



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0013110
(43) 공개일자 2010년02월09일

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01) G09F 19/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0074627

(22) 출원일자 2008년07월30일

심사청구일자 2008년07월30일

(71) 출원인

안승훈

경기도 용인시 수지구 죽전2동 851-3 추전빌딩 A
동 402호

(72) 발명자

안승훈

경기도 용인시 수지구 죽전2동 851-3 추전빌딩 A
동 402호

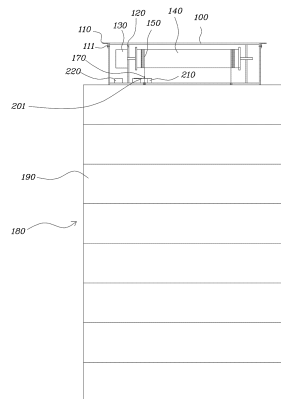
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 승강형 광고판 지지장치

(57) 요약

본 발명의 특징적인 구성은 외장을 이루는 몸체(100)와, 상기 몸체(100)의 외측 표면에 설치된 고정부재(110)와, 상기 몸체(100)에 내장되는 한 쌍의 지지판(120)과, 상기 지지판(120)의 일면에 설치된 구동모터(130)와, 상기 구동모터(130)에 의해서 회전되도록 지지판(120)의 사이에 설치된 와이어 드럼(140)과, 상기 와이어 드럼(140)에 일단이 연결되고 타단은 몸체(100)의 외부로 노출되게 설치된 와이어(150)와, 상기 와이어(150)가 관통되게 끼워지는 통공(182)이 형성되고 적어도 2개 이상 복수개의 부착판(181)이 연결끈(184)을 매개로 연결된 광고판(180)과, 상기 광고판(180)의 최대 펼침량을 제한하도록 와이어(150)의 일단에 설치된 하강 스톱퍼(170)와, 상기 광고판(180)의 최대 접힘량을 제한하도록 몸체(100)의 저면에 설치된 상승 스톱퍼(171)와, 상기 하강 스톱퍼(170) 및 상승 스톱퍼(171)에 의해서 동작되어 구동모터(130)의 회전방향을 조절하는 절환 스위치(200)를 포함하여서 된 것이다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

외장을 이루는 몸체(100)와, 상기 몸체(100)의 외측 표면에 설치된 고정부재(110)와, 상기 몸체(100)에 내장되는 한 쌍의 지지판(120)과, 상기 지지판(120)의 일면에 설치된 구동모터(130)와, 상기 구동모터(130)에 의해서 회전되도록 지지판(120)의 사이에 설치된 와이어 드럼(140)과, 상기 와이어 드럼(140)에 일단이 연결되고 타단은 몸체(100)의 외부로 노출되게 설치된 와이어(150)와, 상기 와이어(150)가 관통되게 끼워지는 통공(182)이 형성되고 적어도 2개 이상 복수개의 부착판(181)이 연결끈(184)을 매개로 연결된 광고판(180)과, 상기 광고판(180)의 최대 펼침량을 제한하도록 와이어(150)의 일단에 설치된 하강 스톱퍼(170)와, 상기 광고판(180)의 최대 접힘량을 제한하도록 몸체(100)의 저면에 설치된 상승 스톱퍼(171)와, 상기 하강 스톱퍼(170) 및 상승 스톱퍼(171)에 의해서 동작되어 구동모터(130)의 회전방향을 조절하는 절환 스위치(200)를 포함함을 특징으로 하는 승강형 광고판 지지장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 부착판(181)의 상부 일측에는 그 부착판(181)을 수직상태로 유지하기 위한 무게추(183)가 더 형성됨을 특징으로 하는 승강형 광고판 지지장치.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 고정부재(110)는 중앙부가 직각으로 절곡 형성된 브래킷임을 특징으로 하는 승강형 광고판 지지장치.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 고정부재(110)는 진공에 의해서 흡착 고정되는 흡착구임을 특징으로 하는 승강형 광고판 지지장치.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 와이어(150)는 적어도 2개 이상 복수개가 등간격으로 설치됨을 특징으로 하는 승강형 광고판 지지장치.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 승강형 광고판 지지장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 각종 문구, 그림 및 사진 등이 인쇄방식으로 광고물이 표면에 부착된 광고판을 하부로부터 순차적으로 승강되게 설치하여 상기 광고판이 연속적으로 상승/하강되면서 시인성을 향상시킬 수 있는 승강형 광고판 지지장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 광고판은 시트의 표면에 각종 광고용 문구나 그림 및 사진 등을 인쇄하여 유동 인구가 많은 장소에 설치함으로써 광고 효과를 얻는 광고 수단이다.

[0003] 이러한 광고판을 이용하여 광고효과를 얻기 위해서는 벽면에 광고판을 부착하거나 유리창의 내측면에 부착하여 광고효과를 얻고 있다.

[0004] 이와 같은 종래의 광고판은 소정장소에 고정된 상태로 설치되므로 광고판에 부착된 광고물을 홍보하는데 한계가 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0005] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 그 목적은 적어도 2개 이상 복수개의 부착판이 연결끈을 매개로 연결된 광고판의 배면에 와이어를 끼워 상기 광고판이 연속적으로 상승/하강 가능하도록 와이어를 동작시켜 광고판에 표현된 광고물의 홍보효과를 극대화 함은 물론, 상기 광고판에 표현된 광고물의 설치 및 교환 작업을 간편하게 수행할 수 있는 승강형 광고판 지지장치를 제공함에 있다.

과제 해결수단

[0006] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징적인 구성을 설명하면 다음과 같다.

[0007] 본 발명 승강형 광고판 지지장치의 특징적인 구성은 외장을 이루는 몸체와, 상기 몸체의 외측 표면에 설치된 고정부재와, 상기 몸체에 내장되는 한 쌍의 지지판과, 상기 지지판의 일면에 설치된 구동모터와, 상기 구동모터에 의해서 회전되도록 지지판의 사이에 설치된 와이어 드럼과, 상기 와이어 드럼에 일단이 연결되고 타단은 몸체의 외부로 노출되게 설치된 와이어와, 상기 와이어가 관통되게 끼워지는 통공이 형성되고 적어도 2개 이상 복수개의 부착판이 연결끈을 매개로 연결된 광고판과, 상기 광고판의 최대 펼침량을 제한하도록 와이어의 일단에 설치된 하강 스톱퍼와, 상기 광고판의 최대 접힘량을 제한하도록 몸체의 저면에 설치된 상승 스톱퍼와, 상기 하강 스톱퍼 및 상승 스톱퍼에 의해서 동작되어 구동모터의 회전방향을 조절하는 절환 스위치를 포함하여서 된 것이다.

효 과

[0008] 본 발명은 구동모터에서 발생하는 회전력을 전달받아 회전되는 중심축에 와이어 드럼을 설치하고 그 와이어 드럼에 감겨진 와이어를 광고판의 배면에 끼워진 와이어가 감김 및 풀림에 따라서 광고판을 상/하로 절첩되게 승강시키는 것으로서, 광고판의 시인성을 향상시켜 광고효과를 극대화 할 수 있는 특유의 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0009] 본 발명을 나타낸 첨부도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

[0010] 도 1은 본 발명에 따른 광고판 지지장치를 나타낸 분해 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 펼쳐진 상태를 나타낸 정면도이며, 도 3은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 펼쳐진 상태를 나타낸 단면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀지는 과정을 나타낸 정면도이며, 도 4는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀지는 과정을 나타낸 단면도이고, 도 6은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀진 상태를 나타낸 정면도이며, 도 7은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀진 상태를 나타낸 단면도이다.

[0011] 여기에서 참조 되는 바와 같이 본 발명은 외장을 이루는 몸체(100)가 마련되어 있고, 상기 몸체(100)의 외측 표면 즉, 양 측면에는 몸체(100)를 벽면 또는 천정면에 고정시키기 위한 고정부재(110)가 설치되어 있되, 상기 고정부재(110)는 중앙부가 직각으로 절곡 형성된 브래킷 또는 진공에 의해서 흡착 고정되는 흡착구중 어느 하나를 사용하는 것이다.

[0012] 상기 몸체(100)의 내부에는 한 쌍의 지지판(120)이 내장되어 있되, 그 지지판(120)중 어느 하나의 일면에는 구동모터(130)가 설치되어 있고, 상기 지지판(120)의 사이에는 구동모터(130)와 연결되어 정방향 또는 역방향으로 회전되는 와이어 드럼(140)이 설치되어 있다.

[0013] 상기 와이어 드럼(140)에는 와이어(150)의 일단이 연결되어 있되, 상기 와이어(150)는 적어도 2개 이상 복수개를 등간격으로 설치하는 것이 바람직하다.

[0014] 한편, 상기 몸체(100)의 저면에는 광고물이 표현된 시트(190)를 부착시키기 위한 광고판(180)이 마련되어 있되, 그 광고판(180)은 적어도 2개 이상 복수개의 부착판(181)이 연결끈(184)을 매개로 연결되어 있고, 상기 부착판(181)의 상면에는 와이어(150)가 끼워지는 통공(182)이 설치되어 있으며, 상기 부착판(181)의 상부 일측에는 그 부착판(181)을 수직상태로 유지하기 위한 무게추(183)가 형성되어 있다.

[0015] 그리고, 상기 와이어(150)의 일단에는 광고판(180)의 최대 펼침량을 제한하기 위한 하강 스톱퍼(170)가 설치되어 있고, 상기 몸체(100)의 저면에는 상기 광고판(180)의 최대 접힘량을 제한하기 위한 상승 스톱퍼(171)가 설

치되어 있다.

- [0016] 또한, 몸체(100)의 내부에는 상기 하강 스톱퍼(170) 및 상승 스톱퍼(171)에 의해서 동작되어 구동모터(130)의 회전방향을 조절하는 절환 스위치(200)가 설치되어 있다.
- [0017] 이와 같이 구성된 본 발명의 작동상태를 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0018] 먼저, 복수개의 부착판(181)으로 이루어진 광고판(180)의 표면에 광고물이 표현된 시트(190)를 부착하는 것이며, 상기 시트(190)는 광고판(180)을 이루는 부착판(181)이 각각 분할되도록 폭방향으로 절개하는 것이다.
- [0019] 상기 시트(190)는 접착제를 이용하여 부착하는 것으로서 떼고 붙일 수 있으므로 광고물을 간편하게 교환할 수 있는 것이다.
- [0020] 한편, 와이어(150)를 통공(182)에 끼우되, 상측에 설치된 부착판(181)에 형성된 통공(182)으로부터 하측에 설치된 부착판(181)에 형성된 통공(182)에 순차적으로 끼우는 것이며, 이와 같이 통공(182)에 끼워진 와이어(150)의 단부는 최 하단에 설치된 부착판(181)에 고정하는 것이다.
- [0021] 이때 광고판(180)이 최대로 펼쳐진 와이어(150)에 설치된 하강 스톱퍼(170)가 절환 스위치(200)를 동작시킬 수 있도록 상기 하강 스톱퍼(170)의 위치를 조절하는 것이다.
- [0022] 이와 같이 광고판(180) 및 와이어(150)의 결합이 완료된 후 몸체(100)에 설치된 고정부재(110)를 부착면(벽면 또는 천정면)에 고정하는 것이며, 상기 고정부재(110)를 브래킷으로 형성한 경우에는 고정볼트(111)를 이용하여 상기 고정부재(110)를 고정시키는 것이고, 흡착구로 형성한 경우에는 흡착구를 부착면에 가압하는 것으로서 고정시키는 것이다.
- [0023] 이러한 상태 즉, 도 2 및 도 3에 나타난 바와 같은 상태에서 전원 스위치(220)를 온 상태로 절환하면, 몸체(100)에 내장된 구동모터(130)에 전원이 공급되어 상기 구동모터(130)가 정방향으로 작동된다.
- [0024] 상기 구동모터(130)가 정방향으로 작동되면, 그 구동모터(130)에 설치된 와이어 드럼(140)이 회전하게 되고, 상기 와이어 드럼(140)이 회전되면, 와이어(150)는 와이어 드럼(140)에 감겨지게 되는 것이다.
- [0025] 상기 와이어(150)가 감겨지면 그 단부는 당겨지게 되므로 광고판(180)을 이루는 복수개의 부착판(181)은 도 4 및 도 5에 나타난 바와 같이 하부로부터 순차적으로 상승되는 것이다.
- [0026] 한편, 상기 와이어(150)가 더욱 감겨지게되어 몸체(100)에 설치된 최 상단에 설치된 부착판(181)이 상승 스톱퍼(171)를 이동시키면 그 상승 스톱퍼(171)는 도 6 및 도 7에 나타난 바와 같이 절환 스위치(200)를 작동시키게 되고, 이때 구동모터(130)는 역방향으로 동작된다.
- [0027] 상기 구동모터(130)가 역방향으로 작동되면 와이어 드럼(140)에 감겨진 와이어(150)가 풀려지는 것이며, 이때 광고판(180)은 상부로부터 순차적으로 펼쳐지는 것이다.
- [0028] 상기 광고판(180)이 모두 펼쳐지게 되면 와이어(150)에 설치된 하강 스톱퍼(170)는 절환 스위치(200)의 로드(201)를 가압하는 것이고, 상기 로드(201)는 자석(210)에 부착된다.
- [0029] 이때 부착판(181)은 연결끈(184)을 매개로 연결되어 있으므로 부착판(181)의 표면에 부착된 광고물이 외곡되지 않고 표현되는 것이다.
- [0030] 상기 로드(201)가 자석(210)에 부착되면, 구동모터(130)는 정방향으로 회전되어 광고판(180)이 접혀지는 것이다.
- [0031] 즉, 상기 상승 스톱퍼(171)와 하강 스톱퍼(170)가 절환 스위치(200)의 로드(201)를 동작시켜 구동모터(130)를 정방향 및 역방향으로 연속적으로 회전시키는 것이므로 상기 광고판(180)은 도 2 내지 도 7에 나타난 바와 같이 연속적으로 접혀지거나 펼쳐지면서 시인성이 향상되어 광고효과를 극대화시킬 수 있게 되는 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0032] 도 1은 본 발명에 따른 광고판 지지장치를 나타낸 분해 사시도.
- [0033] 도 2는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 펼쳐진 상태를 나타낸 정면도.
- [0034] 도 3은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 펼쳐진 상태를 나타낸 단면도.

[0035] 도 4는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀지는 과정을 나타낸 정면도.

[0036] 도 4는 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀지는 과정을 나타낸 단면도.

[0037] 도 6은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀진 상태를 나타낸 정면도.

[0038] 도 7은 본 발명에 따른 광고판 지지장치에 설치된 광고판이 접혀진 상태를 나타낸 단면도.

[0039] *도면의 주요부분에 대한 부호의 설명*

[0040] 100 : 몸체 110 : 고정부재

[0041] 120 : 지지판 130 : 구동모터

[0042] 140 : 와이어 드럼 150 : 와이어

[0043] 170 : 하강 스톱퍼 171 : 상승 스톱퍼

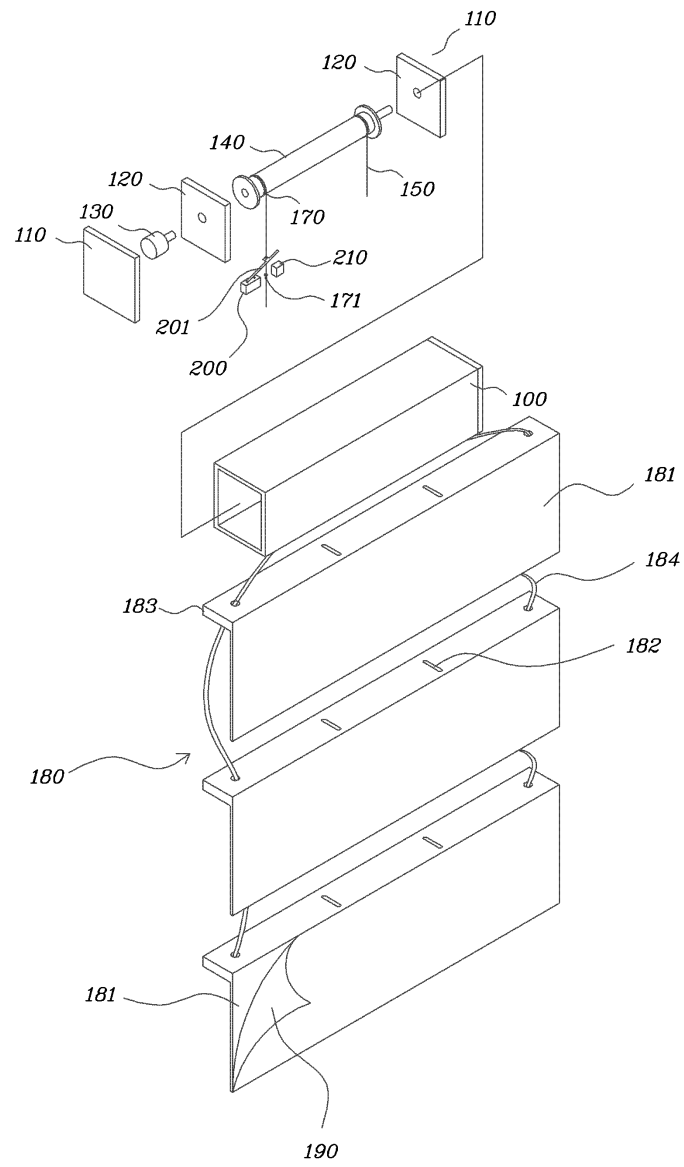
[0044] 180 : 광고판 181 : 부착판

[0045] 182 : 고리 183 : 무계추

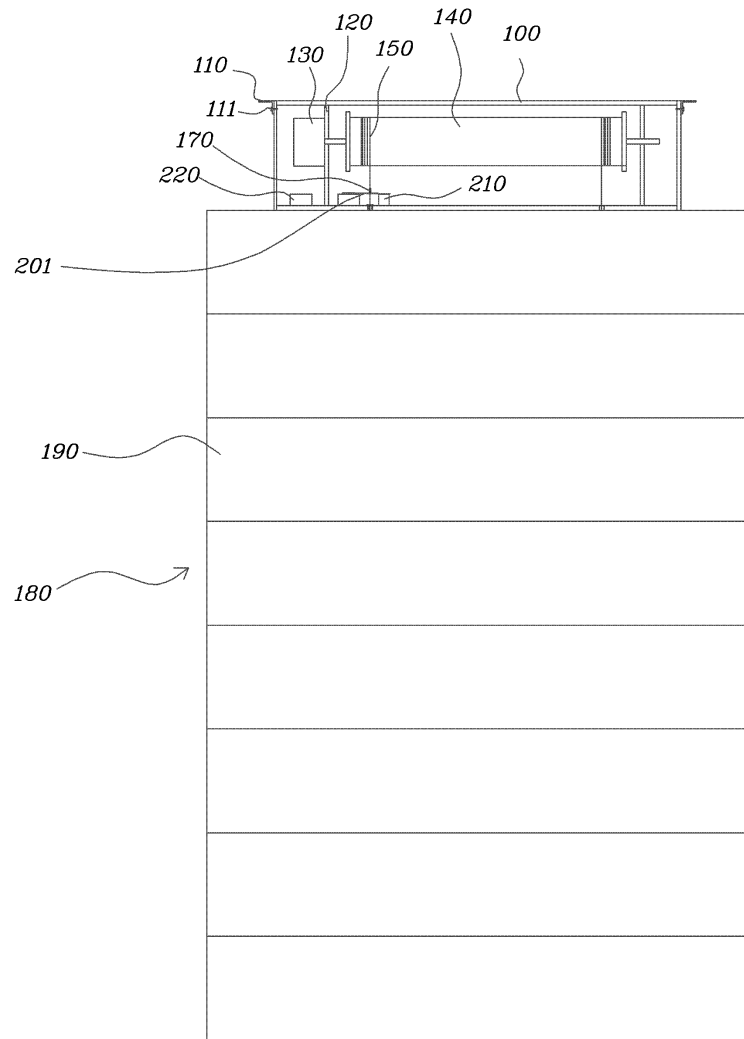
[0046] 190 : 시트 200 : 절환 스위치

도면

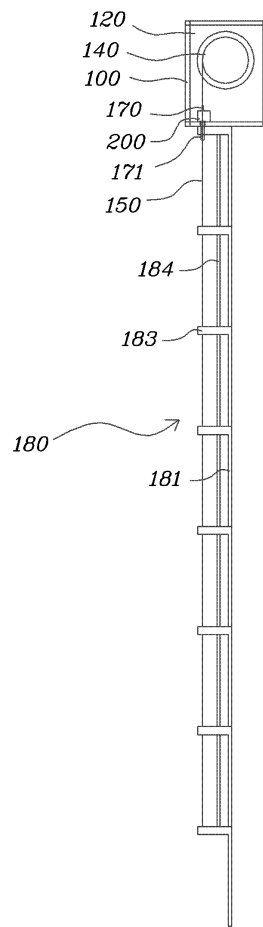
도면1



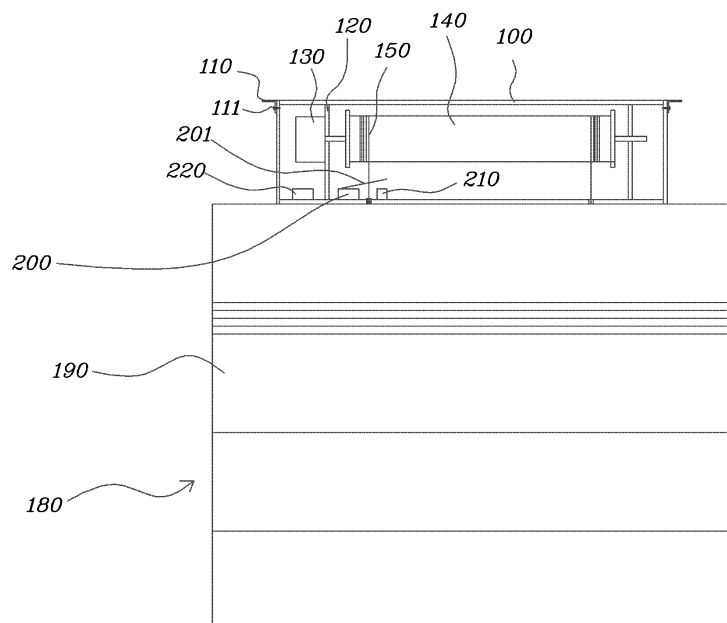
도면2



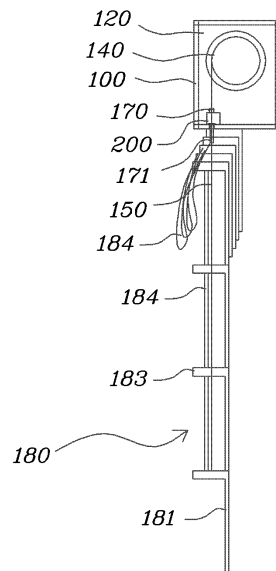
도면3



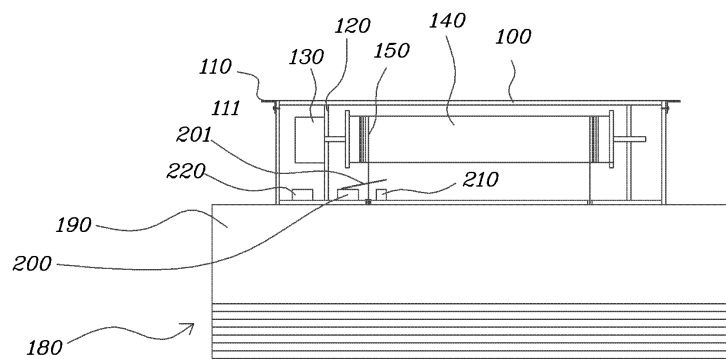
도면4



도면5



도면6



도면7

