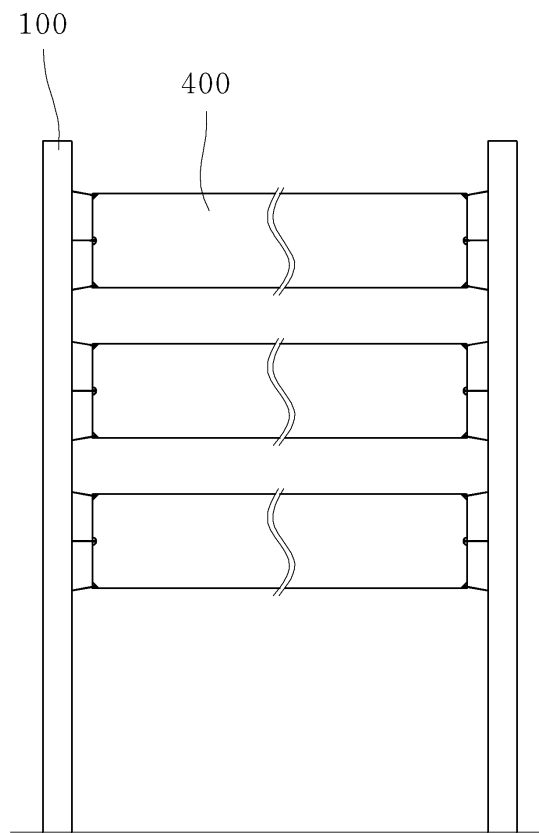
[0016] 상기와 같이 기둥(100)의 내부에 형성되는 칸막이(120)에 고정되는 장력조절부재(200)는 도 3에서 도시된 바와 같이 칸막이(120)에 탄성부재 고정구(210)를 형성하여 고정하고, 상기 탄성부재 고정구(210)에는 코일스프링으

로 형성되는 탄성부재(220)의 한쪽 단부를 고정한다.

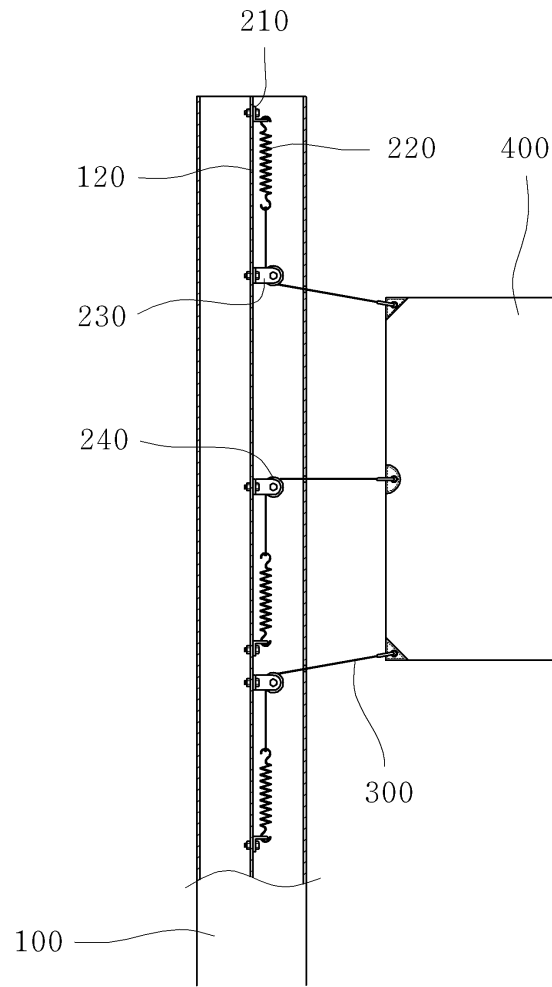
- [0017] 한쪽 단부가 탄성부재 고정구(210)에 고정되는 탄성부재(220)의 반대쪽 단부는 연결부재(300)의 단부를 고정하며, 탄성부재(220)와 고정되는 연결부재(300)의 반대쪽 단부는 기둥(100)의 구멍(110)을 통해 바깥쪽으로 연장되게 설치한다.
- [0018] 탄성부재(220)와 일측 단부가 연결되어 구멍(110)을 통해 기둥(100) 바깥쪽으로 연장되는 부분의 기둥(100) 칸막이(120)에는 로울러(240)를 로울러 고정구(230)로 고정하여 연결부재(300)가 로울러(240)를 통과하여 기둥(100)의 구멍(110)을 통해 바깥쪽으로 연장되도록 형성한다.
- [0019] 상기와 같이 기둥(100)의 내부에 형성되는 장력조절부재(200)의 탄성부재(220)에 일측단부가 고정되어 구멍(110)을 통해 기둥(100)의 바깥쪽으로 연장되어 돌출되는 연결부재(300)의 연장된 단부에는 고정고리(320)를 형성한다.
- [0020] 한쪽 단부는 장력조절부재(200)의 탄성부재(220)에 고정되고 반대쪽 단부는 고정고리(320)가 형성되는 연결부재(300)는 와이어로 형성하는 것도 가능하지만, 도 6에서 도시된 바와 같이 연결부재(300)를 체인(310)으로 형성하고 고정고리(320)를 체인(310) 사이에서 이동시키면서 끼워 적당한 길이로 사용할 수 있도록 하는 것이 가장 바람직하다.
- [0021] 상기와 같이 형성되는 연결부재(300)의 고정고리(320)에는 현수막(400)을 고정한다.
- [0022] 연결부재(300)의 고정고리(320)에 고정되는 현수막(400)은 도 5에서 도시된 바와 같이 보강부재(410)를 현수막(400)에 덧댄 상태에서 중앙에 관통공(421)이 형성되는 리벳(420)을 고정하여 고정고리(320)가 리벳(420)의 관통공(421)에 삽입되어 고정되도록 형성하여 현수막(400)이 쉽게 파손되는 것을 방지하며, 도 2에서 도시된 바와 같이 현수막(400)의 상부와 하부 두 곳 또는 상, 중, 하 세 곳에 보강부재(410)와 리벳(420)을 설치하며, 기둥(100)의 내부에도 현수막(400)의 보강부재(410)와 리벳(420)이 고정되는 개수와 동일한 개수로 장력조절부재(200)를 설치하여 현수막(400)을 고정한다.
- [0023] 도 7은 본 발명의 다른 실시예를 개략적으로 도시한 것으로 기둥(100)의 칸막이(120)를 중심으로 양쪽에 장력조절부재(200)를 형성하여 현수막(400)을 기둥(100) 양쪽 모두에 고정하는 것도 가능하다.
- [0024] 상기와 같이 형성되는 본 발명은 바람이 불어 현수막(400)에 풍압이 전달되면 현수막(400)이 뒤로 밀리면서 현수막(400)에 고정고리(320)로 고정된 연결부재(300)가 현수막(400)을 따라 뒤로 밀리게 된다.
- [0025] 현수막(400)의 리벳(420)에 형성된 관통공(421)에 고정고리(320)로 연결된 연결부재(300)가 뒤로 밀리면 연결부재(300)가 장력조절부재(200)의 로울러(240)를 따라 기둥(100)의 구멍(110)으로 통해 나오면서 현수막(400)이 뒤로 밀리게 되며, 연결부재(300)가 로울러(240)를 따라 기둥(100)의 바깥으로 이동될 때 현수막(400)과 연결되는 고정고리(320)가 형성되는 연결부재(300)의 반대쪽에 고정된 탄성부재(220)가 늘어나면서 연결부재(300)가 이동되는 쪽으로 이동하면서 현수막(400)이 바람에 유연하게 대처하면서 현수막(400)이 바람에 의해서 파손되는 것을 방지한다.
- [0026] 상기와 같이 바람에 의해서 현수막(400)이 장력조절부재(200)의 탄성부재(220)가 늘어나면서 뒤로 밀리다가 바람이 불지 않으면 탄성부재(220)의 탄성에 의해서 연결부재(300)가 로울러(240)를 따라 다시 기둥(100)의 내부로 삽입되며, 연결부재(300)에 고정된 고정고리(320)와 연결된 현수막(400)이 다시 원위치로 복귀되면서 기둥(100) 사이에서 적당하게 양쪽으로 당겨지면서 항상 최적의 조건으로 현수막(400)이 고정되도록 한다.
- [0027] 또한, 현수막(400)을 고정하는 장력조절부재(200) 중 도 3에서 도시된 바와 같이 현수막(400)의 가운데를 고정하는 장력조절부재(200)의 탄성부재(220)는 현수막(400) 상부와 하부에 고정되는 장력조절부재(200)의 탄성부재(220) 보다 더 강한 강도의 탄성을 갖는 탄성부재(220)로 형성하여 바람이 불 때 강한 강도로 형성되는 가운데 부분의 탄성부재(220)는 이동이 적고 양쪽 단부에 고정되는 부분은 쉽게 늘어나면서 바람이 부는 방향으로 쉽게

도면

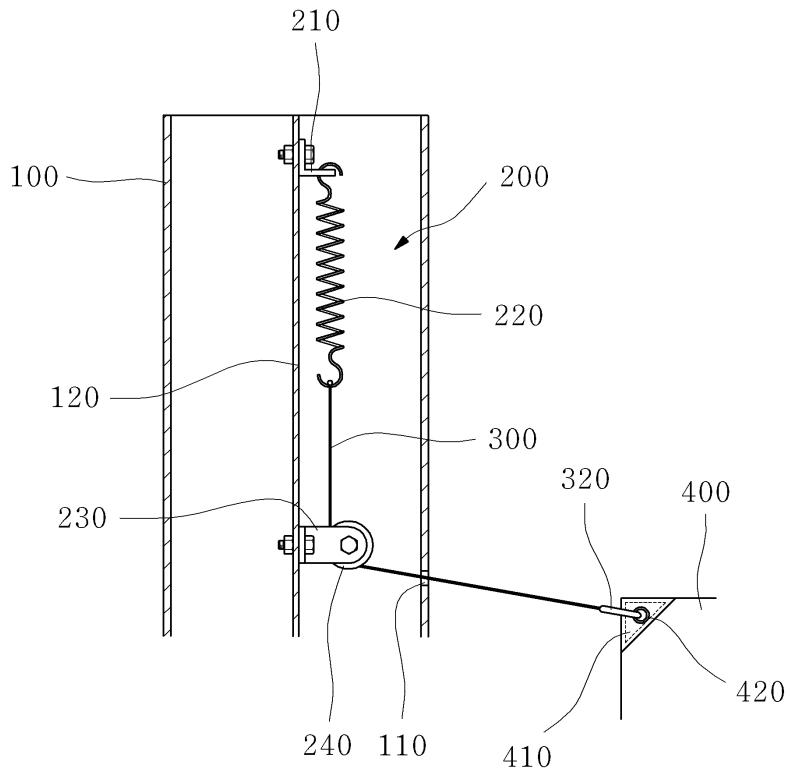
도면1



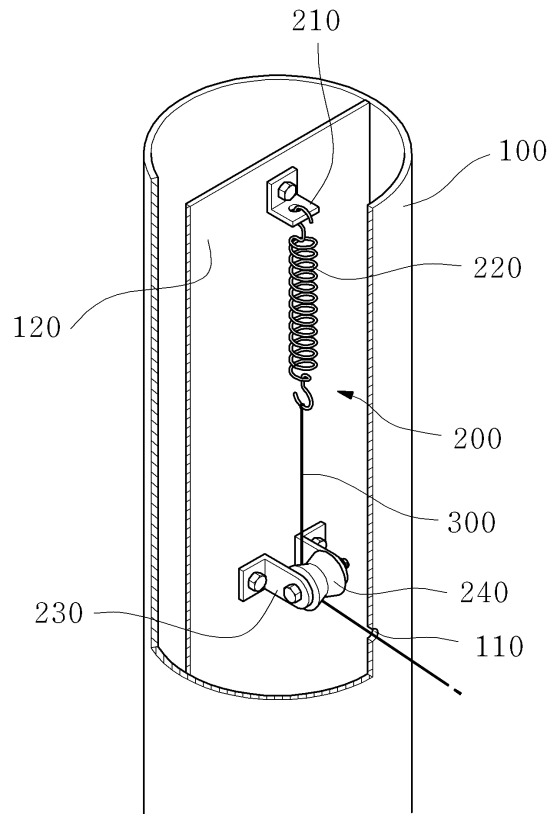
도면2



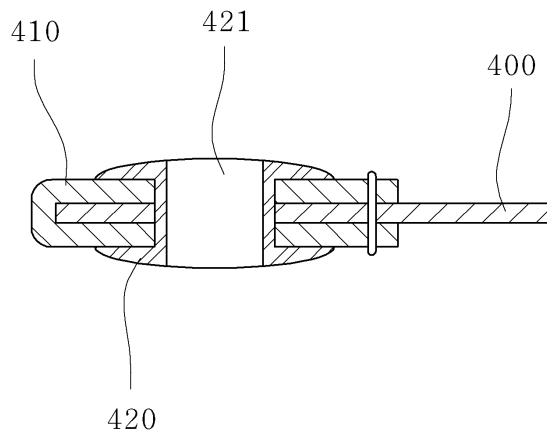
도면3



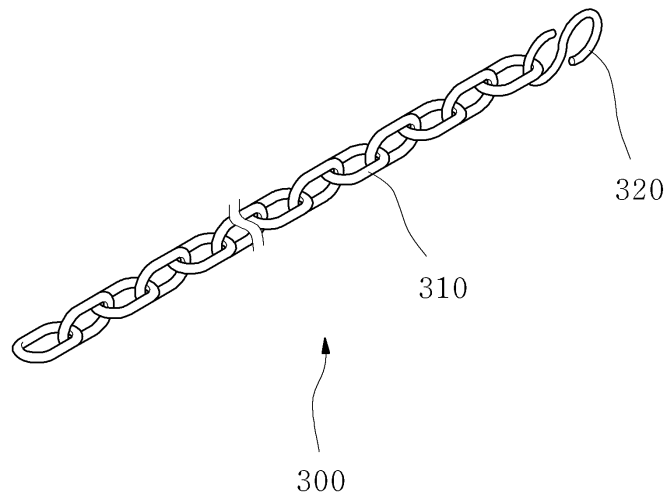
도면4



도면5



도면6



도면7

