
【54】名稱：牛頓珠之改良結構

【21】申請案號：098202589

【22】申請日：中華民國98(2009)年2月23日

【72】創作人：施勢帆；巫垂洲

【71】申請人：亞東技術學院 ORIENTAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY
臺北縣板橋市四川路2段58號

【74】代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種牛頓珠之改良結構，其係設有一底座，該底座二側邊對稱裝設有一組矩形框架，該二框架之間設置有複數個透光珠體，各珠體左右分別設有一作為吊線之導線，各珠體之
二導線一端連接於珠體之左右兩側，另一端則分別連接於二框架上，使該等珠體呈現連續一排前後頂靠在一起而吊掛於二框架之間；其特徵在於：

其中兩端最外側之珠體為二半球體構成，二半球體之間設有一彈力裝置，令該二珠體被撞擊時具有彈開之彈性，各珠體中裝設有一發光二極體(LED)，各發光二極體與導線連接，導線則與底座上之一電源相連接，使電源可供電予發光二極體，各珠體相接觸面上並設有一觸控開關，該觸控開關為控制電源與發光二極體相互導通之開關，俾使用

時，可透過牛頓慣性作用，使兩端最外側之珠體不斷地依序撞擊其他珠體及彈起擺動，使觸控開關得以連續被觸壓，令發光二極體可通電發光，同時藉彈力裝置之彈力，使珠體彈起之力量不易消失，得以連續撞擊及擺動。

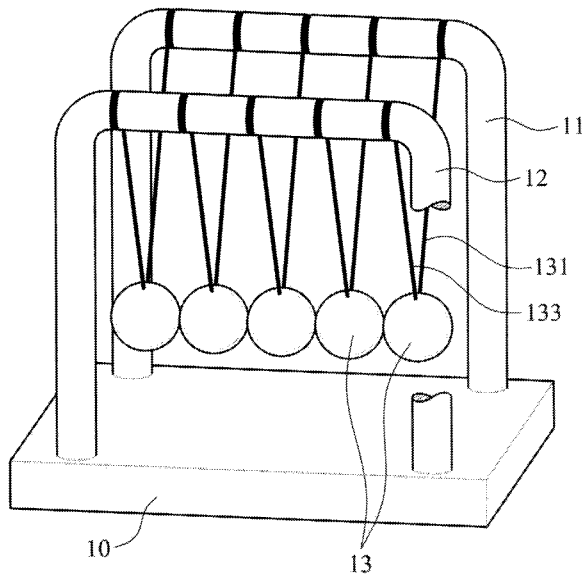
- 2.如申請專利範圍第1項所述之牛頓珠之改良結構，其中該等導線可為電線。
- 3.如申請專利範圍第1項所述之牛頓珠之改良結構，其中該等彈力裝置可為彈簧。
- 4.如申請專利範圍第1項所述之牛頓珠之改良結構，其中該等發光二極體可為各種顏色之發光二極體。
- 5.如申請專利範圍第1項所述之牛頓珠

之改良結構，其中該電源為一電池。

- 6.如申請專利範圍第1項所述之牛頓珠之改良結構，其中該電源為一太陽能電池板，以將太陽光能轉換成電能供電予發光二極體，使發光二極體得以發光。

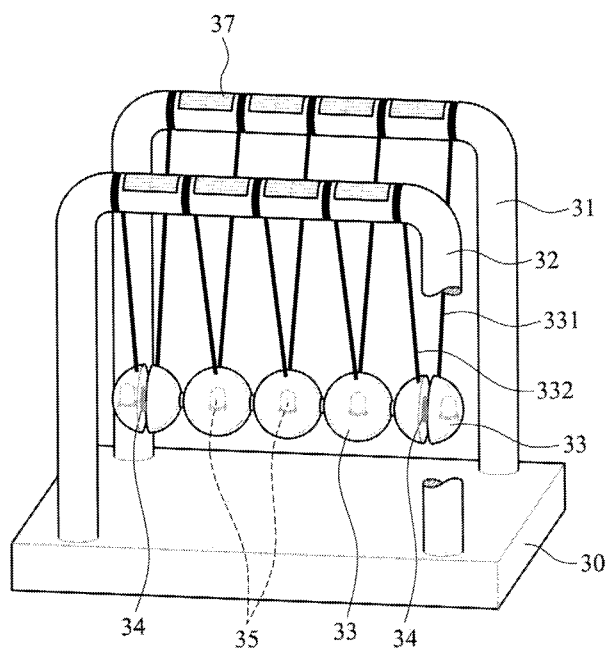
圖式簡單說明：

- 第1圖為習用牛頓珠之立體外觀圖。
- 第2圖為本創作牛頓珠之立體外觀圖。
- 第3圖為本創作牛頓珠之部份放大示意圖。
- 第4圖為本創作牛頓珠之使用示意圖。

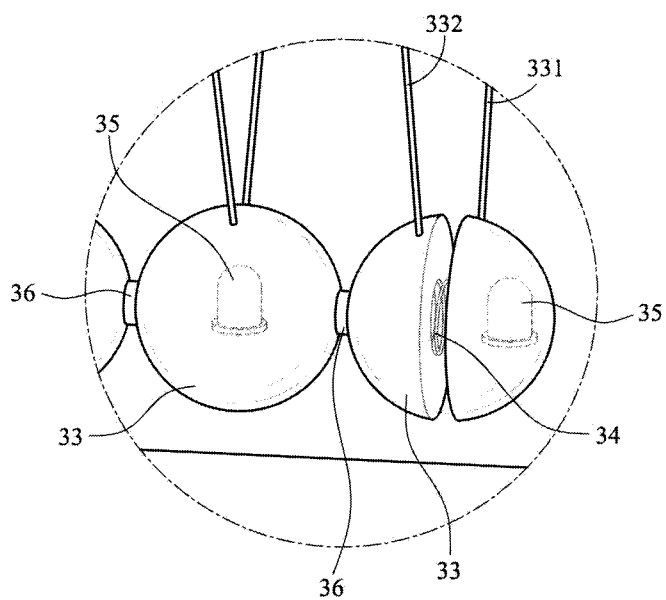


第1圖
(習用)

(3)

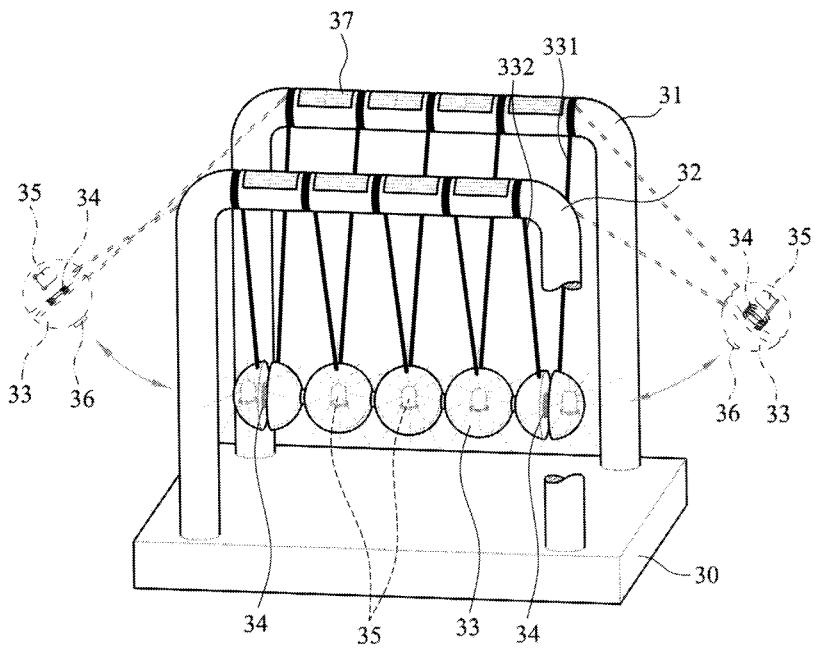


第 2 圖



第 3 圖

(4)



第 4 圖