【19】中華民國　　【12】專利公報　（U）

【11】證書號數：M684110
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 06 月 11 日
【51】Int. Cl.：　*G01D21/00　(2006.01)*　　*G01N35/00　(2006.01)*
新型　　全 6 頁

【54】名　　稱：　土壤監測裝置
【21】申請案號：　115201868　　【22】申請日： 中華民國 115 (2026) 年 03 月 04 日
【72】新型創作人：陳瑛珣 (TW)
【71】申 請 人：　僑光科技大學　　OVERSEAS CHINESE UNIVERSITY
臺中市西屯區僑光路 100 號
【74】代 理 人：　廖鉦達

【57】申請專利範圍

1. 一種土壤監測裝置，包含：
一造型外殼，包含一軀幹部及複數延伸部，各該延伸部連接該軀幹部，於該軀幹部內形成一插管通道，於該插管通道的一端形成一開口孔，並於該插管通道的另一端形成一插孔；
一溫度感測器，該溫度感測器設置於該些延伸部的其中一者，該溫度感測器測量環境溫度生成一溫度資料；
一濕度感測器，該濕度感測器設置於該些延伸部的另一者，該濕度感測器測量環境濕度生成一濕度資料；
一控制器，該控制器訊號連接該溫度感測器以接收該溫度感測器的該溫度資料；該控制器訊號連接該濕度感測器以接收該濕度感測器的該濕度資料；
一顯示器，該顯示器設於該軀幹部，該顯示器訊號連接該控制器，以顯示該溫度資料及該濕度資料；
一灌溉系統，該灌溉系統設置於該軀幹部，該灌溉系統包含一灌溉管，該灌溉管穿設於該插管通道，於該灌溉管的一端穿出該開口孔並形成一出水孔，該灌溉管的另一端伸出該插孔並形成一入水孔。
2. 如請求項 1 所述之土壤監測裝置，其中包含一蜂鳴器，該蜂鳴器設於該造型外殼，該蜂鳴器訊號連接該控制器，當該溫度資料超過一溫度預設數值時，或該濕度資料超過一濕度預設數值時，該控制器傳送一蜂鳴訊號至該蜂鳴器，令該蜂鳴器發出聲音的警報。
3. 如請求項 1 所述之土壤監測裝置，其中包含一藍芽模組，該藍芽模組設於該造型外殼，該藍芽模組訊號連接該控制器，以接收該溫度資料及該濕度資料，將該溫度資料及該濕度資料傳送至一行動裝置。
4. 如請求項 1 所述之土壤監測裝置，其中該灌溉管中設有一棉條，該棉條設置於該入水孔及該出水孔之間。
5. 如請求項 4 所述之土壤監測裝置，其中於該灌溉管伸出該插孔的部分的周壁設有多個側向孔，該些側向孔與該灌溉管內相通。

圖式簡單說明

圖 1 為本創作第一較佳實施例之土壤監測裝置的俯視圖。
圖 2 為圖 1 中標示 2 處的放大圖。
圖 3 為本創作第一較佳實施例之土壤監測裝置的系統方塊圖。
圖 4 為本創作第一較佳實施例之土壤監測裝置的應用示意圖。

圖 5 為本創作第二較佳實施例之土壤監測裝置的應用示意圖。

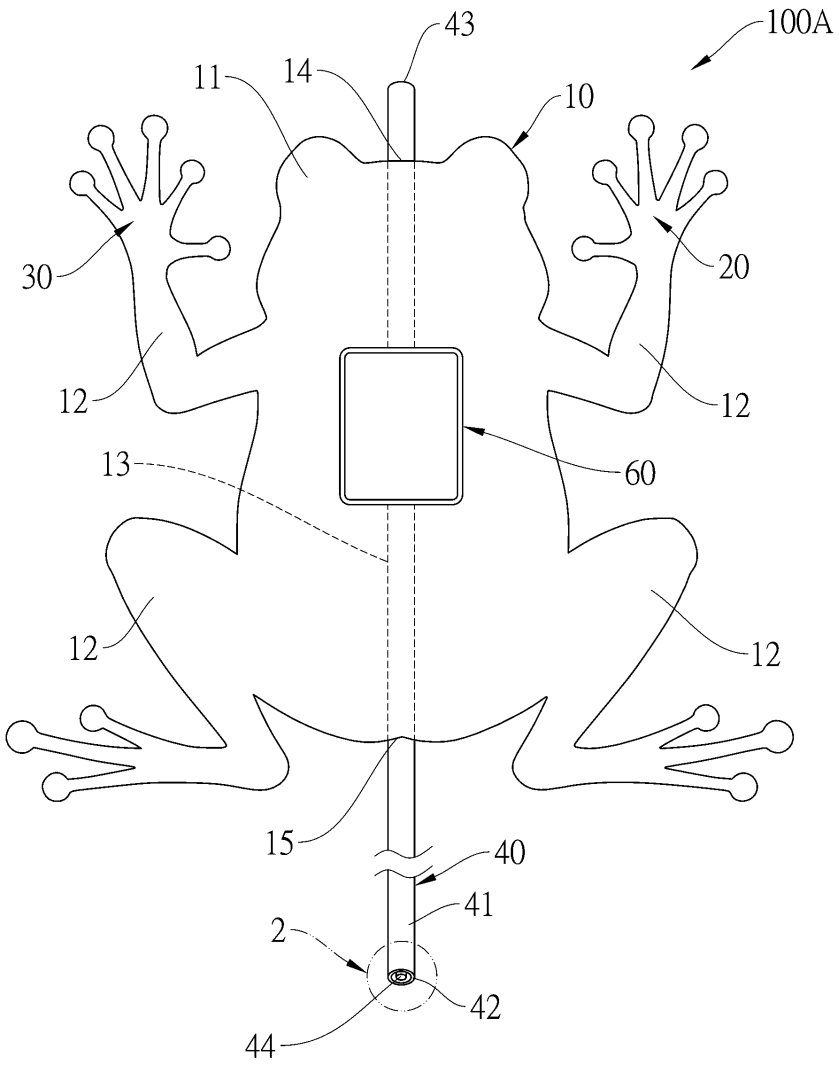


圖 1

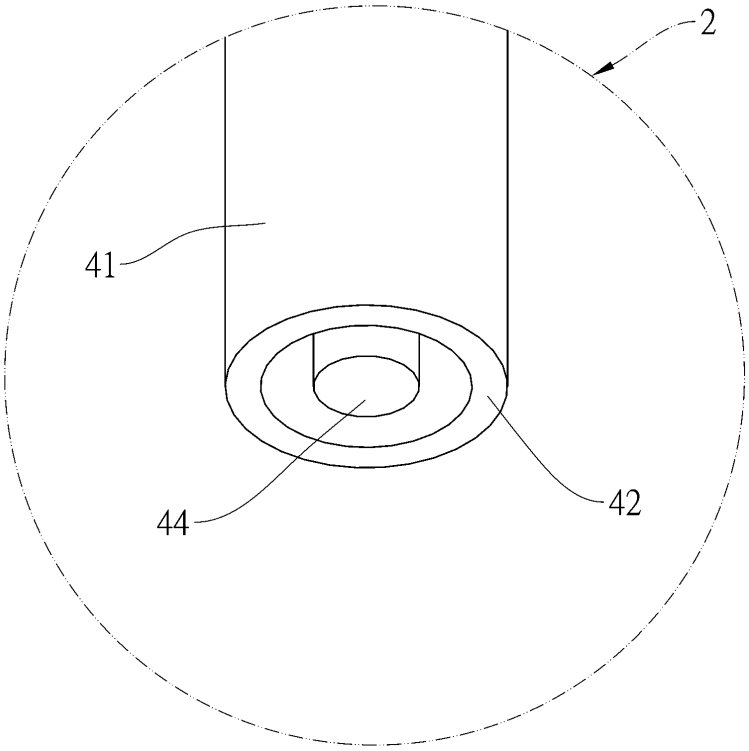


圖 2

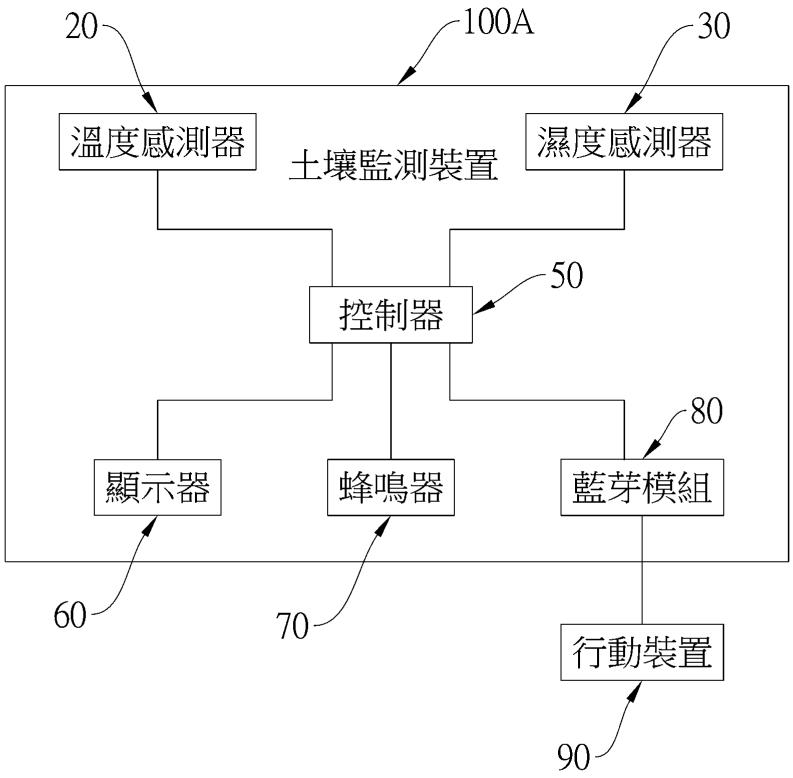

20
100A
30
溫度感測器
土壤監測裝置
濕度感測器
50
控制器
80
顯示器
蜂鳴器
藍芽模組
60
70
行動裝置
90

圖 3

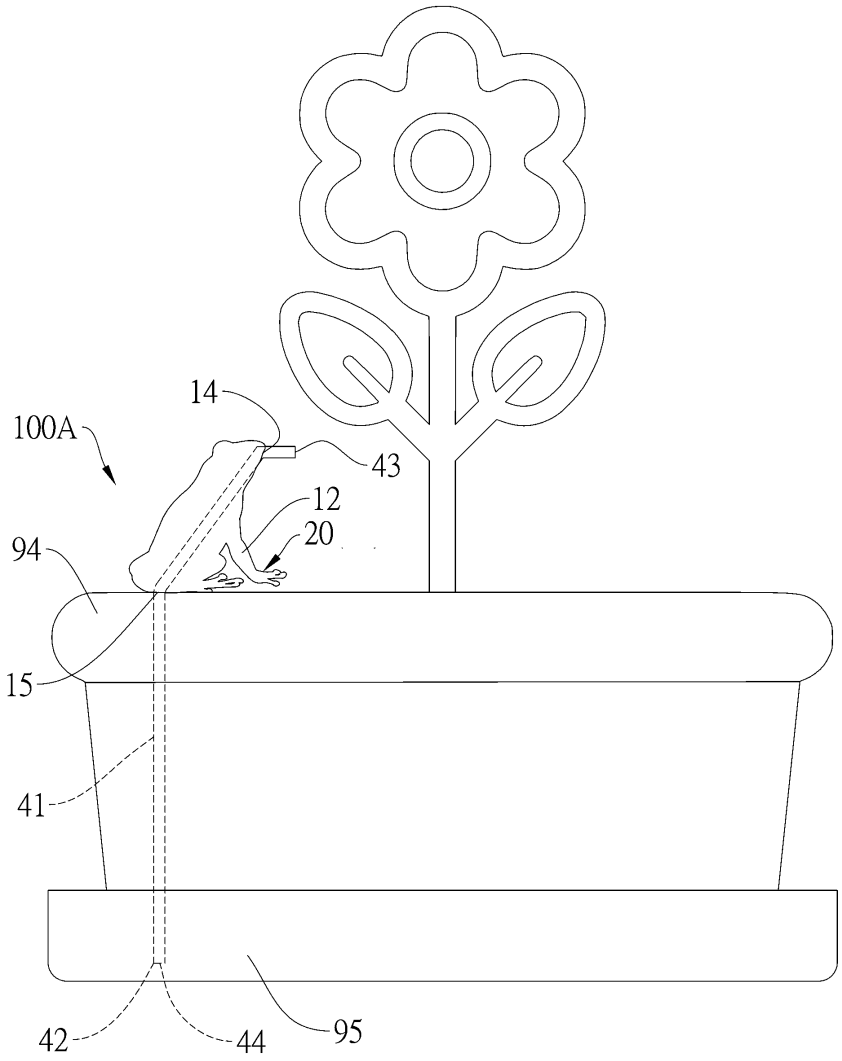


圖 4

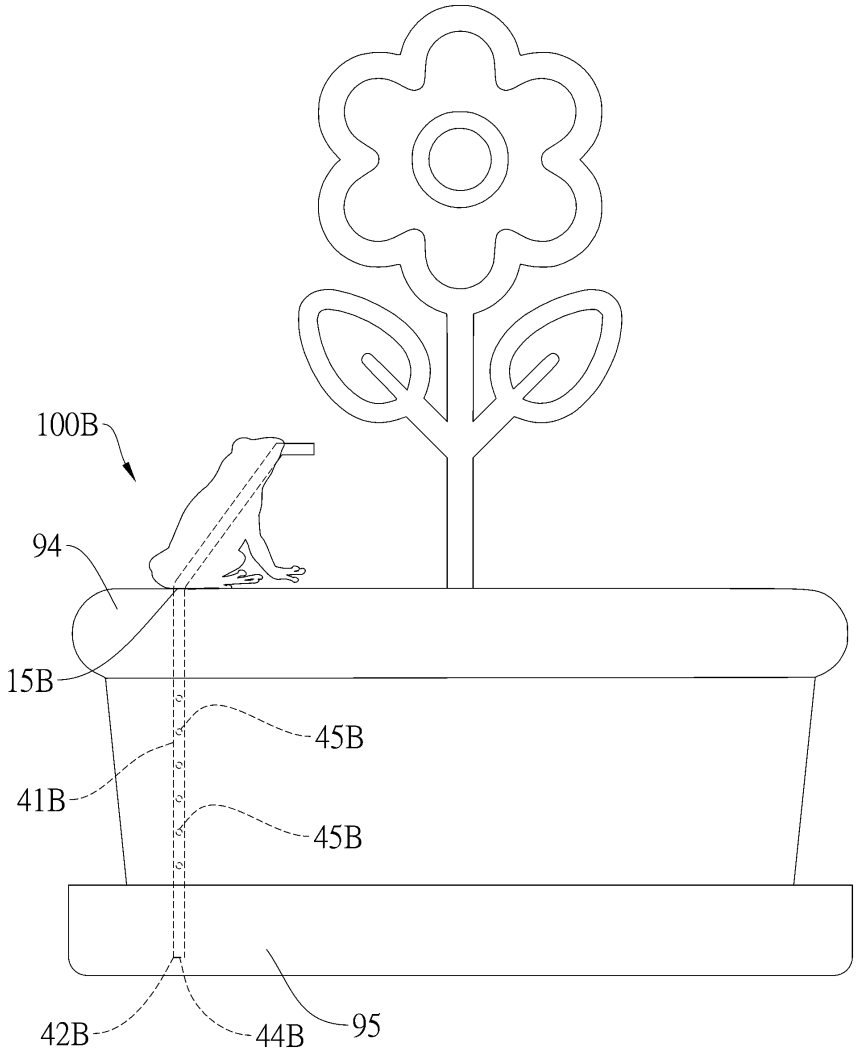


圖 5