



REFERENCE EXHIBIT

動的快適システム「AceS IUS」

Active Comfort Engaging Space Intermitting Uplifting System

乗員の生体情報を検知し、それらを用いて快適空間を創出するシステム。
自動運転レベル4に該当する車室空間での活用を想定。

This system detects passenger bio-information and uses it to construct a comfortable cabin environment.

Intended for use in a level-4 autonomous driving vehicle.

特長 FEATURE

1 乗員の生体情報から感情を推定

Assesses mood from occupant's bio-information

- “声”と“脈波情報”から乗員の感情を「喜怒哀楽」で判断
(脈波はシートクッション下の圧電センサーと、オーバーヘッドコンソール内のカメラで測定)
- Using voice and pulse to determine emotions and assess occupant mood.
(Pulse is measured with piezoelectric sensors below the seat cushions and cameras mounted in the overhead console.)
- 独自のアルゴリズムを用い、異なる手法で取得した感情から真の感情を導き出す。
- Proprietary algorithms are used to derive actual emotions from emotion information acquired in different ways.

2 推定した感情に応じて車室内を変化させることで、乗員に合わせた空間を創出

Tailors the space to the occupant(s) by changing the cabin interior in response to measured emotions

Step1

不快な感情を検知したら
ポジティブな感情になるよう働きかける

When negative emotions are detected, the systems goes to work to foster positive emotions.

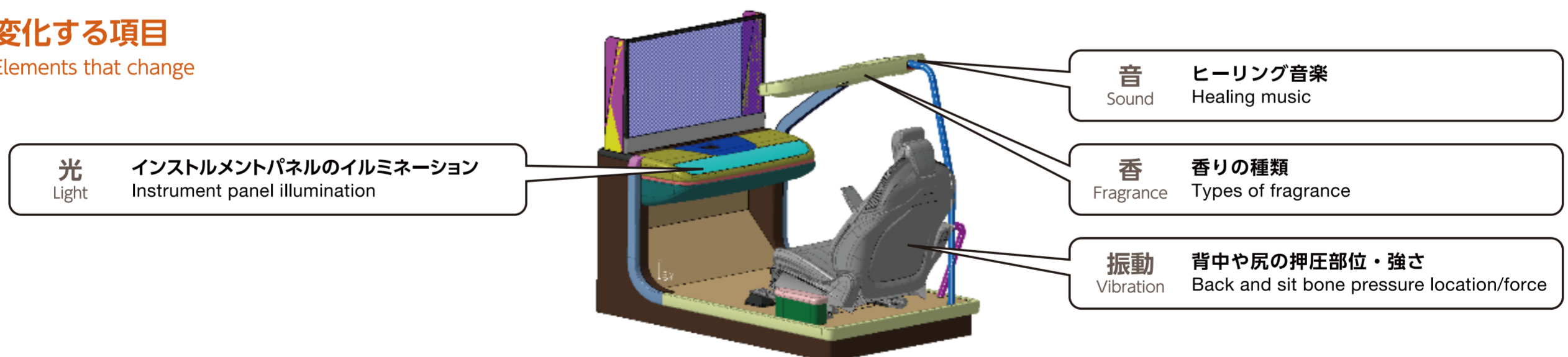
Step2

変化後の状況に飽きて不快に
させないように逆の感覚へ働きかける

Afterwards, the system works on other sensations so the occupants do not become uncomfortable and tired of the changes.

変化する項目

Elements that change



感情に合わせて、光(視覚)、音(聴覚)、香(嗅覚)、振動(触覚)を変化させることで乗員が常に快適に感じる環境をつくりあげる。

By changing light (vision), sound (hearing), fragrances (smell), and vibration (touch) according to mood, the system keeps the occupant in a continuously comfortable environment.

効果 RESULTS

1 乗員一人ひとりに合わせた快適空間の提供が可能

Comfortable spaces can be tailored for each individual occupant.

2 持続可能な快適空間の提供が可能

The system makes it possible to provide a continuously comfortable space.