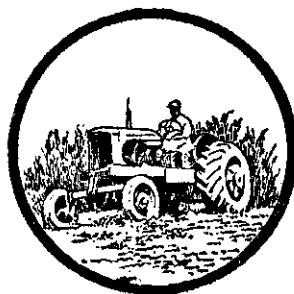


聯合收穫機省工省時

祁文鈺



聯合收穫機的作用，是包括以往農友們收割作物、脫粒子實、風選谷實、清除雜物等工作，聯合在一起做一次完成者，最後所得為乾淨的、純潔的谷實，只需曝曬或乾燥，即可出售或儲存，省時省工的機械，是謂聯合收穫機。

目前農村中使用的聯合收穫機，不外大明、台企、野馬、三菱、井關、久保田、大島、黃金等廠牌，其構造及性能，都大同小異。現僅以其中某一種廠牌為主，做一般性的說明，希讀者能舉一反三，觸類旁通。

引擎結構

聯合收穫機的引擎，為主要動力來源，型式有數種，多為單汽缸氣冷式四衝程柴油引擎，最大馬力八十三匹。收穫效率每分地（約十公畝），需六〇〇九〇分鐘，每分鐘迴轉數為一、七〇〇三、〇〇〇轉。

汽缸內徑十公分左右，行程八公分左右，排氣量約為四四五至六五三CC。燃料油有汽油起動，主燃油為柴油或煤油。油箱容量，主油箱一〇至一八公升，起動用油箱〇·九至一·二公升。裝滿一次，可用二至四小時。

起動方式，有手拉始動繩、電動馬達，或二者皆有。壓縮比五比一。空氣濾清器為乾式（雙重過濾）。潤滑方式，為強制潤滑方式。點火方式為飛輪磁電式，火星塞間隙六至八公厘。調速裝置，為遠心重錘式。最低慢車回轉每分鐘六五〇轉。

運轉操作部

由V型三角皮帶、皮帶輪與軸、齒輪與鏈輪等的動力傳導，而將引擎動力，帶動各作業部門的運轉。其操作部門，皆設在駕駛台前，以便控制。

電源開關（或手拉始動繩）：為引擎發動之匙，將該匙插入電源開關內，置於「起動」位置，則引擎與冷卻風扇，同時受蓄電池內之電力而運轉。

若為始動繩發動，則將始動繩，反時鐘方向，緊繞於引擎始動輪上，先短拉一、二次，使汽缸內有壓縮力後，再迅速猛一長拉，即可發動。

前燈與探照燈拉扭：為便於農忙或風雨前之夜間搶割而設。該燈的電源，為引擎自發充電，電力甚強，操作時視角清楚，安全便利，使失谷率減至最小。

喇叭按鈕：遇妨碍本機行動時，可將喇叭按鈕壓下，發出响聲，以警示對方早做準備，以免發生事故。

電源燈與充電指示燈：打開電源開關，指示燈發亮，引擎發動後，指示燈即熄。前者表示電源暢通，後者為保持電池內電流，在始動時的消耗而補充，如指示燈故障，則電池內電流，很快消失。

轉向離合桿：如欲左轉，請拉左邊轉向離合桿，或踏下左邊之離合器（剎車）踏板，車輪則左轉。欲右轉請拉右邊轉向離合桿，或踏下右邊離合器踏板即可。

轉速表：在收割稻谷進行時，其脫谷筒每分鐘迴轉速表，必需達到四五〇轉以上。否則動力不夠，脫谷不淨。

割取離合桿：此桿控制收割作業之進行，若收割稻谷時，將割取離合桿推向「動」的位置。如在轉彎或停止前進時，可將離合桿拉至「停」的位置，以減少割取刀往復磨擦之損耗。

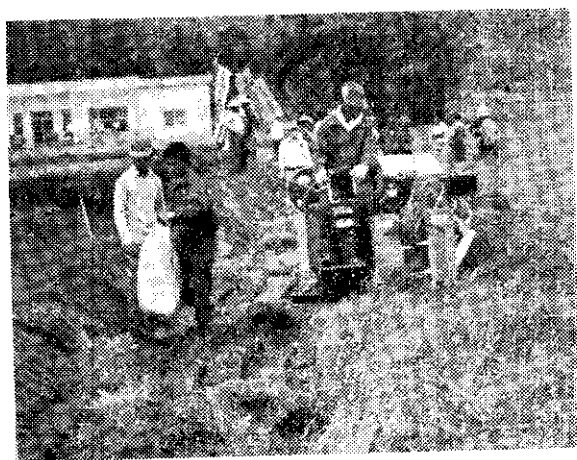
行走離合桿：此桿控制聯合收穫機前進、後退或停止。將行走離合桿推向「行」的位置，則可使車輛前進或後退，如將行走離合桿拉至「停」的位置，則車輛停止。

油壓操縱桿：若將油壓桿向後拉，使液壓油送入油壓缸，則放洩固定壓力六〇公斤/平方公分，於是割取部上升，否則操縱桿向前或向下壓（大明牌聯合收穫機），則割取部下降，亦有可使油壓缸左右移動者（井關牌聯合收穫機）。

油壓桿請輕輕或慢慢操作，不要太猛。大明牌聯合收穫機，使用電動油壓裝置，故無論引擎是否運轉，油壓部分均能如意操作。有的廠牌利用引擎與變速箱內的油壓，做升降割取部之用。此種聯合收穫機，必需在引擎發動中，油壓方有作用。

總制車桿：為了停車安全確實起見，才有總制車桿裝置。停車時，需先將行走操縱桿，置於「停」的位置，若車輛還在移動，則可壓下總制車桿，使車輛完全停止不動。

（未完待續）



——水鶴聯合收穫機——