

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

日本工作機械工業会
知的財産調査専門委員会
活動報告会(2023年度)

工作機械に関する日米特許調査について

2023年3月1日
知的財産調査専門委員会 委員
大原 卓(ファナック株式会社)

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

日米特許調査 目的と概要

◆目的

日米にて公開される特許の中から、当業界に関わる特許を抽出することで、各会員企業様での特許調査負荷の軽減と、特許リスクを低減する一助とする。

◆2018年3月分より特許Webリストを掲載

日米それぞれ1カ月単位で抽出し、担当委員が持ち回りで内部確認してノイズ除去を実施。公報公開より3カ月前後で当業界関連の案件に集約された特許リストを、日工会ホームページにて公開しております。省労力での特許情報確認が可能になっていると考えます。

◆2019年4月分より注目案件の情報公開

内部確認を行う当委員会の委員が知財担当としての経験から、より注目頂きたい特許をピックアップし、注目案件として表記しております。
各委員の個人見解による選定ですが、各会員企業様の業務の一助になれば幸いです。

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

日米特許調査 特許件数の推移 (1/3)

◆工作機械系の特許件数の推移

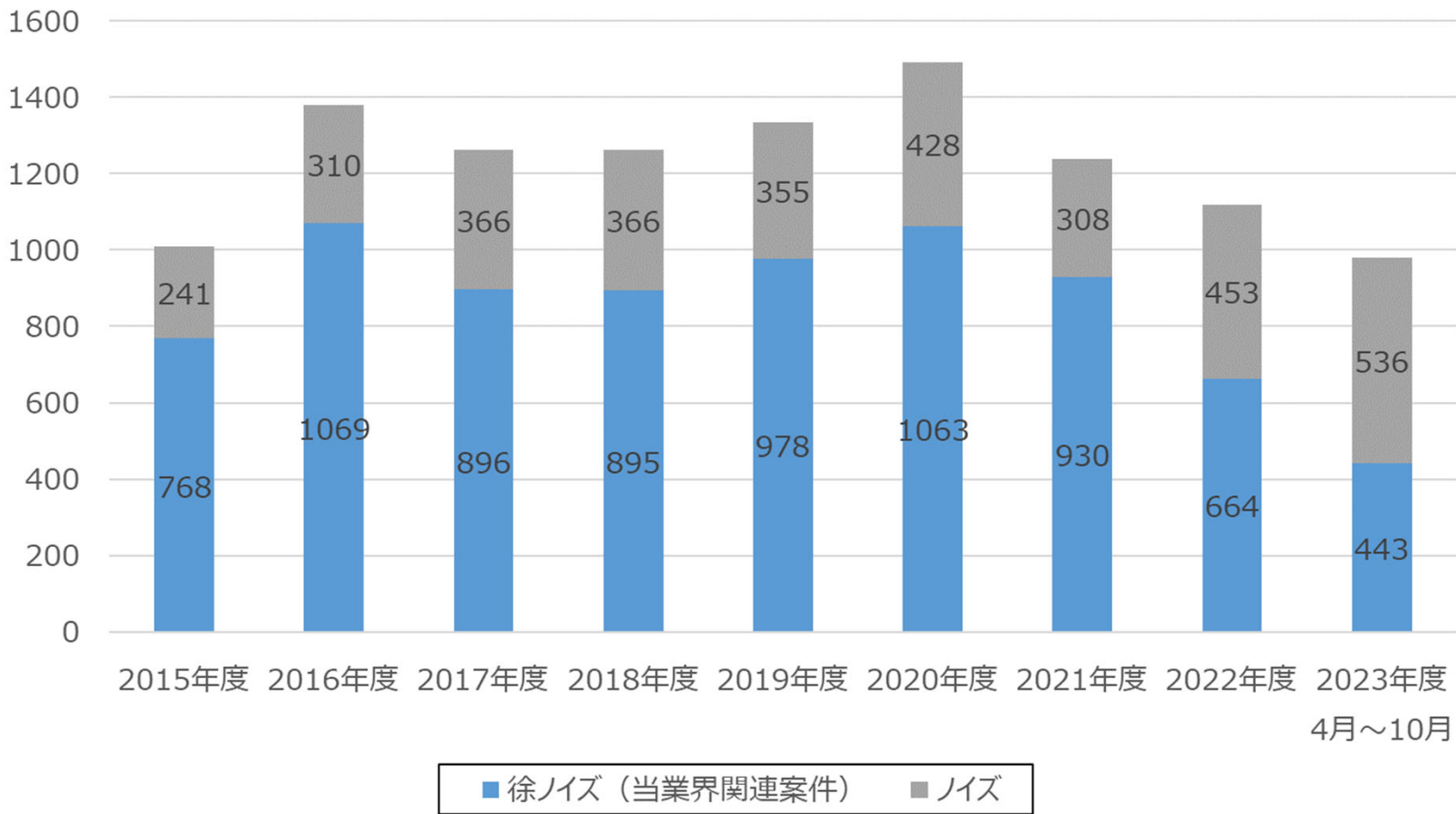
	日本				米国			
	抽出	徐ノイズ	ノイズ	注目	抽出	徐ノイズ	ノイズ	注目
2015年度	1009	768	241	-	1075	372	703	-
2016年度	1379	1069	310	-	1188	562	629	-
2017年度	1262	896	366	-	1244	553	691	-
2018年度	1261	895	366	-	1289	584	705	-
2019年度	1333	978	355	17	1520	695	825	10
2020年度	1491	1063	428	45	1307	483	824	18
2021年度	1238	930	308	23	1117	492	625	19
2022年度	1117	664	453	15	1493	436	1057	10
2023年度 4月～10月	979	443	536	2	1329	292	1037	6

- ・抽出：検索式を用いたデータベースからの抽出件数
- ・徐ノイズ：上記抽出案件を各選定委員による内容確認より、当業界関連の内容と判断した件数
- ・注目：Webリスト公開の内、各選定委員が担当分の中から、注目すべきと独自に判断した件数
- ・各件数は、日本特許：公開年度、米国特許：登録年度の件数
- ・2023年分より、検索式を「自動化を積極的に含む」仕様に変更

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

日米特許調査 特許件数の推移 (2/3)

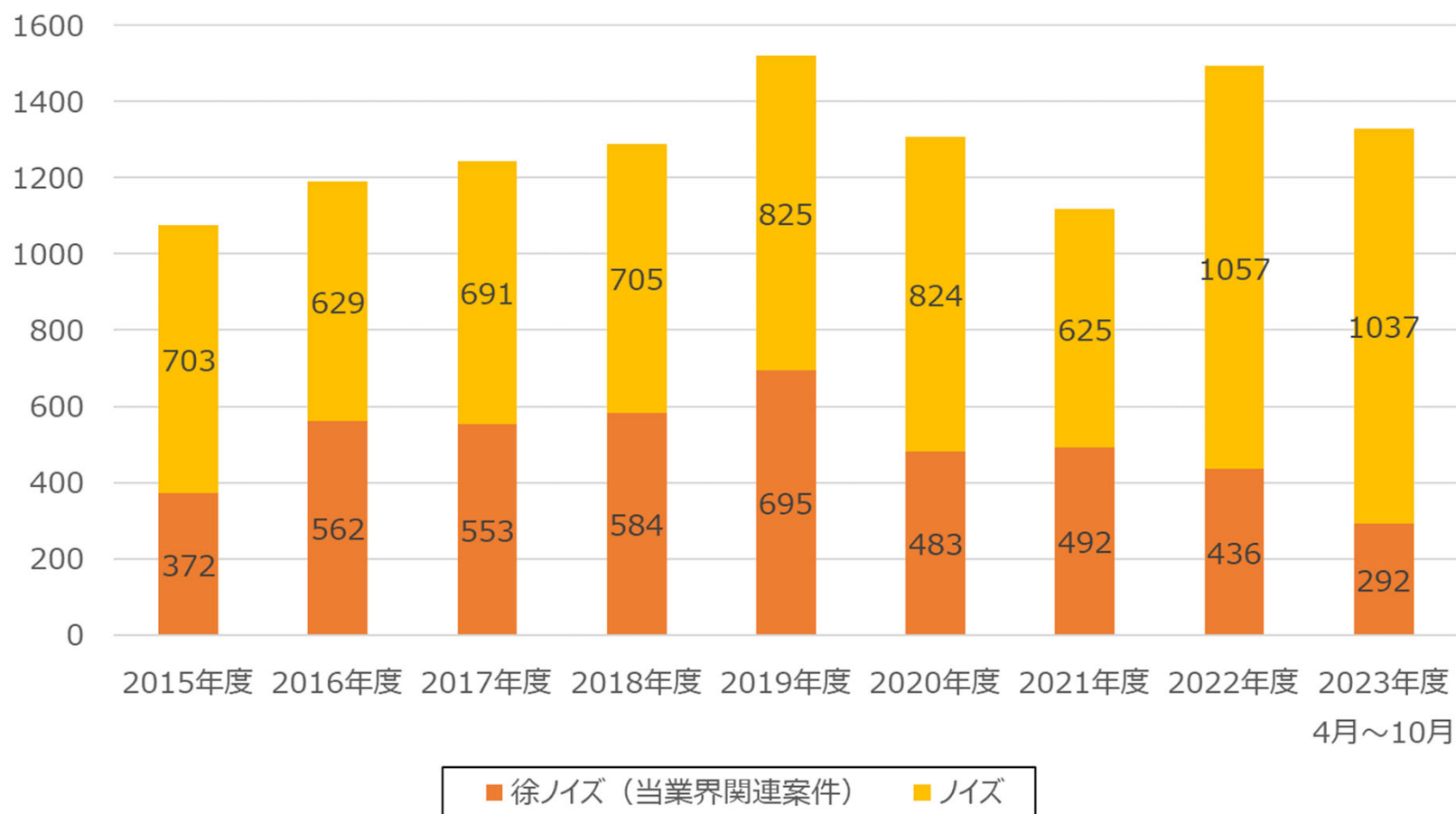
◆日本の特許件数の推移



【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

日米特許調査 特許件数の推移 (3/3)

◆米国の特許件数の推移



【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

特許調査Webリストの閲覧手順 (1/5)

一般社団法人
日本工作機械工業会

お問い合わせ 会員サイト English

HOME 日本工作機械工業会とは 工作機械について 調査・研究報告書 出版物

未来を“生み出す”基盤産業

工作機械統計
Machine tool statistics

映像情報
Visual contents

イベント情報
Event information

会員ページはこちら

上のボタンから特許ページへ移動する
IDとパスワードを入れて下さい。

会員ID・パスワードに
関するお問合せはこちらまで
admi@jmtba.or.jp

入会案内
日工会への入会案内はこちら

会員名簿
日工会の会員名簿はこちら

インフォメーション INDEX

2024.02.01	お知らせ	23年12月受注確報をWEBに公表 New
2024.01.15	お知らせ	23年12月受注速報を発表!
2024.01.10	セミナー	2023年度「工作機械の輸出管理講習会」開催のご案内

日工会ホームページより
「会員ページはこちら」
をクリック

会員IDとパスワードを
入力してログイン

日工会ホームページURL : <https://www.jmtba.or.jp/>

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

特許調査Webリストの閲覧手順 (2/5)



一般社団法人
日本工作機械工業会

会員専用ページ

会員ページトップ

- 行事など
- 知的財産関係
- 輸出管理情報
- 工作機械統計
- 海外情報
- 会員限定 頒布物一覧
- アンケート
- 各資料ダウンロード
- お問い合わせ
- 新着情報

トップ

（一社）日本工作機械工業会会員企業専用のページです。
このページでは会員企業様向けに各種情報を掲載しております。以下から新着情報をご確認ください。

新着情報

2024.02.05	日米特許リスト 2023年9月分の情報を掲載しました New
2024.01.29	マシンツールワールド 最新号 (No.298) 発表
2024.01.25	2023年12月 受注確報発表
2024.01.22	日米特許リスト 2023年8月分の情報を掲載しました
2024.01.05	マシンツールワールド 最新号 (No.297) 発表

会員ページトップより
「知的財産関係」
または、新着情報の
「日米特許リスト」
をクリック

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

特許調査Webリストの閲覧手順 (3/5)



The screenshot shows the JMTBA (Japan Machine Tool Builders Association) member portal. The header includes the JMTBA logo and the text '一般社団法人 日本工作機械工業会 会員専用ページ'. The main content area is titled '工作機械関連日米特許リスト'. A red circle highlights an orange button labeled '工作機械日米特許リスト >'. Below this button, there is a paragraph of text and a red dashed circle containing login instructions: '> リストの参照にあたっては下記IDとパスワードを入力してください。 ID : guest Pass : jmt17pdb'.

一般社団法人
日本工作機械工業会 会員専用ページ

ホーム > 工作機械関連日米特許リスト

会員ページトップ

- 行事など
- 知的財産関係
- 輸出管理情報
- 工作機械統計
- 海外情報
- 会員限定 頒布物一覧
- アンケート
- 各資料ダウンロード

工作機械関連日米特許リスト

工作機械日米特許リスト >

■（一社）日本工作機械工業会 技術委員会・研究開発部会・知的財産調査専門委員会では、毎年「工作機械に関する重要特許抄録」を発行し、会員企業に対する工作機械出願動向に関する情報提供を行ってきました。今般、工作機械関連特許の、よりタイムリーな情報提供を行うべく、当ページにおいて日米特許リストの月単位での情報配信を行うこととしました。上記リンクからご参照ください。

> リストの参照にあたっては下記IDとパスワードを入力してください。
ID : guest
Pass : jmt17pdb

「工作機械日米特許リスト」をクリック
ページ移動時に要求される
共通IDとパスワードを入力

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

特許調査Webリストの閲覧手順 (4/5)

<<最新情報>>
直近月のリストを
閲覧する場合

<<発行期間指定>>
直近月以外のリストを
閲覧する場合

<<年単位データ>>
過去の年単位リストを
閲覧する場合

工作機械関連特許リスト

<<最新情報>>

[2023年9月 日本機械](#)
[2023年9月 日本制御](#)
[2023年9月 米国機械](#)
[2023年9月 米国制御](#)

<<発行期間指定>>

<<日本>>

・機械
・

・制御
・

<<米国>>

・機械
・

・制御
・

[<<年単位データ>>](#)

調査対象

情報

[日本工作機械工業会](#)

工作機械関連日米特許リスト

最新収録データ
2023年9月分

収録期間

- 2023年01月分～09月分
- 2022年01月分～12月分
- 2021年01月分～12月分
- 2020年01月分～12月分
- 2019年01月分～12月分
- 2018年01月分～12月分
- 2017年01月分～12月分
- 2016年01月分～12月分
- 2015年04月分～12月分

利用方法

最新データは、「最新情報」下のリンクをクリックしてください。
過去データは、「発行期間指定」下のプルダウンから期間を選択してください。

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

特許調査Webリストの閲覧手順 (5/5)

リスト表示例

2023年06月 日本制御

※注目特許は知的財産調査専門委員会独自の判断により選定しました。

注目特許	出願番号	公開・公表番号	登録番号	IPC(最新)	出願人・権利者(最新)	発明等の名称	要約
	特願2021-555512	再表2022-162927	特許7285595	B23Q17/22	国立大学法人東海国立大学機構	接触検出方法および加工装置	
●	特願2022-534826		特許7286023	G05B19/4068; B23Q15/00; G05B19/4155	三菱電機株式会社	加工不良分析装置、加工システム、加工不良分析方法、および、加工方法	(57)【要約】加工不良分析装置(1)は、工作機械に取り付けられる工具が加工対象物を切削する点であって、工具の先端点の移動経路を示す情報である工具軌跡に含まれる複数の先端点のそれぞれに対応する切削点の位置を示す切削点情報を取得する切削点情報取得部(10)と、複数の先端点のそれぞれに対応して算出され、加工の特徴を示す特徴量を取得する特徴量取得部(20)と、切削点情報と特徴量とに基づいて、加工対象物の加工不良が生じる領域である加工不良領域を算出する算出部(30)と、算出された加工不良領域に基づいて、加工不良領域を特定する特定部(40)とを特徴とする。
	特願2023-507854		特許7286049	G05B19/4155; B23Q15/12	三菱電機株式会社		
	特願2023-515970	再表2022-224399	特許7286055	G05B19/18	三菱電機株式会社		
	特願2022-173918		特許7286860	G05B19/4093; G05B19/4097	D M G森精機株式会社		
	特願2023-504082		特許7288157	G05B19/18; B25J19/06	ファナック株式会社		
	特願2023-504085		特許7288158	G05B19/18; B25J19/06	ファナック株式会社		

「最新情報」

2023年09月 日本機械

2023年09月 日本制御

2023年09月 米国機械

2023年09月 米国制御

「発行期間指定」

「日本」

・機械

・

・制御

・

「米国」

・機械

・

・制御

・

「年単位データ」

調査対象

情報

日本工作機械工業会

「最新情報」

2023年09月 日本機械

2023年09月 日本制御

2023年09月 米国機械

2023年09月 米国制御

「発行期間指定」

「日本」

・機械

・

・制御

・

「米国」

・機械

・

・制御

・

「年単位データ」

調査対象

情報

日本工作機械工業会

JP P.0007288158

1 / 14 | - 81% + | 印刷 | 拡大 | 縮小

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

(1) 特許番号

特許7288158

(2) 特許公開(B1)

JP 7288158 B1 2023.6.6

(3) 特許請求の範囲

【請求項1】
数値制御プログラムを用いてロボット制御装置を介してロボットを制御する数値制御装置であって、
前記ロボットにおいて負荷設定と実際の負荷とを確認する状態を示す負荷確認部を前記ロボット制御装置から取得する負荷確認部取得部と、
前記負荷確認部取得部に基づいて負荷設定情報を確認するための負荷設定確認情報を生成し、前記負荷設定確認情報に基いて前記負荷確認部を介して前記ロボット制御装置へ送信し、前記負荷確認部と実際の負荷との確認を完了し、前記負荷設定情報は、前記負荷の重量、前記負荷の重心位置、前記負荷のイナーシャ情報のうちの少なくとも一つを含む、負荷設定情報を備える数値制御装置。
【請求項2】
前記負荷設定情報確認部は、前記負荷設定確認情報を質問形式で数値表示装置に表示し、質問形式の前記負荷設定確認情報に対するユーザの回答を前記ロボット制御装置へ送信し、前記負荷設定と実際の負荷との確認を完了する、請求項1に記載の数値制御装置。
【請求項3】
前記数値制御プログラム中のロボット用数値制御指令を解析する解析部を更に備え、前記負荷設定情報確認部は、前記負荷確認部及び前記ロボット用数値制御指令の解析結果に基づいて、前記負荷設定確認情報を数値表示装置に表示し、前記負荷設定確認情報

注目特許
マーク：●

公報への
リンク



の観測結果を備える第2のセンサ工を実行し情報を補正基準情報の

プログラムの補情報を取得し、大情報と目録8

数値制御シミュレーションは、解析する負荷設定の負荷設定ロボット制御前記ロボットを停止す

御プログラと実際の負荷確認状態と実際の

【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

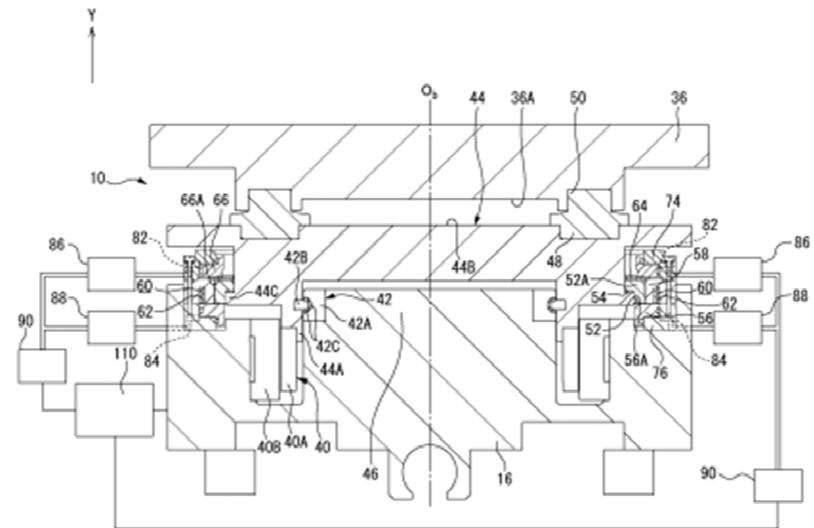
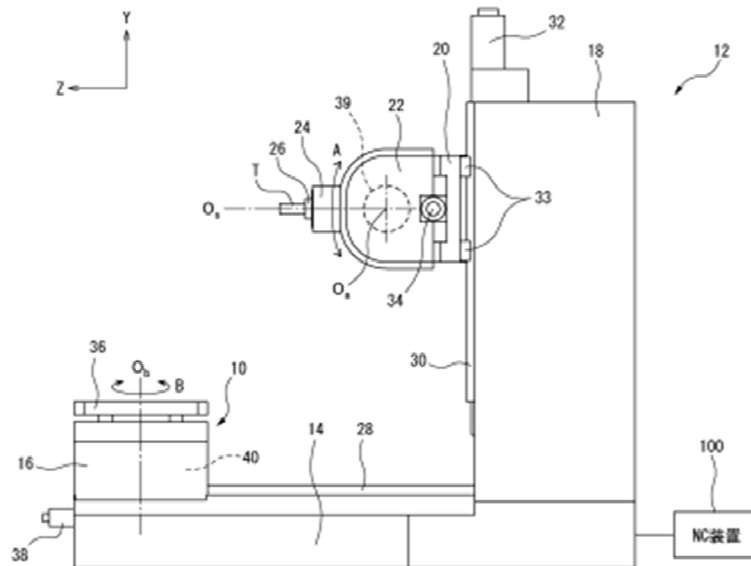
特許調査Webリストの注目特許（ご参考1）

◆公報紹介（日本・機械）

公報番号：特許第7212107号

出願日：2021/6/18

概要：切削加工時に機械剛性を確保し、旋削加工時に高速で回転させることができる
回転テーブル及びこれを備えた工作機械。



【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

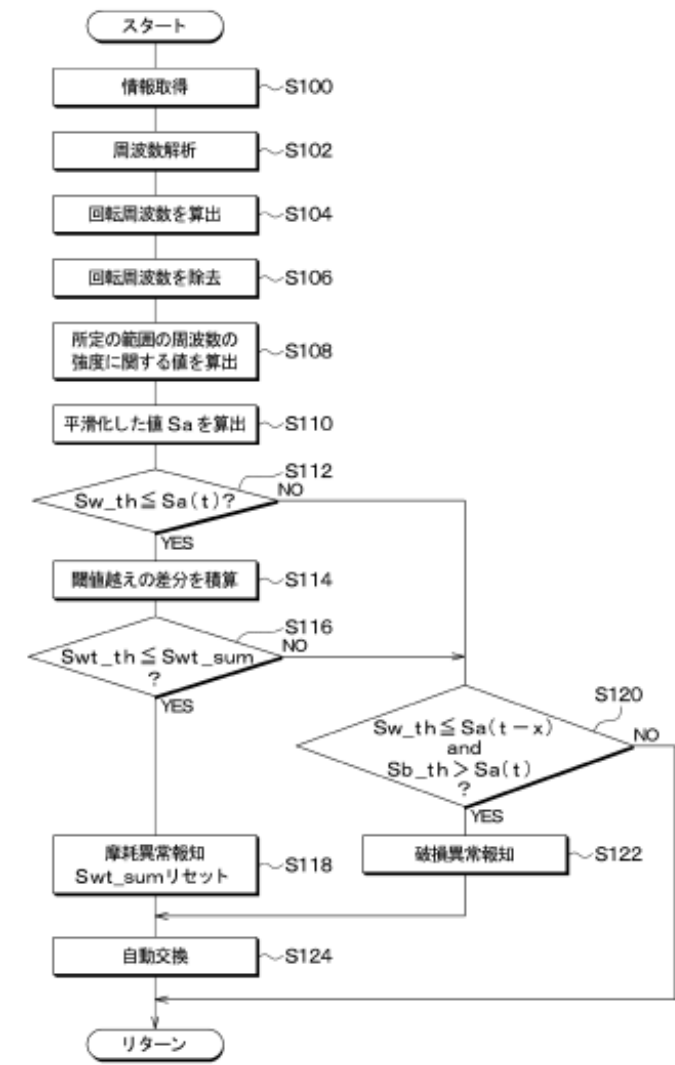
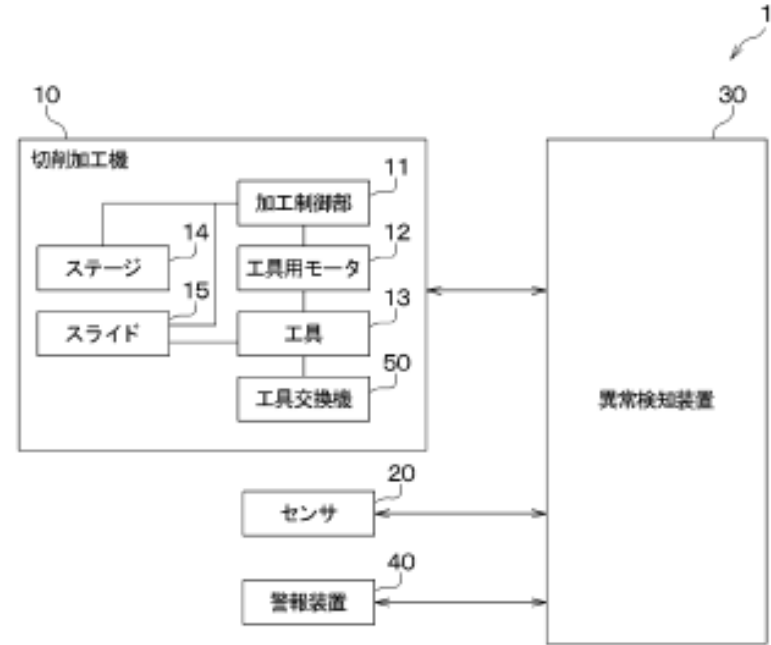
特許調査Webリストの注目特許（ご参考2）

◆公報紹介（日本・制御）

公報番号：特許第7315072号

出願日：2022/8/3

概要：異常の誤判定を抑制する異常検知装置、異常検知システム、異常検知方法および異常検知プログラム。



【（一社）日本工作機械工業会 所属会員企業のみ閲覧可能】

中米欧のAI特許調査について

- 2019年より中国、米国、欧州と3つの国・地域を調査した結果、現時点では、いずれの国・地域においても、AI特許として脅威となるものは見受けられなかった。
- 当委員会の見解としては、現状では毎月・毎年等、定期的に調査をして注視が必要という状況には至らず、スポット調査としてウォッチングする方向で十分である。
- J-platpatでも海外特許調査を行うことは可能である。
キーワード検索を使用する場合には、100文字以内という制限があるため工夫は必要。

詳細については、別途配布する資料をご参照ください。

ご清聴ありがとうございました