



插秧機故障排除要領

林興華

插秧機因使用日久，會使各部配件磨損，或機件鬆動，致使引擎發生故障或馬力減低、插秧精度低落，必需即刻修理，才能使各部機件性能恢復正常，節省時間，延長插秧機壽命。所以做好故障排除，實為優良技術員應具備的條件。

故障排除要點

- (1) 欲做好故障排除，必先對插秧機理論上各部構造原理、功用，以至於實際之分解組合及調整，有充分了解且融會貫通。
- (2) 當插秧機發生故障時，不可立即分解修理，必須仔細觀察故障情形，有系統分析故障可能發生之原因，查出以後再行分解修理。
- (3) 如果沒有十足把握查出故障部位，應從可能性最大者先行分解檢查。
- (4) 汽油引擎一般故障可歸納為電路、燃料、壓縮（包括動力系及固定機件）、調速、潤滑等系統及正時機構（包括氣門及點火），故障屬於那門系統予以分開處理，就不費時。
- (5) 檢查故障要有一定程序或步驟，才不會使工作重複。
- (6) 採用最省工的方法，以及準確的儀器，才能得到迅速和正確的效果。

引擎故障檢查

- (1) 動力插秧機引擎不發動，原因可歸納為燃料系統故障、點火系統故障及壓縮不良（動力系氣門及固定機件等），若引擎不發動，就上述各系統大致可檢查出故障原因。
- (2) 一般單缸汽油引擎不發動，最大原因是點火系統及燃料系統之故障，再者即壓縮情況之良否。一般言之，如活塞環、汽缸磨損，只是起動不易，若氣門嚴重漏氣，引擎也不能發動。

- (3) 汽油引擎不能發動之檢查，先檢查點火系統，拆下火星塞，將火星塞塔鐵電極與汽缸蓋接觸，然後拉起動繩察看火花是否良好，如火花良好（指發生藍色火花），就不是點火系統故障。
- 如火花不良（指發生紅色小火花），再將高壓線火花塞之一端取下，置於離汽缸體（或汽缸蓋）三公厘至四公厘處，旋轉飛輪察看火花是否良好。

① 無火花：

- 檢查高低壓線是否破損，如高壓線破損即會造成短路。
- 檢查白金接觸點是否燒損、髒污，接觸面是否光平，或間隙大小是否正確。
- 白金產生青色火花時，為容電器故障。
- 檢查火花圈是否燒毀。

② 火花弱：

- 檢查高壓線是否潮濕或破裂。
- 檢查白金接觸點是否髒污或磨損。
- 檢查電器是否短路、斷路或容量不足。
- 如以上各項檢查後，火花仍弱，則應更換發火線圈。

- ③ 火花強：如引擎仍不能發動時，則



——動力插秧機田間作業(張金和)——

- 故障可能在燃料系統。
- 檢查燃料油箱有無汽油。
 - 檢查燃料油杯開關是否閉啓。
 - 檢查燃料油管是否阻塞。
 - 檢查化油器浮筒室有無汽油。
 - 如火花強，燃料系統又無故障，則檢查壓縮壓力是否足夠（如活塞環、汽缸是否磨損，或氣門與氣門座是否不密）。
 - 以上若均良好，但仍不能起動，則表示氣門起開時間不正，應重新調整。