

CAS SciFinder®

特許情報と便利な機能

化学情報協会 情報事業部
202503

© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.



目次

CAS SciFinder の特許情報 (p.3-4)

CAS SciFinder の特許検索 (p.5-10)

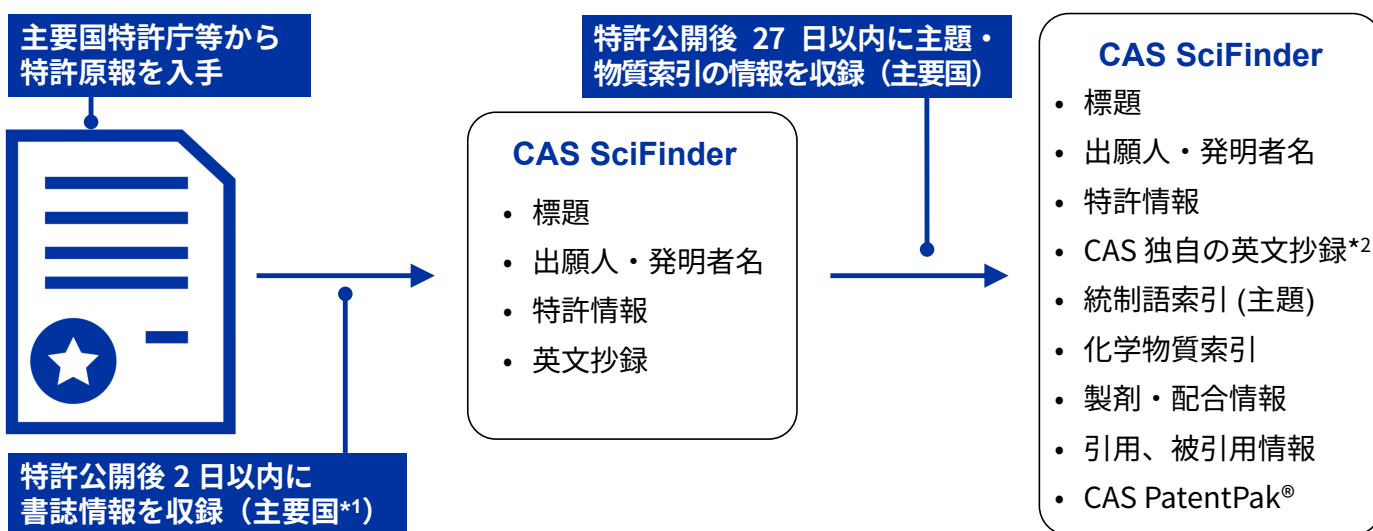
CAS PatentPak® (p.11-20)

Prior Art Analysis (p.21-23)

CAS SciFinder に収録されている特許情報

項目	内容
収録源	107 特許発行機関から発行される特許および 2 技術公開誌
収録分野	化学および周辺分野
収録内容	書誌情報、抄録、索引
レコード構成	同一発明単位（特許ファミリー単位）
収録期間	1808 年以降 (特許の収録期間は国や種別により異なる。1808-1906 年は一部の特許が収録されている) https://www.cas.org/training/documentation/references/patentcoverage

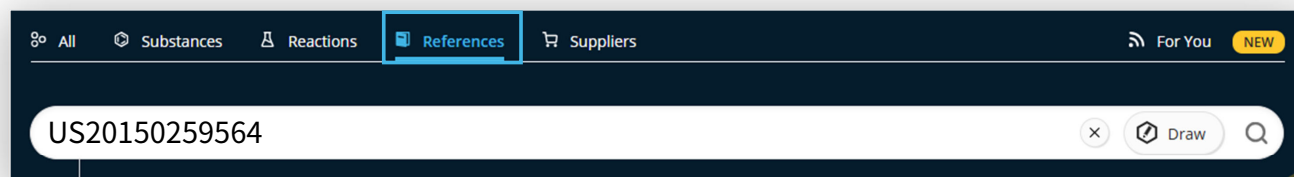
特許レコードの収録の流れ



*1 主要国：カナダ (CA)、ドイツ (DE)、ヨーロッパ特許庁 (EP)、フランス (FR)、イギリス (GB)、日本 (JP)、ロシア (RU)、アメリカ (US)、PCT 出願 (WO)

*2 原報の英語抄録をそのまま収録する場合もある

特許番号からの検索



- 特許番号を各項目に入力した際の結果

項目	得られる結果
All	Substances, Reactions, References の結果が一括で表示される
Substances	該当特許に記載がある重要な化学物質
Reactions	該当特許に記載がある重要な化学反応
References	該当特許の文献レコード
Suppliers	検索不可

特許番号類の入力形式

- 特許番号の入力形式

特許番号	形式	入力例
番号のみを検索する場合	国名コード+番号	US4634683
西暦4桁を入れて検索する場合	国名コード+西暦4桁+番号	JP2000000050
西暦2桁を入れて検索する場合	国名コード+西暦2桁+番号	AT9900099
日本公開特許(-1999年)	JP+和暦2桁+6桁の番号	JP11097450

- 出願番号、優先権出願番号の入力形式

特許番号	形式	入力例
PCT出願以外	国名コード+西暦4桁+ハイフン+番号	JP1985-186513
PCT出願	WO+西暦4桁+ハイフン+国名コード+番号	WO2001-JP4892

特許レコード例 (1/2)

発明の標題*1

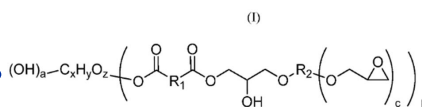
Epoxy resin compositions, preparing the compositions and curable coating compositions

By: Shen, Yue; Wu, Yan; Zhan, Fu; Drumright, Ray; Hong, Liang; Shi, Fengzhe

An epoxy resin composition includes ≥ 1 epoxy resin having the formula $(OH)_a-C_xH_yO_z$ where $a = 0-5$; $x = 3-15$; $y = 5-30$; $z = 0$ or 1 ; $b = 3-10$; $c = 1-6$; Q = glycidyl; R¹ = C₆ to C₂₀ cycloalkylene groups; R² = saturated C₂ to C₂₀ aliphatic hydrocarbon group or a saturated C₃ to C₂₀ cycloaliphatic hydrocarbon group. A coating film made from this curable coating composition shows satisfactory weathering resistance (gloss loss of <math><30\%</math> after at least 400 h, determined by ASTM G154-6) and has no cracking (ASTM D 522), and has an impact strength of ≥ 226.8 m-g (ASTM 2794).

発明の英文抄録

発明の代表図面



発行情報

Patent Number	Publication Date	Application Number	Application Date	Kind Code
WO2014075288	2014-05-22	WO2012-CN84733	2012-11-16	A1
Assignee	Source	Database Information	Language	
Dow Global Technologies LLC, United States	World Intellectual Property Organization CODEN: PIXXD2	AN: 2014825876 CAN: 160741165 Caplus	English	

ベーシック特許*2 の情報

*1 特許の標題は、内容が反映されるように CAS が修正を加える場合がある

*2 特許ファミリーのうち CAS が最初に入手した特許、特許レコードはベーシック特許をもとに作成される



特許レコード例 (2/2)

ベーシック特許

対応特許*

優先権情報

国際特許分類 (IPC)

引用情報

Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options	Publication Date	Application Number	Application Date
WO2014075288	English	A1	PDF PDF+ Viewer	2014-05-22	WO2012-CN84733	2012-11-16
CN104797622	Chinese	A	PDF	2015-07-22	CN2012-80077051	2012-11-16
KR2015084809	Korean	A	PDF	2015-07-22	KR2015-7011381	2012-11-16
EP2920224	English	A1		2015-09-23	EP2012-888251	2012-11-16
JP2015535024	Japanese	T	PDF	2015-12-07	JP2015-542130	2012-11-16
US20150259564	English	A1	PDF PDF+ Viewer	2015-09-17	US2015-14438331	2015-04-24

Priority Application

Priority Application Number	Application Date
WO2012-CN84733	2012-11-16

統制語索引 (主題)、
化学物質索引

- IPC Data
- CAS Concepts
- Substances
- Cited Documents

* ベーシック特許の後に CAS が入手した同じ発明の特許特許番号類・日付・IPC のみが収録される



特許明細書の入手方法

Full Text リンクを利用する場合

• 所属機関が設定したリンク先
• 欧州特許庁サイト
• 原報へのすべてのリンク

- CAS PatentPak® からの入手については p. 11-14 参照

Filter の注意点

References 検索結果の Filter はベーシック特許のみを対象としている

ベーシック特許の言語

ベーシック特許の発行年

特許明細書 PDF

特許明細書 PDF (Patent PDF)

文献検索結果画面

文献検索結果画面 (Literature Search Results Screen)

Epoxy resin compositions, preparing the compositions and curable coating compositions
Assignee: Dow Global Technologies LLC
World Intellectual Property Organization, WO2014075288 A1 2014-05-22 | Language: English, Database: CPlus

An epoxy resin composition includes ≥1 epoxy resin having the formula $(\text{OH})_a\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z(\text{O}_2\text{R}^1)_z\text{O}_2\text{C}_2\text{H}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OR}_2(\text{OQ})_b$, where $a = 0\text{-}5$; $x = 3\text{-}15$; $y = 5\text{-}30$, $z = 0$ or 1 ; $b = 3\text{-}10$; $c = 1\text{-}6$; $Q = \text{glycidyl}$; $\text{R}^1 = \text{C}_6$ to C_{20} cycloalkylene grt hydrocarbon group or a saturated C_3 to C_{20} cycloaliphatic hydrocarbon group or a saturated C_3 to C_{20} cycloaliphatic hydrocarbon group or a saturated C_3 to C_{20} cycloaliphatic hydrocarbon group.

Chemical structure: C1CC2CC(C1)N2

化学物質の記載位置情報付きの特許明細書

化学物質の記載位置情報付きの特許明細書 (Patent with chemical substance location information)

Table: Weight parts

Part B	Weight parts*
PDA	11.5
EA	15.9
MA	4.8
Epoxy resin composition of Example 1	26.4
PMAE	26.4
n-Butanol	15.0

CAS PatentPak® の機能 (1/4)

Viewer (物質情報付きのオンライン明細書)

Viewer (物質情報付きのオンライン明細書)

Polymer compound for electroluminescent device
Assignee: Sumitomo Chemical Company, Limited
World Intellectual Property Organization, WO2013191088 A1 2013-12-27 | Language: Japanese, Database: CPlus

The invention relates to a polymer compound, suited for use in electroluminescent device, comprising a structural repeating unit, an aromatic heterocyclic residue and an aromatic amine residue, where the aromatic heterocyclic residue and aromatic amine residue are aryl, aryl, aromatic heterocyclic residue and aralkyl.

Chemical structure: NH3

Viewer の をクリックすると特許明細書中の化学物質またはその記載位置を確認できる (Clicking the eye icon allows checking chemical substances or their locations in the patent specification).

する異性体混合物であり、上記の得量、収率、HPLC面積百分率値はそれら異性体混合物の合計値である。

$^1\text{H-NMR}$ (300 MHz, CDCl_3) : δ (ppm) = 7.98-7.93 (m, 2H), 7.61 (s, 4H), 7.23-7.10 (m, 2H), 7.07-6.98 (m, 2H), 2.24-2.22 (m, 4H), 2.15-2.09 (m, 12H), 1.80-1.57 (m, 4H), 1.50-1.10 ((m, 26H) + (s, 24H)), 0.90-0.80 (m, 6H).

＜実施例 4＞
10 (化合物 MM4 の合成)

Reaction scheme: C6H13COCl + BrC6H4CN + 2mol / i-NH2 / EtOH in CH2Cl2 yields MM4.

反応容器内の気体をアルゴンガスで置換した後、4-ヘキシルベンゾイルクロリド (4.49 g, 20 mmol)、4-ブromo-2-メチルベンゾニトリル (7.84 g, 40 mmol) およびジクロロメタン (80 ml) を混合し、アル

CAS PatentPak® の機能 (2/4)

Viewer (物質情報付きのオンライン明細書)

左側の化学構造をクリックすると、その物質に関する詳細情報の確認や関連情報の検索ができる



CAS PatentPak® の機能 (3/4)

PDF+ (物質情報付きの特許明細書 PDF)

トップページ上部に物質情報の一覧表のページ数が表示される

PDF+ Substance table begins on page 246.

物質情報の位置マーク

PDF+ では物質情報の位置マークと一覧表付きの特許明細書 PDF を表示・ダウンロードができる

Mark	Page #	CAS RN	Chemical Name	Chemical Structure
1	p.134	374234-77-7	1,3,3,3-tetrafluorobenzene	
2	p.134	117635-21-9	Benzene, 1,4-dibromo-2,5-dimethyl-	
3	p.134	1059179-65-5	9H-Fluorene, 2,7-dibromo-9-(4-hexylphenyl)-	
4	p.134	1206075-64-0	1,3,3-Dioxabenzene, 2,2'-(9,9-bis(4-dimethylphenyl)fluorene-2,7-diyloxy)-4,4,5-tetramethyl-	
5	p.134	210347-69-2	1,3,2-Dioxabenzene, 2,2'-(9,9-dicyclohexylfluorene-2,7-diyloxy)-	
6	p.134	160264-46-4	9H-Fluorene, 2,7-dibromo-9-(3-dodecylphenyl)-	
7	p.134	1016093-64-3	9H-Fluorene, 9-(9-bis(cyclohexyl)fluorene-2,7-diyloxy)-2,7-dibromo-	
8	p.134	1416355-94-6	9H-11B-Propano-11H-pyridinylidene-9H-fluorene, 5,10-dibromo-2-(13-dimethyl-2,3-dihydro-1,3,2-dioxabenzene-2,7-diyloxy)-4,4,5-tetramethyl-	
9	p.134	1204485-51-7	1,3,2-Dioxabenzene, 2,2'-(9,9-bis(4-dimethylphenyl)fluorene-2,7-diyloxy)-4,4,5-tetramethyl-	



CAS PatentPak® の機能 (4/4)

PDF (特許明細書 PDF)

PatentPak® Full Text

Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options
WO2014075288	English	A1	PDF PDF+ Viewer
CN104797622	Chinese	A	PDF
KR2015084809	Korean	A	PDF
JP2015535024	Japanese	T	PDF
US20150259564	English	A1	PDF PDF+ Viewer

ベーシック特許と対応特許にリンクが付与されているため、読みやすい言語の明細書の表示・ダウンロードが可能

WO 2014/075288 PCT/CN2012/084733

position of a cyclic ring. The half-ester used to prepare the epoxy resin composition of the present invention comprise a mix prepared by using anhydrides and containing half-alcohols having the half-esters.

The half may have the fo

検索結果

位置の環状。エポキシ樹脂組成物の本発明の半エステルは、酸無水物と含有する半アルコールを有する半エステルを混合して調製される。

半エステルは、

where a, x, y, z, b, R₁ and d in the above Formula (II) are as previously defined with reference to Formula (I).

PDF のテキストは検索およびコピーが可能

【参考】 Viewer および PDF+ に関する注意点

Viewer と PDF+ は、特許ファミリーのうちベーシック特許 (CAS が最初に入手した特許) のみが対象 (対応特許には物質情報は付与されない)

明細書中に同じ化合物が複数回記載されている場合でも、基本は一箇所にマーキングされる

CAS PatentPak® へのアクセス方法 (1/4)

特許レコード詳細画面からアクセスする場合

Epoxy resin compositions, preparing the compositions and **特許レコード詳細画面 (1/2)**

13 0 0 0 Citation Map

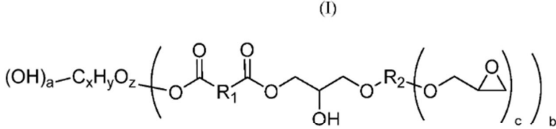
In this Reference

- [IPC Data](#)
- [CAS Concepts](#)
- [Substances](#)
- [Cited Documents](#)

By: Shen, Yue; Wu, Yan; Zhan, Fu; Drumright, Ray; Hong, Liang; Shi, Fengzhe

An epoxy resin composition includes ≥ 1 epoxy resin having the formula $(OH)_aC_xH_yO_z(O_2R^1O_2CH_2CH(OH)CH_2OR_2(OQ)_c)_b$, where $a = 0-5$; $x = 3-15$; $y = 5-30$; $z = 0$ or 1 ; $b = 3-10$; $c = 1-6$; $Q =$ glycidyl; $R^1 = C_6$ to C_{20} cycloalkylene group; $R^2 =$ saturated C_2 to C_{20} aliphatic hydrocarbon group or a saturated C_5 to C_{20} cycloaliphatic hydrocarbon group. A coating film made from this curable coating composition shows satisfactory weathering resistance (gloss loss of $<30\%$ after at least 400 h, determined by ASTM G154-6) and has no cracking (ASTM D 522), and has an impact strength of ≥ 226.8 m-g (ASTM 2794).

(I)



Keywords: epoxy resin weatherable UV resistance top coating

化学物質の記載位置情報付きの特許明細書へのリンク

PatentPak Viewer Get Prior Art Analysis Full Text

Publication Information Patent View More

CAS PatentPak® へのアクセス方法 (2/4)

特許レコード詳細画面からアクセスする場合

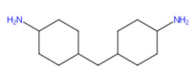
Patent Family **特許レコード詳細画面 (2/2)**

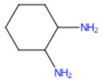
Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options	Publication	Publication	Publication
WO2014075288	English	A1	PDF PDF+ Viewer	2014-05-22	WO2012-CN84733	2012-11-16
CN104797622	Chinese	A	PDF	2015-07-22	CN2012-80077051	2012-11-16
KR2015084809	Korean	A	PDF			
EP2920224	English	A1				
JP2015535024	Japanese	T	PDF	2015-12-07	JP2015-542130	2012-11-16
US20150259564	English	A1	PDF PDF+ Viewer	2015-09-17	US2015-14438331	2015-04-24

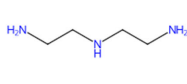
⋮

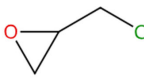
公報ごとの特許明細書へのリンク

Substances 13

1761-71-3

 $C_{13}H_{26}N_2$
4,4'-Diaminodicyclohexylmethane
PatentPak
Role: Reactant, Technical or Engineered Material Use, Reactant or Reagent, Uses
Notes: crosslinker

694-83-7

 $C_6H_{12}N_2$
Diaminocyclohexane
PatentPak
Role: Reactant, Technical or Engineered Material Use, Reactant or Reagent, Uses
Notes: crosslinker

111-40-0

 $C_3H_{10}N_2$
Diaminopropane
PatentPak
Role: Reactant, Technical or Engineered Material Use, Reactant or Reagent, Uses
Notes: crosslinker

106-89-8

 C_3H_5ClO
Epichlorohydrin
PatentPak
Role: Reactant, Reactant or Reagent

特許明細書の化学物質記載位置へのリンク

CAS PatentPak® へのアクセス方法 (3/4)

文献検索結果画面からアクセスする場合

文献検索結果画面

Filter Behavior
Filter by Exclude

Search Within Results

Document Type
Patent (1)

Language

Publication Year
2009 to 2019
No Min to No Max Apply
View Larger

Available at My Institution

Author

1 Result

1

Epoxy resin compositions, preparing the compositions and curable coating compositions
Assignee: Dow Global Technologies LLC
World Intellectual Property Organization, WO2014075288 A1 2014-05-22 | Language: English, Database: CPlus

An epoxy resin composition includes ≥ 1 epoxy resin having the formula $(OH)_a C_x H_y O_2 (O_2 R^1 O_2 CH_2 CH(OH) CH_2 OR_2 (OQ)_b)_z$, where $a = 0-5$; $x = 3-15$; $y = 5-30$; $z = 0$ or 1 ; $b = 3-10$; $c = 1-6$; $Q =$ glycidyl; $R^1 = C_6$ to C_{20} cycloalkylene group; $R^2 =$ saturated C_3 to C_{20} aliphatic hydrocarbon group or a saturated C_5 to C_{20} curable coating composition shows satisfactory weathering (ASTM G154-6) and has no cracking (ASTM D 522), and has an impact strength of ≥ 226.8 m-g (ASTM 2794).

PatentPak のプルダウンを開く

PatentPak Full Text Substances (13) Reactions (0) Citing (0) Citation Map

Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options
WO2014075288	English	A1	PDF PDF+ Viewer
CN104797622	Chinese	A	PDF
KR2015084809	Korean	A	PDF
JP2015535024	Japanese	T	PDF
US20150259564	English	A1	PDF PDF+ Viewer

CAS PatentPak® へのアクセス方法 (4/4)

反応、マルクーシュ構造検索結果画面からアクセスする場合

Scheme 1 (1 Reaction)

反応検索結果画面

Suppliers (84) Suppliers (88) Suppliers (4)

31-179-CAS-23033817 Steps: 1 Yield:

1.1 Reagents: Sodium carbonate
Catalysts: Tetraakis(triisopropylphosphine)gallium
Solvents: Ethanol, Toluene; overnight, 110 °C

PatentPak のプルダウンを開く

PatentPak Full Text

Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options
WO2020168148	English	A1	PDF PDF+ Viewer
CA3129533	English	A1	PDF
BR112021015963	Portuguese	A2	PDF
KR2021130757	Korean	A	PDF
CN113677666	Chinese	A	PDF
JP7465883	Japanese	B2	PDF
US20220162201	English	A1	PDF
US20230109670	English	A9	PDF

Scheme 2 (1 Reaction)

Supplier (1) Supplier (7)

1

WO2020202790

Markush structure search results

PatentPak のプルダウンを開く

Patent claim 1

PatentPak Full Text

Patent	Language	Kind Code	PatentPak Options
WO2020202790	Japanese	A1	PDF PDF+ Viewer
CA3134882	English	A1	PDF
CN113631562	Chinese	A	PDF
KR2021143901	Korean	A	PDF
BR112021019566	Portuguese	A2	PDF
CN113631562	Chinese	B	PDF
JP7495065	Japanese	B1	PDF
US20220177507	English	A1	PDF

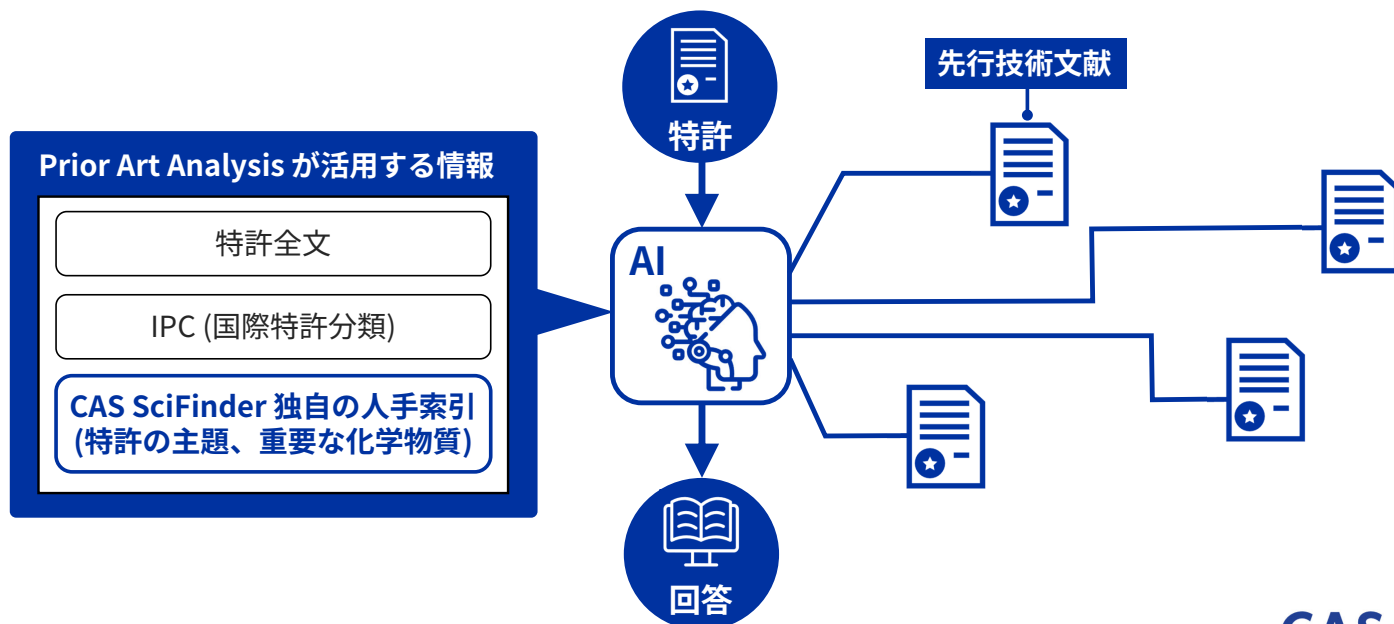
77: G1 = acyloxy
86: G1 = acyloxy

2

JP2003040767

Prior Art Analysis (先行技術調査) 機能

AI が一つの特許を起点に先行技術文献を自動で検索



21 © 2025 American Chemical Society. All rights reserved.



Prior Art Analysis の利用方法 (1/2)

Polymer compound for electroluminescent device

特許レコード詳細画面

85 58 0 Citation Map

In this Reference

- IPC Data
- CAS Concepts
- Substances
- Reactions
- Cited Documents

By: Asada, Kohei; Ohuchi, Kazuei; Goto, Osamu

The invention relates to a polymer compound, suited for use in a phosphorescence-based electroluminescent device, comprising a structural repeating unit represented by [Arⁿ = arylene, aromatic heterocyclic residue and aromatic amine residue; n1 = 1-3 integer; R¹¹ = H, alkyl, aryl, aromatic heterocyclic residue and aralkyl].

Keywords: polymer electroluminescent device phosph

① Get Prior Art Analysis をクリック

② メールアドレスを入力し Submit をクリック

Prior Art Analysis

CAS SciFinder will search for all relevant information and send you a Prior Art Analysis based on this document. You can view the status of the request in your Recent Search History and on the History Page. You may continue to search while the analysis is processing.

Email Address

support@jaici.or.jp

Cancel Submit

22 © 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

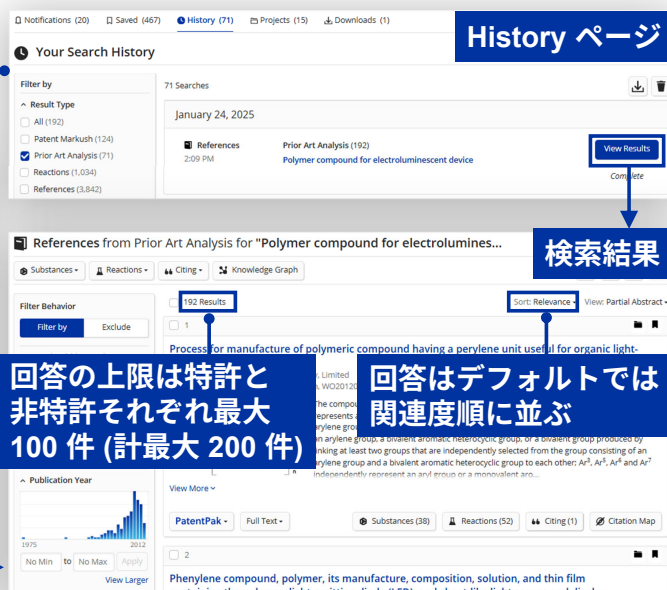


Prior Art Analysis の利用方法 (2/2)

③ 検索結果は通知メールまたは History ページ (ホーム画面にも Recent Search History がある) から確認できる



検索完了通知メール



History ページ

検索結果

回答の上限は特許と非特許それぞれ最大 100 件 (計最大 200 件)

回答はデフォルトでは関連度順に並ぶ

23 © 2025 American Chemical Society. All rights reserved.



JAICI ヘルプデスク

0120-003-462 (平日 9:00-17:00)

support@jaici.or.jp

24 © 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

