【19】中華民國　　【12】專利公報　（U）

【11】證書號數：M688317
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*G05B19/406 (2006.01)*　*G06Q50/04 (2012.01)*
新型　　全 3 頁

【54】名　　稱：　設備監診裝置
【21】申請案號：　115207131　　【22】申請日： 中華民國 115 (2026) 年 07 月 28 日
【72】新型創作人：張尚任 (TW) ；劉熙銘 (TW) ；何秋誼 (TW) ；郭明聖 (TW) ；歐咨宏 (TW)
【71】申 請 人：　中國鋼鐵股份有限公司
高雄市小港區中鋼路 1 號
【74】代 理 人：　閻　泰；林景郁

【57】申請專利範圍

1. 一種設備監診裝置，應用於一目標設備，該目標設備設有複數感測器，該設備監診裝置包含：
一資料擷取器，電性連接該複數感測器以分別接收複數感測信號；以及
一運算主機，電性連接該資料擷取器以接收該複數感測信號，該運算主機包含一運算單元、一診斷單元與一資料庫單元；該運算單元根據該複數感測信號產生一數位資料與複數運轉指標，該診斷單元連接該運算單元以根據該複數運轉指標透過一推理模型或一專家法則模組產生一診斷資訊，該資料庫單元連接該運算單元與該診斷單元以接收並儲存該數位資料、該複數運轉指標以及該診斷資訊。
2. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該運算主機包含一網頁服務單元，該網頁服務單元包含一呈現層、一應用邏輯層與一資料存取層；
該呈現層包含監診網頁介面程式及資源編排軟體；
該應用邏輯層包含一失效模式管理介面程式模組與一警報程式模組，該失效模式管理介面程式模組接收並引用該資料庫單元所儲存的該複數運轉指標和對應的閾值，該警報程式模組連接該失效模式管理介面程式模組以判斷各該運轉指標是否超出對應的閾值，若超出，該警報程式模組發送警報資訊；
該資料存取層用以儲存該呈現層及該應用邏輯層的設定資料及相關圖表資訊。
3. 如請求項 2 所述之設備監診裝置，其中，該警報程式模組發送警報資訊的方式為透過電子郵件、簡訊或通訊軟體應用程式之推播。
4. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該複數感測器為異質感測器，該資料擷取器接收異質感測器的感測信號。
5. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該資料擷取器所設定的取樣條件為時序觸發、數位觸發、定時觸發或同步取樣。
6. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該資料庫單元支援該運算單元與該診斷單元之間的資料交換。
7. 如請求項 2 所述之設備監診裝置，其中，該資料庫單元支援該運算單元、該診斷單元與該網頁服務單元之間的資料交換。
8. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該資料庫單元透過防火牆取得該目標設備的製程資訊。
9. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該資料擷取器內建於該運算主機。
10. 如請求項 1 所述之設備監診裝置，其中，該資料擷取器外接於該運算主機。

圖式簡單說明

圖 1：本新型設備監診裝置的實施例之使用狀態的方塊示意圖。
圖 2：本新型設備監診裝置的實施例的方塊示意圖。
圖 3：本新型中，網頁服務單元的方塊示意圖。
圖 4：本新型中，應用邏輯層的方塊示意圖。

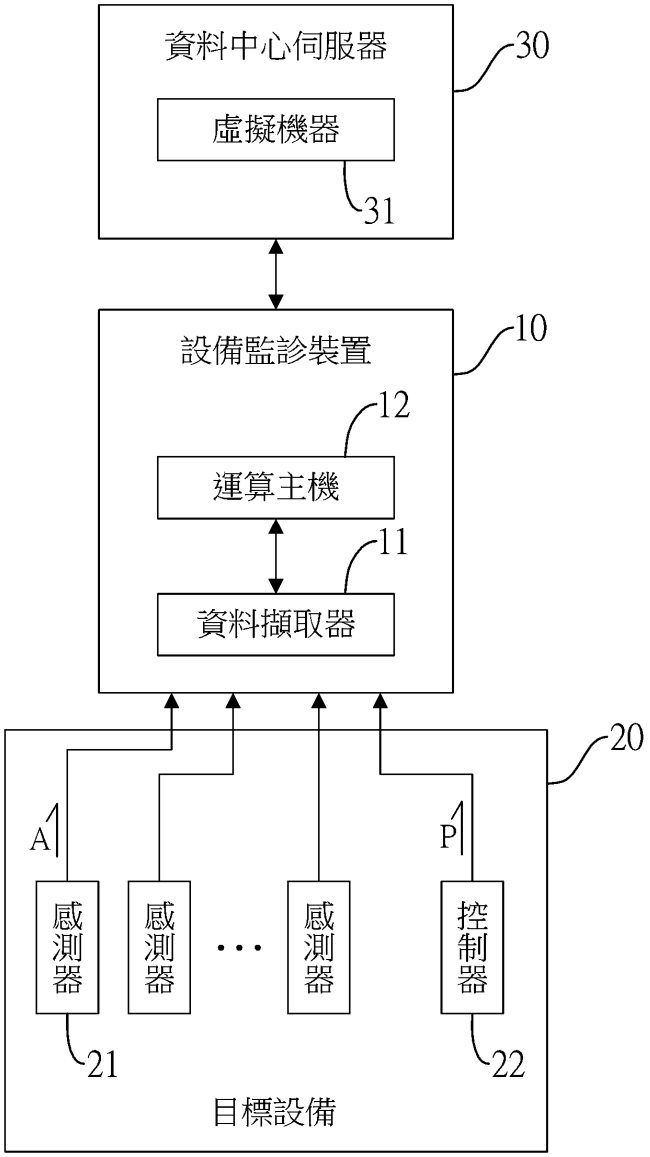


圖1

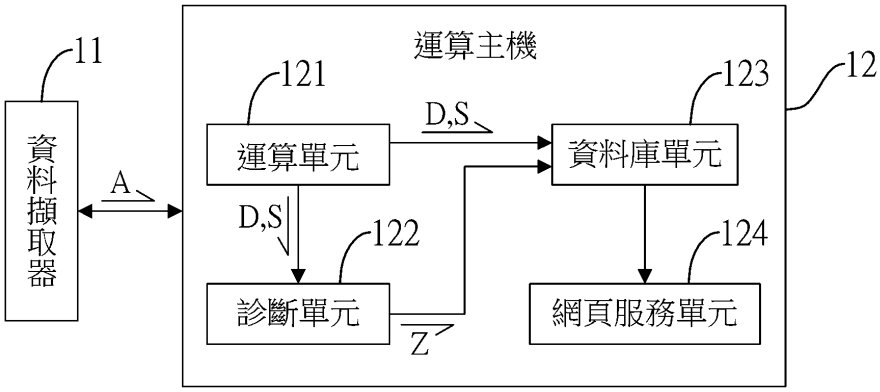

11
資料擷取器
A
運算主機
121
運算單元
D,S
123
資料庫單元
12
D,S
122
診斷單元
Z
124
網頁服務單元

圖2

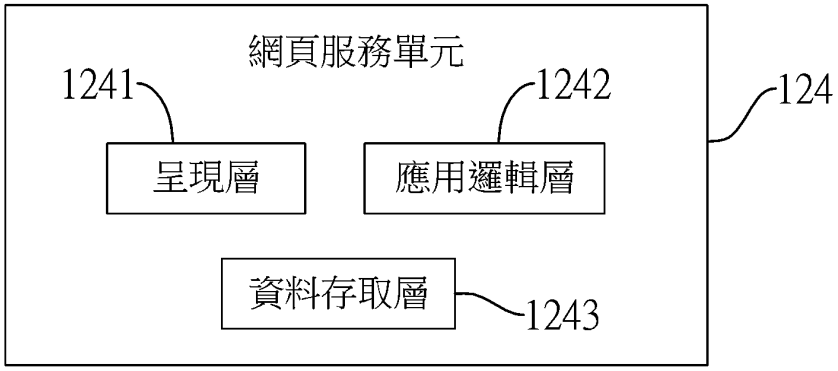

網頁服務單元
1241
呈現層
1242
應用邏輯層
124
資料存取層
1243

圖3

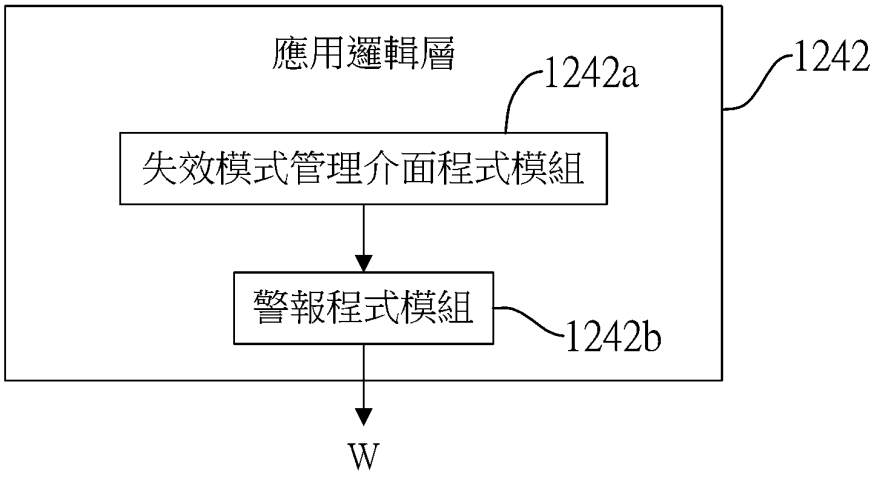

應用邏輯層
1242a
1242
失效模式管理介面程式模組
警報程式模組
1242b
W

圖4