

【54】名稱：利用監視器量測地震強度之地震監測系統

EARTHQUAKE MONITORING SYSTEM FOR MEASURING STRENGTH OF EARTHQUAKE VIA MONITOR

【21】申請案號：097218168

【22】申請日：中華民國97(2008)年10月9日

【72】創作人：王春清 WANG, CHUENCHING

【71】申請人：國立彰化師範大學 NATIONAL CHANGHUA UNIVERSITY OF EDUCATION
彰化縣彰化市進德路1號

【74】代理人：蔡坤財；李世章

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種利用監視器量測地震強度之地震監測系統，至少包含：

- 一目標物；
- 一監視器，用以擷取該目標物之一目標物影像；以及
- 一電腦系統，用以根據該目標物影像來計算該目標物之一移動距離，並根據該移動距離來判斷是否發生地震。

2.如申請專利範圍第1項所述之利用監

視器量測地震強度之地震監測系統，更包含一隔震裝置，其中該隔震裝置係安裝至該監視器，用以避免該監視器隨著地震而晃動。

5. 3.一種利用監視器量測地震強度之地震監測系統，至少包含：

- 一目標物；
- 一監視器，用以擷取該目標物之一目標物影像，其中該監視器係隨著地震而移動；以及

10.

一電腦系統，用以根據該目標物影像來計算該目標物相對於該監視器之一相對移動距離，並根據該相對移動距離來判斷是否發生地震。

- 4.如申請專利範圍第3項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，更包含一滑軌平台，其中該滑軌平台至少包含一滑軌，以供該監視器於該滑軌上移動。
- 5.如申請專利範圍第4項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，其中該滑軌平台更包含一彈性體，其中該彈性體之一端係連接至該監視器，而該彈性體之一端係連接至該滑軌平台之一固定座。
- 6.如申請專利範圍第5項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，其中該彈性體為彈簧。
- 7.如申請專利範圍第3項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，更包含一隔震裝置，其中該隔震裝置係安裝至該目標物，用以避免該目標物隨著地震而晃動。
- 8.一種利用監視器量測地震強度之地震監測系統，至少包含：
 - 一目標物；
 - 複數個影像擷取單位，用以擷取該目標物之複數個目標物影像，其中每一該些影像擷取單位至少包含一監視器，用以擷取該些目標物影像之一者；以及
 - 一滑軌平台，至少包含：
 - 一滑軌，用以供該監視器於該滑軌平台上移動；
 - 一固定座；以及
 - 一彈性體，其中該彈性體之一端係連接至該監視器，而該彈性體之另一端係連接至該固定座；以及
 - 一電腦系統，用以根據該些目標物

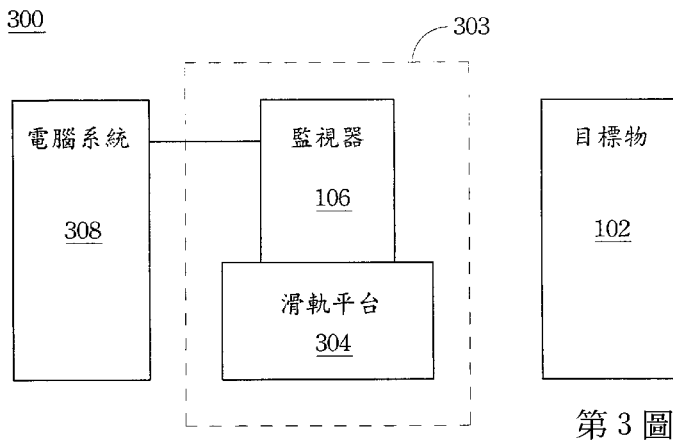
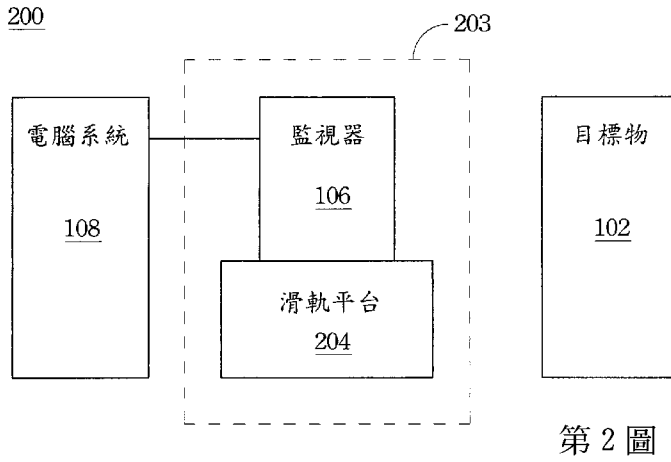
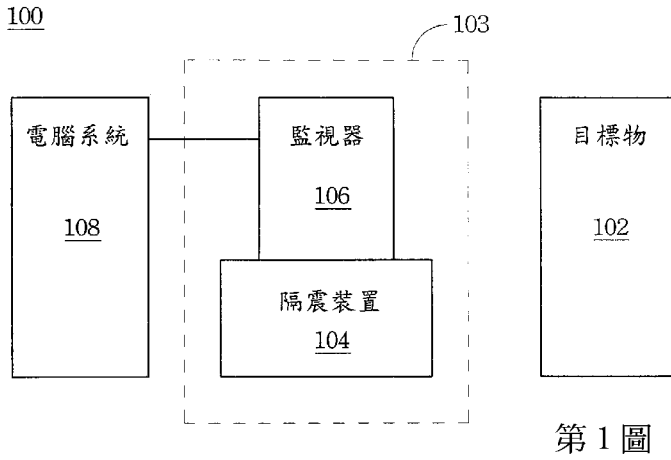
影像來計算該目標物於該些目標物影像中之複數個目標物相對移動距離，並根據該目標物相對移動距離來判斷是否發生地震。

5. 9.如申請專利範圍第8項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，其中該彈性體為彈簧。
- 10.如申請專利範圍第8項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，更包含一隔震裝置，該隔震裝置係安裝至該目標物，用以避免該目標物隨著地震而晃動。
- 11.如申請專利範圍第8項所述之利用監視器量測地震強度之地震監測系統，其中該些影像擷取單位之一者係設置於室內，而該些影像擷取單位之另一者係設置於室外。

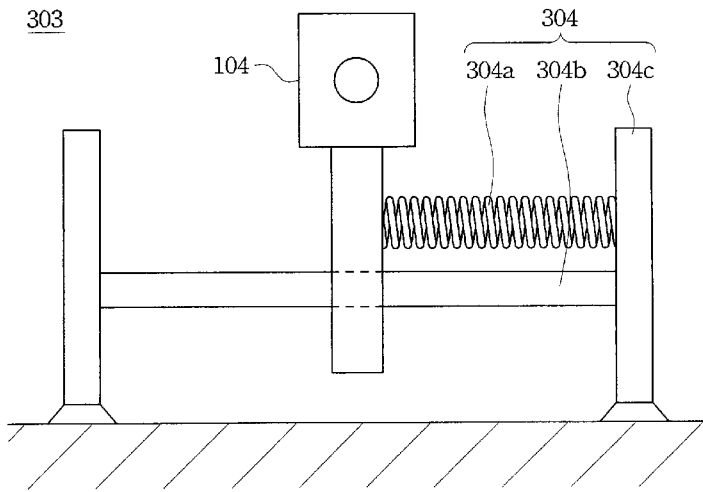
圖式簡單說明：

20. 第1圖係繪示根據本創作之第一實施例之地震監測系統的功能力塊示意圖。
25. 第2圖係繪示根據本創作之第二實施例之地震監測系統的功能力塊示意圖。
30. 第3圖係繪示根據本創作之第三實施例之地震監測系統的功能力塊示意圖。
35. 第4圖係繪示根據本創作之第三實施例之影像擷取單位的側面結構示意圖。
- 第5圖係繪示根據本創作之第四實施例之地震監測系統的功能力塊示意圖。
- 第6圖係繪示根據本創作之第四實施例之影像擷取單位的側面結構示意圖。
- 第7圖係繪示根據本創作之第五實施例之地震監測系統的功能力塊示意圖。

(3)

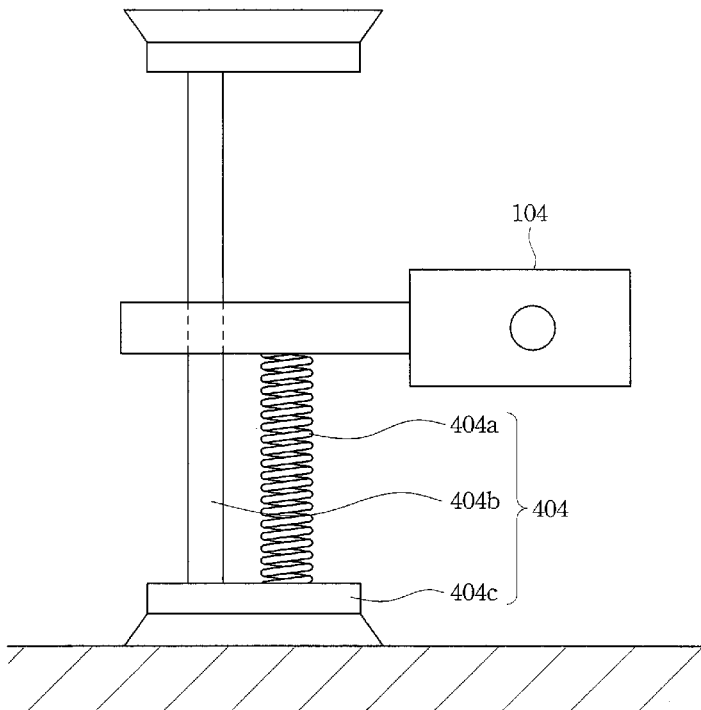


(4)



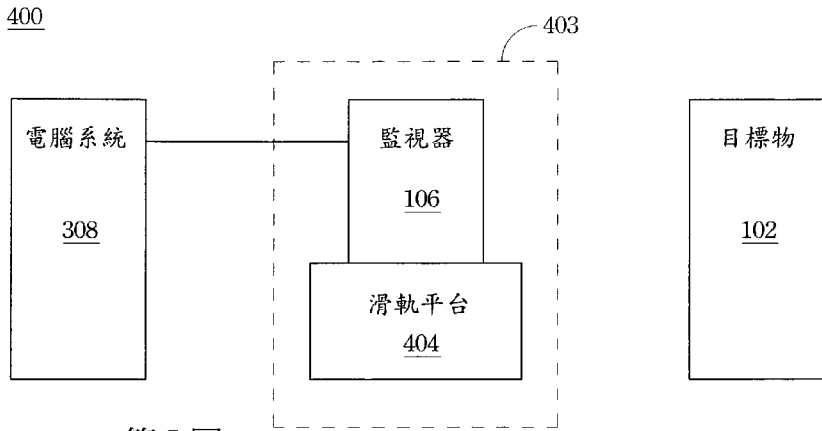
第 4 圖

403

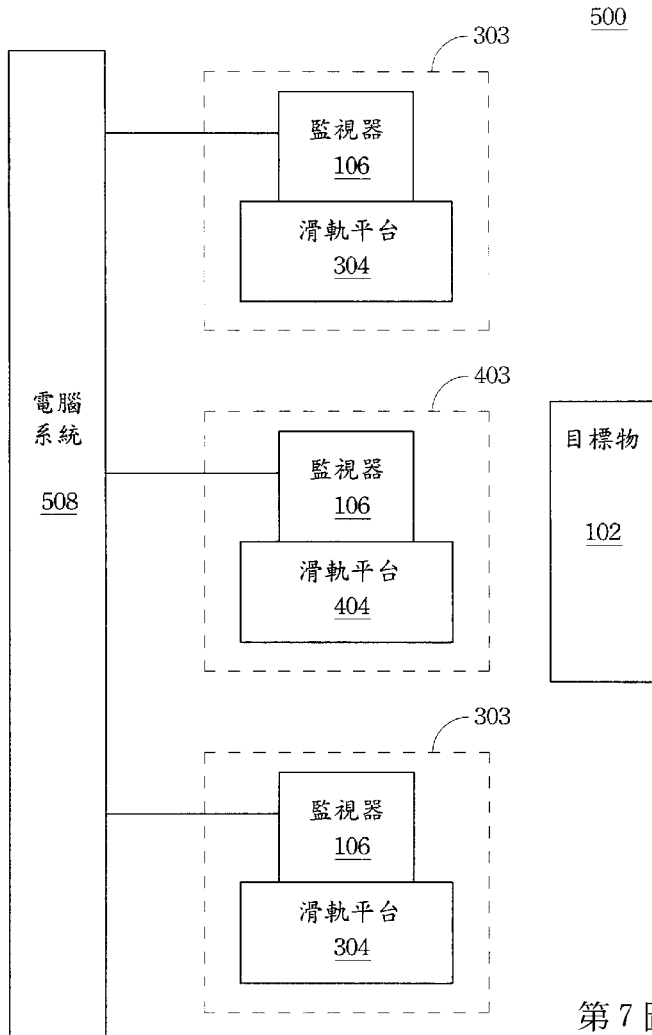


第 6 圖

(5)



第 5 圖



第 7 圖

