

伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車性能測定報告

一、依據：

1. 行政院農業委員會委託。
2. 端翔企業股份有限公司申請。

二、測定法說明：

1. 噴霧量試驗：在常用迴轉速度，常用壓力下，由藥液桶內液體之減少量和噴霧時間求得噴霧量。
2. 撒佈性能試驗：
 - (1). 機械條件設定：送風機以常用速度迴轉，撒佈速度為常用撒佈速度。
 - (2). 撒佈次數：兩側撒佈，從撒佈網的中心線上走三次。此時的自然風速必須在 1 m/s 以下。
 - (3). 此試驗在測試到達樹冠之性能，並且也要測試其噴到沒有樹木空地上的到達性能。
3. 攪拌性能試驗：藥液筒內裝滿石灰水（水 1,000cc，石灰 20g），攪拌均勻後，發動引擎，接通壓動力噴霧機，讓噴霧以全量噴霧。噴出之液體每隔一定之時間取樣。樣本每次取 250ml，將取得樣本放在天平秤其重量，然後即可求其濃度均勻性。
4. 崎嶇路面性能試驗：將藥液桶裝藥液，試驗的行走速度設定在 3km/h、5 km/h、7km/h 三種速度，分別通過配置 4 個突起物，觀察其性能。

三、測定結果：

1. 主要規格如表一。
2. 性能測定結果如表二及表三。

四、討論：

1. 該型噴霧車撒佈性能，有效高度可達 8.5 公尺，寬度達 7 公尺。
2. 該型噴霧車耐久試驗 8 小時，未發現任何故障。

五、結論：

伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車，能適合於各種果樹噴藥作業，應予合格。

附註：本測定報告未加蓋本所性能測定圖章者，無效。

表一、伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車主要規格

申請廠商：端翔企業股份有限公司

廠商地址：新竹市香山坑 30 號

廠牌型式：伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車

出廠日期：75 年 7 月

機 號：本機 62590，引擎 L0098(行走部)、1446217(噴霧機)

主要規格：由廠商填寫經本所查驗。

機 體	全 長 (mm)	2,400				
	全 寬 (mm)	1,040				
	全 高 (mm)	1,310				
尺 寸	全 重 (kg)	458				
	軸 距 (mm)	1,200				
	輪 距 (mm)	730				
車 輪	車身離地最低距離 (mm)	1,400				
引 擎	前 輪	個 數	2	尺 寸	16×6.5-8	
	後 輪		2		19×8.0-10	
傳 裝	廠 牌 型 式	行 走 部	野興牌 TS60CT	噴 霧 機	本田牌 G400	
	馬 力(ps/rpm)		6/2,200		10/3,600	
	油 箱 容 量 (L)		6.5		8	
	水 箱 容 量 (L)		1.7		空氣強制冷卻	
動 置	行 駛 系 統	引擎以皮帶傳至變速箱				
	噴 霧 系 統	離心式離合器，以皮帶直接傳動				

轉 向 裝 置	手把式	
離 合 器	皮帶惰輪	
變 速 方 式	手排前進四檔，後退二檔	
煞 車 裝 置	內張式機械煞車	
附 屬 裝 置	電動起動	
送 風 機	型 式	軸流式
	風 扇 直 徑 (mm)	455
	出 風 量 (m ³ /min)	-
	風 速 (m/sec)	25
噴 霧 機 及 噴 霧 裝 置	廠 牌 型 式	元良牌 YL 28 型
	迴 轉 速 (rpm)	800
	壓 力 (kg/cm ²)	30
	吐 出 量 (L/min)	24
	噴 嘴 型 式	直接調整式噴嘴
	噴嘴口徑及個數 (mm/個)	φ1.2×13 個
吸 及 水 能 泵 量	型 式	1 吋噴射泵
	吸 水 量 (L/min)	5.5
藥 攪 液 拌 箱 方 式	容 量 (L)	225
	攪 拌 方 式	手搖及回水自動攪拌

表二、伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車性能測定記錄

測定日期		75年11月11日~15日	
測定地點		端翔公司工廠	
平地試驗	地面狀況		水泥路面
	載重量(kg)	空載	225
	前進	距離(m)	10
		時間(s)	26.2
		速度(km/h)	1.37
	打滑率(%)	1.14	0.65
	後退	距離(m)	10
		時間(s)	40.5
		速度(km/h)	0.89
	打滑率(%)	0.57	1.08
坡地試驗	地面狀況		水泥路面
	載重量(kg)	空載	225
	坡度(°)	17	17
	上坡	距離(m)	10
		時間(s)	28.1
		速度(km/h)	1.28
	打滑率(%)	15.4	6.4
	下坡	距離(m)	10
		時間(s)	34.7
		速度(km/h)	1.04
其他試驗	打滑率(%)	-10.95	-13.8
	最小轉彎半徑(mm)	右轉 2,785 轉 2,880	
	空車行駛最高速度(km/h)	空載 14.7km/h 載重 14.5km/h	
	煞車試驗	上坡載重情況	良好
		下坡載重情況	良好
		左輪拖動距離(mm)	空載 14.7km/h 時 79.3 公分 載重 14.5km/h 時 82.3 公分
		右輪拖動距離(mm)	空載 14.7km/h 時 70.3 公分 載重 14.5km/h 時 86.7 公分
空車靜態側面翻覆角度(°)		右翻 41, 左翻 43。	

表三、伍氏牌 WBD 型鼓風式噴霧車性能測定記錄

測定日期		75年11月11~15日				
測定地點		端翔公司工廠				
崎面 嶺性 路能	行 走 速 度 (km/h)	2.9	5.1	6.7		
	安 定 度	良好	普通	普通		
	異 狀 情 形	無	無	無		
撒 佈 性 能	引 擎 轉 速 (rpm)	3,707				
	送 風 機 轉 速 (rpm)	3,610				
	泵 轉 速 (rpm)	1,453				
	泵 壓 力 (kg/cm ²)	30				
	撒 佈 範 圍 (有效距離)	寬度 7m, 高度 5.8m				
	撒 佈 速 度 (m/s)	0.6				
	供試機行走方向	向南				
	風 向	向西				
	自 然 風 速 (m/s)	0.33				
噴 霧 性 能	有 效 葉 枚 數 (枚)	92				
	泵 轉 速 (rpm)	1,176				
	泵 壓 力 (kg/cm ²)	30				
	噴嘴口徑及個數	1.2mm×13 個				
攪 拌 性 能	噴 嘴 噴 霧 量 (l/min)	30.7				
	藥 液 筒 容 量 (l)	224				
	引 擎 轉 速 (rpm)	3,560				
	泵 壓 力 (kg/cm ²)	30				
	樣 本 設 定 量 (c.c)	250				
	樣 本 重 (水+石灰) (g)	249.11±1.79				
	淨 水 重 (g)	247.6				