

【11】證書號數：M550820

【45】公告日：中華民國 106(2017)年 10 月 21 日

【51】Int. Cl. : *G01B7/26* (2006.01) *G02B27/18* (2006.01)
 G09F19/18 (2006.01) *B23B45/02* (2006.01)
 B25F5/00 (2006.01)

新型

全 6 頁

【54】名稱： 投影電鑽裝置

【21】申請案號： 106209508 【22】申請日： 中華民國 106(2017)年 06 月 29 日

【72】新型創作人： 陳文亮(TW)；姚穎良(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. 一種投影電鑽裝置，適用於對一表面鑽孔，並於該表面顯示一距離資訊，其包含：一鑽孔單元，包括一電鑽構件，及一可分離地設置於該電鑽構件之鑽頭構件；及一距離單元，包括一用以偵測該鑽孔單元與該表面之距離資訊的距離偵測構件，及一用以將該距離資訊投影於該表面之距離投影構件，以同步於鑽孔時將該距離資訊投影出去。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之投影電鑽裝置，其中，該距離單元之距離偵測構件設置於該電鑽構件中，以訊號反射之技術取得該距離資訊。
3. 依據申請專利範圍第 1 項所述之投影電鑽裝置，其中，該距離單元之距離投影構件設置於該電鑽構件中，以投影光線之技術於該表面顯示該距離資訊。
4. 依據申請專利範圍第 1 項所述之投影電鑽裝置，其中，該距離單元更包括一與該距離偵測構件及該距離投影構件電連接之控制電路。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之投影電鑽裝置，其中，該電鑽構件具有一轉動該鑽頭構件之電動機，及一控制該電動機啟閉之電鑽開關，該控制電路與該電鑽開關電性連接。
6. 依據申請專利範圍第 4 項所述之投影電鑽裝置，其中，該距離單元更包括一與該控制電路電連接之按鍵構件，該按鍵構件設置於該電鑽構件上。
7. 依據申請專利範圍第 4 項所述之投影電鑽裝置，其中，該距離單元更包括一與該控制電路電連接之顯示構件，該顯示構件設置於該電鑽構件上。
8. 依據申請專利範圍第 6 項所述之投影電鑽裝置，其中，該按鍵構件具有一用以啟閉該控制電路之電路啟閉按鍵。
9. 依據申請專利範圍第 6 項所述之投影電鑽裝置，其中，該按鍵構件具有一用以設定該距離資訊之距離設定按鍵。
10. 依據申請專利範圍第 6 項所述之投影電鑽裝置，其中，該按鍵構件具有一用以設定該鑽頭構件之鑽孔深度的深度設定按鍵。

圖式簡單說明

圖 1 是一裝置示意圖，說明台灣專利號第 M441531 號，一種自動深度和垂直監控電鑽裝置；圖 2 是一裝置示意圖，說明本新型一種投影電鑽裝置之一較佳實施例；圖 3 是一構件示意圖，說明該較佳實施例之各個構件的連接關係；圖 4 是一裝置示意圖，說明該較佳實施例之一距離偵測構件偵測距離的態樣；圖 5 是一裝置示意圖，說明該較佳實施例之一電鑽構件

(2)

開始鑽孔時之距離資訊；及圖 6 是一裝置示意圖，說明該較佳實施例之電鑽構件開始鑽孔後之距離資訊。

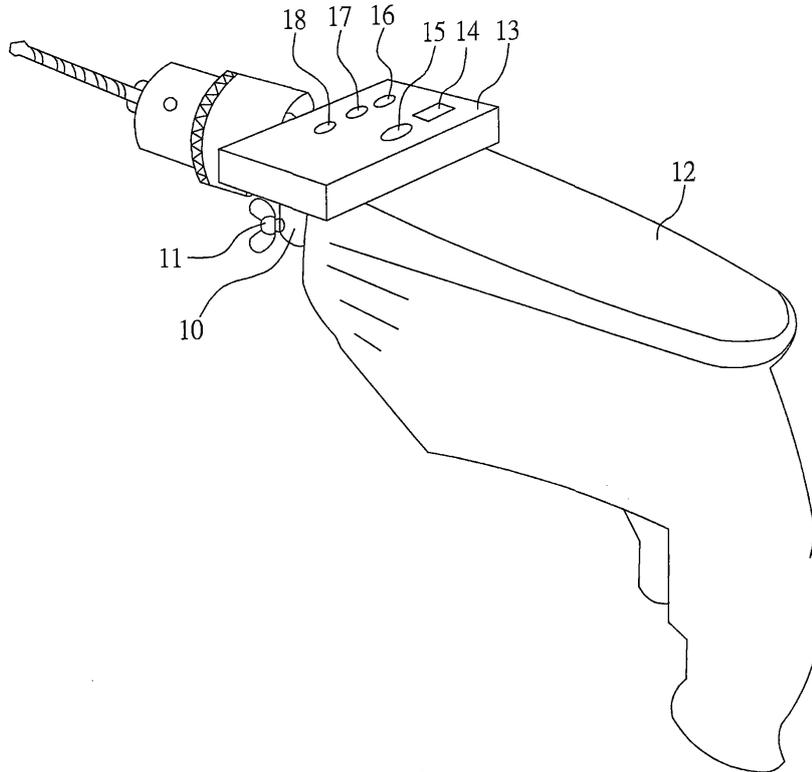


圖 1

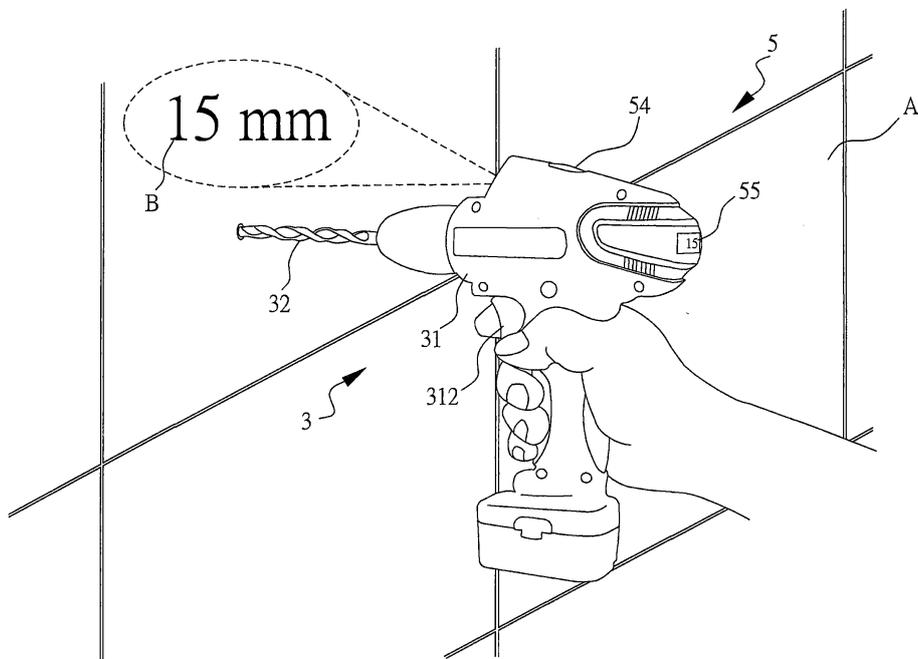


圖 2

(3)

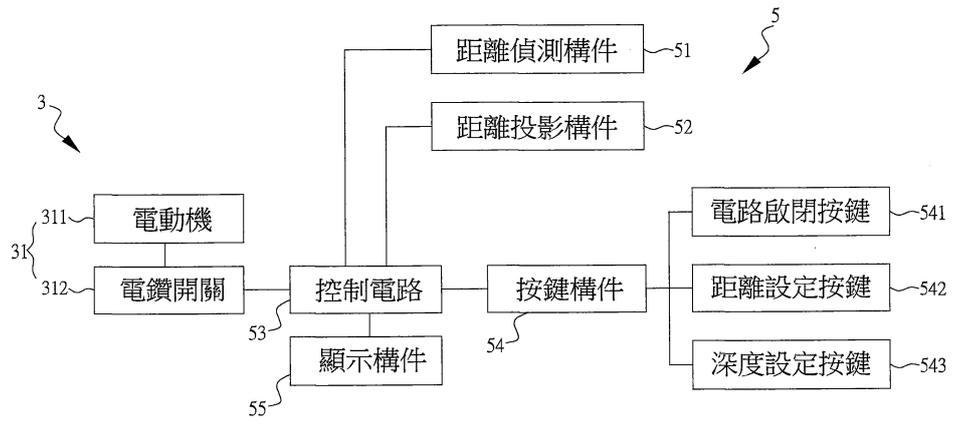


圖 3

(4)

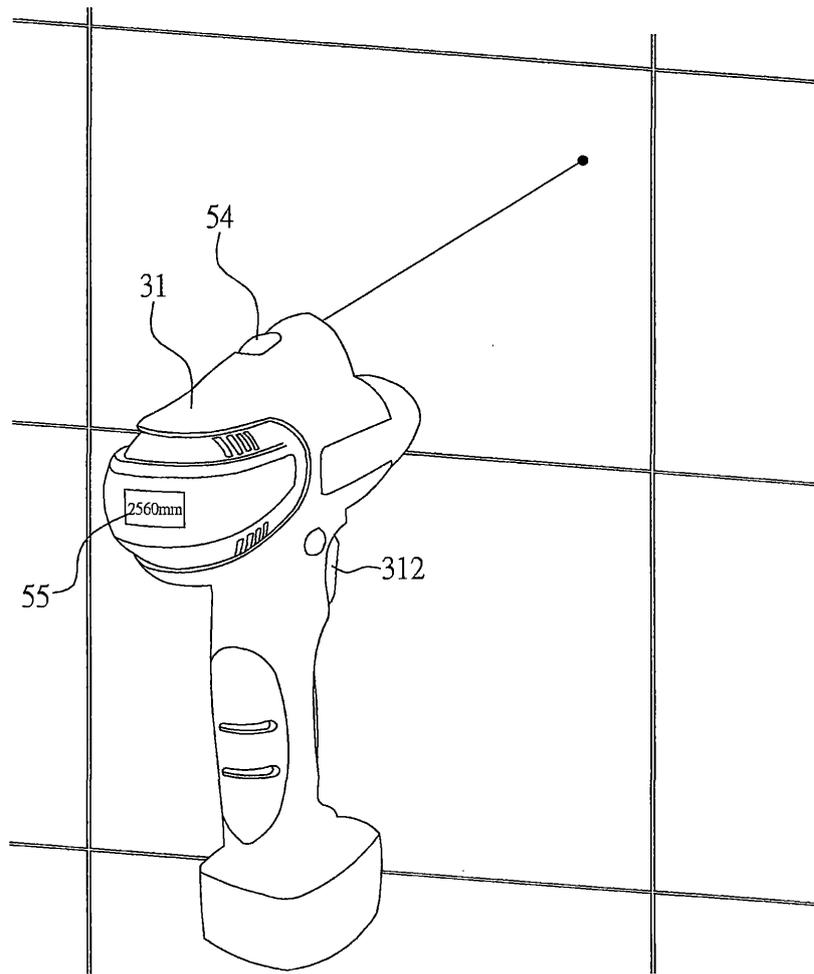


圖 4

(5)

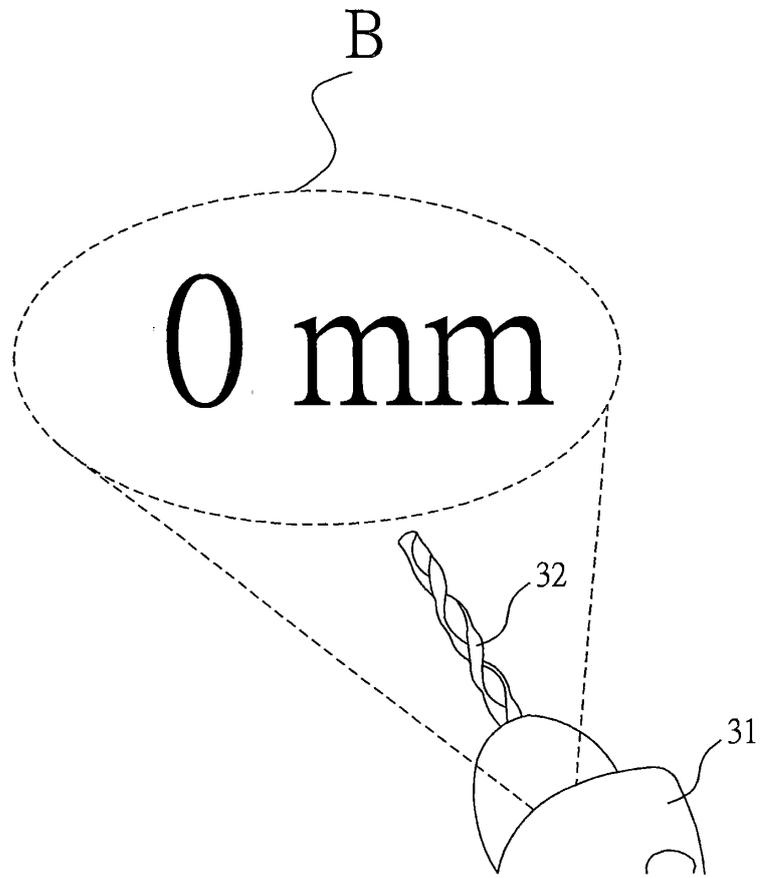


圖 5

(6)

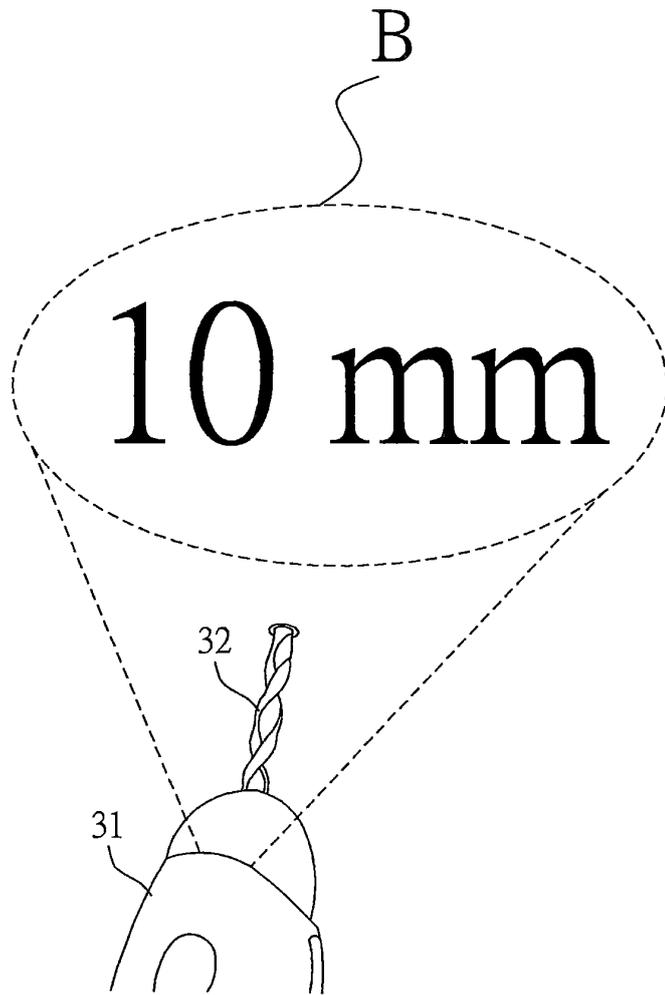


圖 6