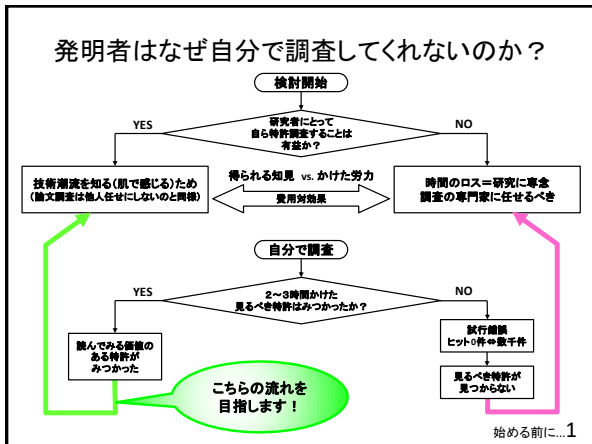


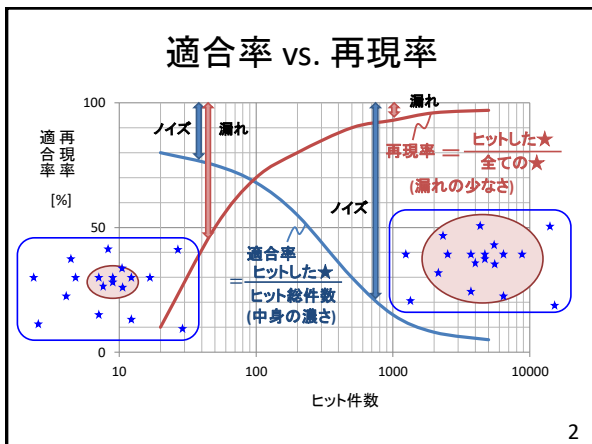
短時間で
『それらしい特許』が見つかる
特許検索術
～ わかる！
うまいく検索イメージ～
2017年 英究特許事務所
弁理士 小島 浩嗣

目次

0. 発明者はなぜ自分で調査してくれないのか？
1. 「調査の目的」と「検索戦略」
2. 漏れ vs. ノイズ (適合率 vs. 再現率)
3. 検索式の作り方
4. 特許分類について
5. 検索の進め方
6. 検索の進め方・・・事例
7. まとめ



- ### 調査の目的と検索戦略
- 調査の目的
- ◆ 新規性・進歩性にかかわる公知文献の抽出
 - ◆ 特許の有効性確認/無効化
 - ◆ 製品の特許抵触可能性
 - ◆ 技術動向の把握
- 検索戦略
- ◆ 調査観点(調査主題)を明確に
 - ◆ 調査に許される時間を明確に
 - ◆ 抽出漏れとノイズのバランスをイメージ
 - ◆ 調査目的に合った調査範囲
- 1



目次

1. 「調査の目的」と「検索戦略」
2. 漏れ vs. ノイズ (適合率 vs. 再現率)
3. 検索式の作り方
4. 特許分類について
5. 検索の進め方
6. 検索の進め方・・・事例
7. まとめ

3

調査の目的と検索戦略

調査の目的

- ◆ 新規性・進歩性にかかわる公知文献の抽出
- ◆ 特許の有効性確認/無効化
- ◆ 製品の特許抵触可能性
- ◆ 技術動向の把握

検索戦略

- ◆ **調査観点を明確に**
- ◆ 調査に許される時間を明確に
- ◆ **抽出漏れとノイズのバランスをイメージ**
- ◆ 調査目的に合った調査範囲

4

検索式の作り方

調査観点は必ず紙に書く！！

◆ 調査観定の明確化

技術分野(a)において、
必須要件(b)が発明の本質(c)である

◆ 検索式の構造

技術分野
(a)

*

必須要件
(b)

*

発明の本質
(c)

◆ キーワードと特許分類

キーワードも特許分類も不完全！ 互いに補充

5

検索式の構造

調査観点: (a)において、(b)が(c)であること

技術分野
(a)

キーワード
同義語
類義語

+

特許分類
IPC, CPC, USPC
FI, Fターム

*

必須要件
(b)

キーワード
同義語
類義語

+

特許分類
FI, Fターム

*

発明の本質
(c)

キーワード
同義語
類義語

+

特許分類
Fターム
(課題・効果)

6

目次

1. 「調査の目的」と「検索戦略」
2. 漏れ vs. ノイズ (適合率 vs. 再現率)
3. 検索式の作り方
4. 特許分類について
5. 検索の進め方
6. 検索の進め方...実例
7. まとめ

7

特許分類

国際特許分類 = IPC; International Patent Classification

- 技術の進歩に伴って改訂...第8版
- 第8版から、常に最新のコードで検索が可能。改訂後も、過去の付与を遡及的に見直し。
- 注 古い公報には、古い版のIPCのみが印刷されている...新しい(第8版)IPCで検索可能。

特許情報プラットフォーム (J-Plat Pat)
- パテントマップガイダンス (PMGS)
<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/web/all/top/BTmTopPage>

8

IPC (出典: J-Plat Pat-パテントマップガイダンス)

9

日本特許の分類

FI分類 (File Index)

日本国特許庁が、日本の実情に合わせてIPCをさらに細かく分類

Fターム (File Forming Term)

特許庁が、複数の観点から多次元的に分析・付与

特許情報プラットフォーム(J-Plat Pat)
 - パテントマップガイダンス (PMGS)
<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/web/all/top/BTmTopPage>

10

FI分類 (出典: J-Plat Pat-パテントマップガイダンス)

パテントマップガイダンス (PMGS) の画面表示。左側に検索条件やメニューがあり、右側に「Fターム」のリストが表示されている。リストにはIPC番号とFターム名が並列して記載されている。

11

Fターム (出典: J-Plat Pat-パテントマップガイダンス)

「Fターム」の検索結果一覧画面。表形式で、IPC番号、Fターム名、および関連する特許情報などが一覧で表示されている。

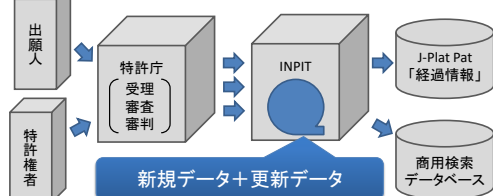
12

Fターム (出典: J-Plat Pat-パテントマップガイダンス)

「Fターム」の検索結果一覧画面の別の表示例。表の構成や表示内容は前図と同様である。

13

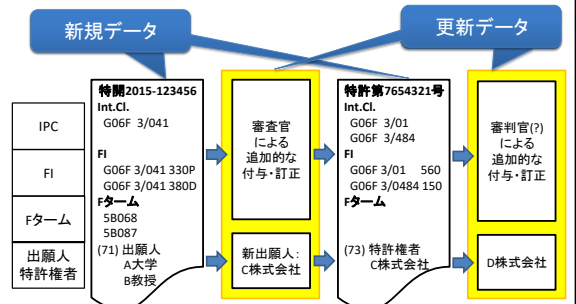
整理標準化データとは



日本国特許庁への特許出願等に基づいて作成される産業財産権情報(出願、審判、登録情報等)について、工業所有権情報・研修館(INPIT)により、公開可能な情報の重複を排除し標準的な形式に変換して無料で提供されているデータ。
 (INPITホームページより)

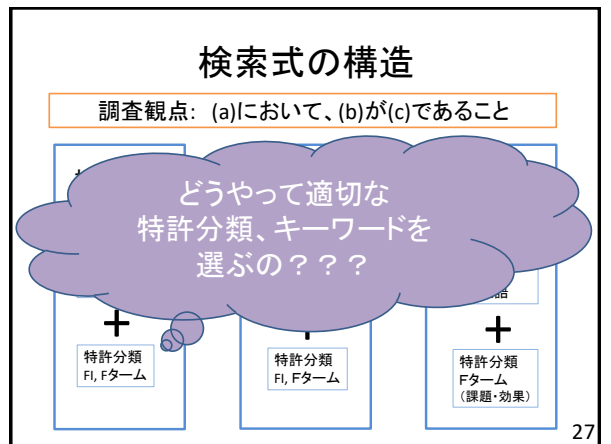
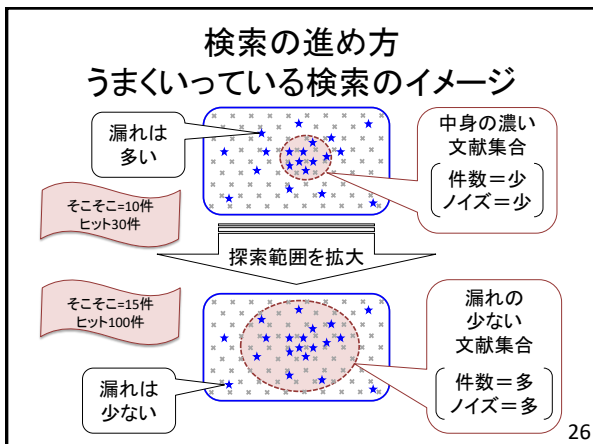
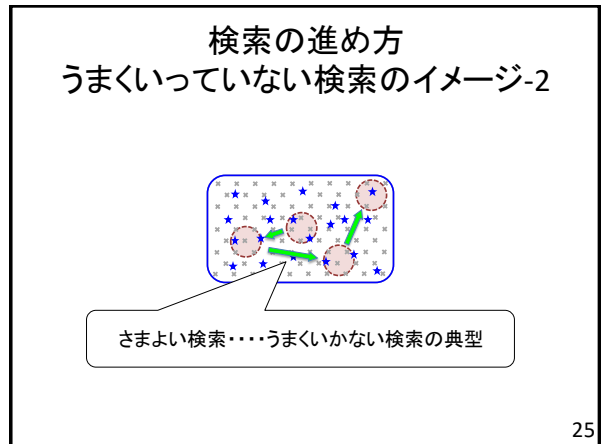
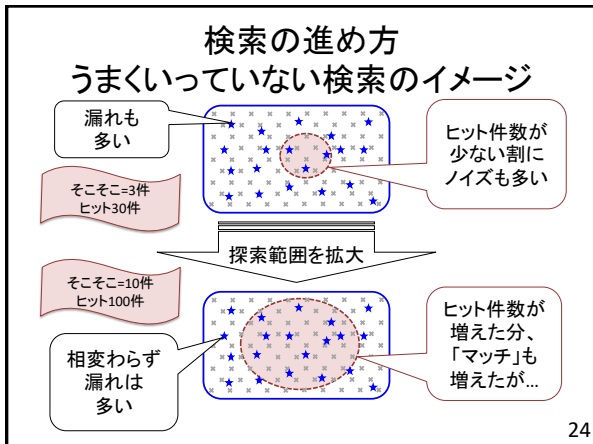
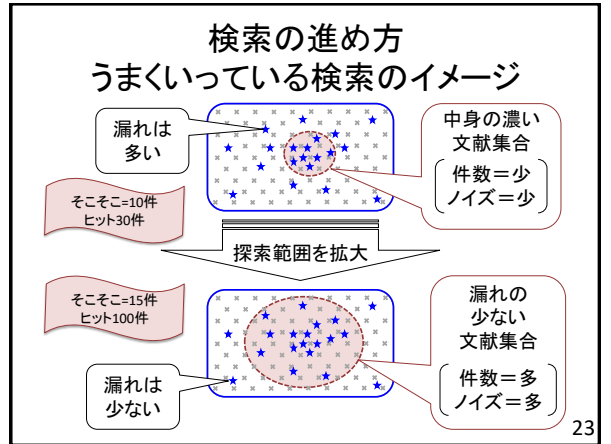
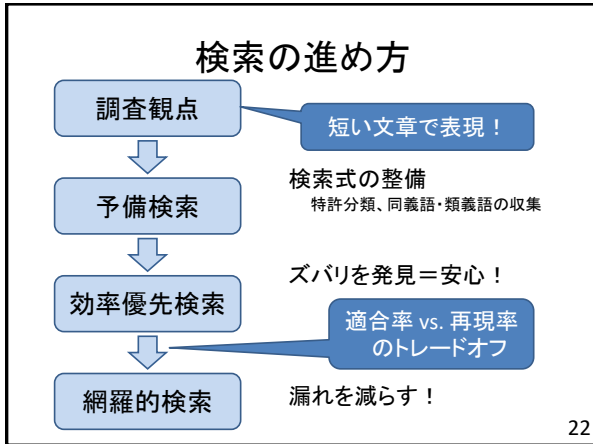
14

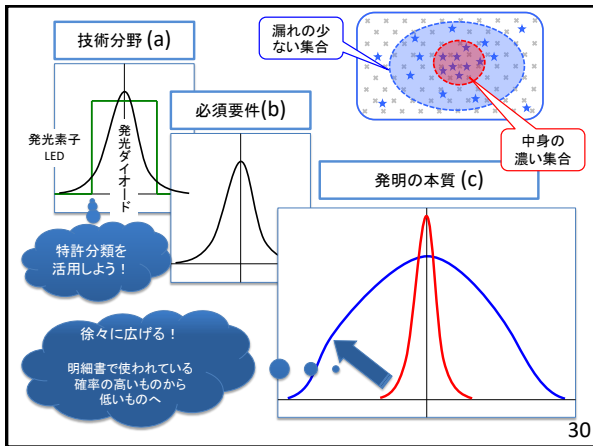
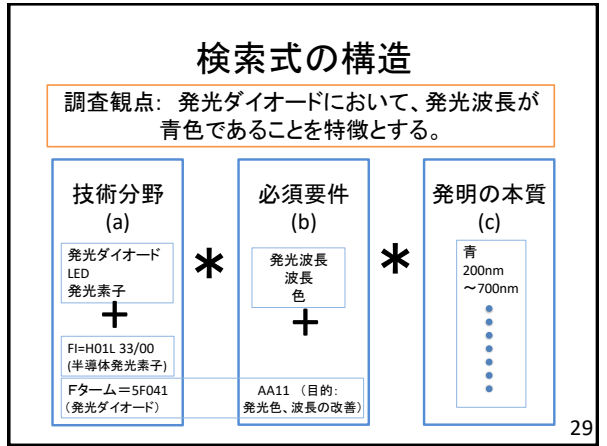
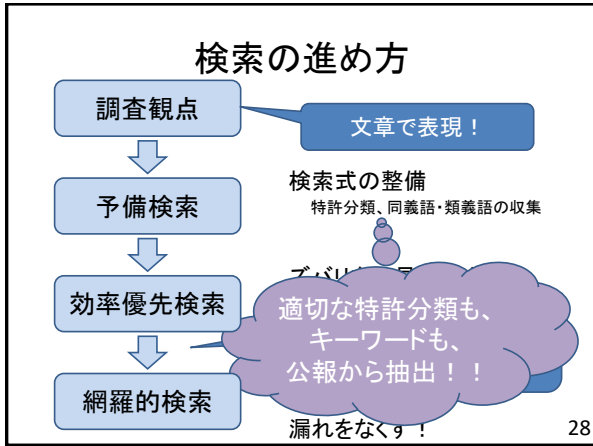
整理標準化データ



出典: 独立行政法人 工業所有権情報・研修館「整理標準化データ概説」
<http://www.inpit.go.jp/content/100030125.pdf>

15





適切な特許分類の選び方

☆ 特定の特許の有効性確認/無効化調査の場合

例: **特許第3,352,712号**の有効性確認

青色発光ダイオード

対象の特許に付与されている特許分類
 対象の特許の明細書に使われているキーワード
 + 審査経過 (審査官の調査、拒絶理由通知など)

J-Plat Pat → 特許・実用新案文献番号索引照会
 (https://www.j-platpat.inpit.go.jp/web/tokujitsu/tkbs/TKBS_GM101_Top.action)

適切な特許分類の選び方 (J-Plat Pat)

適切な特許分類の選び方 (IPC, FI)

適切な特許分類の選び方(Fターム)

適切な特許分類の選び方(Fターム)

34

検索の進め方 ~まとめ~

調査観点 **必ず短い文章で表現**

予備検索 **特許分類を見つける検索**
同義語・類義語を収集する検索

探索範囲を拡大

効率優先検索 **ズバリを発見=安心!**

探索範囲を拡大

網羅的検索 **調査の目的を達成?**

35

検索の進め方 うまくいっている検索のイメージ

漏れは多い

中身の濃い文献集合
件数=少
ノイズ=少

探索範囲を拡大

漏れは少ない

漏れの少ない文献集合
件数=多
ノイズ=多

36

目次

1. 「調査の目的」と「検索戦略」
2. 漏れ vs. ノイズ (適合率 vs. 再現率)
3. 検索式の作り方
4. 特許分類について
5. 検索の進め方
6. 検索の進め方... 実例
7. まとめ

37

検索の進め方(実例)

Galaxy Note Edge
右側面が曲面ディスプレイで覆われている

Galaxy Note Edge最大の特徴は、画面の右側面が湾曲して表示領域が160ピクセル増えた形状。湾曲した部分をスワイプしてよく使うアプリケーションを起動することが可能で、カバーを閉じた状態でもそのまま操作できて便利だ。

Galaxy Note Edge 最大の特徴は、画面の右側面が湾曲して表示領域が160ピクセル増えた形状。湾曲した部分をスワイプしてよく使うアプリケーションを起動することが可能で、カバーを閉じた状態でもそのまま操作できて便利だ。

38

検索式の構造

調査観点: (a)において、(b)が(c)であること

技術分野 (a) キーワード 同義語 類義語 + 特許分類 IPC, FI, USC	*	必須要件 (b) キーワード 同義語 類義語 + 特許分類 Fターム	*	発明の本質 (c) キーワード 同義語 類義語 + 特許分類 Fターム (課題・効果)
---	---	---	---	---

39

検索式を作る(調査観点の整理)

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

技術分野 (a)

スマートフォン
スマホ
スマフォ

*

必須要件 (b)

表示パネル
ディスプレイ
液晶ディスプレイ
液晶パネル
LCD
+
タッチパネル
タッチ検出
タッチセンサ
+
表示タッチパネル
表示・タッチパネル

*

発明の本質 (c)

側面 + 側壁

アイコン + メニュー

40

特許・高度情報科学技術データベース

検索結果: 0件

0件になってしまった
⇒ 「スマホ」は絞りすぎ???

41

検索式を作る(キーワードの補充)

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

技術分野 (a)

スマートフォン
スマホ
スマフォ

*

必須要件 (b)

表示パネル
ディスプレイ
液晶ディスプレイ
液晶パネル
LCD
+
タッチパネル
タッチ検出
タッチセンサ
+
表示タッチパネル
表示・タッチパネル

*

発明の本質 (c)

側面
側壁
右端
湾曲
曲面
左端
両端
端部
端面
サイド

アイコン
スワイプ
アプリケーション
メニュー

42

キーワード

検索結果: 2312件

2000件オーバー!!
⇒ 調子に乗って増やし過ぎ!?

43

技術分野 (a)

必須要件 (b)

発明の本質 (c)

0件 ⇒ >2000件
調子に乗って増やし過ぎた!?
(広げ過ぎた!?)

44

技術分野 (a)

必須要件 (b)

発明の本質 (c)

特許分類を活用しよう!

徐々に広げる!
明細書で使われている
確率の高いものから
低いものへ

45

予備検索(適切な特許分類の抽出)

キーワード...「どこに書かれているか?」を推測すべし!...目的に沿って別の事例では、「発明の名称」を使った! 今回も同じ手が使えるか?....?

46

適切な特許分類コードを探す

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

この部分だけを使う

技術分野 (a) スマートフォン スマホ スマフォ	必須要件 (b) * 表示パネル * ディスプレイ * 液晶パネル * LCD * タッチパネル * タッチ検出 * タッチセンサ + 表示タッチパネル 表示・タッチパネル	発明の本質 (c) * 側面 * 側壁 * 右端 * 湾曲 * 曲面 * 左端 * 両端 * 端部 * 端面 * サイド * アイコン * スワイプ * アプリ * ケーション * メニュー
---	--	---

47

予備検索(適切な特許分類の抽出)

キーワード

検索項目

- AND 目的・請求の範囲
- AND 発明の名称
- AND 要約・請求の範囲

検索ワード: スマートフォン スマートホン スマホ スマフォ

検索ワード: 表示パネル ディスプレイ 液晶ディスプレイ 液晶パネル LCD 表示タッチパネル 表示・タッチパネル

検索ワード: タッチパネル タッチ検出 タッチセンサ 表示タッチパネル 表示・タッチパネル

検索結果: 47件

48

適切な特許分類コードを探す

[スマホ] * [表示タッチパネル]

項番	文献番号	発明の名称	筆頭出願人	筆頭IPC
1	特開2015-080090	電気触覚提示装置およびプログラム並びに記録媒体	国立大学法人電気通信大学 他	H04M 5/225
2	特開2015-057894	通話中のテレビ会議の確立	アップル インコーポレイテッド	H04N 7/15
3	特開2015-026877	統合システム	久保 征治 他	H04N 5/225
4	特開2015-001953	モバイル端末	K D D I 株式会社	G06F 3/0346
5	特開2014-241128	タッチセンサおよびタッチセンサモジュール	日本写真印刷株式会社	G06F 3/041
6	特開2014-236351	通信接続システムおよび通信接続システムのプログラム	株式会社アイ・オー・データ機器	H04N 21/4363
7	特開2014-225064	心身状態管理装置	川島 剛	G06Q 50/22
8	特開2014-203335	タッチパネル用加飾カバー-基材及びその製造方法	日本写真印刷株式会社	G06F 3/041
9	特開2014-176556	美容装置、および美容方法	株式会社 資生堂 他	A61N 1/30
10	特開2014-135708	文字入力方法及び装置	岡部 大陸	H02M 11/04
11	特開2014-119917	車載情報処理装置	マツダ株式会社	G06F 3/048
12	特開2014-109712	ハードコートフィルム、加飾フィルム及び保護フィルム	D I C 株式会社	G02B 1/10

49

適切な特許分類コードを探す

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

こういう選択肢もあり!

技術分野 (a) スマートフォン スマホ スマフォ	必須要件 (b) * 表示パネル * ディスプレイ * 液晶パネル * LCD * タッチパネル * タッチ検出 * タッチセンサ + 表示タッチパネル 表示・タッチパネル	発明の本質 (c) * 側面 * 側壁 * 右端 * 湾曲 * 曲面 * 左端 * 両端 * 端部 * 端面 * サイド * アイコン * スワイプ * アプリ * ケーション * メニュー
---	--	---

50

適切な特許分類コードを探す

[スマホ] * [アイコン]

項番	文献番号	発明の名称	筆頭出願人	筆頭IPC
1	特開2015-070470	玄関端末及び玄関端末に接続されるインターホンシステム	アイホン株式会社	H04M 9/00
2	特開2015-038662	アプリケーションマネージャ及びネットワークアクセス制御システム	株式会社ベシック	G06F 21/51
3	特開2015-011355	運転者の視線注視を追随することにより、広告への運転者の関心を検出するための装置および方法	ハーマンインターナショナル インダストリーズ、インコーポレイテッド	G09F 25/00
4	特開2015-001953	モバイル端末	K D D I 株式会社	G06F 3/0346
5	特開2014-235526	装置、方法、及びプログラム	京セラ株式会社	G06F 3/048
6	特開2014-211418	精度を測定する機能をもったスマートフォン	倉田 篤志	G01N 21/35
7	特開2014-162023	手袋	記島 文雄	A41D 19/00
8	特開2014-160968	携帯情報端末	株式会社ザクティ	H04M 1/00
9	特開2014-140145	情報処理システム、及び無線端末、携帯情報端末の起動方法	シャオ計算機株式会社	H04M 1/00
10	特開2014-119917	車載情報処理装置	マツダ株式会社	G06F 3/048
11	特開2014-106806	情報処理装置	シャープ株式会社	G06F 3/0488
12	特開2014-102796	電子機器、制御方法、及び制御プログラム	京セラ株式会社	G06F 3/0488

51

図1 横置き状態でタッチセンサディスプレイ
図2 縦置き状態でタッチセンサディスプレイ

図1・図2 横置き状態でタッチセンサディスプレイに使用できるスマートフォン

図1・図2 縦置き状態でタッチセンサディスプレイに使用できるスマートフォン

IPCよりもFIを使いましょう!

図1 横置き状態でタッチセンサディスプレイに使用できるスマートフォン

図2 縦置き状態でタッチセンサディスプレイに使用できるスマートフォン

デジタルサイネージ・タッチスクリーン
電話機の構造的様様

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

FI(一語表示)

この画面は、メイングループG06F3/00の「FI」を全て表示しています。(CC:コンコダンス、H&P:フレンドブック)

FI	説明	特許番号	印象
3/00	計算機で処理した形式データを変換するための入力装置、処理ユニットから出力のユニットへデータを転送するための出力装置、例: インターフェース装置 [4]	58041	CC H&P
3/01	ユーザー計算機との通信に用いたための入力装置または入力出力装置 [3, 8]	58355	CC H&P
3/03	通信の目的または通信モード別に設定するための装置 [3, 8]	58068	CC H&P
400	複数の異なる機能を提供するペン型のインテリジェントデバイスまたはスタイリッシュなペン型デバイスを含む装置に接続する装置または装置である、各種入力方式に連通する一対の接触点に接続する装置、例: ペンの一対の接触点に連通する一対の接触点に接続する装置または装置であるペン型インテリジェントデバイス [8]	58068	CC H&P
3/041	装置下部によって検知されたタッチデザイナー、例: タッチスクリーンまたはタッチパッド用のもの [8]	58068	CC H&P
410	タッチデザイナーの機能部 [8]	58068	CC H&P
412	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
420	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
422	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
430	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
440	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
450	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
460	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
470	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P
480	タッチデザイナーの検出部 [8]	58068	CC H&P

タッチスクリーン
タッチパッド
「用」のもの

ユーザー計算機との通信に用いたための入力装置または入力出力装置 [4]

FI	説明	特許番号	印象
600	グラフィックユーザインターフェースのための情報処理装置、例: ウィンドウ、アイコンまたはメニューの機能部 [8]	58355	CC H&P
610	ユーザー入力装置におけるユーザインターフェース	58355	CC H&P
620	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
630	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
650	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
651	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
A	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
B	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
C	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
D	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
E	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
F	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
G	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
H	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
I	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
J	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
K	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
L	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
M	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
N	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
O	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
P	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
Q	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
R	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
S	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
T	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
U	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
V	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
W	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
X	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
Y	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P
Z	グラフィックユーザインターフェース	58355	CC H&P

びっくり!!

適切なFI分類コードを探す

NO.	公報番号	発明の名称	印象	FI								
				G06F	G03B	G01N	H04M	H04N	H04P	H04Q	H04R	
4	特開2015-001953	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14	特開2014-048839	情報処理装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
18	特開2013-187587	情報機器	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
20	特開2013-145543	両面スマートフォン	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
22	特開2013-089212	携帯情報端末およびタッチスクリーンインタラクション方法および装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
37	特開2015-503795	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4	特開2015-001953	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
5	特開2014-235226	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
8	特開2014-211418	糖度センサースマートフォン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
12	特開2014-102796	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
13	特開2014-075651	情報処理装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14	特開2014-075103	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
16	特開2014-071724	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
22	特開2014-010539	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
23	特開2014-010487	装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
26	特開2013-246639	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
27	特開2013-229004	携帯端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
28	特開2013-229003	携帯端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
29	特開2013-200828	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
30	特開2013-200881	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

適切なFタームを探す

NO.	公報番号	発明の名称	印象	Fターム									
				5B088	5B087	5C122	5E501	5E505	5K023	5K121	2G059	2H102	
4	特開2015-001953	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14	特開2014-048839	情報処理装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
18	特開2013-187587	情報機器	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
20	特開2013-145543	両面スマートフォン	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
22	特開2013-089212	携帯情報端末およびタッチスクリーンインタラクション方法および装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
37	特開2015-503795	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4	特開2015-001953	モバイル端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
5	特開2014-235226	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
8	特開2014-211418	糖度センサースマートフォン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
12	特開2014-102796	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
13	特開2014-075651	情報処理装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
14	特開2014-075103	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
16	特開2014-071724	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
22	特開2014-010539	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
23	特開2014-010487	装置	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
26	特開2013-246639	電子機器	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
27	特開2013-229004	携帯端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
28	特開2013-229003	携帯端末	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
29	特開2013-200828	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
30	特開2013-200881	装置、方法、及びプログラム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

ちょっと寄り道 ~ FIの改廃情報

特開2013-145543に付与されている

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

G06F 3/041 330A
について定義がない!

経緯はJ-Plat Patで調べられます。...が、深い追いは禁物!

58

IPCよりもFIを使いましょう!

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

デジタルサイネージ・タッチスクリーン
電話機の構造的様

59

FIの改廃情報

FI改正情報
G06F 3/041 400~ 2014.4新設
G06F 3/041 310~ 2014.4廃止

60

経過情報

特許出願2012-019057

【F1】
G06F 3/048 655 A
G06F 3/048 620
H04M 1/02 C
G06F 3/041 330 A

整理標準化データ
...追加・更新

- 4G06F3/048,655A
- 4G06F3/041,330A
- 4H04M1/02C
- 4G06F3/048,620
- 4G06F3/041,610

61

FIの改廃情報 & 整理標準化データ

J-Plat Pat/特許庁HPで調べられます。...が、深い追いは禁物!

現に付与されている(つまり、検索ツールでヒットする)分類コードが全て!

改廃がなくても、審査などで更新されます...整理標準化データ

ツールでヒットするか確認!
J-Plat Patではテキスト検索:ヒットせず
分類検索:ヒット

62

特許分類(FI)を使った検索

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

技術分野 (a) * 必須要件 (b) * 発明の本質 (c)

スマートフォン
スマホ
スマホ

表示タッチパネル

側面 + 側壁 * アイコン + メニュー

技術分野 & 必須要件 (a) * (b)
FI=G06F 3/048

63

キーワード

全角の場合は100文字以内、半角の場合は200文字以内で、検索キーワードを入力してください。

検索項目 検索キーワード 検索方式

AND

変更・検索の範囲 範囲 OR

AND

変更・検索の範囲 OR

論理式

【論理式に追加】ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。

【含角75文字以内、半角150文字以内】

ヒット件数 **34件**

64

検索結果一覧

※ 項目/イメージ表示 | PDF表示

特許出願 34件

順位	文種番号	発明の名称 (特許出願-US特許は権利存続を要する)	発明者/出願人	発明日	出願番号	出願日	審判/PC
1	特許2014-202362	文字表示システム ユーザインタフェース	ネノード インコーポレーテッド	2014年11月06日	特願2014-124450	2014年06月17日	GO6F/3/041
2	特許2014-197401	モバイル装置イベント の通知	グーグル・インコーポレーテッド	2014年10月16日	特願2014-184114	2014年05月20日	GO6F/3/048
3	特許2014-153788	情報処理装置、情報 処理方法、メモリ切替 プログラム	富士通株式会社	2014年08月25日	特願2013-020984	2013年02月06日	GO6F/3/14
4	特許2014-130419	情報処理装置、情報 処理方法、およびプ ログラム	ソニー株式会社	2014年07月10日	特願2012-286727	2012年12月28日	GO6F/3/048
5	特許2014-127159	電子機器および入力 方法	株式会社京産	2014年07月07日	特願2012-285662	2012年12月27日	GO6F/3/048
6	特許2014-102812	情報処理装置、情報 処理方法、およびプ ログラム	ソニー株式会社	2014年06月05日	特願2013-122471	2013年06月11日	GO6F/3/048
7	特許2014-032511	携帯情報端末装置の 表示方法	シャープ株式会社	2014年02月20日	特願2012-172161	2012年08月02日	GO6F/3/048
8	特許2013-238955	携帯情報端末	シャープ株式会社	2013年11月28日	特願2012-110403	2012年05月14日	GO6F/3/048
9	特許2013-232028	携帯情報端末	シャープ株式会社	2013年11月14日	特願2012-102232	2012年04月27日	GO6F/3/048
10	特許2013-222232	携帯情報端末、及び その操作方法に関 するプログラム	NECカシオモバイルコミュニケー ーション株式会社	2013年10月28日	特願2012-093734	2012年04月17日	GO6F/3/041

65

特開2013-238955

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来技術 発明の効果 課題 手続

ハイライトされている文字列 多色 単色

前面 側面 **アイコン** メニュー

要約

(57)【要約】

【課題】 表示画面内に表示されるタッチオブジェクトを選択する際の操作性を向上させることができる携帯情報端末を提供する。

【解決手段】 薄型筐体10の前面13に表示画面21が設けられ、表示画面21に対するタッチ操作を検出するタッチパネル20と、それぞれがタッチ操作により選択可能な2以上のタッチオブジェクトからなる配列を表示画面21内に表示するオブジェクト配列表示手段と、タッチオブジェクトのいずれか一つを選択オブジェクト7に指定するオブジェクト選択手段と、選択オブジェクト7をフォーカス表示するフォーカス表示手段と、薄型筐体10の右側面12に設けられ、上下方向へのスライド操作を検出するスライドセンサ4により構成される、オブジェクト選択手段は、スライド操作に基づいて、選択オブジェクト7を配列中における他のタッチオブジェクトに変更する。

【選択図】 図5



66

特開2013-105495

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来技術

ハイライトされている文字列 多色 単色

前面 側面 **アイコン** メニュー

要約

(57)【要約】

【課題】 複数のアイテムを3次元画面で表示し、前記3次元画面上の特定の空間を用いて前記複数のアイテムを容易に管理し、関連機能をより一層速やかに実行できる携帯端末におけるユーザインタフェース方法を提供する。

【解決手段】 複数のアイテムを含む2次元のメニュー画面若しくはホーム画面において編集機能を起動するときに少なくとも一つのアイテムを表示するための第1の領域とアイテム管理のための第2の領域を含む3次元ユーザインタフェース画面を出力するステップと、前記第2の領域を用いて前記少なくとも一つのアイテムを管理するステップと、を含むことを特徴とする。

【選択図】 図3



67

特開2012-058900

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来技術

ハイライトされている文字列 多色 単色

前面 側面 **アイコン** メニュー

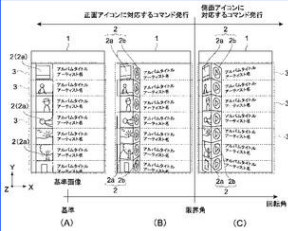
要約

(57)【要約】

【課題】 従来になかった入力方式として、ハンドヘルド装置を傾けることによる入力操作と、タッチパネルを介した入力操作との組み合わせによる入力方式を採用したハンドヘルド装置を提供すること。

【解決手段】 画面上の左側の領域には、立方体形状の立体表示物2が表示される。立体表示物2は、正面アイコン2aと側面アイコン2bとを有する。標準画像(図5(A))では、正面アイコン2aが画面の正面側を向くように表示される。制御部14は、センサ13によって検出された情報処理装置の傾きに応じて画面上で立体表示物2を回転表示する。情報処理装置の傾きが限界角未満の場合に、ユーザがタッチパネルに接触すると、正面アイコン2aに対するコマンドが発行される。一方、傾きが限界角以上の場合に、ユーザがタッチパネルに接触すると、側面アイコン2bに対するコマンドが発行される。

【選択図】 図5



68

特開2009-217815

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来技術 発明の効果 課題

ハイライトされている文字列 多色 単色

前面 側面 **アイコン** メニュー

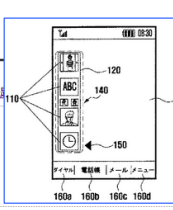
要約

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 タッチスクリーンに表示される待ち受け画面の一側面に複数のアイコンが配列されたツールバー(tool-bar)を提供し、前記アイコンがドラッグされて表示部の主画面に位置すると当該機能が活性化されるようにする。

【解決手段】 特定の機能に係るUI構成要素を一つ以上含むツールバーが表示される第2領域と、UI構成要素がドラッグされて位置し、UI構成要素に該当する機能が活性化される第1領域と、を備えるタッチスクリーン、及びUI構成要素が第1領域にドラッグされると当該UI構成要素に対応する機能を活性化させる制御部を含むことを特徴とするユーザインタフェース装置に関する。本発明のユーザインタフェース装置は、よく使用する機能をツールバーに表示されるように設定し、ツールバーに表示されたUI構成要素中、特定の構成要素をドラッグして主画面に位置させると当該機能をすぐに活性化させることができる。

【選択図】 図1a



69

特開2007-156408

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 図の説明 図面

ハイライトされている文字列 ● 多色 ○ 単色

側面 側壁 アイコン メニュー

要約

(57)【要約】
 【課題】テレビ装置、コンピュータモニタなどを構成するためのオンスクリーンディスプレイ（OSD）を提供すること。
 【解決手段】OSDは主に**アイコン**を用いて画面の隅または端の付近に配置された**メニュー**項目を表す。**メニューアイコン**は、3つの可視的側面および当該側面に透視図で描かれた**メニュー**項目を表す3つの**アイコン**を備えた三次元の多角形ホイルを示す。**メニュー**項目はユーザ入力にตอบสนองしてスクロールすることができる。**メニュー**項目が起動されている場合、その前のレベルの**メニューアイコン**の縮小サイズバージョンと共に、次のレベルの**メニューアイコン**が表示される。**メニュー**項目は複数のレベル備えた**メニュー**ツリーに論理的に編成され、最大で2つのレベルの**メニューアイコン**が常に表示される。[P.01および図1]

70

探索範囲を拡大

技術分野 (a) 必須要件 (b) 発明の本質 (c)

携帯情報機器 情報タブレット スマホ

特許分類を活用しよう！
G06F 3/048

徐々に広げる！
明細書で使われている
確率の高いものから

71

探索範囲を拡大 (FI検索)

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

技術分野 (a) * 必須要件 (b) * 発明の本質 (c)

スマートフォン * 表示タッチパネル * 側面 * アイコン + メニュー

技術分野 & 必須要件 (a) * (b) FI=G06F 3/048

特許分類やキーワードは、
明細書から学べし！
明細書 > 辞書 > 知廉
同義語 > 類義語 > 関連

72

キーワード

全角の場合100文字以内、半角の場合200文字以内で、検索キーワードを入力してください。

検索項目 検索キーワード 検索方式

AND OR

AND OR

検索方式

論理式

「論理式に展開」ボタンにより、検索キーワードを、論理式に展開できます。
 (全角70文字以内、半角1500文字以内)

検索方式

ヒット件数 162件 一覧表示

73

検索結果一覧

3-IPatPat

表示形式 ●項目/イメージ表示 ○PDF表示

検索結果 162件

項目	文種番号	発明の名称	発明者/出願人	発明日	出願番号	公開日	審判IPC
1	特開2015-181020	電子書籍	京セラ株式会社	2015年10月15日	特開2015-097506	2015年05月12日	G06F 3/048
2	特開2015-158953	撮影装置	パナソニックインテリジェクチュアルソリューションズ株式会社	2015年09月03日	特開2015-110432	2015年05月29日	G06F 3/0488
3	特開2015-154195	情報処理装置、情報処理方法、装置	N E エンバーサルコンピュータ株式会社	2015年08月24日	特開2014-025601	2014年02月13日	H04M 21/482
4	特開2015-151302	デジタル電子デバイス等の構造	アップル・インコーポレーテッド	2015年11月02日	特開2015-131083		G06F 3/01
5	特開2015-151313	ユーザ情報に応じた表示領域を表示する方法、デバイス、方法、及びグラフィカルユーザインターフェイス	アップル・インコーポレーテッド	2015年07月27日	特開2015-111844		G06F 3/048
6	特開2015-151270	フレキシブル表示部を有する携帯端末のデザイン調整方法	サムスンエレクトロニクスカンパニーリミテッド	2015年04月23日	特開2014-155195		H04M 1/247
7	特開2014-152254	ユーザインタフェース	本田技研工業株式会社	2014年09月04日	特開2014-151923		G06F 3/048
127	特開2014-152207	縦向きモード	ショーアー・マーク	2014年08月28日	特開2014-152417		G06F 3/0489
128	特開2014-152172	縦向きモード	パナソニックインテリジェクチュアルソリューションズ株式会社	2014年08月25日	特開2014-152000		G06F 3/0482

74

特表2015-512170

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来技術 発明

ハイライトされている文字列 ● 多色 ○ 単色

側面 側壁 縁 曲面 湾曲

要約

(57)【要約】
 本発明は、携帯端末を提供する。本発明の実施形態による携帯端末は、前記携帯端末の前面のメイン表示領域と前記メイン表示領域が前記携帯端末の側面に拡張されて形成される側面の補助表示領域を含むフレキシブル表示部と、前記携帯端末の状態を検出するセンサーモジュールと、前記検出された携帯端末の状態に対応できるように、前記フレキシブル表示部のメイン表示領域及び補助表示領域のうち少なくとも一つの表示領域にイベント情報を選択的に出力するように制御する制御部と、を含む。

75

特表2011-529233

項目表示 イメージ表示 PDF表示

全項目 (書誌+要約+請求の範囲)

書誌 要約 請求の範囲 詳細な説明 利用分野 従来の技術 図の説明 図面 補記

ハイライトされている文字列 多色 単色

図面 請求の範囲 図面 請求の範囲 図面 補記

FIG. 1

(57) [要約]
 (例えば、球、半球、円筒などの) 曲面ディスプレイを用いたタッチ対話が、様々なUI (ユーザインタフェース) 機能を遂行して可能になる。例示的な実施形態では、タッチ入力を検出するために、曲面ディスプレイが監視される。監視する動作に基づいて、タッチ入力が出された場合、タッチ入力の1つまたは複数の位置が決定される。タッチ入力の決定された1つまたは複数の位置に responding、少なくとも1つのユーザUI機能が実施される。例示的なUI機能は、水晶玉ごいのジェスチャで起動を行う機能、回転ベースでドラッグを行う機能、ターゲットに送るための対話を行う機能、およびプロキシ表現によりオブジェクトの表現および操作を行う機能を含む。

76

探索範囲をさらに拡大 (FI検索)

スマートフォンにおいて、表示タッチパネルを本体側面に備え、そこにメニューアイコンを表示する。

技術分野 (a)

スマートフォン
スマホ
スマフォ

*

必須要件 (b)

表示タッチパネル

*

発明の本質 (c)

側面
側壁
サイド
縁
曲面
湾曲面
面体
角柱
立体

アイコン + メニュー

↓

他のキーワード

技術分野 & 必須要件 (a) * (b)

FI=G06F 3/048

→ 他分類

77

探索範囲の拡大 (検索式の構造)

調査観点: (a)において、(b)が(c)であること

技術分野 (a)

ズバリの特許分類

↓

徐々に関連の薄い分類へ

*

必須要件 (b)

ズバリのキーワード

↓

徐々に可能性の低い用語

*

発明の本質 (c)

ズバリのキーワード

↓

徐々に可能性の低い用語

78

検索の進め方

うまくいっている検索のイメージ

漏れは多い

中身の濃い文献集合
件数=少
ノイズ=少

そこそこ=10件 ヒット30件

探索範囲を拡大

漏れは少ない

中身の少ない文献集合
件数=多
ノイズ=多

そこそこ=15件 ヒット100件

79

探索範囲をさらに拡大 (F-term検索)

特表2015-512170 サムソンから出願されたスマートフォン関連特許を参考に

特許出願番号	IPC分類	IPC分類	IPC分類
5C082	5E555	5K127	
AA21	AA25	AA14	
BA02	AA57	BA09	
BA12	BA05	CB03	電話機の機能
BA06	BA06	CB22	
BB01	BB05	GA29	
BD02	BB06	GB22	
CA42	BC08	GB34	
CB03	BC15	JA15	
DA87	CB72	JA25	
	CB74	JA26	
	DA02	JA43	
	DA05	JA48	
	DB41		
	DC39		
	DC59		
	DD08		
	EA04		
	EA07		
	FA01		

表示装置の制御、回路

デジタル計算機のユーザインターフェイス

80

探索範囲をさらに拡大 (F-term検索)

特開2009-217815 サムソンから出願されたスマートフォン関連特許を参考に

技術分野 (a)

スマートフォン

*

必須要件 (b)

表示タッチパネル

*

発明の本質 (c)

側面 * アイコンメニュー

5B069: デジタル計算機の表示出力 (5E501へ分割(H10))

用途=電卓 * ウィンドウの選択

AA04 * CA01

5E501: デジタル計算機のユーザインターフェイス

携帯電話 * タッチパネル * アイコンメニュー

AB03 * CB05 * FA04+FA05

5E555: デジタル計算機のユーザインターフェイス

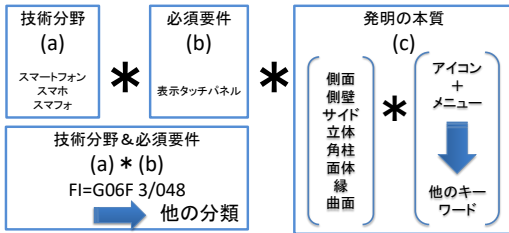
携帯情報機器 * 表示タッチパネル * アイコン

BA04~A06+BB04 * CA12+DA02 * CB34+DB18+FA08~09

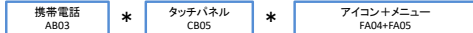
今回の調査には、不適切

81

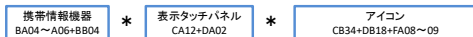
～まとめ～ 探索範囲を徐々に拡大



5E501: デジタル計算機のユーザインターフェイス



5E555: デジタル計算機のユーザインターフェイス



82

検索の進め方(実例)・・・まとめ

- “Galaxy Note Edge”の特許は抽出できなかった。

Why?

- 日本出願されていない？ まだ公開されていない？
- 調査した範囲は十分か？
- 十分かどうかは、目的次第！

「これ以上探しても虚しい」
という実感はあるか？

How to?

- 不十分なら
網(探索範囲を広げる)

How to?

「あきらめ」が肝心！
特許庁の審査に対抗するには、
それなりの労力×時間

- “Galaxy Note Edge”の特許が抽出できた！

83

補足

- キーワード検索／FI検索／Fターム検索
全てやる必要はない・・・得意なものを作る(NG)
・・・対象分野(特許庁審査部)に合せる！
- 近接演算の活用
A adjn B ... A - Bの順にn文字以内
A nearm B ... A, B順不同でm文字以内
- 外国特許、外国語でも、考え方は同じ！

84

終わりに

「特許検索」は「自転車の乗り方」に近い！

- ◆ 乗れるようになるまでは、練習が必要。
 - ◆ 必要な練習量は人に依る。
 - ◆ 一度乗れるようになると、そうそう忘れない。
 - ◆ 乗りこなせれば、スイスイ、どこへでも行ける。
- 是非！ 乗りこなしてください！！