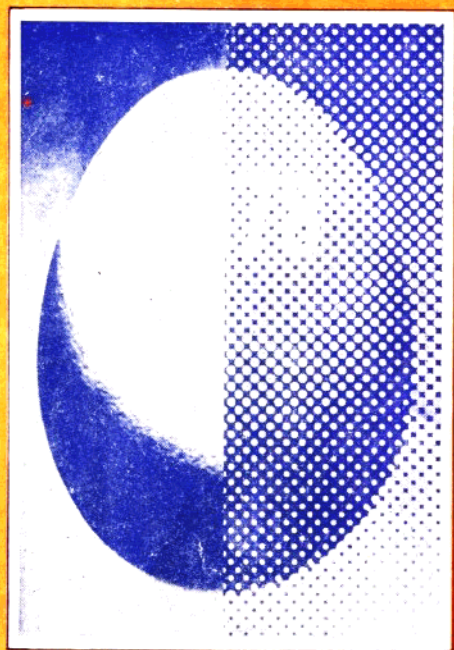


中華民國六十七年十月廿五日 出版

新產品 新技術 新觀念

工商實務叢書 1



“新產品・新技術・新觀念”

工商徵信通訊社刊行

中華民國六十七年十月二十五日

工商實務叢刊第一輯

新產品・新技術・新觀念

編譯者：本社編譯委員會

發行人：張 秘

出版者：工商徵信通訊社

定價：平 裝 陸 佰 元 正

版權所有・翻印必究

局版登執字第〇〇一三號

地 址：臺北市館前路五十九號泰安大樓六樓

電 話：三一一四六四三・三八一〇七二〇～九

郵政劃撥：一五〇九九號本社帳戶

中華民國六十七年十月二十五日出版

工商實務叢刊弁言

本社係報導分析研究國內外財金經濟、產業市場、商品價格及企業管理的專業商情機構，以配合國家經濟發展與協助工商業經營為職志，為期擴大對各界的服務，我們決定即起不定期編纂「工商實務叢刊」，輯刊當前工商業界最迫切需要的資料、知識與即可採用的經營技術方法，專冊發行，以供開展業務創新精進的實際參考。

「新產品、新技術、新觀念」是本叢刊的第一輯，由本社動員高級研究人力廣泛蒐集各國資料，詳予編選，擇其精要且適合於國內業界參用者，加以纂集彙譯面世，希望能真正產生實質效益，敬請惠予指教。

發行人

張 經

中華民國六十七年十月廿五日

11/24/10

新產品・新技術・新觀念

目錄

1・化學品類	23・纖維與紡織品類
27・機電類	67・運輸工具類
73・電子電器類	111・機械類
143・建材類	153・其他類

● 化 學 品 類 ●

軟 管

美國俄亥俄州 Federal Hose Manufacturing 公司最近生產了三種構造不相同的輕便軟管，按 E S 編號，這三種輕便軟管可以應用在空氣處理、灰塵收集，以及煙臭驅除等場合。

根據 Federal 公司的報導，編號 E S 的軟管之形成，是利用塗有橡膠之帆布與冷軋鋼條互相毗連，再以機械法封鎖其邊緣而形成。如此構造的結果，據說對於空氣的流動與空氣性能的發揮，產生極佳之效果。

編號 E S C 的通用輕便軟管，是用多元酯紡織品塗以尼奧普林合成樹膠而製成；特殊用途的輕便軟管，則是玻璃纖維塗以尼奧普林合成樹膠或矽膠而製成。其管內直徑之大小範圍是 $1\frac{1}{2}$ 英寸至12英寸，長度25英尺。

Federal Hose Manufacturing Corp.
P. O. Box 548, Painesville
Ohio 44077, U. S. A.

強力膠

固特異公司 (Goodyear) 業已發明一種新的非燃性黏劑，可用在有限的工作空間裏，以增加生產的安全。據該公司報導，這種 Pliobond 5015 強力膠，特別適合航海業及家具業之用，因為它可在不通風的工作空間（諸如船隻的底艙和衣櫃等）使用，而不會有着火的危險。

這種強力膠係由 Thermoplastic Rubber Polymer Base 製成，經過黏着處理後，可以黏木質、玻璃纖維、乙烯、銅、鋁及硬板等東西。它可與噴霧器、刷子或滾筒配合使用。實驗顯示，這種強力膠的耐熱力高達華氏 200 度。

Goodyear, Dept. 798
Akron, Ohio 44316, U. S. A.

過氧酯

美國加州 Witco 化學公司的過氧酯事業部，新近發展出一種液狀過氧酯引發劑，在加強塑膠用途上，可用以取代過氧化苯醌，及其他單及雙過氧酯。

這種新的引發劑被命名為 USP-508 過氧酯，可供溫度約在華氏 180~275 度、未飽和聚酯樹脂的交聯和聚合作用之用途。

據該公司指出，使用這種新產品可節省 20% 的催化劑成本。據稱，該項新產品還有易於處理及安全等好處，而且也可免除在與芳香族過氧化物共同使用時的褪色及變色等問題。

U. S. Peroxygen Division.

Witco Chemical Corporation.

850 Morton Avenue,

Richmond, Cal. 94804.

染紙劑

G A F 公司最近推出兩種直接用於染高級紙張與薄棉紙的染料。

Phenamine Yellow BF Conc. 是一種價錢便宜有光澤的淺綠色染料。用於薄棉紙時，在兩分鐘內即會變色，成為一種不必塗青色臘筆就能產生穩定的光澤。用於高級紙張時，它也會產生優美的光澤。

Fastnsol Blue 9GS 也同樣可適用於薄棉紙與高級紙張。據稱，它呈現均勻而明亮的光澤，易染且易褪。

GAF Corporation, Dyes & Pigments

140 West 51st Street

New York, N. Y. 10024, U. S. A.

伸縮劑 (Elastomers)

美國 Hercules Incorporated, 將其 epichloropydrin 伸縮劑

序列產品，擴展另包括兩種新黏度等級產品，分別定名為“Herculor C-85”與“Herculor C-130”。其特色乃係將 Hercules 所製耐油中縮劑 (Elastomers)，提高增加到 5。以使在標準式橡膠工業，在硫化加工處理上，能够擴展到 -70°F 到 325°F 範圍內，有更廣泛的選擇彈性。

“Herculor C-85”之黏度為毛氏 (Mooney) 73-79。特適於需要較高負荷力與混合力之作業。“Herculor C-130”之黏度為毛氏 (Mooney) 121-140，用以增加先前已有之“Herculor C-110”，提供混合劑青色力量級數前進 (Compound Green Strength)，以便在低溫作業下，能够獲得最大之負荷力與可塑性 (Plasticization)。

Hercules Incorporated
910 Market st.
Wilmington, Del., 19899
U. S. A.

還原劑

美國新澤西州的 Arol Chemical Products 公司新近推出了一種漂白用的還原劑，這項新產品名叫 Arolite TD 濃縮物，可以取代亞硫酸鈉在 75°C (即 167°F) 之最低溫度下發揮還原與漂白的作用。

根據 Arol Chemical Products 公司的報導，這項 Arolite TD 濃縮物是一種氧化硫脲的衍生物，經過大規模實驗室的實驗，以及工廠的試用，業已證實該項還原劑比普通漂白劑更為安全、更為有效，而且毒性更少。在大多數應用實例中，只要使用五分之一公斤甚至只要七分之一公斤的 Arolite TD 濃縮物，其漂白效果與使用一公斤的亞硫酸鈉相等。

Arol Chemical Products 公司報導說，這種新發明的還原劑具有五個 pH 酸度，能溶解於清水中，並且不會結塊，其水溶液之

漂白功能，在五至六小時以內仍然穩定，並無減低現象。

Arol Chemical Products Company

649 Ferry Street

Newark, N. J., 07105, U. S. A.

卡車輪胎

一種輻射層高功率卡車輪胎 Unisteel II，已由固特異輪胎與橡膠公司 (Goodyear Tire and Rubber Company) 推出。這種新的輻射層輪胎是一種全輪位置輪胎 (An All-Wheel Position Tire)，對於車輪具有良好的潮濕牽引 (Wet Traction)，即使在隨意滾動的過程中，也能經久耐磨。

該公司表示，在車隊的試驗中，前輪的原型輪胎 (Prototype Tires) 跑了 145,000 英里，才需要修補，單軸車輪的輪胎，也跑10萬英里以上才需要修補。

Goodyear Tire and Rubber Company

Akron, Ohio 44316, U. S. A.

顏色濃液

為需要超高級品質管制的貨品而設計的新系列之顏色濃液，已由 Ampacet 公司推出問世。此系列中最早的兩種產品，是 11171-S 號 (50%為白色) 及 19153-S 號 (30%為黑色)。

該公司表示，此種特殊的濃液之發明，特別能滿足塗料的線條錯離及突出時的需要，在其他訂有嚴格標準的加工方面也可適用。

Ampacet Corporation

250 South Terrace Avenue

Mount Vernon, N. Y. 10550, U.S.A.

薄膜粘劑

一種需要加熱的高強力表皮薄膜粘劑，已由美國國家紙漿及化學

公司的粘劑部 (National Adhesives Division, National Starch & Chemical Corporation) 推出問世。

這種內部分子密集的 Plymaster 87-2040，厚度為 8 密爾 (0.2 釐米)，可作為填塞空隙及黏結紋路深刻的浮雕之用。它只要在低溫下經過短暫的膠着，就可把熱熔塑膠、電鍍鋁及其他金屬黏結起來。它不怕油也不怕水，在需要較大的結構強度及負載力的地方，可予以加熱硬化。另有一種較薄的無支持力的薄膜粘劑 Plymaster 76-8670，它的厚度僅 2 密爾 (0.05 釐米)，用以黏結平滑的表面。

National Adhesives Division
National Starch & Chemical Corporation
10 Finderne Avenue
Bridgewater, N.J. 08807, U.S.A.

屋頂塗料

美國 Standard Dry Wall Products 公司宣布，已發展成功一種以水泥為主要原料的屋頂塗料。此種塗料之特點在於不怕太陽晒、風吹、雨打及冰雪腐蝕。尤其能在冬季能保室溫，在夏季保持涼爽。

根據製造公司的說法，此種新產品也能相當增加抗火性能、隔音、抗露水，亦不怕生青苔等，在施工方面亦甚為簡單易行。

此種被命名為 Thorotherm 塗料的新產品的成份是水晶玻璃細粉，其各分子間填加樹脂及水泥之特殊混合體系以結合。這種重量輕微的合成塗料成粉末狀，在使用時以 Thorotherm 液體樹脂予以調合塗上屋頂即可。該公司建築之用途主要住宅、商業辦公室、工廠等之屋頂，其次亦適用於發泡尿烷樹脂製品部份，如露營用之尾車、冷凍車及儲藏室等。

Standard Dry Wall Products
7800 N.W. 38th Street
Miami Florida 33166, U.S.A.

化學發熱包

三M公司設計製造一種用於加速治療電纜包紮夾內部接合處勢的加熱包，這強性塑膠包內含化學劑加水即發熱，溫度一般高於攝氏77度（華氏 170度）可維持一小時以上。

此一品牌 Scotchcast 的化學發熱包 4620號寬 22.9公分（9吋）長38.1公分（15吋），外包裝絕緣防水，內裝化學劑一經加水即發熱，據製造公司稱，這種發熱包可以輕輕地敷在接合處。

此種可以用後丟棄的，三分鐘後所產生之最高熱度為攝氏93度（華氏 200度），能一小時以上溫度77度 C，每一只發熱包恰適用於直徑二吋電纜的一個包紮夾，二至四吋直徑的電纜每一包紮夾需同時用兩包。

3M Company,
Department TL7-19
Po Box 33600
St. Paul Minn S-S-133 U.S.A.

氧化偵試紙

3 M公司業務開發部最近推出一種產品，它能吸收貨櫃裏的硫化物及其他廢氣，而使電子零件在裝船和庫存期間，不會發生氧化及變色的現象。

這種新的氧化偵試紙是一種灰色的薄棉紙，內含一種吸收廢氣的活性藥劑，因而可使銀、銅及其他金屬不受廢氣的污染。通常把它放在貨櫃箱中即可，每三立方英寸的空間，需要一平方英尺的氧化偵試紙。

這種紙還可以用在串連器、導波體、晶片、電容器、印刷線路板、繼電器、電阻器及其他電子零件與電器產品方面。據悉，它對超微電子零件最有用，因為超微電子零件若發生極少量的氧化現象，就會使得整個線路受到破壞。

3M Company, New Business Uenures Division

P. O. Box 33600

St. Paul, Minn. 55133, U.S.A.

塑膠添加劑

美國紐澤西州 Interstab 化學品公司新推出一種增塑安定劑，這是爲食品包裝工業製造塑膠薄膜及薄片而設計的。

據該公司指出，這種新的塑膠添加劑是由天然的不飽和油，如黃豆油等的環氧作用，或不飽和酸如油酸等的單純酯之中取得。

據稱，這種 Estabex E 2307 新產品，是有低揮發性及低移轉特性。

Interstab Chemicals.

500 Jersey Avenue P.O. Box 638.

New Brunswick, N.J. 08903 U.S.A.

塗料添加劑

美國紐澤西州的 Interstab 化學品公司，新近推出一種液狀以鈷爲基礎的添加劑，因具有高度吸乾能力，是爲了穩定及維持塗料原有的乾燥特性。

據該公司指出，這項被命名爲 Interdry DS 的新產品，可在塗料製造過程中的任何時候，將這種新的吸乾塗料添加劑加入其中。

作爲特殊塗敷用途所需的 Interdry DS 所造成的水準，據稱須視乾燥劑耗損的程度而定。據該公司指出，對於大多數塗料而言，所有展色料粒子重量的2%~4%就可產生效用。以上所介紹的Interdry DS 在使用白色或淡色時，不會發生變色現象。

Interstab Chemicals Inc.

500 Jersey Avenue, P.O. Box 638

New Brunswick, N.J. 08903

煤爐添加劑 (Fireside Additive)

美國屬能源復興集團的Dearborn化學公司，推出一種稱為 Firemate 802 的可以減低煤炭飛灰溶點，以減少煤灰凝結在煤焰燃燒鍋底的添加劑。

這種輕粉，據稱可得煤煙灰之溶點降至華氏 500度，但因正燃之煤種類而稍有差別。該公司稱，據許多實驗報告，Firemate 802 用於燃燒規格外的煤時，可達到不致有煤煙灰凝結之效果。此種添加物且不致增加高溫時之腐蝕性，Fire-Nate 802 之包裝，分30及55 加侖纖維桶裝二種。

Dearborn Chemical, Chemed Corp.
300 Gene See Street, Lake Zurich Ill.
60047

纖維調節劑

Pennwalt 公司發明一種三樣功能的纖維調節劑 Triple-S，這種調節劑特別適合洗混紡亞麻的衣料。它的成份含有一種快速去漬劑、一種膠水，與一種鹼粉中性劑，該公司說，這樣才比較容易處理及塗抹。

該公司表示，因為 Triple-S 便於清除塵土和污點，故洗滌時低溫即可，這樣又能節省工廠的操作成本。由於它不但適用於聚酯棉纖維，而且也適用於全酯棉纖維，預期將受洗衣店、服裝出租店及混紡亞麻衣料供應廠商的普遍歡迎。Triple-S 現在是以75磅桶裝供應市面，一般的使用中每100磅重的布料，大約只需要 6 盎司的 Triple-S 即可。

Pennwalt Corporation
Pennwalt Building, Three Parkway
Philadelphia, Pa. 19102, U.S.A.

可噴洒粘着劑

一噴即膠着的一種粘結劑，可用作製紙箱的第一步黏合材料，即使在快速大量生產時應用情況亦良好。這種被命名為 Reyn 33-1588 的粘着物，是一種樹脂乳狀液體，其所需壓力即為一般現時作業所用者，且其恆久不變的黏性（約合 300 Contipoise），在各種機器速度大致能以最經濟量噴洒。對於各種噴洒器皆能適用，較以往使用滾軸式塗抹經濟乾淨，有助於機器保養。

Natunil Adheswis Division

Natunil Sterd and Chemical Corp.

10 Tinderne Avenue

Bridgewater N.J. 08807 U.S.A.

輸送帶清潔刷

General Spbie 公司現製售一種新式輸送帶清潔刷，是用橡膠毛刷阻止輸送之材料結成餅黏結在帶上，這一命名為 Minet RME 之清潔刷及一具有抗磨擦性的天然膠刷，每一膠毛直徑 $1\frac{1}{2}$ 吋長，各毛之直徑合計七吋，此刷之另一種具有抗靜電性白紙食用膠，其用途包括輸送煤、礦砂、鑄砂、金屬料、水泥、混凝土料、石灰石、磷、合板剩料、肥料、飼料、食品、糖及糧食等。

General Spbie Corporation

Box 158 Croton-on-Studson,

N.Y. 105w, U.S.A.

黑色塑膠顏料

一種新顏料用於聚苯乙烯，定名為 PSC 7015 已發展成功。此項新品加添入苯乙烯系統之樹脂中，不論射出或押出成型皆能特別增強強度。

此種高炭素黑色顏料添加入聚苯乙烯之製品光亮烏黑，不會變色並富有變化，其使用量尤為經濟。

Service Color Corporation
11524 West Addison Avenue,
Franklin Park, Ill. 60131 U.S.A.

壓克力聚合物

專為具有脫除性及暫時保護性的塗料而設計的新乳液 UCAR 4414 號調色油，已由 Union Carbide 公司推出問世。據悉，因為此種調色油的膠着力和內聚力能平衡的緣故，它對於變化多端的底色具有特殊的脫除力。

該公司表示，以新的壓克力聚合物為基礎而製成的可浮於水上的脫除塗料，具有足夠的膠着力、韌性、耐久性及抗力，以便在裝船、貯藏或安裝期間保護精巧的外表。據悉，這種塗料在乾涸後的內聚力，對金屬皮膜提供清潔而迅速的脫除力。

以 4414 號調色油為基礎所做的幾次試驗顯示，它對金屬、塑膠、玻璃和油漆等物體之表面，具有顯著的脫除力。

Union Carbide Corporation
Coatings Materials, Dept. JLS.
270 Park Avenue.
New York, N.Y. 10017, U.S.A.

裝飾用塑膠箔

美國新澤西州 Dri-Print Foils Inc. 頃發展成功一種可以熱塑的膠箔，用於裝飾形象變化複雜的塑膠型體。這種熱塑箔可製成木材或皮革花紋，亦可製單一花色及各種繪畫，能用於任何型體之裝飾，不管是深度弧形、多面體或複雜的圓形中，皆可用此箔加以點綴。

這種箔極易與 ABS 塑膠板接合，各種花色可使用乾式印刷機，

設計圖樣並可複製。

Dri-Print Foils Inc.

329 New Brunswick Avenue,

Rahway, N.J. 07065

新聞影印膠片

美國紐約州的 GAF 公司新近推出一種新聞影印膠片 LS4，這種軟片的效率高，能影印天然色彩，且能影印全張報紙。

據 GAF 公司報導，該項 GAF 新聞影印膠片 LS4 塗有一層千分之四英寸厚的多苯乙烯，在自動處理體系中能產生最佳的負片。它那塗有感光乳劑的表面，以及低密度反光暈的背面，在影印各式各樣的報紙方面能發揮理想的功效，它也適用於一般的複製工作。

無論是打從正面或背面曝光，新聞影印膠片 LS4 對於黑白報紙、彩色報紙、鉛筆繪畫、網線印刷品、照相凸版排字報紙、電子計算機的長條紙答案，以及其它難於複印的項目，據說都能收到非常好的負片效果。LS4 的設計，在多種情況下是採用自動處理的，不過，若採用人工處理，同樣可以收到良好的效果。

GAF Corporation

140 West 51st Street

New York, N.Y. 10020 U.S.A.

化學性質分析器

美國麻薩諸塞州的 Instrumentation Laboratory 公司最近推出一種嶄新的化學性質分析器，命名為 II Multistat III Micro Centrifugal Analyzer (MCA)。

據報導描述，這種 MCA 化學性質分析器是具有多項用途的、易於操作的、電腦控制的分析器，它可用於醫學、工業與環境等許多場合。MCA 是利用離心力來將各種樣品與試藥予以混合的。據該公司報導，MCA 化學性質分析器在每小時能分析的化學樣品為120到