

国外專利文献题解

感 光 材 料

3

上 海 感 光 胶 片 厂 主 編

71.27071

国外专利文献题解

感光材料

(3)

上海感光胶片厂主编

*

上海市科学技术翻译馆出版

(上海南昌路59号)

中华书局上海印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

*

开本 787×1092毫米 1/16 印张 8 10/16 字数 112,000

1965年6月第1版 1965年6月第1次印刷

印数 1—1,000

定 价：0.40 元

說 明

目前,全世界專利文獻的積累總量已達一千万件以上,其中美、英、西德、法、日五個主要資本主義國家每年出版的專利文獻約有十七萬件,占全世界每年公布的專利文獻的二分之一以上。為了便於有關專業的科技人員了解和查找上述五國的專利文獻,我們特編輯出版“國外專利文獻題解 感光材料”分冊。對每一專利除譯載其題錄外,並將其主要內容概括成題解一併予以報道,使讀者在幾個同名題錄間能夠分別其不同特點獲知專利的主题內容。

茲將本分冊的有關事項分別說明如下:

1. 資料收集的國別範圍:美、英、西德、法、日等五國專利。
2. 資料所屬的年份:1964年1月至6月。
3. 目錄的編排次序:目錄的編排按主题進行分類,在同一類號下按原分類和專利流水號順序排列。
4. 外文原題從略。
5. 每一專利報道項目的順序說明:

專利流水號	原分類號	分冊連續序號
題錄.....		
題解.....		
.....		

申請日期

批准年份

6. 本題解所引各國專利文獻的摘要及說明書在國外文獻室均有收藏,如欲參閱可逕赴上海長樂路462號閱覽或申請复制。

7. 本分冊編譯協作單位:上海輕工業研究所。

由於這一項比較全面、系統的題解報道工作所涉及的专业面比較廣、文種比較多、數量比較大,加以編譯人員水平有限,容有謬誤之處,至希讀者指正。

一、照相材料制造

美国

3,128,180 96-27 00901

坚膜的高反差照相氯化银乳剂及其加工方法

每平方呎乳剂层含有6毫克甲醛。显影是在pH>9.0时进行,内含对苯二酚,并含有0.01克分子亚硫酸离子的活化剂。

1958.7.2 1964

3,129,096 96-27 00902

照相负片及其制备

利用浮雕印刷制备照相负片的过程。在浮雕片上涂有干燥颜料,而所用软片是高反差的氯化银乳剂,上面涂上热塑性树脂,二片一接触,颜料就吸到光照受热的树脂上而成象。

1960.1.27 1964

3,188,460 96-28 00903

光聚合作用和层转印过程

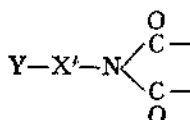
这是一种生成聚合的照相转移影象的方法。用紫外光到可见光的辐射来曝光。光敏层由一种接有负电性基的 $\text{CH}_2=\text{C}$ 单体、明胶和稳定的芳香重氮化合物组成。在碱性溶液中显影,曝光区即产生光聚合反应。在室温时将这曝过光的湿的碱性层同适当的接受层接触,这接受层上就产生正象。

1960.11.14 1964

3,181,061 96-29 00904

采用蒽醌染料显影剂的新型照相方法及其组成

在氯化银乳剂中含有一种胺基和羟基取代的蒽醌染料,其结构如下:



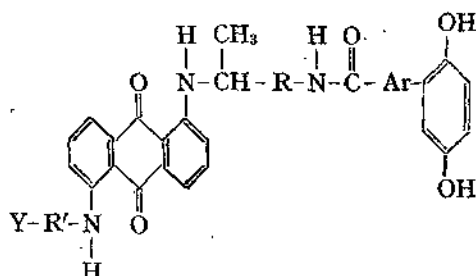
Y是种二羟基苯基的氯化银显影基团。X'为低级亚烷基。曝光这种乳剂,蒽醌染料显影剂即氯化,没有氧化的即转到吸收层而成彩色正象。

1962.10.23 1964

3,185,605 96-29 00905

采用新的蒽醌染料显影剂的组分及其新型照相过程和制造方法

氯化银乳剂曝光后,用一种含有红色染料的碱性显影液显影,得到一种有色影象。染料结构如下:



经过转印得到正性影象。

1962.2.15 1964

3,185,606 96-29 00906

采用蒽醌染料的新型照相过程及其制造方法

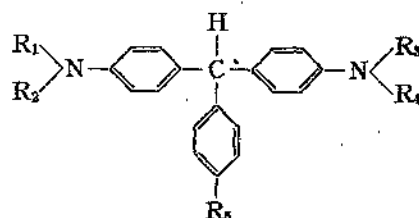
氯化银乳剂经过曝光后显影,形成一种彩色影象。显影液为一种含有蒽醌核显影剂的碱性溶液。蒽醌核上直接连有 $-\text{NH}-\text{Z}-\text{X}$ 的基团。其中Z为低级烯基。X为二羟基苯基的氯化银的显影基团。由于转印关系,可以得到正性图象。

1962.10.26 1964

3,121,632 96-48 00907

含无色三苯甲烷染料的照相过程及其成份

为了增加紫外光波的光敏性,就需加入三苯甲烷染料的颜色基团。代表式为:



1961.8.30 1964

3,128,472 96-49 00908

单组份重氮型过程及其含有重氮盐化合物和原磷酸酯组份的材料

在光敏成份中只有重氮化合物没有偶氮偶合成份。在光敏成份中能起一种酸性反应。

1959.11.10

1964

3, 130, 052

96-49

00909

制造方法, 照相作用, 在含有汞盐和银盐的大分子片基上形成内部的和(或)外部的影像

这是在非金属支持体上生成贵金属影像的方法。在支持体上涂上光敏性化合物。一般就是羧基-苯重氮化合物, 羧基-苯重氮化合物, 芳香重氮磺酸盐, 亚磺酸-二乙叉-二胺钡氯化物等, 然后再用含有银盐、汞盐的溶液处理, 生成潜影, 再用含有金、银、铂、汞的化合物及有机还原剂的显影液处理而成。

1960.7.11

1964

3, 135, 607

96-49

00910

含有季铵卤化物组份的拷贝纸和重氮记录纸的热显影

在支持片上涂上一层增感层。增感层中含有光敏性重氮化合物、含氮偶合剂化合物和一种季铵卤化物。季铵卤化物受热后能释放出胺, 而使其余二种化合物生成偶氮染料, 所以只要经过强烈的紫外光曝光后, 就能生成图案。

1961.4.28

1964

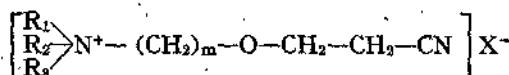
3, 129, 100

96-86

00911

卤化银乳剂层的显影加速剂

在显影时把照相材料同下式化合物接触,



能加速显影。

1962.3.13

1964

3, 135, 608

96-83

00912

加压-敏感的湿加工的照相纸

这种纸的涂层次序为: 湿加工的光敏性乳剂, 纸基, 银层, 加压-敏感粘附层, 接受涂层, 第二纸基, 第二银层。

1960.2.17

1964

3, 117, 885

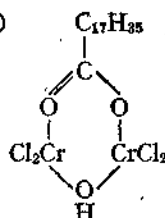
96-85

00913

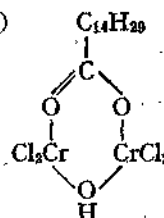
用电子轰击过的络合物处理照相纸

在每平方呎纸上含有下列结构的卤化络合物 0.015 ~ 0.04 克。

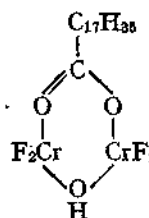
(A)



(B)



(C)



1961.5.4

1964

3, 131, 062

96-85

00914

三苯基无色菁增感组份

光敏材料涂层中含有一只三苯甲烷染料无色菁和一只活化剂, 这样就可使染料增感到紫外光。这一活化剂叫做 $N_1N_1N'_1N'_1$ -四个(羟烷基)亚烷基多胺类的钛酯化合物。

1960.1.27

1964

3, 132, 944

96-85

00915

部分乙酰化的纤维素的照相纸

明胶卤化银照相乳剂所用的纸基, 至少有 75% 的纤维是被部份酰化的, 其乙酰值为 15~25%。纸的表面用酰化过的苯乙烯-顺丁烯二酸酐共聚物来上胶。

1960.4.18

1964

3, 121, 012

96-90

00916

光敏性的三苯甲烷无色氧化物组份

三苯甲烷染料无色氧化物能增感到小于 4000 Å 的电磁波。

1960.2.8

1964

3, 122, 438

96-90

00917

纤维素及一种憎水性染料氧化物组合的光敏成份及其加工方法

湿的纤维素同一种憎水性三芳甲烷染料氧化物, 在挥发性的内结晶发泡剂中形成的一种光敏性成份。发泡剂可以被蒸发掉。

1960.10.3

1964

3, 123, 478

96-90

00918

光敏性的三苯甲醇成份

光敏性组份中含有无色的四级铵三苯甲醇和一种活化剂。这样能使感光波长延至 4000Å。

1960.7.14

1964

3, 129, 101

96-90

00919

热敏性拷贝片

热敏层含有：杂环胺、活泼胺的有机化合物，光敏性的 N-卤素-磺酰苯胺，及含氮偶合剂。用可见光曝光受热，就发生作用而成影象。

1961.11.1

1964

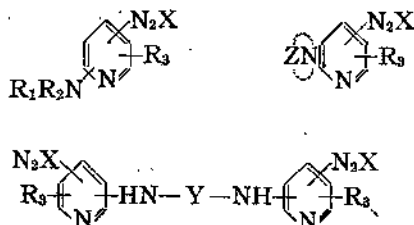
3, 134, 675

96-91

00920

光敏性的，胺基吡啶重氮盐组份

制造光敏重氮型材料，含有一种偶合剂和一种光敏性重氮盐化合物。如：胺基吡啶重氮盐，结构式如：



1962.5.9

1964

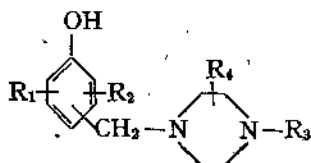
3, 139, 341

96-91

00921

含有二烷基(噻唑甲基)-苯酚偶合剂的二种组份重氮型照相层

二种组份重氮型涂层，含有光敏性重氮化合物和一种如下结构的含氮偶合剂：



R₁ 和 R₂ 为直链的不到 5 个碳原子的烷基。

R₃ 为 H, 甲基, 乙基, 苯基, 苯甲基, β-羟乙基, 等等。

R₄ 为氢, 甲基。

1961.11.30

1964

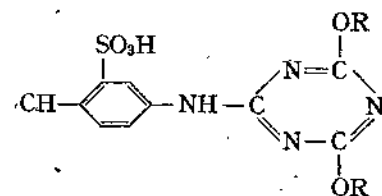
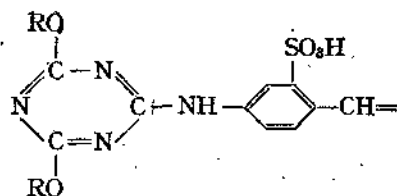
3, 127, 270

96-94

00922

新的稳定化合物

新的溶于水的加白剂，其结构：



及其盐类。

本专利中还谈到用纤维素和蛋白质的聚合物来作为消光组份。

1960.6.30

1964

3, 132, 945

96-94

00923

含有乙烯醚-明胶衍生物的卤化银乳剂

明胶和下式的有机化合物作用而得的衍生物，混到乳剂明胶中应用，R-SO₂-CH=CH₂。R 是单价的环状基团。所述的-SO₂-CH=CH₂ 基简单包括了一个乙烯醚基。

1960.7.13

1964

3, 133, 816

96-94

00924

照相涂布系统

在卤化银明胶层中含有下面基团的 β-氨基丙酸衍生物，RNHCH₂CH₂COOX 和 RN(CH₂CH₂COOX)₂ 其中：R 为 8~20 个碳原子的脂肪烷基。X 为 H、碱金属、铵等。

1960.7.15

1964

3, 137, 575

96-94

00925

含有聚果糖成份的照相卤化银乳剂

水溶性聚果糖的分子量为 2,000~200,000。乳剂组成为 100 份明胶，20~80 份聚果糖，60~150 份卤化银。

1960.11.1

1964

3, 137, 576

96-94

00926

用磺化过的聚苯撑氧的照相卤化银乳剂的制备方法

在明胶溶液内加入一只 pH=7 的磺化过的聚苯撑氧的盐类水溶液，再用酸类调节 pH=3.5~6 即能使明胶凝缩。这种凝块和液体分离，再调节到 pH=7，重新分散、水洗。

1962.10.16

1964

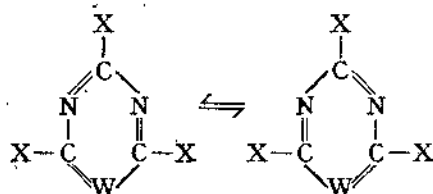
3, 138, 461

96-94

00927

含有明胶衍生物的卤化银乳剂的制备方法

在制备卤化银时所用的明胶, 是已经同下面形式的杂环化合物反应过的明胶。



1960.6.10

1964

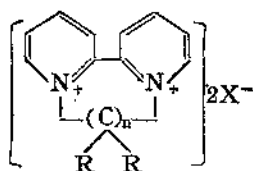
3, 124, 458

96-101

00928

直接正象照相材料

这种正性乳剂是含有减感剂的发灰过的明胶氯化银乳剂。减感剂结构:



R为H, 1~4个碳原子的烷基, n代表2, 3, 4, X为阴离子。

1962.2.23

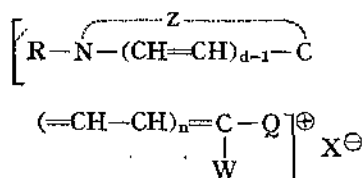
1964

3, 125, 448

96-105

00929

含有阳离子吩菁染料的照相卤化银乳剂
吩菁染料的结构为:



R为1~6个碳的烷基。Z为完成五、六环所需的非金属原子。d为1, 2, n为1, 2, 3, Q为吡啶盐基, 喹啉盐基。W为氰基、苯甲酰基、苯腈硫氮基, X为酸根。

1960.3.10

1964

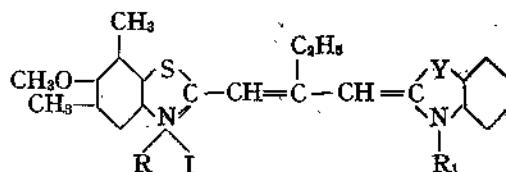
3, 133, 817

96-106

00930

含有新型增感剂的照相乳剂

所用增感剂的结构式为:



R为低级烷基, 羧烷基。R₁为甲基, 乙基。Y为硫, 硒。

1960.4.29

1964

3, 128, 183

96-107

00931

用烯化氧聚合物和脂肪胺类增感的照相卤化物乳剂
烯化氧含有2~4个碳原子, 聚合物分子量至少为300。

脂肪胺的结构式为R-N(R₁)(R₂)。R为6~20个碳原子的

烷基。6~18个碳原子的烯基。R₁, R₂各代表H, 1~8个碳原子的烷基, 羧烷基(2~4个碳原子)等等。用料: 烯化氧聚合物: 脂肪胺=1:1~25:1。

1960.6.17

1964

3, 123, 474

96-108

00932

照相成份

光敏性照相成份中含有0.1%~20%的卤化银, 其他仍为卤化银。

1960.10.21

1964

3, 128, 184

96-108

00933

存在有还原性增感剂的用金增感过的乳剂的防灰剂
用硫化物及金盐增感过的乳剂中含有粘氨酸及粘氨酸、粘溴酸的水溶性盐。

1960.1.25

1964

3, 128, 185

96-108

00934

甲醛坚膜过的照相层的防灰剂

乳剂的坚膜一般用甲醛。增感用硫化物和金盐, 稳定剂用含有粘氨酸的醛化物, 粘氨酸、粘溴酸的水溶性盐。

1960.1.25

1964

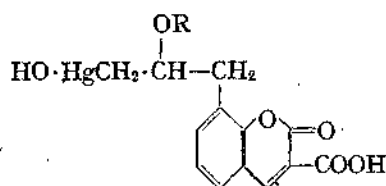
3, 137, 577

96-108

00935

增加照相卤化银乳剂的感光度的方法

在乳剂中至少加入一只具有下列结构式的汞化合物。



R 为 1~3 个碳原子的烷基。

1963.2.13

1964

3, 128, 186

96—109

00936

稳定的照相卤化银乳剂

在乳剂内加入一只防灰剂, 含有 6-硫辛酸的胺盐, 6-硫辛酸的碱金属盐, 6-硫辛酸的铝土金属盐。

1960.7.15

1964

3, 128, 187

96—109

00937

照相卤化银乳剂用的防灰剂

含有 2~10 个碳原子的饱和脂肪酸, 并且在连接羧基的碳原子上, 有溴原子取代的一种稳定剂。

1961.2.8

1964

3, 137, 578

96—109

00938

含有 2-杂环的苯联咪唑型防灰剂的照相乳剂

在卤化银照相乳剂中, 含有一种苯联咪唑化合物, 在其

2-位置上有一个杂环基—C $\begin{matrix} \text{Y} \\ \diagup \diagdown \\ \text{X} \end{matrix}$ 。其中 X 代表氧、

硫、氮原子; Y 是一种有着 3~4 个碳原子的烃基。

1962.2.7

1964

3, 125, 449

96—111

00939

胺基-磷酸酯作为明胶的坚膜剂

光敏性明胶-卤化银照相乳剂含有如下之坚膜剂。

R₂NPOX₂ 和 (R₂N)₂POX, 其中 R 为低级烷基。X 是卤化物。

1962.7.25

1964

3, 118, 766

96—114

00940

照相成品及其加工方法

在胶化剂中有一只明胶同偏苯三酸形成的酸性-凝结衍生物, 这样可以使乳剂结成凝块而和液相分开。

1962.5.31

1964

3, 118, 767

96—115

00941

用金属氧化物作为催化剂, 乙烯单体的光聚合作用

涂层是用含有 CH₂=C=基的单体和一只白色光敏

催化剂 (ZnO, TiO₂) 和一种脂肪单羧酸 (1~4 碳原子), 脂肪二羧酸 (2~4 碳原子) 的混合物, 以及上述酸的碱金属组成。

1962.5.18

1964

英 国

940, 051

G 2 C

00942

照相材料

支持体上涂有 AgCl 乳剂, 其中含有 0.1~10 克/克分子卤化银的由 1 克分子量聚胺、3~6 克分子量醛类和 2 克分子量聚氧化脂肪烯 (分子量 < 1500) 缩聚而成的化合物。乳剂中亦可加入由三聚氰胺、HCHO 和聚氧乙烯缩聚而成的显影催化剂增加感光速度。

1961.11.1

1964

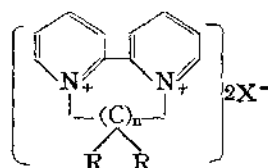
940, 152

G 2 C

00943

直接正性照相成份

含有 95% 以上 AgCl 的明胶卤化银乳剂。在这乳剂中含有一种减感剂。



这种乳剂可以用 HCHO 处理一下而预先灰化, 然后经过曝光, 显影得到正性影像。

1962.2.15

1964

941, 803

G 2 C

00944

重氮型拷贝过程

偶氮成色剂是: 羟基-二烷基-噁嗪基甲基-苯, 2, 5-二烷基-4-噁嗪基-苯酚, 羟基-二烷基-噁嗪基-苯。重氮盐化合物, 如: 对-胺基苯重氮盐, 所得到的影像是黄色的。

1960.10.5

1964

941, 827

G 2 C

00945

照相复印过程

把一张具有良好导热性能但能通过红外线的受象纸 (或片基) 夹在被复印原件与热敏材料之间。后者正面涂有颜色蜡层, 与受象纸接触, 其反面用红外线照射时, 原件画象吸热部份的蜡被溶解而被转至受象纸上。

1960.7.1

1964

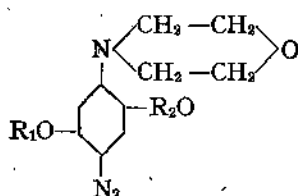
941, 838

G 2 C

00946

重氮型拷贝材料

在透明的片基上涂上一层光敏性涂层, 它含有如下之重氮化合物。



偶合成份是三甲基苯酚、二甲基苯酚、甲基苯酚。这种材料曝光后, 用氨来显影。

1960.9.5

1964

941, 914

G 2 C

00947

光敏性涂层

加入一种光敏性酯, 它至少含有一个自由的羟基。这种酯最好由萘醌-(1,2)-重氮化-(2)-磺酸-(5)或-磺酸-(4)的衍生物。这种化合物溶在乙二醇单甲酯中, 再作成涂层涂到铝板上。曝光后出现黄色影像。

1960.7.29

1964

942, 865

G 2 C

00948

照相卤化银乳剂

为了增加感光度, 乳剂中加入一只含有 12 个原子的大环化合物(其中 8 个碳原子, 一个硫原子和一个以上的 O 或 N 原子组成), 一种金化合物, 一种含 S 增感剂。

1960.2.19

1964

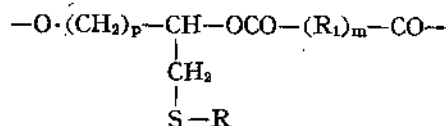
942, 931

G 2 C

00949

照相卤化银乳剂

为了增加感光度, 在乳剂中加入一种链型聚酯, 在链型链上有巯基和/或三級硫盐取代基。分子量至少为 350, 其单体结构:



1959.12.11

1964

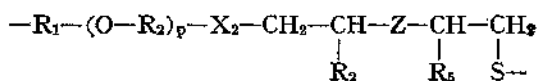
942, 932

G 2 C

00950

照相卤化银乳剂

为了增加感光度加入如下结构的单体的聚合物。分子量至少 250。



1959.12.11

1964

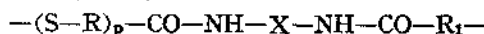
942, 933

G 2 C

00951

照相卤化银乳剂

为了增加感光度加入一种链型的聚酰胺。分子量至少 350, 单体结构为:



1959.12.11

1964

942, 934

G 2 C

00952

照相卤化银乳剂

为了提高感光度, 在含有一只彩色成色剂的乳剂中, 加入一种链型聚合物。在链上没有巯基和二硫化物的键。分子量至少为 250, 聚合物之单体为: $\text{--R}_1\text{--(O--R}_5\text{)}_p\text{--X}_2\text{--CH}_2\text{--CH--Z--CH--CH}_2\text{--S--}$ 这种组份中



还含有金增感和硫增感剂。

1959.12.11

1964

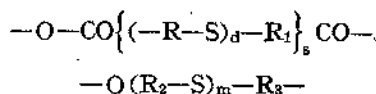
942, 935

G 2 C

00953

照相卤化银乳剂

为了提高感光度可以加入一只链型的聚酯。在链上有硫醚的硫原子或(和)三級硫盐基团。聚合物分子量至少 350, 没有巯基和二硫化物, 其单体结构为:



1959.12.11

1964

943, 269

G 2 C

00954

扩散转移法

在包括卤化银-明胶感光乳剂层, 转移吸收层和转移加工药液的扩散转移系统的加工药液中加入水溶性碳化二亚胺或其盐类, 作为可溶性成象剂。该项成象剂被转移至吸收层, 并在转印后在药液中除去。

1960.9.28

1964

943, 544

G 2 C

00955

热敏性拷贝材料

一种对可见光和红外光是透明的支持体。由一面涂例如 TiO_2 的材料, 另一面涂上热敏性材料组成的。

1960.3.7

1964

943, 681 G 2 C 00956

热敏性拷贝材料

对光不敏感, 对针压也不敏感。它含有 3% 发粘物或蜡状材料。热敏性材料熔点为 165~210°F, 是种固体。

1959.4.3 1964

943, 682 G 2 C 00957

热拷贝

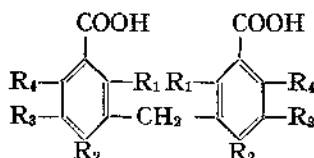
是用一种热敏性的, 没有压力敏感性的“碳纸”。就是在有机聚合物上涂上一层蜡, 熔点最好是 150~350°F, 能被染料染色, 并含有 5% 油类物。

1959.11.3 1964

945, 334 G 2 C 00958

卤化银照相乳剂

乳剂中的胶体分散物是明胶, 聚乙烯醇, 聚乙烯吡咯烷酮或水溶性的高分子量的聚乙烯化氧, 一种酸的碱金属盐, 结构如下:



R_4 和 R_1 为 H, OH, R_2 和 R_3 是 H, 烷基或苯环。

1962.5.31 1964

945, 496 G 2 C 00959

照相复制过程

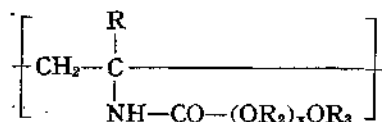
未经面膜的卤化银-明胶乳剂层用黑白原底曝光, 然后用 β -烷基氨基乙醇和丹宁显影剂显影, 使强光部份的银象在固化明胶中, 阴暗部份的卤化银在未固化明胶中, 并在湿时把至少一薄层阴暗部份的象转印至照相印刷板的亲水性表面。

1960.5.16 1964

945, 857 G 2 C 00960

光敏性照相材料

为了提高显影的可能性和感光度, 照相材料采用了一种聚合体, 其单体为:



R 为 H, 烷基, R_2 是烷撑, R_3 是 H, 1~5C 的烷基, X 是 2~35。

1960.12.21 1964

947, 168 G 2 C 00961

照相材料的制备

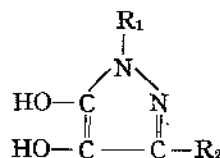
卤化银是悬浮在亲水性粘剂剂和乙基纤维素的水溶液中。三层乳剂增感红、绿、蓝光, 并含有相应之成色剂。

1960.5.2 1964

948, 443 G 2 C 00962

照相材料

为了防止重金属引起的微斑, 可以在乳剂层中加入一只化合物, 其结构如下:



R_1 =H, 苯基或 p -羧苯基, R_2 =H 或烷基, 这种东西也可用在银层中。

1960.12.2 1964

950, 089 G 2 C 00963

高感光度卤化银乳剂

为了得到高感光度, 在乳剂中加入一个化合物 $HO-R-(SR_1)_d-S-R-OH$, 其中 R, R_1 为烷撑 (2~10 C) d 为 1, 2, 3。特别是 $HO-(CH_2)_m-S'-(CH_2)_n-S-(CH_2)_m-OH$ 。其中 m, n 为 2~10。乳剂中还含有其他的化合物如金化合物, 含硫化合物, 成色剂等。

1960.9.30 1964

950, 486 G 2 C 00964

照相卤化银乳剂层

最好是溴碘化银乳剂, 是经过化学减感过的。并还有一层减感层, 这种减感层经过加热到 40°C 或更高的 150°C 或 250°C 就变得能增感。它是用红外线来加热, 所用减感剂是一种汞盐和铊盐, 和一只含有硝基的苯环有机化合物。

1960.5.12 1964

950, 636 G 2 C 00965

光敏卤化银的增感度

为了提高感光度和反差, 可在乳剂中加入 (1) 胶态银、金、铂、钯或水溶性的胶态银或铈的硫化物 (2) 聚烷撑化合物 (聚乙烯化氧)。

1960.4.18 1964

950, 812 G 2 C 00968

照相成份

支持体的一面为乳剂层, 另一面为消光的防光量层, 含有消光剂(纤维素酯)和防光量染料。

1962.2.6 1964

952, 767 G 2 C 00967

卤化银-明胶衍生物颗粒

含有的明胶衍生物是明胶在 $\text{pH} \geq 8$ 时, 同一种至少含有一个 N 的五环或六环的杂环化合物(并且与 N 相联的 C 原子上有着 Cl 或 Br 取代物)作用所得的产物。

1961.5.10 1964

952, 910 G 2 C 00968

卤化银-明胶衍生物的颗粒

在 $\text{pH} \geq 6$ 时, 明胶和 $\text{R} \cdot \text{SO}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ (R 为对位有 COOH 或 SO_3H 基的芳基)作用而成的明胶衍生物, 加入乳剂中来提高乳剂的机械性能。

1961.5.10 1964

953, 454 G 2 C 00969

光敏性照相材料

与光敏卤化银乳剂层相连接的含有一种能调节的显影-抑止剂-受让的非扩散偶合剂。或者一种不能调节的显影-抑止剂-受让偶合剂。这种偶合剂能与显影剂的氧化产物作用生成染料, 并且还有一种能抑止显影用的化合物。

1960.4.6 1964

954, 205 G 2 C 00970

坚膜过的明胶浮影影像

在显影曝光后的乳剂时, 所用显影液中含有一只化合物。这种化合物至少含有一个季胺或三级烷基, 作为显影加速剂。并含有一种明胶的软化剂。这种处理方法可使浮雕影像形成得更有效。

1960.6.30 1964

954, 924 G 2 C 00971

照相材料

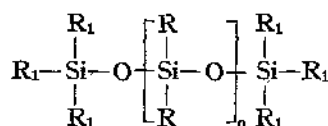
在涂层中含有一种氨基取代物(这是一种成色剂)和一种 N-乙基吡咯烷酮与顺丁烯酸酐的共聚物所形成的一种不扩散产物。这种东西就不会引起粘度增加, 不会产生附加灰雾等。

1961.7.26 1964

955, 061 G 2 C 00972

照相软片

在软片的外层是一种水溶性胶体, 内含有如下结构的化合物:



其中 R 是 1~3 碳原子的烷基。R₁ 是 1~3 碳原子的烷基、甲氧基、乙氧基。n 为 0~2000。这种乳剂就可以涂于涤纶片基上。

1962.6.1 1964

955, 197 G 2 C 00973

照相乳剂

光敏性卤化银乳剂内的粘合剂是种明胶和聚乙烯化合的高聚混合物。这种乳剂一般应用于石印照相软片中。

1962.2.28 1964

956, 277 G 2 C 00974

稳定的卤化银乳剂

在 S 和/或 Au 化合物增感的乳剂中还含有一种二硫化合物 $\text{X}-\text{R}-\text{S}-\text{S}-\text{R}-\text{X}$ 的稳定剂。一般加入量是每克分子 AgX 中含有 0.1~15.0 克。这样, 就能降低灰雾。

1960.7.18 1964

956, 647 G 2 C 00975

照相卤化银乳剂

这种乳剂中含有一种有机稳定剂。这种有机物含有一 NHNO_2 或 $-\text{NHNO}$ 基。这种化合物加入后可以提高 S 和 Au 增感乳剂的速度。

1962.6.28 1964

957, 811 G 2 C 00976

照相卤化银乳剂

乳剂中含有一种稳定剂, 即二巯烷基二硫化合物或其盐类水溶液。

1960.7.18 1964

957, 417 G 2 C 00977

乳剂的凝聚

卤化银-明胶乳剂制成后可用一种聚合物将含有卤化银的明胶沉淀, 经过水洗后再加入明胶水溶液重新扩散。该聚合物为 97~70% 苯乙烯与 3~30% 丙烯酸脂肪醇的丙烯酸酯、甲基丙烯酸胺、甲基丙烯酸和

乙烯-2-吡咯烷酮等四种化合物中的至少一种反应而成的水溶性磺化共聚物(分子量 30~60,000, SO_3H 含量 15~60%)。

1962.1.8 1964

958,210 G 2 C 00978

照相紙

照相紙基上有一层防水层。它是一种含有二氧化硅的高分子材料(P. V. C. 共聚体)组成的。它所用的光敏乳剂是坚膜过的明胶 AgBr 乳剂。二氧化硅可以改进乳剂层和防水层的粘附性能。

1960.9.1 1964

958,441 G 2 C 00979

照相卤化銀明胶层

明胶层内含有成色剂。成色剂溶解于甘油酯中,并混合有一种高级脂肪酸,这种东西即使在低温时也不会结晶析出。

1962.6.22 1964

958,963 G 2 C 00980

照相复制

在支持体的二面涂布卤化銀和热敏材料的混合物层。热敏材料为对苯醌类和二羟基苯类的混合物,其中之一须在 55~125°C 融化。这种感光材料按常法曝光后,可用红外线照射加热,直至画面完全显出。

1960.6.1 1964

959,034 G 2 C 00981

光敏性化合物

一种形成片基的树脂粘着物,一种含有 N 的 N-乙烯衍生物和一种含卤的有机化合物,以及一种芳胺化合物组成的光敏性成份。

1960.9.23 1964

959,037 G 2 C 00982

光敏性化合物

含有一种光分解活性的有机含卤化合物,一种苯乙烯染料或乙烯叉同系物。这种涂层的增感范围为 3900Å~5700Å,最大吸收为 4700Å。

1961.6.26 1964

959,782 G 2 C 00983

照相卤化銀乳剂

为了增加感光度,可以加入一只非聚合的多氧硫醚。

1960.9.30 1964

西 德

1,164,230 57 b,1 00984

改进亲水性胶体层对聚苯乙烯或其取代物组成的底片的面着性能法

涂上一层由苯乙烯 82~88%,丙烯酸 18~12% 共聚物组成的粘合剂。

1960.2.27 1964

1,166,616 57 b,1 00985

用于亲水性照相乳剂的疏水层支持体的加工方法

使用一种有粘合力的成膜溶液,其成份由失水苹果酸酐与其他含烯基可聚单体的共聚物组成。

1960.5.6 1964

1,166,617 57 b,1 00986

聚丙烯照相软片在涂感光层之前的处理方法

用酸性无机化合物水溶液,加入还原或氧化剂处理,然后将反应成的水溶性物质洗去。

1956.10.10 1964

1,171,735 57 b,1 00987

照相平片

最好是一种 4×5 厘米的格式。

1959.4.27 1964

1,161,133 57 b,8 00988

照相卤化銀乳剂制法

卤化銀在氨的碱性介质中生成,經物理成熟后加入硫酸使生成硫酸铵而使明胶卤化銀的分散体凝聚。

1962.10.16 1964

1,161,478 57 b,8 00989

具有显影后銀遮盖較好的照相材料

在卤化銀明胶乳剂或其接膜层中所含明胶重量加入 30~70% 一种水溶性淀粉烷基醚,分子量约为 10,000~60,000,这是将淀粉中 10~20% 的羟基醚化而成。

1963.5.2 1964

1,161,759 57 b,8 00990

照相卤化銀-胶体-乳剂

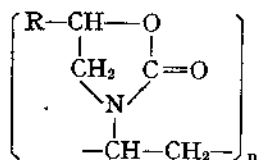
胶体中有少許聚乙酰胺,其中有 2~20% 的酰胺基轉成了氨基。

1963.3.27 1964

1,162,191 57 b,8 00991

稳定的光敏性照相材料

在光敏性卤化银乳剂中含有一种防灰雾剂，其结构式如下：



n 为整数，分子量为 150,000，R 为 H 和低级烷基，如甲基。

1962.1.8

1964

1,162,689

57 b, 8

00992

感光照相乳剂制法

在乳化过程中使用稍过量的卤化物，由每升乳剂少于 30 毫克分子的两种以上的不同的可溶性卤盐及假卤盐与有明胶存在的银盐溶液起交换反应而成。

1962.11.15

1964

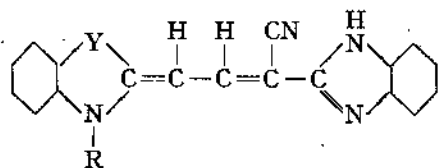
1,162,690

57 b, 8

00993

照相卤化银乳剂增感方法

在乳剂中用下列结构式的增感染料：



1961.1.30

1964

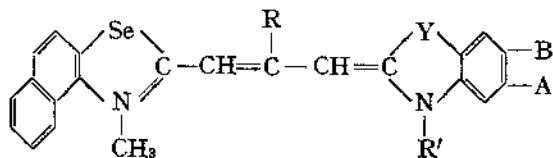
1,163,671

57 b, 8

00994

照相卤化银乳剂增感的方法

乳剂中含有如下一般式的染料。



其中：R=CH₃, C₂H₅。

R'=(CH₂)₃SO₃[⊖] 或 -(CH₂)₄-SO₃[⊖]。

Y=S, Se。

A=CH₃, OCH₃, Cl。 B=H, CH₃。

1961.3.22

1964

1,163,672

57 b, 8

00995

涂有含稳定剂的，增感的卤化银乳剂层照相材料

在卤化银乳剂层中加入下列复合增感剂：(1)季铵盐 (2)3-吡唑烷酮基显影物及(或)对苯二酚显影物，包括形成重亚硫酸盐化合物的物质。

1962.7.28

1964

1,163,673

57 b, 8

00996

加聚氧烯于照相材料或显影液中以增高照相感光度的方法

使用一种水溶性羧烷基硫醇基聚氧烯酯，分子量 400 以上。

1961.12.8

1964

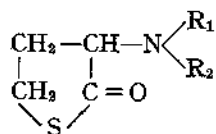
1,164,828

57 b, 8

00997

含有明胶卤化银乳剂的稳定的照相材料

稳定剂的结构式如下：



R₁=H

R₂=H 或酰基。

1962.11.29

1964

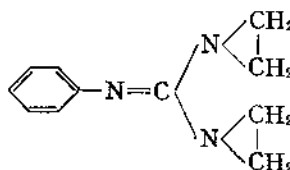
1,165,405

57 b, 8

00998

照相层的坚膜法

加入如下的一化合物。



1962.10.3

1964

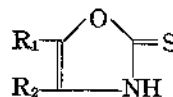
1,166,618

57 b, 8

00999

卤化银照相复印材料

此种材料具有至少一层胶质，内含如下结构的化合物：



1961.9.22

1964

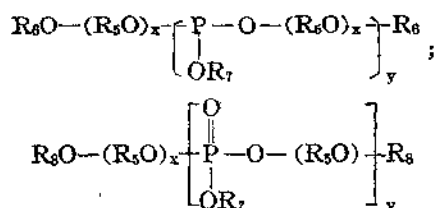
1,167,649

57 b, 8

01000

由单层或多层卤化银乳剂制成的，增感的照相材料

在乳剂中含有如下结构的化合物：



及含羟基的类似化合物。

1961.10.24

1964

1,169,290

57 b, 8

01001

具有十分紧密粒子分布和层迭粒子结构的卤化银乳剂的制备法

卤化银粒子表面用化学或物理方法处理,使其改变。用其它卤盐或其混合盐使之沉淀。或者在沉淀过程中断后,用化学或物理方法改变粒面,再用卤化银或其混合物使之继续沉淀。

1962.9.1

1964

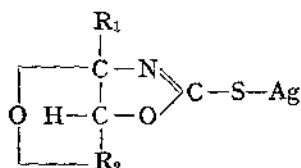
1,169,291

57 b, 8

01002

照相材料

在乳剂中作为感光物质的是一种硫醇银,其式为:



1963.11.13

1964

1,171,264

57 b, 8

01003

依照凝聚法制备照相卤化银乳剂法

含有一种在碱性条件下由明胶与偕苯三酸酐反应而成的衍生物。

1963.5.10

1964

1,171,265

57 b, 8

01004

含有明胶的照相材料的硬化法和所用的硬化剂溶液

在显影之前用一种甲醛琥珀醛水溶液处理。

1963.2.9

1964

1,171,266

57 b, 8

01005

稳定的照相乳剂

在卤化银乳剂中加入二羟基苯羧酸及(或)二羟基苯磺酸。

1963.9.3

1964

1,171,736

57 b, 8

01006

照相乳剂制法

在过量的溴离子存在下,溴化银、碘化银及(或)这些卤化银的混合物加在正常条件下流动的含氮的与卤化银形成复合物的溶剂中,再将此复合物加于连结料溶液中,复合物分解而形成卤化银分散体。

1962.10.5

1964

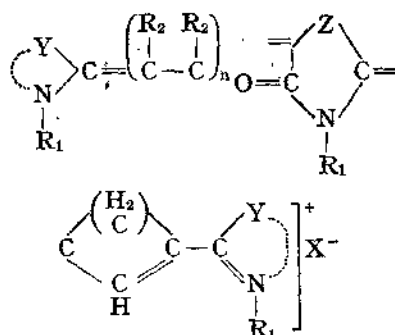
1,171,737

57 b, 8

01007

敏感的照相材料

至少含有一层感光层,内含有如下一般式的增感剂:



R₁为H,不到5个碳原子的烷基、羧基、磺酸基、磺胺基、羟基等等。R₂为H,烷基、芳基、芳烷基等。n为0,1,2。m为1,2,3。X⁻为阴离子。Y为完成一个杂环所需的元素。Z为S,O,Se或NR₃(这里的R₃是氢或烷基)。

1962.11.23

1964

1,171,738

57 b, 8

01008

单层或多层照相材料的含胶层的润湿剂

至少在一层胶层中含有一种由蔗糖与带8~18个碳原子的脂肪酸所形成的单脂肪酯。

1963.1.26

1964

1,170,778

57 b, 9

01009

含有重金属盐的卤化银-拷贝乳剂

含有的重金属盐是铜盐或铅盐,并含有硫醇抑制剂。

1962.6.15

1964

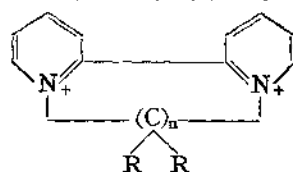
1,170,779

57 b, 9

01010

照相直接正性材料

含有如下式所示之化合物作为减感剂:



1962.3.9

1964

1,171,267

57 b, 10

01011

制备可以传递的象片和有关的照相材料方法

含有一层由 a) 可以光聚的, 当低于它的熔点时在半秒钟内不热聚, 正常沸点在 100°C 以上的组织, b) 光聚催化剂和 c) 一种塑料和其用量适应在 50°C 之下为固体, 在 40 和 200°C 之间为表面发粘的涂层。

1960.8.4

1964

1,172,115

57 b, 10

01012

感光照相材料

加入硫醇、硫代碳酸酯、胺、有机二硫化物、硫脲、硫代酰胺、硫代均二氨基脲或无机的可溶于稀酸的硫化物。

1960.9.20

1964

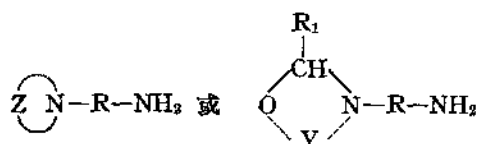
1,160,732

57 b, 12

01013

偶氮型材料

在材料中没有使用含硫稳定剂而用一种如下的结构的胺:



1959.8.28

1964

1,161,480

57 b, 12

01014

感光偶氮型材料

此种材料由一支持体与一感光偶氮层制成, 含有一种芳基膦酸, 芳基亚膦酸, 芳基亚磺酸, 亚磷酸或此类酸的可溶性盐。

1961.8.10

1964

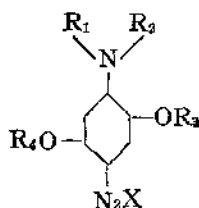
1,163,675

57 b, 12

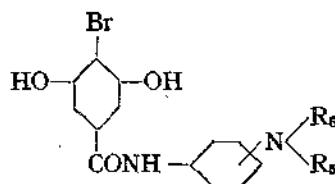
01015

双组份-偶氮型感光复印材料

在感光层中含有如下结构的偶氮染料:



而作为偶氮组份的化合物为:



1961.11.11

1964

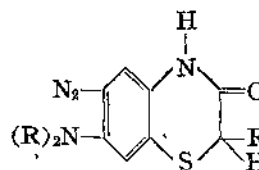
1,185,409

57 b, 12

01016

包囊法感光层

在感光层中含有氟化硼盐的 5~20% 重量的偶氮化合物式:



1961.12.28

1964

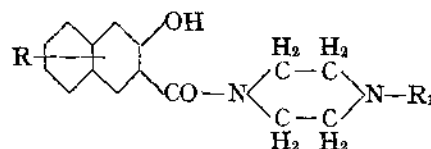
1,169,293

57 b, 12

01017

双组份偶氮型材料

在涂层中至少含有一种作为偶氮组份的酰胺基 2-羟基-3-苯甲酸, 其式为:



1961.5.5

1964

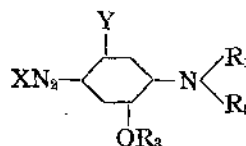
1,172,952

57 b, 12

01018

偶氮型材料

在材料中含有如下式所示之偶氮化合物:



1959.5.27

1964

1,163,143

57 b, 14

01019

照相扩散传递倒转法

第一次表面处理形成内层的感光 and 形象接受层, 在这二层分离之前涂布另一次处理液作为补充。

1958.5.28

1964

- 1, 165, 410 57 b, 14 01020 1963.6.25 1964
由暖調显影制作边缘准确的复印正紙
 在感光材料的卤化銀乳剂层中使用含有3-吡啶烷酮系显影剂与一轉移材料复合物, 包括隱色酞菁藍作为反应組份。
 1962.9.15 1964
- 1, 165, 999 57 b, 14 01021
用于卤化銀扩散轉移法的材料
 在材料中或与材料的表面一同使用羧甲基纖維的非水溶性鎂盐, 使在接触状态下相互轉移。
 1961.10.20 1964
- 1, 166, 000 57 b, 14 01022
照相和影象傳遞法
 1. 将一种内层比外层易溶解的銀盐涂片照象进行感光。2. 用一种实际不使銀扩散的显影剂将感光的外层显影。3. 用一种还原电势, 依 Nicl₂-Tschibisoff 等級大于 1.0 和对銀盐是一种溶剂的溶液进行显影。4. 去外层。
 1963.7.24 1964
- 1, 166, 620 57 b, 14 01023
暖調坚膜显影的正片制法
 直接黑化轉移材料含有一种具有直接黑化有机硫化物与一种至少含有如下基团的有机化合物的可轉移的明胶浮腫层。

$$\begin{array}{c} | \\ -C-NH-N< \\ | \end{array}$$

 1962.11.30 1964
- 1, 166, 622 57 b, 14 01024
用于制备正象的材料和其制备方法
 在含有显影剂的卤化銀乳剂层曝光后, 用一种影象接受材料处理。材料中至少含有一种吸湿性盐, 如 ZnCl₂·4H₂O, LiCl·H₂O, CH₃COOK, CaCl₂·6H₂O, Zn(NO₃)₂·6H₂O, K₂CO₃·2H₂O。
 1962.7.20 1964
- 1, 167, 653 57 b, 14 01025
用于銀盐扩散傳遞法的照相材料
 在载体上至少涂有二层, 底层含硬化的銀沉淀剂; 另一层是由不硬化的可以去除的感光銀盐明胶乳剂所組成。在这二层之間有一种含有氨基脲化合物的胶体間隔层。
- 1, 171, 268 57 b, 14 01026
制备不含銀的照相底片法
 用一种含有催化作用的离子如氯、硫氰、溴和碘的重氮化合物溶液处理。
 1963.2.27 1964
- 1, 171, 739 57 b, 14 01027
暖調处理制作照相影象及照相材料影象的轉變
 在照相材料中使用 3-吡啶烷酮显影剂与 8-羥基-1, 2, 3, 4-四氫喹啉, 并且有效地与卤化銀接触。
 1962.2.16 1964
- 1, 171, 740 57 b, 14 01028
銀盐扩散傳遞法
 产生傳遞象所需的显影种子由处理液引入。
 1962.4.12 1964
- 1, 172, 954 57 b, 14 01029
照相軟片配合材料和用以复制的方法
 在負荷片上的薄片是这样考虑的, 即使之能接受和固持过量的显影处理液。
 1963.9.11 1964
- 1, 161, 136 57 b, 17 01030
照相材料
 具有支持体及至少一层感光层, 例如卤化銀层。在正面的外层及(或)反面是一层透水胶质, 其中含有分散的細粒, 即一种碱溶性的含有羥基及或磺基的淀粉衍生物。
 1963.1.28 1964
- 1, 171, 741 57 b, 17 01031
具有耐擦保护层的照相材料
 耐擦保护层是由一热塑流动性高于中間层的聚合物組成。底层为影象层。或者中間层也可作为影象层而省去底层。
 1963.10.22 1964
- 1, 165, 411 57 b, 18 01032
自身带有的光透色层
 含有如下結構的光透色剂:

$$A_1-S-Hg-S-A_2$$

 这种透色剂渗透到热塑料中, 这种塑料不含有甲基丙酸酐, 沒有硝基、羥基或可起作用的氨基。