

【11】證書號數：M675517

【45】公告日：中華民國 114 (2025) 年 10 月 01 日

【51】Int. Cl.： B23Q11/10 (2006.01) F04B49/06 (2006.01)

新型

全 2 頁

【54】名稱：抽液系統

【21】申請案號：114207170

【22】申請日：中華民國 114 (2025) 年 07 月 09 日

【72】新型創作人：林瑞鵬 (TW)

【71】申請人：油聖液壓科技有限公司

YEOSHE HYDRAULICS

TECHNOLOGY CO., LTD.

臺中市霧峰區南柳里霧工一路 68 號

【74】代理人：廖鈺達

(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. 一種抽液系統，用以抽取一切削液及輸出該切削液至一刀具，該抽液系統包含：
一抽液裝置，具有一輸出液壓值且包含一幫浦、一馬達、一壓力感測器及一控制器；該馬達具有一轉速且連接該幫浦，該馬達用以驅動該幫浦以該輸出液壓值輸送該切削液至該刀具；該壓力感測器用以感測該輸出液壓值且對應輸出一感測訊號；該控制器電性連接該壓力感測器及該馬達；
一主控制裝置，電性連接該控制器，該主控制裝置根據該刀具的至少一加工製程輸出一控制指令，該控制指令包含至少一加工參數組，該至少一加工參數組包含一目標液壓值；
其中，該控制器接收該控制指令及該感測訊號，當該控制器根據該控制指令及該感測訊號判斷該輸出液壓值大於該至少一加工參數組的該目標液壓值時，該控制器根據該輸出液壓值降低該馬達的該轉速，當該控制器根據該控制指令及該感測訊號判斷該輸出液壓值低於該至少一加工參數組的該目標液壓值時，該控制器根據該輸出液壓值提高該馬達的該轉速，使該輸出液壓值符合該至少一加工參數組的該目標液壓值。
2. 如請求項 1 所述之抽液系統，其中該至少一加工參數組包含一操作時間，該控制器根據該至少一加工參數組於該操作時間中控制該馬達的該轉速，使該輸出液壓值於該操作時間中符合對應的該目標液壓值。
3. 如請求項 2 所述之抽液系統，其中當該刀具的該至少一加工製程為複數個時，該至少一加工參數組的數量為複數個，該控制指令包含一操作順序，該控制器根據該操作順序及各該加工參數組控制該馬達的該轉速，使該輸出液壓值依照該操作順序於各該操作時間中符合對應的各該目標液壓值。
4. 如請求項 1 所述之抽液系統，其中該至少一加工參數組包含一預警時間，當該控制器持續該預警時間判斷該輸出液壓值不符合對應的該目標液壓值時，該控制器根據該輸出液壓值輸出一警示至該主控制裝置。
5. 如請求項 4 所述之抽液系統，其中該至少一加工參數組包含一液壓上限值及一液壓下限值，該液壓上限值大於對應的該目標液壓值，該液壓下限值小於對應的該目標液壓值；當該輸出液壓值等於或大於該液壓上限值，或是該輸出液壓值等於或小於該液壓下限值時，該控制器控制該馬達停止運作。

圖式簡單說明

(2)

圖 1 為本創作一較佳實施例之抽液系統的示意圖。

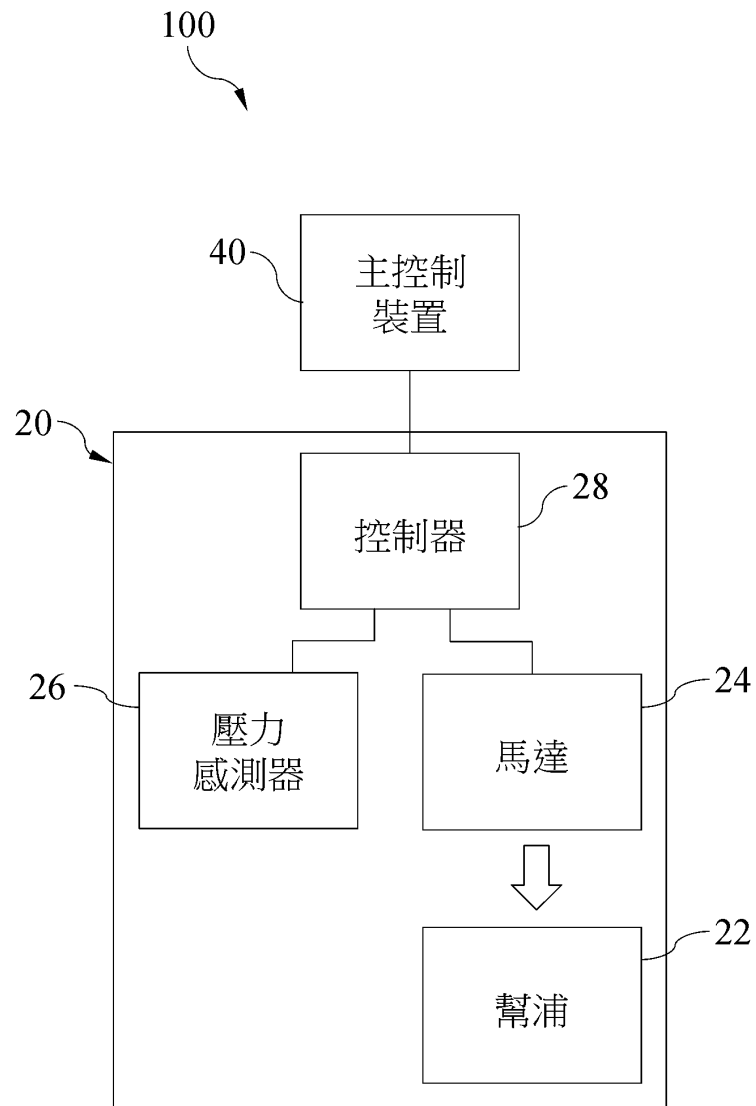


圖 1