展農牌 103 型中耕管理機性能測定報告

一、依據:

1.行政院農業委員會 75 年 8 月 13 日農糧字第 13079 號公告『申請農機性能測定要點』。

2.中國國家標準 CNS3470 B7047 動力中耕除草機檢驗法。

3.展農農機股份有限公司申請。

二、測定方法說明:

1.田間作業性能部份：測定中耕、培土及穩定性能各一次，每次田區面積在五公畝以上且以長方形為原則。

2.連續作業試驗部分：該機一次測定期間之耕作面積必須在 0.5 公頃以上。

三、測定結果:

1.主要規格如表一。

2.性能測定結果如表二。

3.連續作業試驗結果如表三。

四、討論:

1.該機之性能測定結果與國家標比較，列於後表。該機之各項作業性能均達到國家標準。

2.該機在連續作業試驗中並無任何機件故障，亦無漏油及引擎冒黑煙等之異常現象。

3.該機於連續作業試驗後分解檢查，並未發生異常磨損現象。

4.該機為單輪式，可適合不同地形條件：例如坡地、果園、菜園及雜糧作物等之中耕管理作業。

五、結論:

該中耕管理機之作業性能符合 CNS3470 B7047 動力中耕除草機檢驗法。

附註 ： 本測定報告未加蓋本所性能測定圖章者，無效。

性能測定結果與國家標準比較表

(一)中耕作業

項　　目	作業速度	作業深度	轉彎時間
國家標準	0.5m/s 以上	60mm 以上	7 秒以下
本　　機	0.63m/s	82mm	2.7 秒

(二) 培土作業

項　　目	作業速度	培土深度	轉彎時間
國家標準	0.5m/s 以上	120mm 以上	7 秒以下
本　　機	0.76m/s	152mm	5.3 秒

(三) 穩定性能

項　　目	損傷株數	衝倒株數	擦傷株數
國家標準	3 株以下	4 株以下	10 株以下
本　　機	0 株	0 株	2 株

表一、展農牌 103 型中耕管理機主要規格

申請廠商：展農農機股份有限公司

廠商地址：台中市南區 40221 愛國街 68 號

廠牌型式：展農牌 103 型中耕管理機

主要規格：由廠商填寫經本所查驗。

機身（不包括耕耘引擎部包括）	全長 (mm)		1,500
	全寬 (mm)		630
	全高 (mm)		950
	本機重量 (kg)		75
	耕具重量(kg)	中耕刀	一套，5.7
		培土刀	一套，5.6
引擎部份	廠牌型式		Robin Ey 28B
	行程數		四行程
	使用燃料		高級汽油(無鉛)
	排氣量 (c.c)		273
	常用馬力(ps/rpm)		5.0/1,800
	最大馬力(ps/rpm)		7.0/2,000
	冷卻方式		強制空冷
	潤滑方式		飛濺式
	重量 (kg)		21.5
傳動裝置	傳動軸式	引擎至傳動第一軸	皮帶傳動
		傳動第一軸至車軸	齒輪
		傳動第一軸至耕耘軸	齒輪及鏈條
	離合器型式	主離合器	皮帶張力輪式
		耕耘離合器	嚙合式
	變速數	主機	前進二段，後退二段
		耕耘部	二段
行走裝置	轉向離合器構造		無
	輪距		單輪式
主要裝備	把手高度調節法		五段調整
	把手方向調節法		五段調整
	耕具		橡膠輪、鐵輪、延長管、中耕刀、培土刀及推斗

表二、展農牌 103 型中耕管理機性能測定記錄

測定日期		78 年 7 月 6 日
測定地點		雲林縣麥寮鄉
地面狀況		略長雜草之平坦空田
土質		壤土
測田定區	長 (m)	50
	寬 (m)	10
	面積 (m^2)	500
中耕性能	作業速度 (m/s)	0.63
	作業深度 (mm)	82
	作業寬度 (mm)	380
	掉頭轉彎時間 (S)	2.7
	裝置中耕刀數 (支)	8
測定日期		75 年 7 月 5 日
測定地點		雲林縣四湖鄉
測定面積		37.9×14.5=549
田間狀況		行距 80 公分，株高 64 公分之玉米田
培土性能	作業速度 (m/s)	0.76
	開溝深度 (mm)	152
	溝底寬度 (mm)	V 字形溝底
	溝頂寬度 (mm)	458
	畦面寬度 (mm)	343
	掉頭轉彎時間 (S)	5.3
穩性定能	損傷株數 (株)	0
	衝倒株數 (株)	0
	機械擦傷數 (株)	2

表三、展農牌 103 型中耕管理機性能測定耐久試驗記錄

試驗日期	試驗地點	裝置刀具	田間狀況	作業面積(m^2)
78 年 7 月 5 日	雲林縣四湖鄉	中耕刀及土培器	玉米園	576
78 年 7 月 6 日	雲林縣麥寮鄉	中耕刀	長草空田	1,921
78 年 7 月 7 日	雲林縣麥寮鄉	中耕刀	長草空田	2,760
			合計	5,260