

【11】證書號數：M510284

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 10 月 11 日

【51】Int. Cl.： B62M6/80 (2010.01) H01Q3/01 (2006.01)

新型

全 6 頁

【54】名 稱： 電動車無線充電用指向性天線

3 ELECTRIC VEHICLE WIRELESS CHARGING DIRECTIONAL
ANTENNAS

【21】申請案號： 104207981

【22】申請日： 中華民國 104 (2015) 年 05 月 22 日

【72】新型創作人：胡家勝 (TW) HU, JIA SHENG；蔡佳勳 (TW) TSAI, JIA SHIUN；周志源
(TW) CHOU, CHIH YUAN

【71】申請人： 國立台南大學

NATIONAL UNIVERSITY OF TAINAN

臺南市中西區樹林街 2 段 33 號

【74】代理人： 張旭銘

(NOTE)備註： 相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention
in respect of the same creation has been filed on the same date)

[57]申請專利範圍

1. 一種電動車無線充電用指向性天線，其包含一接收天線、支柱、3D 指向性發射天線、孔洞、負載、線圈與複數個輔助天線，3D 指向性發射天線利用指向性的聚磁效應，無須鐵心聚集於二次側感應線圈，繞線圈於 3D 指向性發射天線本體的一側與輔助天線上，提升線圈到接收天線的傳能效率，接收天線由支柱固定，可接收 3D 指向性發射天線所產生的感應電流，正對 3D 指向性發射天線指向方向，磁場聚集，可以使接收天線產生電流，接收天線耦接受負載如燈泡，可以使燈泡點亮，反之，3D 指向性發射天線背對接收天線，磁場過小，無法使燈泡點亮，3D 指向性發射天線上繞的線圈所產生磁場由孔洞穿出，磁場強弱視線圈繞的多寡與順逆時針的方式而定，並與輔助天線的數目與線圈的方式有關。

圖式簡單說明

第 1 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖一。

第 2 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖二。

第 3 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖三。

第 4 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖四。

第 5 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖五。

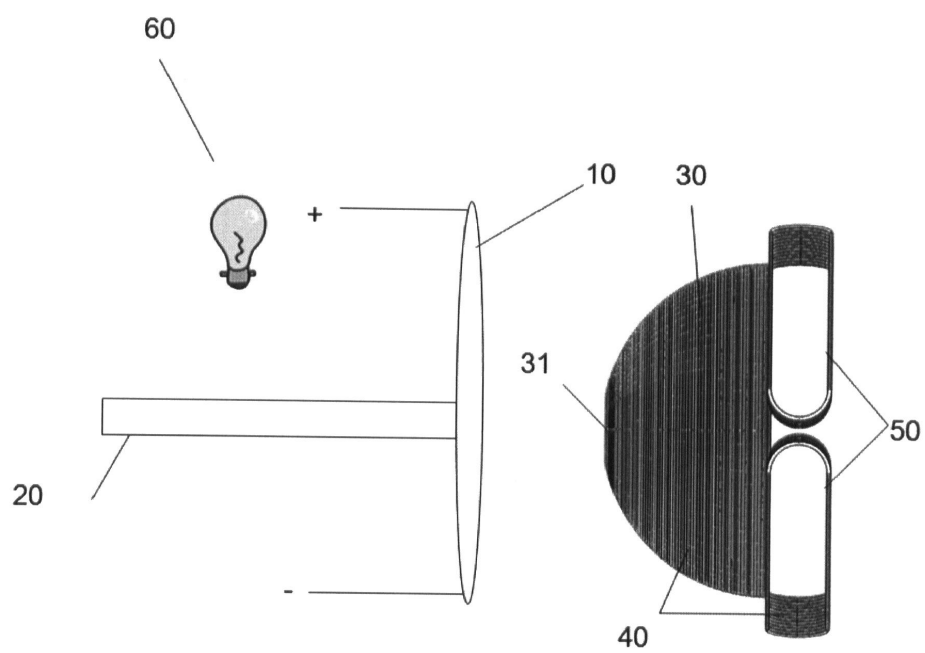
第 6 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖六。

第 7 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖七。

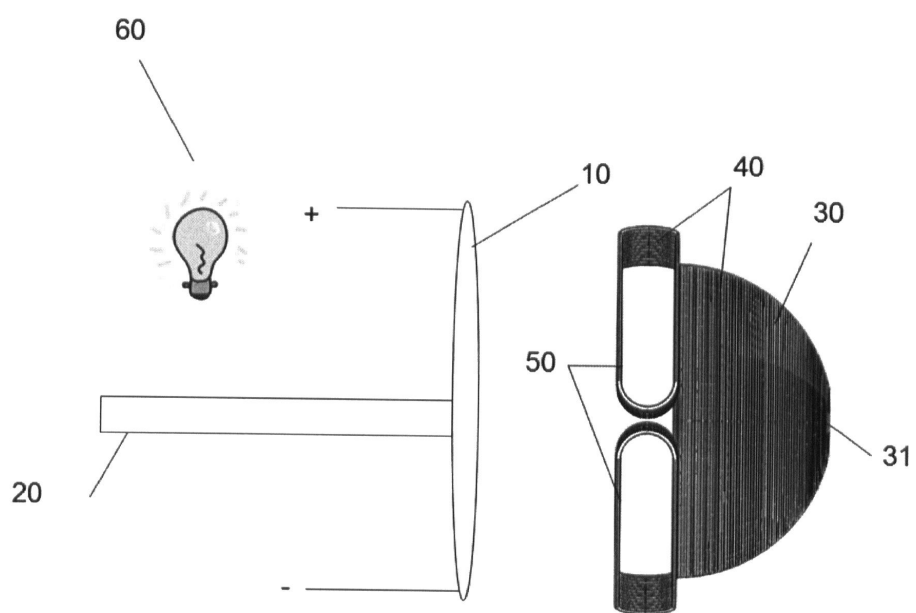
第 8 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線示意圖八。

第 9 圖 係本創作之電動車無線充電用指向性天線傳輸流程圖。

(2)

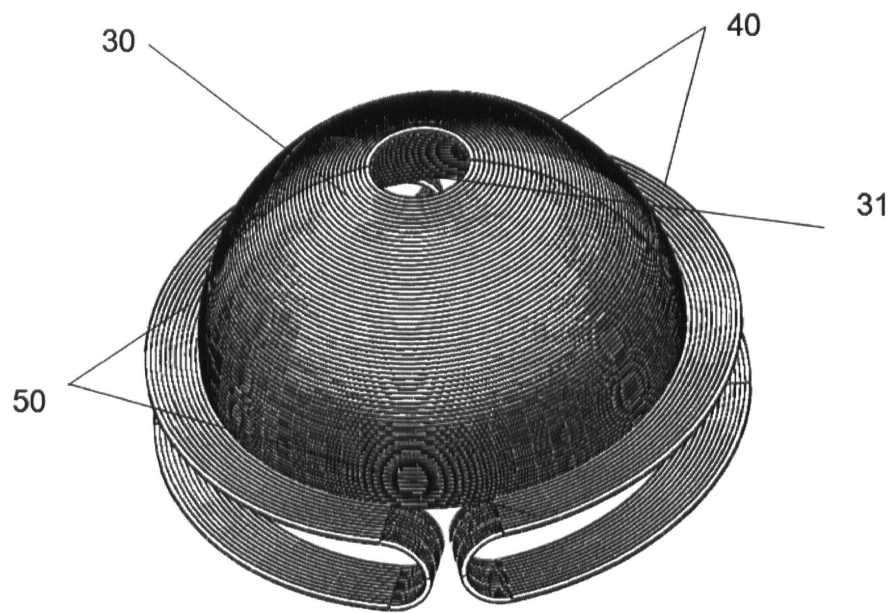


第 1 圖

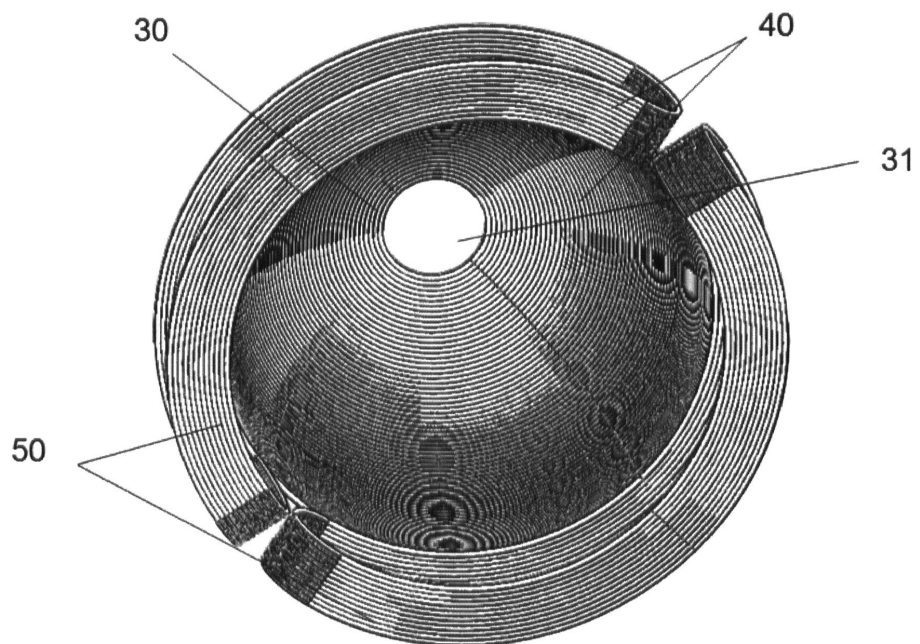


第 2 圖

(3)

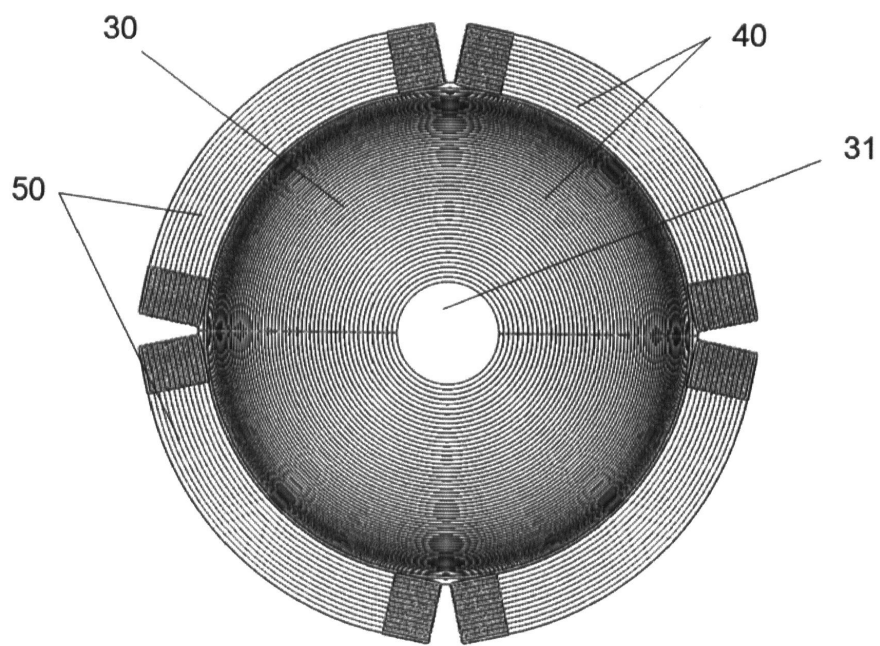


第 3 圖

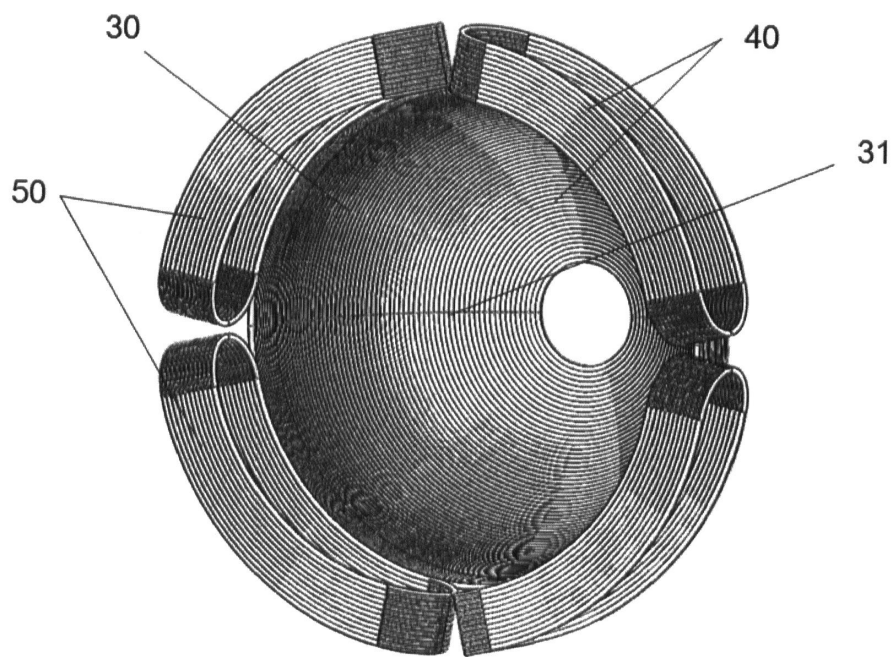


第 4 圖

(4)

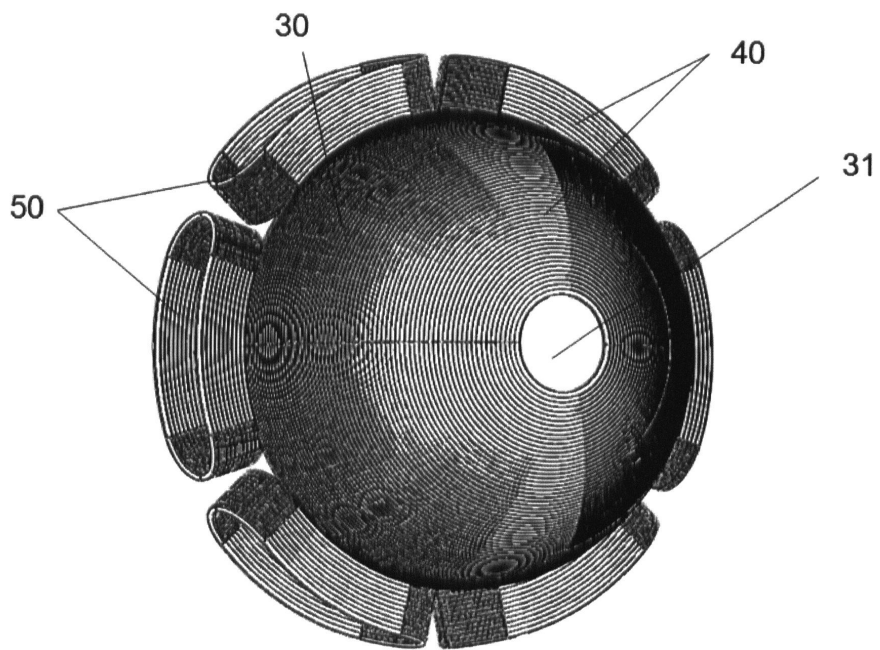


第 5 圖

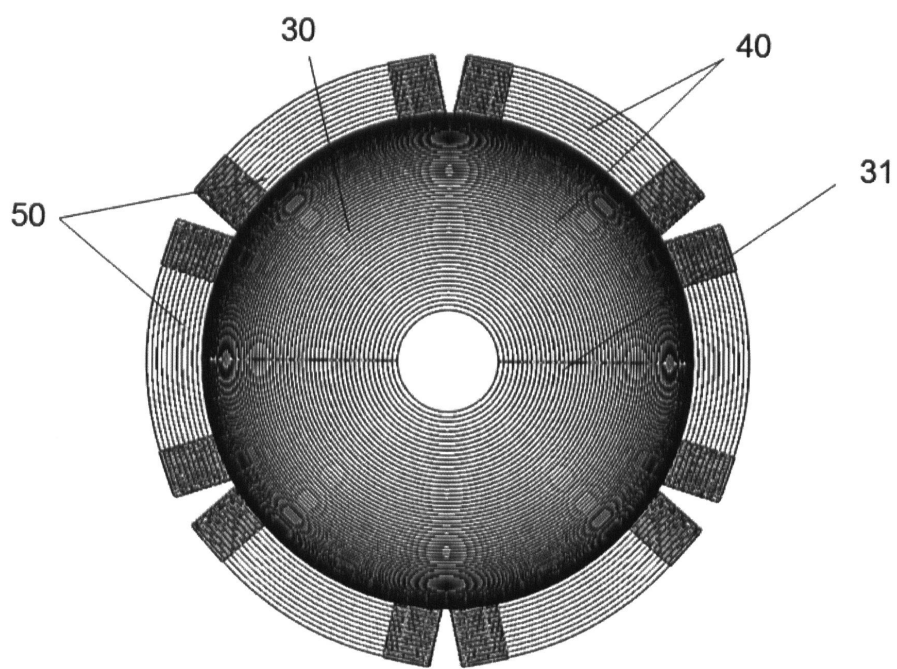


第 6 圖

(5)

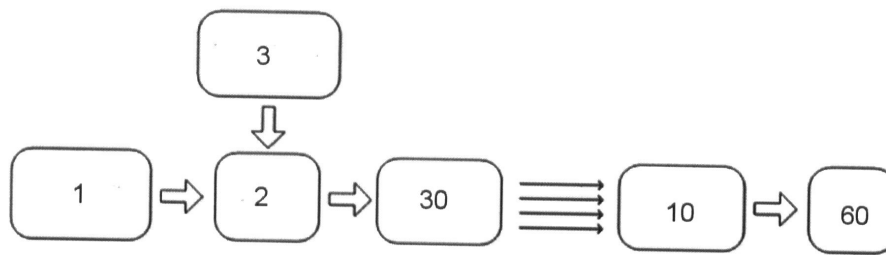


第7圖



第8圖

(6)



第 9 圖