

【11】證書號數：M423446

【45】公告日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 01 日

【51】Int. Cl.： A23L1/025 (2006.01)

新型

全 2 頁

【54】名稱：多層式射頻乾燥設備

MULTILAYER RADIO FREQUENCY DRYER

【21】申請案號：100215111

【22】申請日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 12 日

【72】創作人：郭清通 (TW) KUO, CHING TUNG；陳淑德 (TW) CHEN, SU DER

【71】申請人：郭清通

KUO, CHING TUNG

宜蘭縣宜蘭市女中路 3 段 89 號 3 樓

[57]申請專利範圍

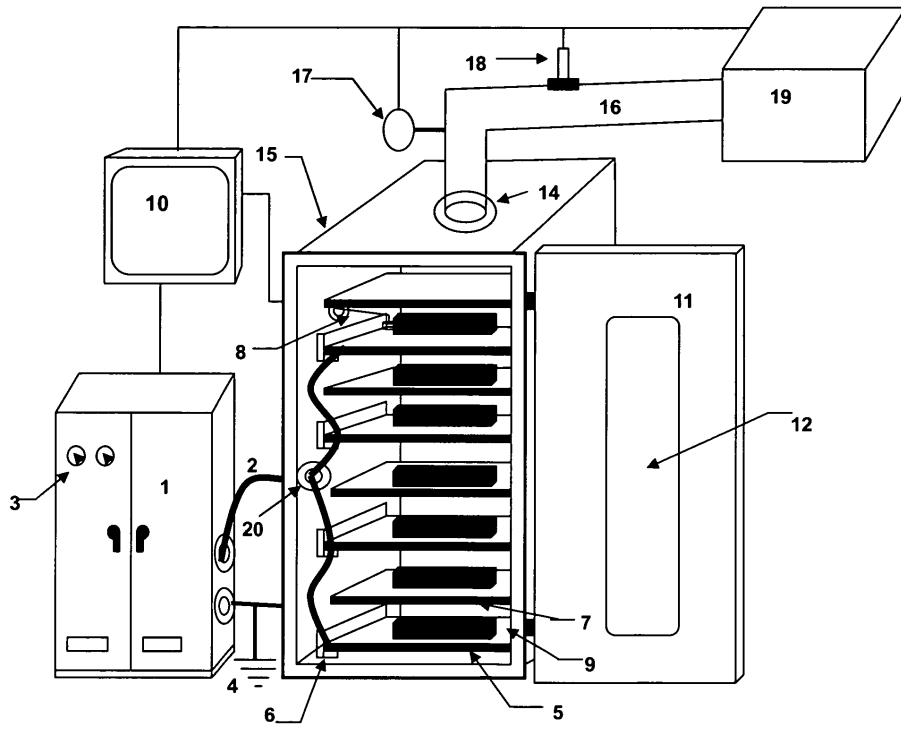
1. 一種多層式射頻乾燥設備，應用於食品、中藥材、生物技術產品與農業產品的快速乾燥，包含：一多層棚板式射頻加熱系統，多層棚板式射頻加熱系統的電源電極板連接至射頻產生器的輸出，用於快速產生熱；一抽真空系統，多層棚板式射頻加熱系統的箱體經由真空管路連接至抽真空系統，並且連接溫度測量系統作為溫度監控，真空泵抽氣開關裝置於真空泵上，真空壓力錶和洩氣閥開關連接至真空管路；一自動控制系統，多點連接至射頻產生器、真空泵、真空壓力錶、洩氣閥和溫度測量系統，其用於控制射頻產生器的輸出、真空泵抽氣開關、讀取真空壓力錶、洩氣閥開關和讀取溫度測量系統獲得的樣品溫度。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的射頻加熱系統，包括射頻產生器、電磁波密閉箱、溫度測量系統、射頻功率偵測器、電源電極板、共同電極板、門板和電磁波遮蔽視窗，射頻產生器的輸出與接地分別連接至電源電極板與共同電極板，電源電極板固定在絕緣固定座再固定至電磁波密閉箱，射頻產生器和電源電極板需經饋通以電源引入線連接，共同電極板固定在電磁波密閉箱內壁再以接地線接地。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的電源電極板和共同電極板的對數不受限制，依電磁波密閉箱的尺寸而定。
4. 如申請專利範圍第 2 項所述之多層式射頻乾燥設備，一片以上的電源電極板是以並聯方式連接。
5. 如申請專利範圍第 2 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的電極板大小不受限制，依電磁波密閉箱的尺寸而定。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之多層式射頻乾燥設備，射頻頻率可為 1 至 300MHz。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的抽真空系統包含真空管件、真空泵、真空壓力錶和洩氣閥，電磁波密閉箱經真空管件連接到真空泵，在真空管路上安裝真空壓力錶，洩氣閥用於洩氣至常壓。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的抽真空系統是連接至電磁波密閉箱的頂部、底部或側邊的抽氣口。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之多層式射頻乾燥設備，其中的射頻加熱系統可單獨配置及使用達到殺蟲的目的。

圖式簡單說明

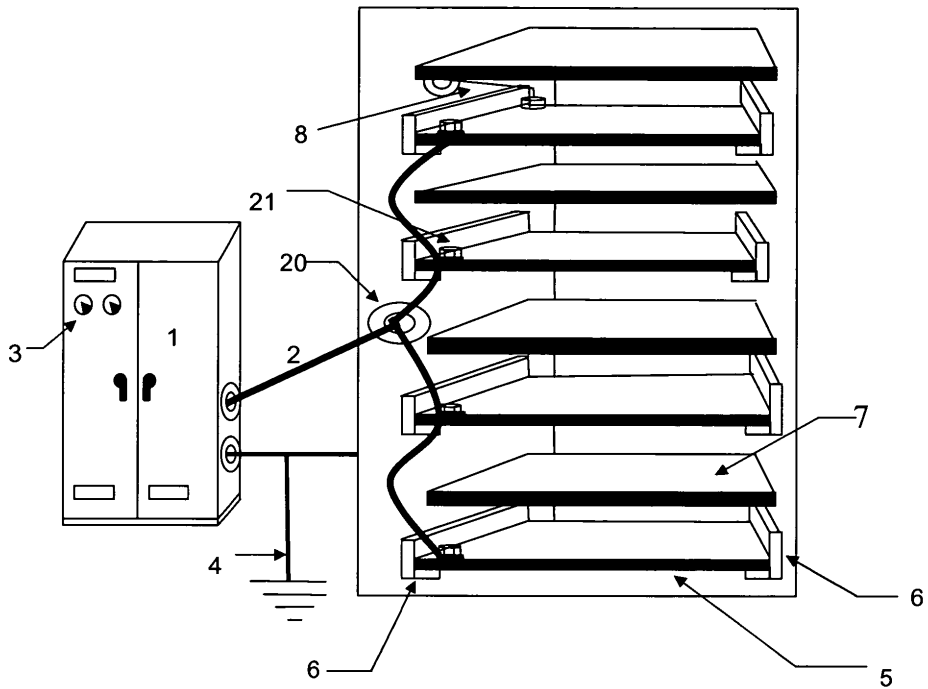
第一圖係顯示本創作係多層式射頻乾燥設備之概視圖。

第二圖係顯示本創作多層棚架式射頻加熱系統電極模組示意圖。

(2)



第一圖



第二圖