

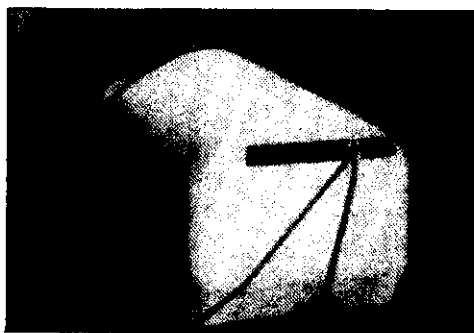
安全、輕便、無線遙控的 農藥散布機械手

／周根清

爲 日本長野縣農協地域開發機構和長野縣經濟連，在麻場產業之協助下進行開發農藥散布用機器手，並公開發表爲第1號機，操作簡單，老人或女性也能使用。這種機械具有無藥害或死傷事故之高安全性，且穿著輕便工作服亦可得良好作業效果，預期普及後對省工栽培有高度之適應性，其開發目標即爲針對有傾斜等地形複雜的地區作業之用。

特性

- 1.遙控功能：使用不受無線電法規限制之微弱電波，具有作業範圍外自動停止之功能，作業時以開關之ON，OFF爲之，操作簡單。
- 2.自走功能：可適應於複雜之地形，應付緊急狀況時可以用遙控操作使之停止。散布終點檢出器（前置式橫桿障礙物檢測裝置）之功



農藥散布機械手體積小，操作簡單。

用使自走噴霧動作停止，後退時亦可行噴霧。

3.散布功能：適應矮化式栽培、棚架栽培、直立型栽培等之散布方向若變更，均可遙控操作。

4.送藥液功能：行走與藥液管回收同步。

5.其他：機器手、藥桶、噴霧幫浦等，可用輕型卡車搬運。

小型中耕機 可否使用高級汽油？

國立嘉義農專農機科副教授／林建夫

問

1.小型中耕機的引擎指定是用「無鉛汽油」，不可以使用「高級汽油」？

2.在引擎的燃料油中可否加入機油以提高潤滑性？（將軍鄉農友提出）

答

1.95無鉛汽油的辛烷值與高級汽油的辛烷值相同。

無鉛汽油的含鉛量僅0.013克／公升，而高級汽油的含鉛量爲0.12克／公升。鉛除了可

提高辛烷值外，還可以潤滑引擎的氣門，減少氣門磨耗。

使用無鉛汽油的引擎，其氣門都經過耐磨處理，雖然可以使用高級汽油，但爲了減少公害起見，最好還是使用無鉛汽油。

2.小型中耕機的引擎若爲四行程引擎，基曲軸箱內就有潤滑油，若在燃料油中再加入少許的機油，則在活塞與汽缸之潤滑面不易控制，由於燃燒後的生成物容易附著在汽缸頭、氣門及火星塞等，而造成過熱及積碳等不良現象。所以，沒有必要在四行程引擎燃料油中，再添加潤滑油。



機械手內部構造

機械規格

1. 機器手本體部份：長178×寬80×高110公分，重336kg，引擎馬力為7ps（附自動啟動），燃料箱5公升，採用履帶行走方式，最大行走速度為1.4km/h，迴轉角度30度，風扇直徑50cm，送風量79m³/min，最大噴霧量為20公升/min，5個噴頭，噴霧角度100度，藥液管徑1公分，長100m。

2. 遙控控制部：訊號發送機規格，200×

155×50mm，重約1.5kg。使用80MHz調頻電波，電源4.8v，可充電式（單3Ni—Cd電池4個）。前進、停止、後退／右轉、直行、左轉／引擎停止、散布開、關／散布開口方向變更等。由於個別編碼控制可防止錯誤動作。

3. 散布功能：（據生研機構，對20×50.3m，株間4m，5行式之農埔）…平均散布速度0.295m/s，散布量446公升/10a，總作業時間34.2min/10a，28.6min，調頭時間2.5min，株間移動時間3.1min。

其他

售價：約150萬日圓

製造廠：麻場產業公司長野市北長池1443-2

經銷處：長野縣經濟連農農機械課長野市南長野北石堂町1177-3。

（譯自1990年1月號日本機械化農業）

肥料登記證號碼：北進質字第06902號

富農牌 高效有機粒肥

取代傳統有機肥料

完全發酵可立即使用

有機質：60%

C/N比：12-15

外觀：乾燥無臭黑色完整顆粒

原料：油棕果纖維

說明書備索

主要農藥行、肥料商現貨供應



富農化學工業
股份有限公司

台北市漢口街一段45號5F (02) 3149148

