

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 尺 寸	全	長	(mm)	2,400			
	全	寬	(mm)	1,040			
	全	高	(mm)	1,310			
	全	重	(kg)	458			
	軸	距	(mm)	1,200			
	輪	距	(mm)	730			
	車身離地最低距離			(mm)	1,400		
車 輪	前	輪	個 數	2	尺 寸	16×6.5-8	
	後	輪		2		19×8.0-10	
引 擎	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
傳 裝 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 及式	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	10
		時 間 (s)	26.2	22
		速 度 (km/h)	1.37	1.64
	後退	打 滑 率 (%)	1.14	0.65
		距 離 (m)	10	10
		時 間 (s)	40.5	33.5
		速 度 (km/h)	0.89	1.07
		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	10
		時 間 (s)	28.1	28
		速 度 (km/h)	1.28	1.29
	下坡	打 滑 率 (%)	15.4	6.4
		距 離 (m)	10	10
		時 間 (s)	34.7	22.8
		速 度 (km/h)	1.04	1.58
其他試驗	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 嶇性 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		
	有 效 葉 枚 數 (枚)	92		
噴 霧 性 能	泵 轉 速 (rpm)	1,176		
	泵 壓 力 (kg/cm ²)	30		
	噴嘴口徑及個數	1.2mm×13 個		
	噴 嘴 噴 霧 量 (l/min)	30.7		
攪 拌 性 能	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		