

KIPRISで世界の特許にアクセス そして今後のAIサービス

IPIFC | September 16-18, 2026



MOIP

Ministry of Intellectual Property
Republic of Korea

講演の概要

I. 韓国の公共特許情報サービス

KIPRIS 及び KIPRIS Plus

II. 世界各国の特許情報へのアクセスを改善

グローバル検索、翻訳、及び高度な検索

III. アクセスから理解へ：今後の計画

特許 AI エージェント

韓国の公共特許情報サービス



• KIPRIS — 検索と利用

公共的な特許情報検索サービス

- 特許、実用新案、意匠および商標の検索
- 韓国及び世界各国の特許情報へのアクセス
- 特許文献の検索、閲覧、及び利用



• KIPRIS Plus — データアクセスと二次利用

特許データのオーブンプラットフォーム

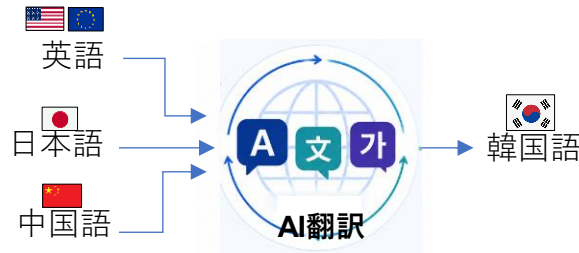
- 外部利用のための特許データを提供
- オープンAPI及びバルクデータサービス
- 企業活動や新規サービスの研究開発をサポート

世界の特許情報へのアクセスを拡張

より多くの国を



読める原語で



より見つけやすく

詳細検索・検索式の提案・絞り込みフィルタ・検索結果に対する二次検索

目的の特許が速やかに見つかります

1. Advanced Search

2. Query Suggestion

3. Search Filter

4. Search within Results

Patent · Utility 19,599

Design

Korea

Search Filter

Select Country

- ☐ All
- ☒ United States ... 2,065
- ☒ Europe 1,051
- ☒ PCT(WIPO) 2,040
- ☒ Japan 732
- ☒ China 637
- ☐ United Kingdom
- ☐ Germany
- ☐ France
- ☐ Canada
- ☐ Russia
- ☐ Austria
- ☐ Denmark
- ☐ Israel
- ☐ Spain
- ☐ Portugal
- ☐ Philippines
- ☐ Switzerland
- ☐ Poland
- ☐ Sweden

Reset apply

((TL=[battery]•IPC=[H01m]•AI) was found

[1] Lithium

IPC : H02J7/00

Application No.(Date)

The invention relates to the method comprising the

[2] Distribu

IPC : G06Q10/0631

Application No.(Date)

The invention discloses classification and che

[3] Explosic

IPC : H01M50/242

Application No.(Date)

The invention relates to the technical field of power battery safety boxes, and discloses an explosion-proof power battery safety box based on AI risk as safety box comprises a plurality of vertical plates, one sides of the plurality of vertical plates are fixedly connected to the left end and the right end of an

[4] Battery cluster management system and method based on AI edge calculation

Advanced Search

By rights Specialized

Patent-Utility Design Trademark Judgment Other

Search Type ☒ Korea ☐ Foreign(english) ☐ Foreign(korean) ☐ KPA

Category ☒ All ☒ Patent ☒ Utility

Status ☒ All ☒ Unexamined ☒ Registered Fullview +

Full Text ☐ English-Korean ☐ Keyword Extension AND ▾

Content Search Title of Invention(TL) AND ▾ +

Number Application No.(AN) AND ▾ +

Classification IPC ☐ IPC Thesaurus AND ▾ +

Name/No/Address Applicant(AP) AND ▾ +

Set Search Fields Date Priority info Patent Term Extension National R&D Project

Reset Search



Accurate



Efficient



Accessible to All

統合型の世界特許検索

1回の検索で、複数国の特許を横断

英語による検索

<KIPRIS Main Page>



Advanced Search

1 **By rights** Specialized

2 **Patent-Utility** Design Trademark Judgment Other

Search Type ☐ Korea ☒ Foreign(english) ☐ Foreign(korean) ☐ KPA

3 Select Country

4 ☒ All ☒ United States of America ☒ Europe ☒ PCT(WIPO) ☒ Japan ☒ China ☒ United Kingdom ☒ Germany ☒ France ☒ Australia ☒ Canada ☒ Russian ☒ Thailand ☒ Austria ☒ Denmark ☒ Israel ☒ Spain ☒ Portugal ☒ Philippines ☒ Switzerland ☒ Poland ☒ Sweden ☒ Slovenian ☒ Colombia ☒ Eurasia ☒ Serbia ☒ India ☒ Viet Nam

Full Text ☐ English-Korean AND

Content Search Title of Invention(TL) AND +

Number Application No.(AN) AND +

Classification IPC AND +

Name/No/Address Applicant(AP) AND +

Set Search Fields Date Priority info

Reset **Search**

5 キーワードを英語で入力

< 統合された検索結果 >

検索結果を国別に絞り込み

Foreign(English) 609,234 ヒット件数

TL=[battery]*IPC=[H01M] was found a total of 609,234 results

クリックで文献の詳細表示

1 Secondary battery management system, secondary battery management method, and secondary battery system

IPC : H01M10/48
Application No.(Date) : 2022275472 (2022.11.24)
要約 情報 없음

2 Battery grid, battery cell comprising the battery grids and storage battery component

IPC : H01M4/16
Application No.(Date) : 2015263063 (2015.05.19)
要約 情報 없음

3 Battery charging and discharging using a battery bank during battery manufacturing

IPC : H01M10/04
Application No.(Date) : 2021220328 (2021.01.11)
要約 情報 없음

4 Battery cell, battery, and method and apparatus for preparing battery cell

IPC : H01M50/148
Application No.(Date) : 2020463875 (2020.08.17)
要約 情報 없음

5 Battery cell, battery, electric device, and method and system for fabricating battery cell

世界の特許を韓国語で検索

方法1 韓国語の検索式

- 検索式を翻訳 (韓→英)
- 検索結果を取得

Advanced Search

By rights Specialized

Patent-Utility Design Trademark Judgment Other

Search Type ☐ Korea ☒ Foreign(english) ☐ Foreign(korean) ☐ KPA

Select Country

- ☒ All ☒ United States of America ☒ Europe ☒ PCT(WIPO) ☒ Japan ☒ China
- ☒ United Kingdom ☒ Germany ☒ France ☒ Australia ☒ Canada ☒ Russian ☒ Thailand
- ☒ Austria ☒ Denmark ☒ Israel ☒ Spain ☒ Portugal ☒ Philippines ☒ Switzerland
- ☒ Poland ☒ Sweden ☒ Slovenian ☒ Colombia ☒ Eurasia ☒ Serbia ☒ India
- ☒ Viet Nam

Full Text ☒ English-Korean AND

Content Search Title of Invention(TL) AND +

Set Search Fields Date Priority info

Reset Search

方法2 韓国語の検索式

- 韓国語翻訳データベース (米/欧/日)
- 検索結果を取得

Advanced Search

By rights Specialized

Patent-Utility Design Trademark Judgment Other

Search Type ☐ Korea ☐ Foreign(english) ☒ Foreign(korean) ☐ KPA

Select Country

- ☐ United States of America ☐ Europe ☒ Japan

Full Text AND

Content Search Title of Invention(TL) AND +

Number Application No.(AN) AND +

Classification IPC AND +

Set Search Fields Date Priority info

Reset Search

世界の特許を韓国語で閲覧

海外の特許文献 (米,欧,中,日) → NMTベースの翻訳 → 韓国語翻訳データ

무공해 에너지 자동차의 칩체인지 유니버설 구동용 배터리
クリーンエネルギー自動車のクイックチェンジユニバーサル駆動用バッテリー

Details Unexam. Full Text

Administrative

Machine Translation

> Image close

JP 3236379 U 2022. 2. 16

(18) 日本特許庁(JP) (12) 登録実用新案公報(U) (11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3236379号

(U3236379)

(48) 発行日 令和4年2月16日(2022. 2. 16)

(24) 出願日 令和4年1月7日(2022. 2. 7)

(81) Int. Cl. F 1 H 0 2 J 7/00 P H 0 1 M 10/42 (2006. 01) (2006. 01)

出願書の請求 主請求 請求項の数 21 O L (全 50 頁)

(21) 出願番号 実開2021-600109(U2021-600109) (73) 実用新案権者 821305926
(26) (32) 出願日 令和2年1月7日(2020. 1. 7) 高 橋 孝
(56) 実開公報番号 特開2020/070618 中華人民共和 3 1 5 0 0 0 浙江省
(67) 実開公報番号 特開2020/143596 宁波市北 5 6 0 号
(31) 実開公報日 令和2年7月16日(2020. 7. 16) (74) 代理人 600130111
(32) 優先権主張番号 201910025487.1 高 橋 孝 新 案 案
(33) 優先権 平成31年1月11日(2019. 1. 11) (72) 考案者 高 橋 孝
(32) 優先権主張 高 橋 孝 中華人民共和 3 1 5 0 0 0 浙江省
(33) 優先権主張 高 橋 孝 宁波市北 5 6 0 号

(86) 考案の名称 クリーンエネルギー自動車のクイックチェンジユニバーサル駆動用バッテリー

(87) 要約 (略)

【要約】 クリーンエネルギー自動車のクイックチェンジユニバーサル駆動用バッテリーを提供する。

【解決手段】 クリーンエネルギー自動車のクイックチェンジユニバーサル駆動用バッテリーであって、バッテリー本体1はクイックチェンジインターフェース、インターフェース制御部、独立した遠隔制御部及び各極のインターフェース構造のうち1個又は複数個が設けられる。バッテリー本体は遠隔制御部が設けられ、クイックチェンジインターフェースは、遠隔制御部に位置し、車に対応する接続構造のためにスペースを確保し、独立した遠隔制御部は、バッテリー本体に設けられ、駆動用バッテリーの遠隔制御部を構成する。バッテリー本体は、異なる方向から自動車に組み込むことができ、バッテリーの形状と組み合わせることで、クリーンエネルギー自動車の利便性のニーズを満たす。

【要約】 図1



図1

KI-TRIS 특허·실용신안 번역

원문·번역문 보기 원문·번역문(PDF) 보기 번역문 보기 원문 보기

서지정보

요약

대표도면

청구항

명세서

Scope of Claims

제1항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제2항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제3항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제4항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제5항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제6항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제7항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제8항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제9항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제10항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제11항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제12항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제13항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제14항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제15항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제16항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제17항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제18항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제19항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

제20항에 있어서, 상기 배터리는 본체의 내부의 변형을 통해 상이한 전압을 출력할 수 있는 것을 특징으로 하는 클린 에너지 자동차의 휴대용 유니버설 구동용 배터리.

原文献

韓国語翻訳データ

日本特許の翻訳文を利用した類似特許検索

日本特許の翻訳文データベースを利用して類似した特許を検索



検索例

類似特許の検索結果⇒ **'33036309'**

검색어 **'33036309'**에 대한 유사특허 검색결과

スコア

SCORE 47.13

[1] 자외선 조사 시스템

IPC :: B64C39/02

Application No.(Date) : 32141873 (2020.08.25)

Applicant : 토시바 라이텍 주식회사

[과제]오염 개소로 적절히 자외선을 조사할 수 있는 자외선 조사 시스템을 제공하는 것. [해결수단] 실시 형태에 의하면, 자외선 조사 시스템은 비행체와, 판단부와, 제어부를 구비한다. 비행체는 자외선을 조사할 수 있는 조사부를 구비한다. 판단부는 자외선을 조사해야 할 1개이상의 조사 영역의 상황을 나타내는 상황 데이터에 근거하여, 1개이상의 조사 영역의 각각에 대해 자외선의 조사에 관하는 판단을 실시한다. 제어부는 판단부의 판단 결과를 포함한 판단 데이터에...

[2] 조사 장치(irradiation equipment)

SCORE 46.30

IPC :: H05B47/115

Application No.(Date) : 33156353 (2021.09.27)

Applicant : 토시바 라이텍 주식회사

[과제]정해진 영역에 대해서 적절히 자외선을 조사하는 것이 있던 조사 장치(irradiation equipment)를 제공하는 것. [해결수단] 실시 형태와 관련된 조사 장치(irradiation equipment)는 UV조사부와, 제어부를 구비한다. UV조사부는 사람으로의 조사를 가능한 제1 파장이 자외선인 제1 자외선과, 사람으로의 조사가 불가능한 제2 파장이 자외선인 제2 자외선을 정해진 영역으로 겹치고 조사한다. 제어부는 제1 자외선이 조도와 제2 자외선이 조도와 비율을 상황에 따...

[3] 조사 장치(irradiation equipment)

SCORE 44.48

IPC :: H05B47/115

Application No.(Date) : 33057355 (2021.03.30)

Applicant : 토시바 라이텍 주식회사

[과제]대상물에 대해서 적절히 자외선을 조사하는 것이 있던 조사 장치(irradiation equipment)를 제공하는 것. [해결수단] 실시 형태와 관련된 조사 장치(irradiation equipment)는 UV조사부와, 센서와, 제어부를 구비한다. UV조사부는 정해진 영역으로 배치되었다고 대상물에 대해서 자외선을 조사하는 UV조사부로서, 사람으로의 조사를 가능한 제1 파장이 자외선을 조사하는 제1 UV광원과, 사람으로의 조사가 불가능한 제2 파장이 자외선을 조사하는 제2...

[4] 조사 장치(irradiation equipment)

SCORE 43.82

IPC :: H05B47/115

Application No.(Date) : 33057629 (2021.03.30)

Applicant : 토시바 라이텍 주식회사

[과제]대상물에 대해서 적절히 자외선을 조사하는 것이 있던 조사 장치(irradiation equipment)를 제공하는 것. [해결수단] 실시 형태와 관련된 조사 장치(irradiation equipment)는 UV조사부와, 레이더 센서와, 제어부를 구비한다. UV조사부는 정해진 영역으로 배치되었다고 대상물에 대해서 자외선을 조사한다. 레이더 센서는 정해진 영역에서 사람이 존재 상황이 검출한다. 제어부는 레이더 센서가 검출 결과에 근거하여 UV조사부가 점등 제어를 실시한다...

Advanced Search [Help] [Tooltip] [X]

By rights: **Specialized**

Similar Government-owned Patent material patent microbial deposit-offering information Tech

Search Subject: ☐ Korea ☒ Patent ☐ Utility ☒ Japanese Translation ☒ Patent ☒ Utility ☐ Idea Contest

Search Scope: Application Date(AD) ex) 2010-11-01 ~ ex) 2010-11-30

Search Method: Application No.(AN) 33036309

Application No.(AN) Document Content

Search

→ 텍스트入力での検索も可能です

検索体験の向上 (1)

適切な技術分野を見つけ、より良い特許検索ができるようにサポート

Technology Search Insights (技術検索インサイト)

韓国国家戦略技術12分野を検索



KIPRISで検索

OR(+) AND(+) NOT(!) NEAR(*) 절단연산(?) 구분검색(**)
? 검색도움말 초기화 검색식 복사 Q KIPRIS 검색

(의약?+약학?+약물+치료?+질병+medic?+disease+drug+pharmac?)*(결정?+공결?+다형?+((염+용매
화?+수화?)^1(결정?)+crystal?+polymorph?+((crystal?+polymorph?)^1(salt+solvat?
+hydrat?))))*(회절분석?+(시차^1주사)+적외선분광?+DSC+TGA+XRD+XPRD+PXRD+(x^1회절))*!(비
결?+비정?+무정?+amorphous+(non^1(crystal?+polymorph?)))+(나노?+nano?)^1(입자
+partic?))+항체+antibody+antigen)

キーワードを提供

특허 분류 코드 (IPC/CPC) (0) ①

추출된 분류 코드가 없습니다.

일반 검색어 (42)

의약 × 약학 × 약물 × 치료 × 질병 × medic × disease × drug × pharmac ×
결정 × 공결 × 다형 × 염 × 용매화 × 수화 × crystal × polymorph × salt ×
solvat × hydrat × 회절분석 × 시차 × 주사 × 적외선분광 × DSC × TGA ×
XRD × XPRD × PXRD × 회절 × 비결 × 비정 × 무정 × amorphous × non ×
나노 × nano × 입자 × partic × 항체 × antibody × antigen ×

検索式を編集

410 / 4,000 Byte (308 자)

検索体験の向上 (2)

技術分類検索

WIPOのIPC-技術マッピングに基づく 5つの技術セクションと35の技術区分

① セクション、区分を選択

Advanced Search

By rights: **Specialized**

Government-owned Patent material patent microbial deposit-offering information **Technology Classifications** NEW

Tech Class: ☒ WIPO IPC-Technology Concordance Table

Classification Details

세계지식재산기구(WIPO)에서 세분화된 국제특허분류(IPC) 코드를 거시적 기술 트렌드 분석에 적합하도록 재구성하여 5대 부문과 35개의 기술 분야로 매핑한 글로벌 표준 통계 분류 체계입니다.
※ WIPO-IPC Concordance Table(지식재산통계연보 2025)

Section	Division
전기	유기정밀화학
기구	바이오테크놀로지 Biotechnology
화학 Chemistry	의약
기계	고분자화학/폴리머
나머지 분야	식품

Reset Search

② 対応するIPC分類コードで検索

KIPRIS IP Search KIPRIS Info Customer Support

My Search Query Query Suggestion Search within Results

IPC=[C07G+C07K+C12M+C12N+C12P+C12Q+C12R+C12S] **Advanced Search** Search Assistance

Patent · Utility 124,788 Design Trademark Judgment Other

Korea 124,788 KPA Foreign(English) Foreign(Korean)

IPC=[C07G+C07K+C12M+C12N+C12P+C12Q+C12R+C12S] was found a total of 124,788 results

Right: ☒ All ☐ Patent ☐ Utility model

Status: ☒ All ☐ Unexamined ☐ Registered ☐ Fullview

License: ☐ All ☐ Exclusive ☐ Non-exclusive

etc: Reset apply

Do you need more technical exploration?
12 Technologies Designated by the Nation Tech Search Insights WIPO Technical field Search Technical field

Basic sort Descending 30 items per page

Unexamined [1] CD20 및 BCMA를 표적화하는 이중특이적 키메라 항원 수용체(BISPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS TARGETING CD20 AND BCMA)

IPC: C07K14/725 Application No.(Date): 1020267022260(2024-03-29) CPC: A61K40/11 Applicant: 아벨레타 링크. Backward Citation Count:

본 개시내용은 CD20 및 BCMA를 표적화하는 이중특이적 키메라 항원 수용체를 제공한다. CAR은 CD20을 표적화하는 scFv, 인지 영역, 막관통 도메인, 공동-각 영역 및 세포질 시그널링 도메인을 포함할 수 있다. 키메라

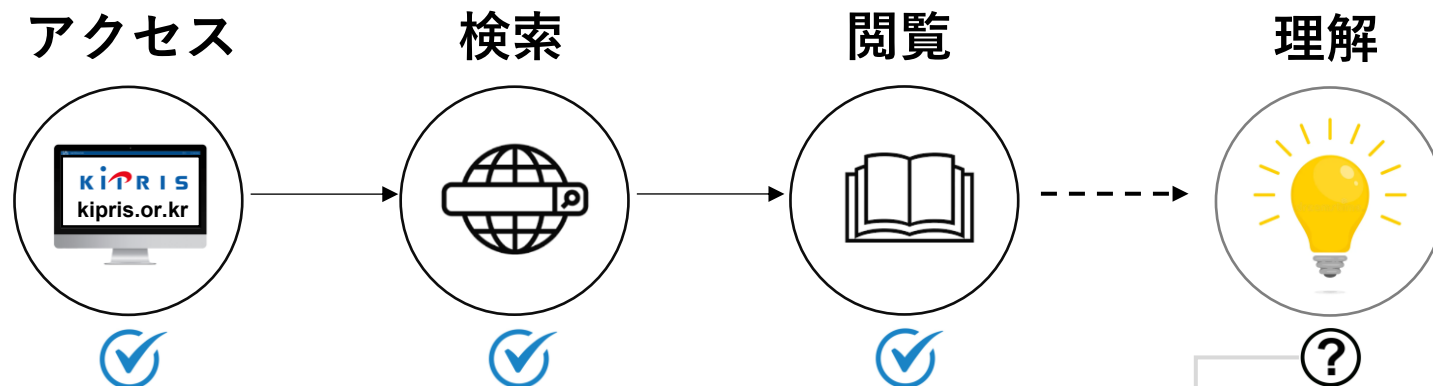
Unexamined [2] CLDN18.2 및 CD3에 결합하는 이중특이적 결합제와 CLDN18.2의 발현을 안정화시키거나 증가시키는 작용제를 수반하는 병용 요법(COMBINATION THERAPY INVOLVING BISPECIFIC BINDING AGENTS BINDING TO CLDN18.2 AND...)

IPC: C07K16/28 Application No.(Date): 1020267021020(2024-12-06) CPC: A61K2039/505 Applicant: 아스테라스 세이마쿠 가부시카이가사

(1) 電気工学 / (2) 計測・機器 / (3) 化学 / (4) 機械工学 / (5) その他

情報へのアクセスから理解へ

アクセス、検索、閲覧が改善されても
情報を深く理解することは依然として難しい



理解することはなぜ難しい？



複雑

専門用語と
複雑な言語表現



長大

大量かつ
詳細な情報



時間がかかる

重要な点の特定に
多大な労力が必要

今後の計画

次のステップ: 特許AIエージェント

2027 カバー範囲の 拡張とアップグレード



ユーザに合わせた解説と要約

ユーザレベルを選択

(學生・一般・専門家)

要約

기술 요약

기술 목적

사람 지역에 위치하는 장애물을 검출할 수 있는 장애물 검출 시스템을 제공한다.

해결 수단

자율주행 차량 또는 로봇용 장비를 검증 시스템은, 시각 정보 및 음향 정보를 획득하는 복수의 센서를 포함하는 센서부, 복수의 센서에 의해 획득된 데이터로부터 각 데이터의 압축 정보를 추출하는 인코더부, 미리 주어진 장비를 정보를 이용하여 압축 정보를 인코더와 함께 장비를 공간 정보로 복원하도록 기계 학습되어 인코더부를 통해 추출된 시각 정보 및 음향 정보의 압축 정보로부터 장비를 대한 공간 예측 정보를 출력하는 공간 디코더를 포함한다.

4축 분석

目的

 목적

자율 주행 차량이나 로봇이 라이더나 카메라로 보이지 않는 사각 지대의 장애물을 탐지할 수 있도록 하기 위해, 시각 정보와 음향 정보를 함께 활용하는 장애물 탐지 시스템을 제공하는 것이 목적입니다.

▶ 원문 보기

材料

 소재

센서부에는 라이다, 카메라, 마이크 등 시각 및 음향 정보를 수집하는 복수의 센서가 포함되며, 인코더부와 공간 디코더로 구성된 처리 장치가 함께 사용됩니다.

▶ 원문 보기

方法

◎ 五五

각 센서에서 수집한 데이터를 인코더부가 압축 정보로 변환하고, 지도 정보와 결합해 공간 정보를 복원하는 기계 학습 기반 디코딩 과정을 통해 장애물의 위치 예측 정보를 출력합니다.

▶ 원문 보기

效果

★ 효과

原請求項

청구할 분해

레벨: 초등 L1 일반인 L3 전문가 L5

부해 와료

제1항 원문

시각 정보 및 음향 정보를 취득하기 위한 복수의 센서로서 라이다, 카메라 및 마이크를 포함하는 센서부; 복수의 상기 센서가 취득한 데이터로부터 각 데이터의 압축 정보를 추출하는 인코더부; 및 미리 주어진 장래 정보를 이용하여 공간 인코더와 함께 압축 공간 정보를 장래예측의 공간 정보로 출력시키고 복기 학습되며, 상기 인코더부를 통해 추출된 시각 정보 및 음향 정보의 압축 정보로부터 장래예측에 대한 공간 예측 정보를 추출하는 공간 디코더를 포함하고 상기 인코더부는 지도 정보와 상기 라이다가 취득한 라이다 정보를 이용하여 압축 라이다 정보를 추출하는 라이다 인코더; 지도 정보와 상기 카메라가 취득한 비전 정보를 이용하여 압축 비전 정보를 추출하는 비전 인코더; 및 지도 정보와 상기 마이크가 취득한 음성 정보를 이용하여 압축 음향 정보를 추출하는 사운드 인코더를 포함하는 것을 특징으로 하는, 자율 주행 차량 또는 로봇을 위한 장래예측 탐지 시스템.

A 시각 정보 및 음향 정보를 취득하기 위한 복수의 센서로서 라이다, 카메라 및 마이크를 포함하는 센서부
자율 주행 차량이나 로봇이 주변 환경을 인식하기 위해 사용하는 여러 센서들의 집합으로, 라이다는 거리와 형태
를 정밀하게 측정하는 레이저 센서, 카메라는 시각 정보를, 마이크는 소리 정보를 각각 수집한다.

B 복수의 상기 센서가 취측한 데이터로부터 각 데이터의 압축 정보를 추출하는 인코더부
센서에서 수집된 방대한 시각, 음향, 라이다 데이터를 효율적으로 처리하기 위해, 각 데이터에서 핵심적인 정보만
추출해 압축하는 장치로, 저장 공간과 처리 속도를 줄이는 데 기여한다.

C 미리 주어진 장애물 정보를 이용하여 공간 인코더와 함께 압축 공간 정보를 장애물의 공간 정보로 복원시키도록 기계 학습되며, 상기 인코더부를 통해 추출된 시각 정보 및 음향 정보의 압축 정보로부터 장애물에 대한 공간 예측 정보를 출력하는 공간 디코더 기계를 학습을 통해 훈련된 장치로, 압축된 센서 데이터를 바탕으로 장애물이 어디에 있는지를 예측한다. 지도 정보와 장애물 정보를 학습해, 시각과 음향 데이터를 해석하고 장애물의 위치를 공간적으로 재구성한다.

D 지도 정보와 상기 라이다가 취득한 라이다 정보가 이용하여 압축 라이다 정보를 추출하는 라이다 인코더

지도와 라이다 센서의 3D 거리 데이터를 결합해, 장애물의 위치와 형태를 효율적으로 압축하는 전용 처리 장치로 주변 지형과 건물 정보를 만

지도 정보와 상기 카메라가 취득한 지도 정보와 카메라의 영상 관계를 반영해 인식 정확도를

F 지도 정보와 상기 마이크가 취득한 음향 정보를 이용하여 압축 음향 정보를 추출하는 사운드 인코더

지도와 마이크의 소리 데이터를 결합해, 주변 소음이나 특정 소리(예, 경적, 경고음)를 압축하는 장치로, 소리의 위

請求項の各要素の役割と効果を明瞭に説明します

インタラクティブなチャットボットとポッドキャスト式の解説

インタラクティブなチャットボット

문서 채팅

解決すべき課題について説明して

해결하려는 과제

이 특허 기술은 자율 주행 차량의 장애물 감지 기능을 향상시키는 문제를 해결하기 위한 것이다.

기존 문제:

- 라이다나 카메라 같은 센서와 방향을 측정할 수 있지만, 사각지대가 반드시 존재합니다.
- 반면, 음향 센서(마이크)는 장애물의 소리를 감지해 사각지대 없이 데이터를 수집할 수 있지만, 정확한 거리나 방향을 측정하기 어렵습니다.

해결 방안:

- 라이다, 카메라, 마이크의 데이터를 결합해 시각적 센서의 정확성과 음향 센서의 사각지대 보완 기능을 동시에 활용합니다.
 - **기계 학습(오토인코더)**을 통해 각 센서의 데이터를 압축하고 복원하는 방식으로, 서로 다른 센서 정보를 유사한 특징 공간에서 처리합니다.
 - 이를 통해 사각지대의 장애물 위치, 속도, 이동 경로 등을 예측할 수 있습니다.
- 이 기술은 자율 주행 차량이나 로봇이 보다 안전하게 주변 환경을 인식하고 장애물을 회피할 수 있도록 돕는 것이 핵심 목표입니다.

解決すべき課題

この特許技術は、「自動運転車やロボットの死角にある障害物を検出する」という課題を解決するためのものです。

1. 質問を入力

질문을 입력하세요...

전송

초기화

Enter: 전송 · Shift+Enter: 줄바꿈

2. 「送信」をクリック

ポッドキャスト式の解説

ホストAIと専門家AIの対話形式によるポッドキャスト式の技術解説を提供

개념도

AI 포드
캐스트

▶ Play

本日は、ソウル大学産学協力財団が出願した自動運転車向け障害物検出システムの特許について見ていきましょう。

호스트

오늘은 서울대학교산학협력단이 출원한 자율 주행 차량용 장애물 탐지 시스템 특허에 대해 알아보겠습니다.

전문가

이 기술은 라이다, 카메라, 마이크 등 다양한 센서 데이터를 압축하고 분석해 장애물을 정확하게 예측하는 시스템이에요.

전행자

기존 기술

전문가

여러 센서

この技術は、LIDAR・カメラ・マイクなどの各種センサーから得られるデータを圧縮・解析し、障害物を高精度に予測するシステムです。

전행자

기계 학습은 어떻게 활용되나요?

전문가

센서 데이터와 지도 정보를 연결해 비지도 학습으로 시스템을 훈련시킨답니다. 마치 자율주행차가 스스로 환경을 이해하도록 가르치는 거죠.

스크립트 다시 생성

상세설명

문서번호: kr20210150641b1 | 출원인: 서울대학교산학협력단 | IPC: G01S-015/86 | 법적 상태: 등록

類似特許検索 の検索結果

比較したい特
許を検索結果
から選択

選択した特許

技術内容を比較分析

logo

(例) 배터리를長持ちさせるために現在使われている重要な技術は何ですか?

Normal 한국어

배터리 사용 시간을 늘리기 위해 현재 활용되고 있는 주요 기술에는 어떤 것들이 있나요?

배터리 사용 시간을 늘리는 데 활용되는 기술을 기준으로, 관련 특허 및 기술 항목을 안내해드릴게요.

등록 전기 자동차 배터리 충전기 (electric vehicle battery charging system)

출원인: 현대자동차주식회사
IPC:F02M-061/18
출원번호: 2012-0010072
공개번호: 10-2009-0046646 (2009-05-11)
본 발명은 정차중 충전 후 발전시 향상된 운전성을 제공할 수 있는 하이브리드 자동차 및 그 제어 방법에 관...

공개 전기 자동차 배터리 충전기 (electric vehicle battery charging system)

출원인: 현대자동차주식회사
IPC:F02M-061/18
출원번호: 2012-0010072
공개번호: 10-2009-0046646 (2009-05-11)
본 발명은 정차중 충전 후 발전시 향상된 운전성을 제공할 수 있는 하이브리드 자동차 및 그 제어 방법에 관...

공개 전기 자동차 배터리 충전기 (electric vehicle battery charging system)

출원인: 현대자동차주식회사
IPC:F02M-061/18
출원번호: 2012-0010072
공개번호: 10-2009-0046646 (2009-05-11)
본 발명은 정차중 충전 후 발전시 향상된 운전성을 제공할 수 있는 하이브리드 자동차 및 그 제어 방법에 관...

무엇이든 물어보세요.

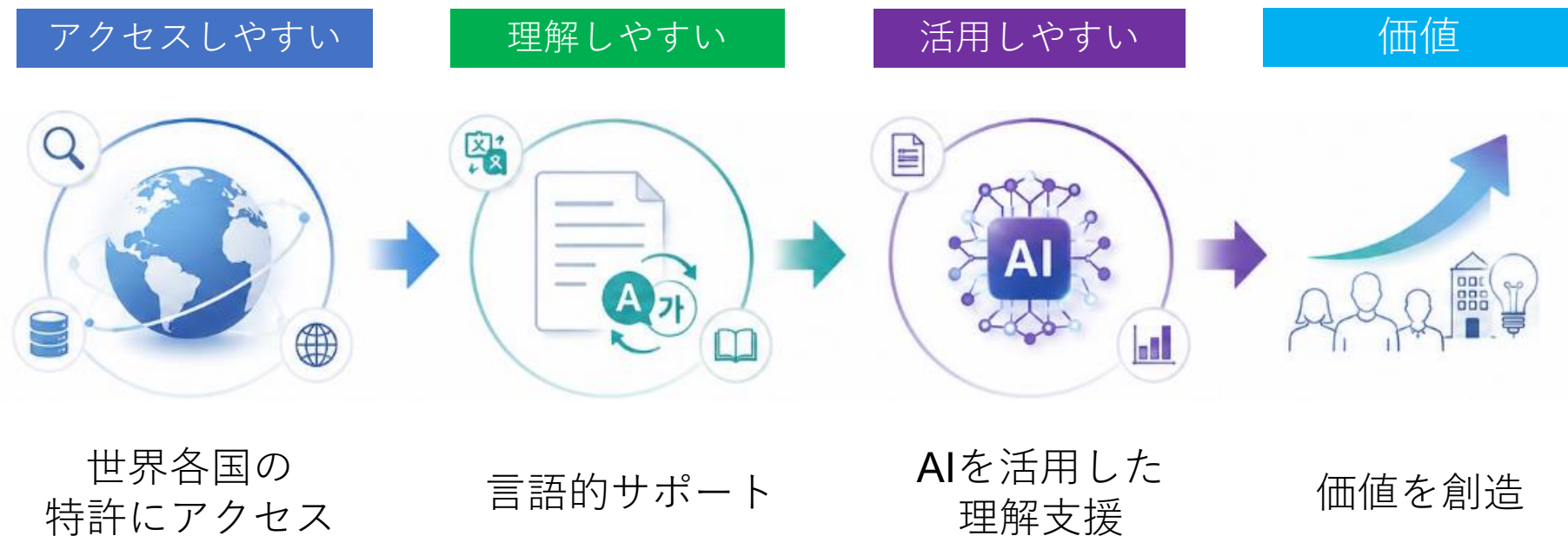
사용자

시 답변은 법적 효력이 없으며 부정확할 수 있습니다. 반드시 원문을 확인하세요. 개인정보처리방침 이용약관

객체에 대한 정보

Text			
Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text

韓国の特許情報サービス



Thank you