

Chemical Analysis of Acetone Extracted from Natural Rubber

1. 適用範圍： 本標準規定固狀天然橡膠丙酮萃取方法。

2. 試驗裝置

2.1 裝置如圖 1 或圖 2 所示型式與大小。

2.2 圖 1 之裝置含有一玻璃錐形瓶，玻璃萃取杯與錫冷凝器。圖 2 為全部玻璃製之裝置。

3. 溶劑： 丙酮，係依照 CNS 1524 化學試藥（丙酮）之規定，而使用於 56 至 57°C 之分餾物。

4. 試驗程序

4.1 精確稱取約 2g 之樣品，並剪為 3 至 5 mm 之寬度，再以濾紙包紮，折疊後裝入萃取杯中，而後懸掛於已稱重之錐形萃取瓶內，此時瓶內應置有 50 至 75 cm³ 之丙酮（萃取瓶須先於 70 ± 5°C 下乾燥 2 小時後，移入乾燥器中冷卻至室溫，再稱重）。

4.2 控制熱浴之溫度，使萃取之速率為滴入之丙酮在 2.5 至 3.5 分鐘間能充滿與排出虹吸杯，如此連續萃取 16 小時。試驗中，應密切注意冷或熱時之萃取狀況。

4.3 而後於蒸氣浴上蒸發丙酮，同時以輕微濾淨後之氣流吹拂以防止丙酮的沸騰。當最後一份的丙酮消失後，將萃取瓶取出，仍以氣流通入瓶內，施行 10 分鐘以除去殘餘之溶劑，而後將錐瓶移入 70 ± 5°C 烘乾箱中乾燥 2 小時，取出於乾燥器中冷卻後，稱其重量。

5. 計算： 依照下式計算丙酮萃取之百分率。

$$\text{丙酮萃取, \%} = (A/B) \times 100$$

式內， A = 萃取出之重量 (g)。

B = 樣品之重量 (g)。

圖 1 萃取裝置附錫冷凝器

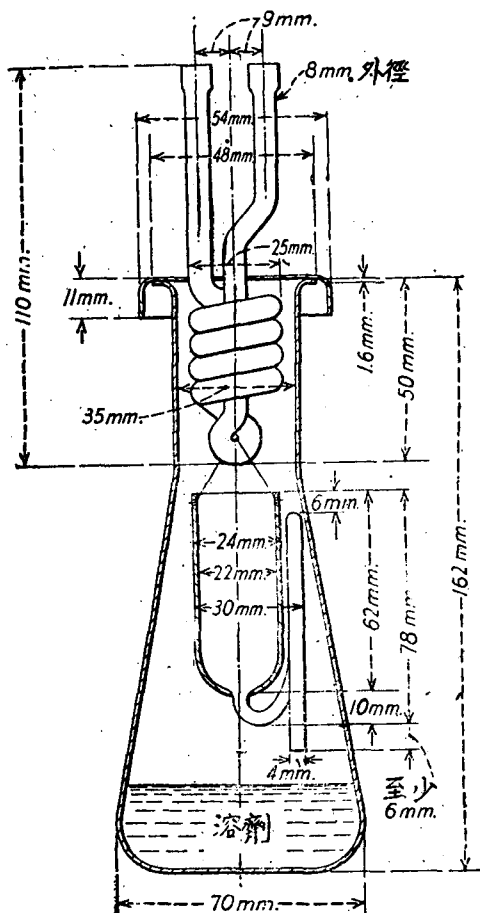


圖 2 萃取裝置附玻璃冷凝與磨砂接套

