

【11】證書號數：M559592

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 11 日

【51】Int. Cl.： A01K61/00 (2017.01)

新型

全 8 頁

【54】名稱：魚塢增氧設備

【21】申請案號：106218298

【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 12 月 08 日

【72】新型創作人：陳文亮 (TW)；許偉傑 (TW)

【71】申請人：樹德科技大學

高雄市燕巢區橫山路 59 號

【74】代理人：許慶祥

【57】申請專利範圍

1. 一種魚塢增氧設備，包含：一進氣裝置，包括一呈中空狀的外殼、一設置於該外殼上的上蓋，及一設置於該外殼內的動力單元，該外殼與該上蓋之間形成有複數進氣口，該動力單元具有複數呈縱向設置的氣體流道，所述進氣口與所述氣體流道互相連通，該動力單元運作時能讓外界空氣經由所述進氣口進入所述氣體流道；及一出氣裝置，包括一設置於該外殼下方且呈水平設置的螺旋水漿，及一設置於該螺旋水漿下方的下蓋，該螺旋水漿形成有複數出氣口，所述出氣口與所述氣體流道互相連通。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之魚塢增氧設備，其中，該動力單元具有一呈中空狀的殼體、一設置於殼體內的動力源、及一設置於該殼體的上方且由該動力源帶動的扇葉，所述氣體流道是縱向貫通地形成於該殼體上。
3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之魚塢增氧設備，其中，該外殼具有上下間隔設置的一上固定環及一下固定環，該動力單元的殼體是與該上固定環及該下固定環結合定位。
4. 依據申請專利範圍第 3 項所述之魚塢增氧設備，其中，該螺旋水漿具有一與該外殼之下固定環結合的本體，及複數由該本體向外延伸的葉片，該本體是呈中空狀而與該動力單元之所述氣體通道連通，所述出氣口是間隔形成於該本體上。
5. 依據申請專利範圍第 1 項所述之魚塢增氧設備，其中，該進氣裝置之上蓋具有一蓋體，及複數由該蓋體向下延伸之柱體，該外殼、該蓋體及所述柱體共同圍繞界定出所述進氣口。
6. 依據申請專利範圍第 1 項所述之魚塢增氧設備，還包含一定位裝置，包括一可拆離地設置於該出氣裝置之下蓋底部的鍊條，及一連接於該鍊條之底端的定位錨。
7. 依據申請專利範圍第 6 項所述之魚塢增氧設備，其中，該出氣裝置之下蓋具有一凹槽，及一間隔於該凹槽之穿孔，而該定位裝置還包括一固定螺絲，該鍊條的頂端是伸置於該凹槽內，該固定螺絲是橫向穿設於該穿孔並伸置於該凹槽內而固定該鍊條。
8. 依據申請專利範圍第 2 項所述之魚塢增氧設備，其中，該動力單元之扇葉是位於該上蓋與該外殼所圍繞出來的空間內。
9. 依據申請專利範圍第 2 項所述之魚塢增氧設備，還包含一控制裝置，包括一設置於該進氣裝置之外殼內的控制模組、一設置於該外殼內且電連接該控制模組的總電源、一內建於該控制模組的藍牙模組，及一設置於該螺旋水漿上且能發送訊號至該藍牙模組的偵測器，該動力單元的動力源是與該總電源電連接。

(2)

10. 依據申請專利範圍第 9 項所述之魚塭增氧設備，還包含一行動裝置，包括一應用模組，該偵測器所發送的訊號能經由該藍牙模組發送至該應用模組，一使用者可以經由該應用模組發出訊號至該藍牙模組，以控制該動力源的啟閉。

圖式簡單說明

圖 1 是一側視圖，說明本新型魚塭增氧設備之第一較佳實施例；圖 2 是一立體分解圖，說明該第一較佳實施例之各元件；圖 3 是一立體示意圖，由另一角度輔助說明圖 2；圖 4 是一剖視圖，說明該第一較佳實施例組合後的內部態樣；圖 5 是一示意圖，說明該第一較佳實施例的使用狀態；圖 6 是一示意圖，說明本新型魚塭增氧設備之第二較佳實施例；及圖 7 是一系統架構圖，說明一控制裝置的連結關係。

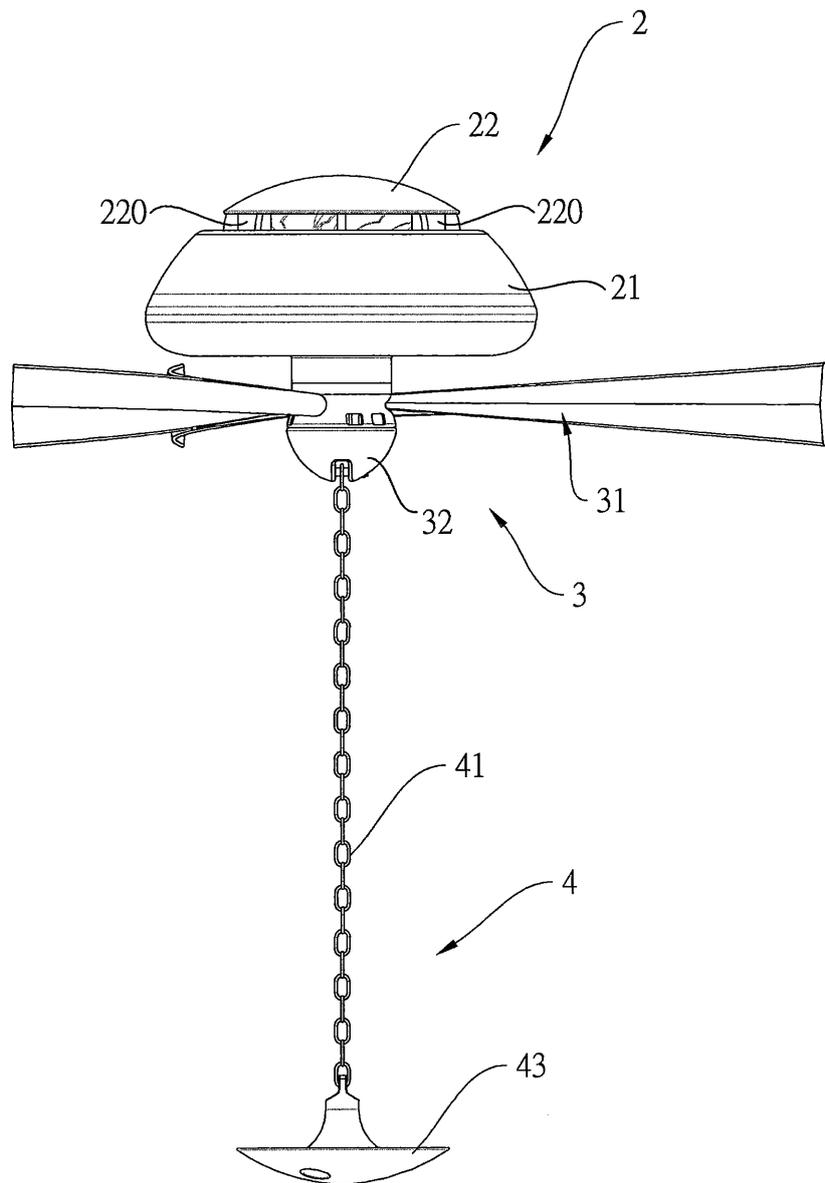


圖 1

(3)

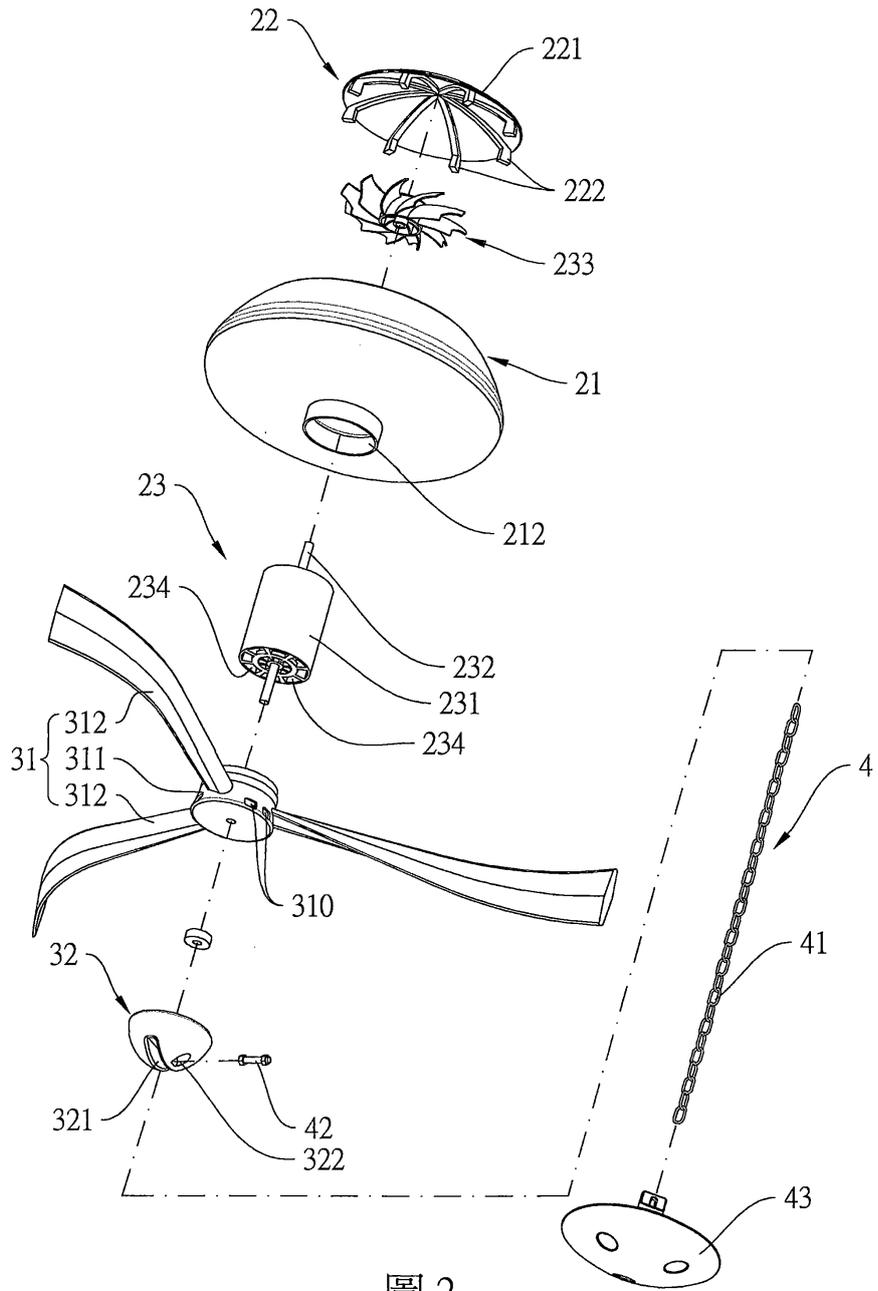


圖 2

(4)

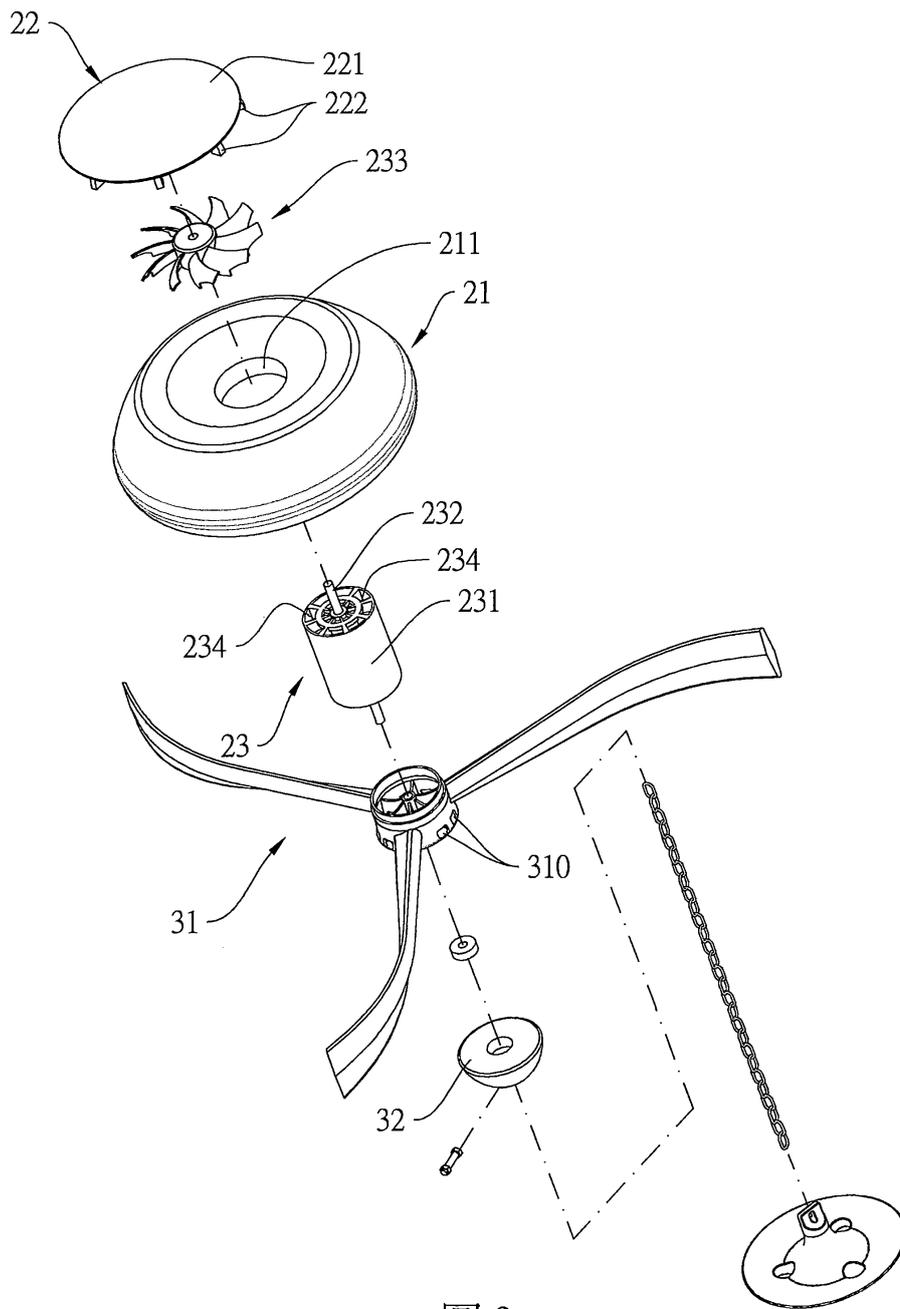


圖 3

(5)

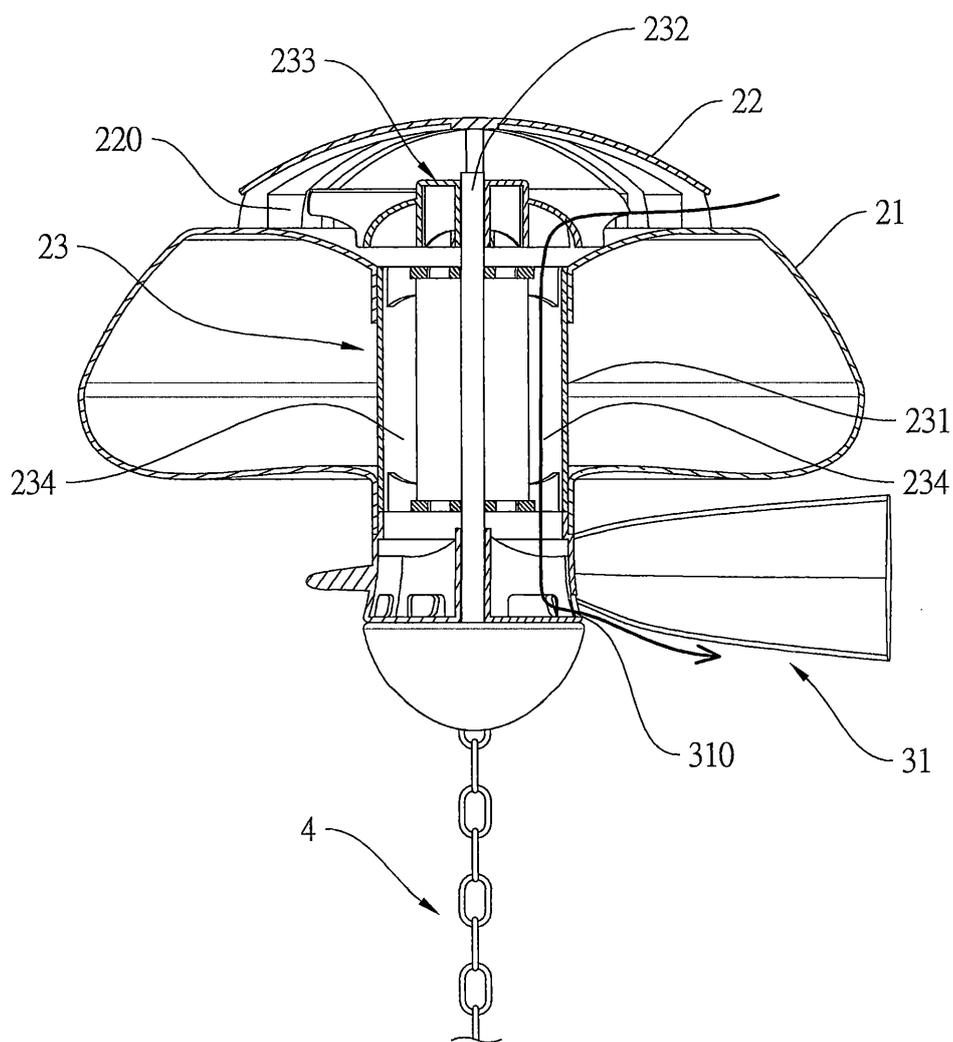


圖 4

(6)

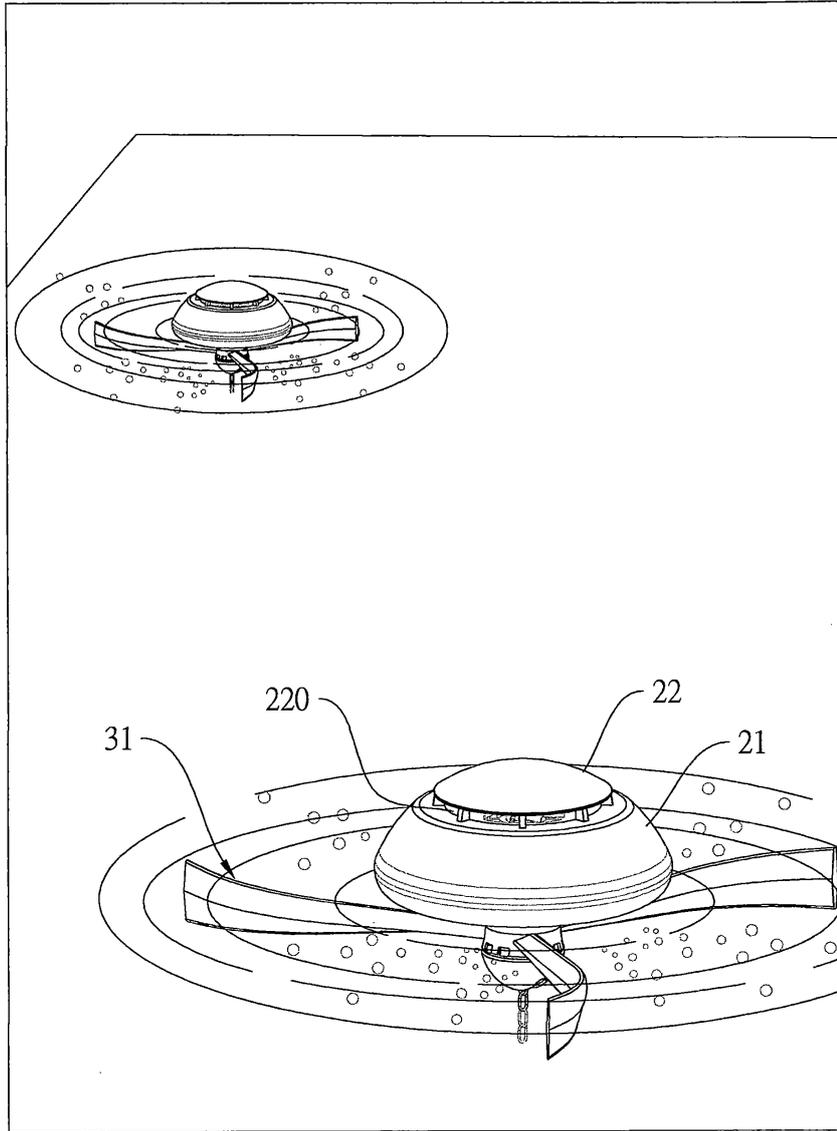


圖 5

(7)

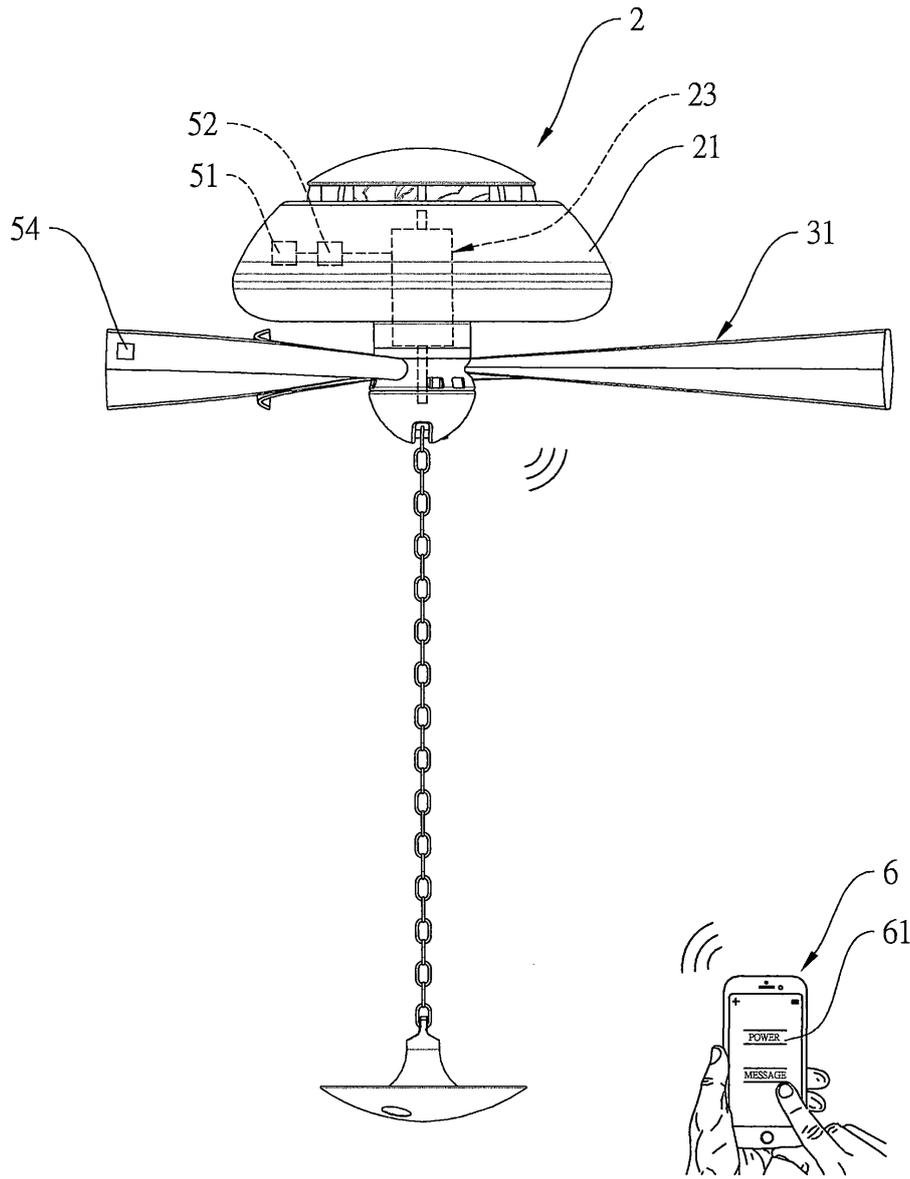


圖 6

(8)

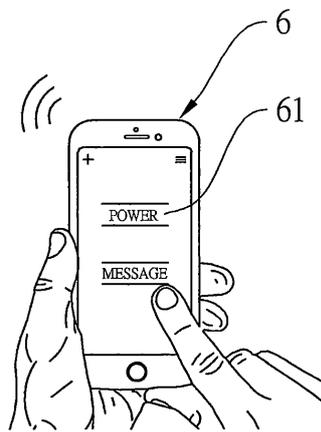
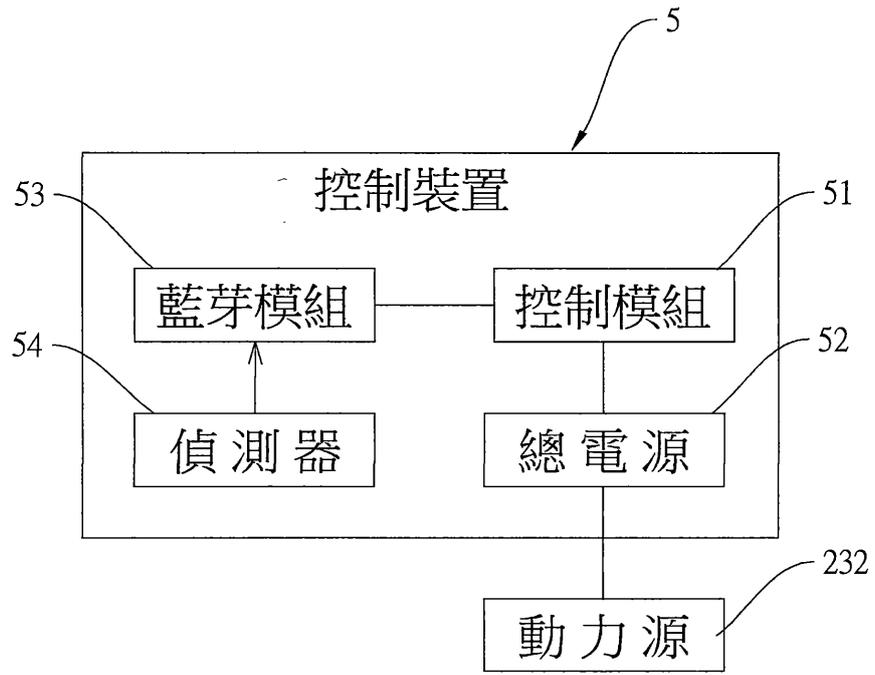


圖 7