

【11】證書號數：M448543

【45】公告日：中華民國 102 (2013) 年 03 月 11 日

【51】Int. Cl.： E05B37/20 (2006.01)

新型

全 5 頁

【54】名稱：以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖

【21】申請案號：101220339 【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 22 日

【72】新型創作人：黃川桂 (TW) HUANG, CHUAN KUEI；盧建余 (TW) LIU, CHIEN YU；宋柏翰 (TW) SUNG, PO HAN；夏本強 (TW) HSIA, PEN CHIANG

【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：黃于真；李國光

[57]申請專利範圍

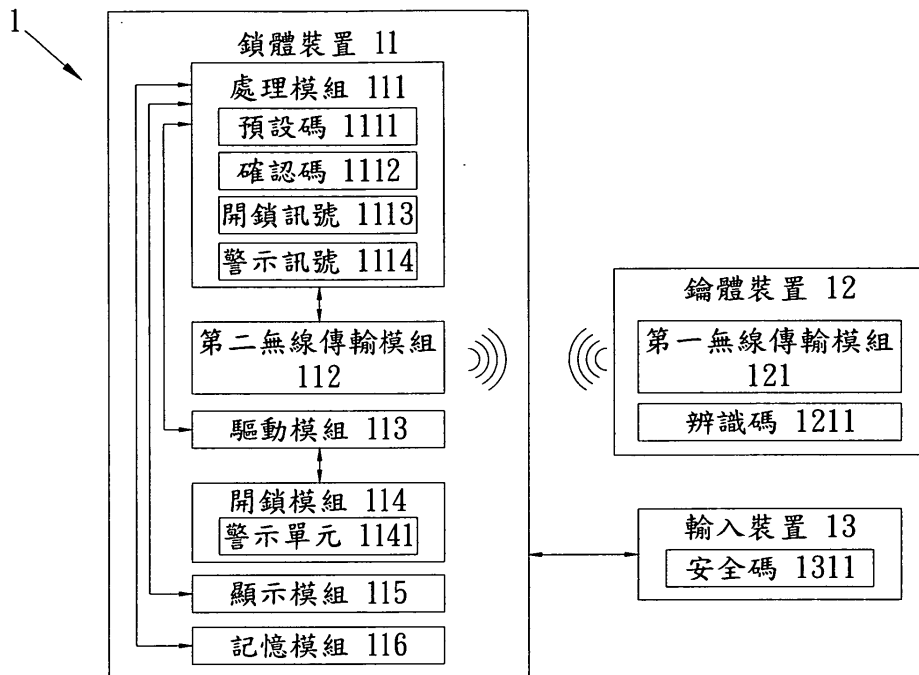
1. 一種以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖，其包含：
一鎖體裝置，係以混沌演算法隨機產生複數個預設碼，並以混沌演算法產生複數個分別對應該些預設碼之確認碼；
一鑰體裝置，係與該鎖體裝置以一 ZigBee 無線傳輸方式連接，該鑰體裝置以混沌演算法依據其中一該預設碼產生一對應該預設碼之辨識碼；以及
一輸入裝置，其電性連接該鎖體裝置，該輸入裝置係傳送一對應該辨識碼之安全碼至該鎖體裝置；
其中，該鑰體裝置以該 ZigBee 無線傳輸方式傳送該辨識碼至該鎖體裝置，當該鎖體裝置判斷該辨識碼符合該鎖體裝置之其中一對應之該預設碼，且該鎖體裝置比對該安全碼符合其中一對應之該確認碼時，則該鎖體裝置進行一開鎖動作。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一處理模組，係以混沌演算法隨機產生該些預設碼。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之混沌密碼鎖，其中該鑰體裝置更包含一第一無線傳輸模組，該第一無線傳輸模組將該辨識碼傳送至該鎖體裝置。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一第二無線傳輸模組，其電性連接該處理模組，該第二無線傳輸模組接收該第一無線傳輸模組傳送之該辨識碼。
5. 如申請專利範圍第 2 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一驅動模組，其電性連接該處理模組，當該鎖體裝置判斷該辨識碼符合該鎖體裝置之其中一對應之該預設碼，且該鎖體裝置比對該安全碼符合其中一對應之該確認碼時，該處理模組產生一開鎖訊號，該驅動模組依據該開鎖訊號驅動該鎖體裝置進行該開鎖動作。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一開鎖模組，其電性連接該驅動模組，該驅動模組依據該開鎖訊號驅動該開鎖模組進行該開鎖動作。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述之混沌密碼鎖，其中該開鎖模組更包含一警示單元，其電性連接該處理模組，當該鎖體裝置比對該安全碼與其中一對應之該確認碼不相符時，該處理模組產生一警示訊號，該驅動模組依據該警示訊號驅動該警示單元發出一警告訊息。
8. 如申請專利範圍第 2 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一顯示模組，其電性連接該處理模組，以顯示該安全碼。

(2)

9. 如申請專利範圍第 2 項所述之混沌密碼鎖，其中該鎖體裝置更包含一記憶模組，其電性連接該處理模組，以儲存該些預設碼及該些確認碼。

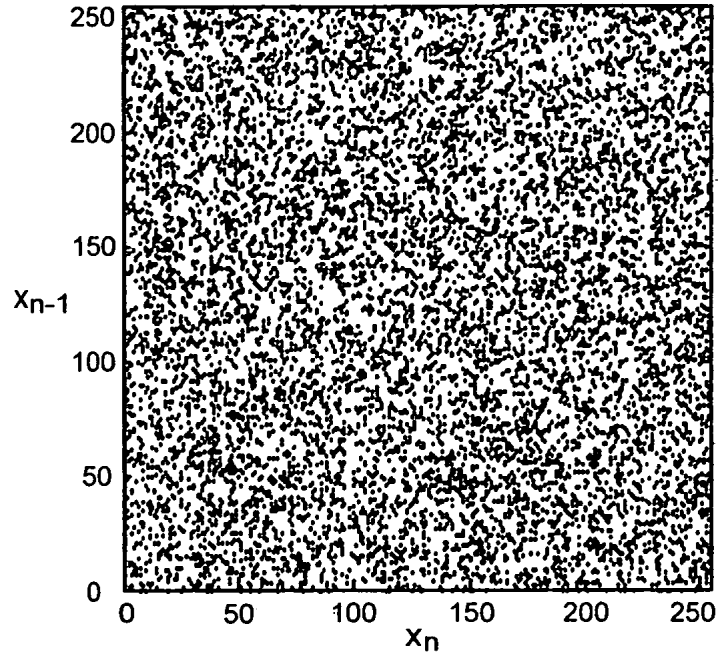
圖式簡單說明

第 1 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之實施例之示意圖；
第 2 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之密碼之分散特性之第一示意圖；
第 3 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之密碼之分散特性之第二示意圖；
第 4 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之密碼之分散特性之第三示意圖；
第 5 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之混沌演算法之 3D 軌跡示意圖；以及
第 6 圖係為本創作之以 ZigBee 為基礎之混沌密碼鎖之密碼加密製作流程圖。

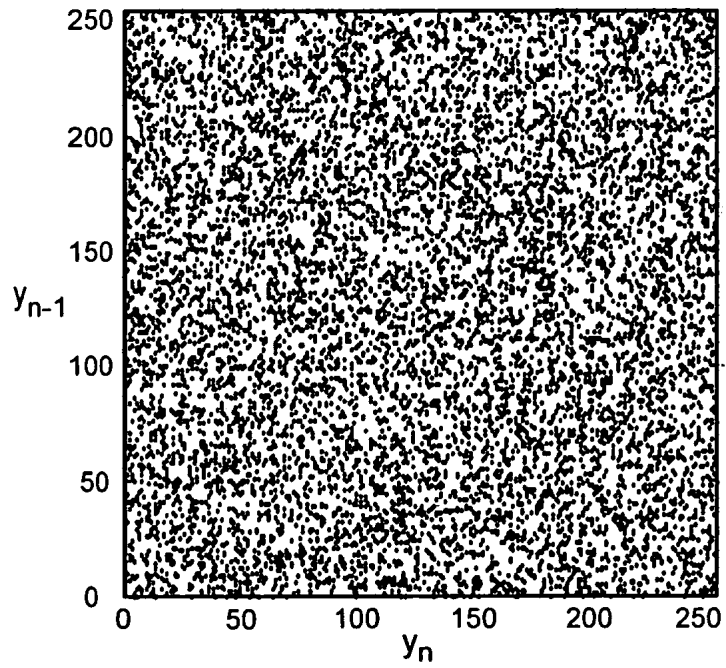


第 1 圖

(3)

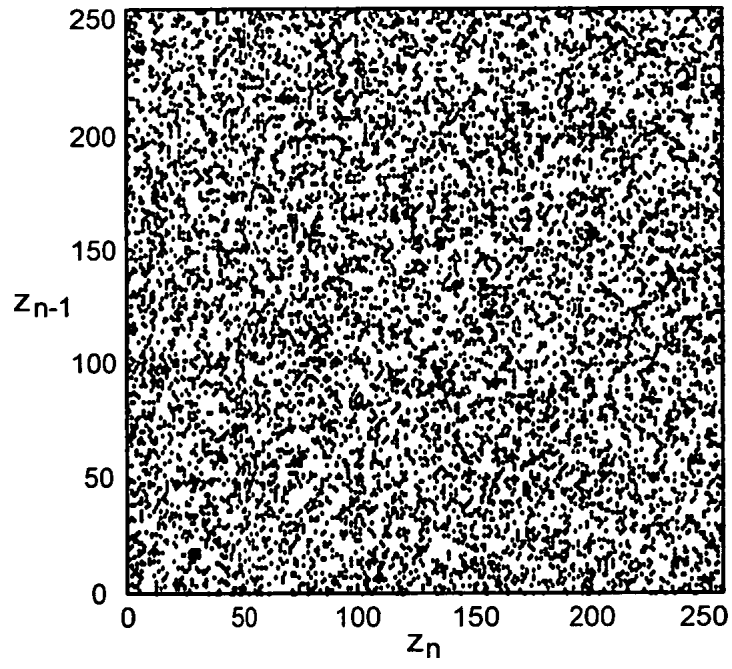


第 2 圖

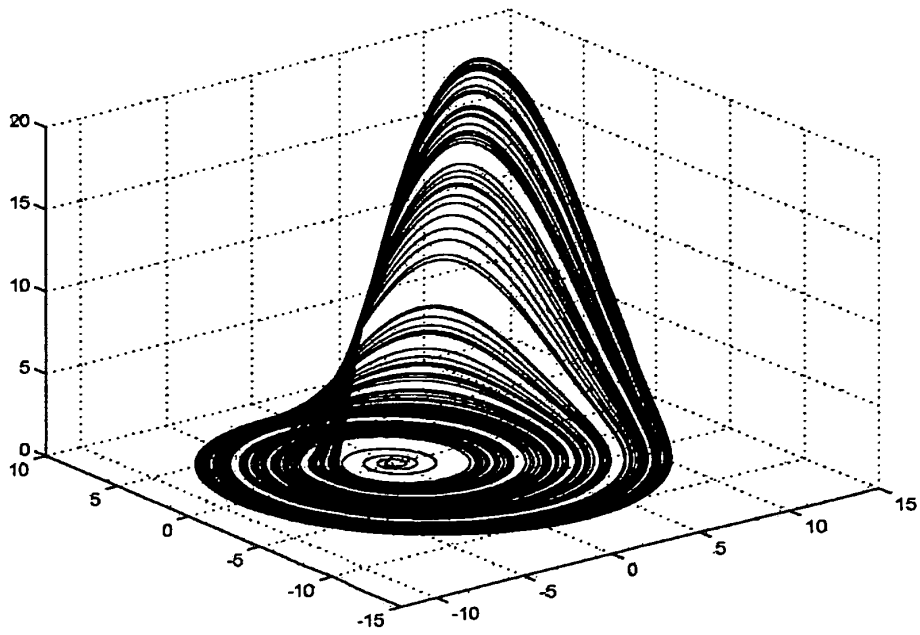


第 3 圖

(4)

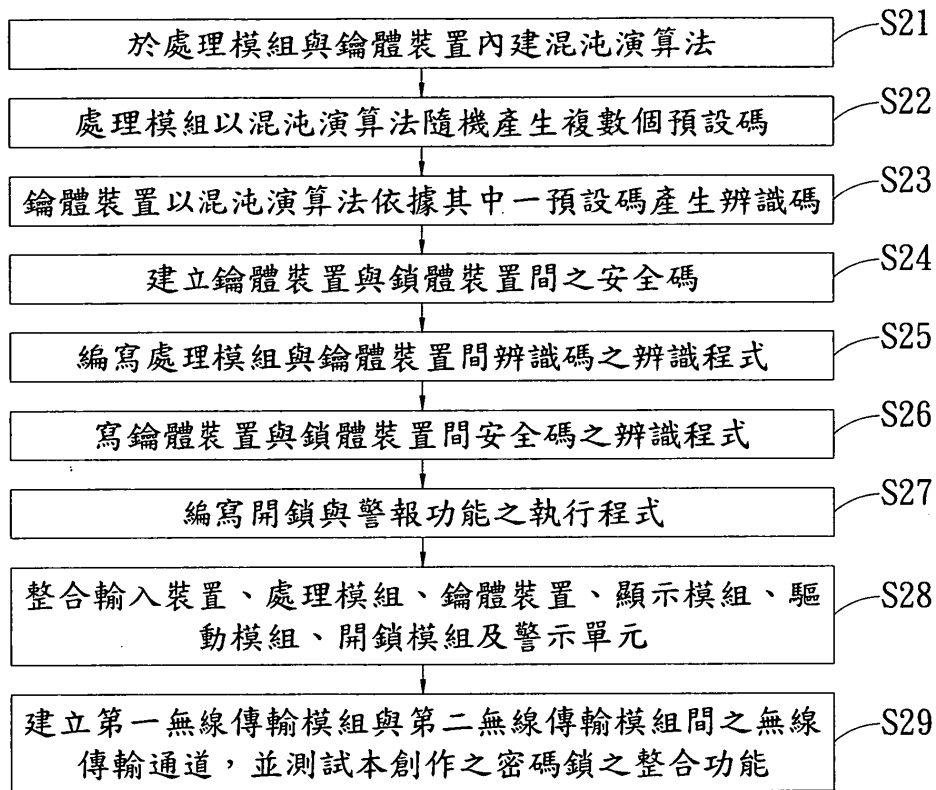


第 4 圖



第 5 圖

(5)



第 6 圖

