



(10) **DE 10 2016 000 091 A1** 2017.07.13

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2016 000 091.0**

(22) Anmeldetag: **07.01.2016**

(43) Offenlegungstag: **13.07.2017**

(51) Int Cl.: **A61B 5/00 (2006.01)**

G07C 9/00 (2006.01)

(71) Anmelder:

**Brelie, Jens von der, 60431 Frankfurt, DE;
Harrschar, Philipp, 60599 Frankfurt, DE**

(72) Erfinder:

Antrag auf Nichtnennung

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Emotionsbasierte Zugangskontrolle**

(57) Zusammenfassung: Bei Großveranstaltungen, dem Zugang zu Flugzeugen oder dem Zugang zu öffentlichen Gebäuden werden Personen auf Waffen oder andere gefährliche Gegenstände überprüft. Wenn alle Personen aufwendig überprüft werden, kommt es zu hohen Kosten und langen Wartezeiten. Interessant wäre es, aggressive Personen zu erkennen, um vor allem diese aufwendig zu kontrollieren. Um zu entscheiden, welche Personen besonders umfassend kontrolliert werden, sollen die Emotionen des Nutzers verwendet werden.

Die Emotionen sollen dazu automatisch aus verschiedenen Sensordaten und Zusatzinformationen ermittelt werden.

Beschreibung

[0001] Bei Großveranstaltungen, dem Zugang zu Flugzeugen oder dem Zugang zu öffentlichen Gebäuden werden Personen auf Waffen oder andere gefährliche Gegenstände überprüft. Wenn alle Personen aufwendig überprüft werden, kommt es zu hohen Kosten und langen Wartezeiten. Wirksam und wirtschaftlich wäre es, den Aufwand für aggressive Personen zu erhöhen und andere Personen nur stichprobenartig oder mit weniger Aufwand zu kontrollieren. Um zu entscheiden, welche Personen besonders umfassend kontrolliert werden, sollen die Emotionen des Nutzers berücksichtigt werden. Die Emotionen und das Aggressionspotential sollen dazu automatisch aus verschiedenen Sensordaten und Zusatzinformationen ermittelt werden. Bei gleichem Kontrollaufwand würde so die Sicherheit verbessert werden. Umgekehrt könnte bei gleichem Sicherheitsniveau der Kontrollaufwand und damit die Kosten und die Wartezeit reduziert werden. Die Ermittlung von Emotionen ist aus der Anmeldung 102015006578.5 bekannt.

1. Anwendungsbeispiel Flughafen

[0002] Derzeit werden Personen, die vor Flügen einer besonderen Überprüfung unterzogen werden durch Algorithmen ermittelt, die die bisher durchgeführten Reisen oder ähnlichen Daten auswerten. Diese Daten lassen sich durch gefälschte Passe etc. manipulieren. Eine Ermittlung der aktuellen Gefühlslage des Passagiers würde ergänzende Informationen liefern und die Auswahl optimieren. Passagiere, die das Abfragen dieser Emotionswerte nicht zulassen wollen könnten einer umfassenderen Kontrolle unterzogen werden. Damit gäbe es einen Anreiz für die Passagiere, ihre Emotionsdaten bereitzustellen.

2. Anwendungsbeispiel Fußballstadion

[0003] Derzeit werden die Besucher alle grob kontrolliert und je nach Empfinden der Kontrolleure erfolgen genauere Überprüfungen. Eine Ermittlung der aktuellen Gefühlslage der Besucher würde es erlauben, die Kontrolle für verdächtige Personen umfassender zu gestalten und andere Besucher weniger intensiv zu untersuchen. Besucher, die das Abfragen dieser Emotionswerte nicht zulassen wollen, könnten einer umfassenden Kontrolle unterzogen werden. Damit gäbe es einen Anreiz für die Besucher, ihre Emotionsdaten bereitzustellen.

3. Grenzkontrollen oder Polizeikontrollen

[0004] Bei Grenzkontrollen oder Polizeikontrollen von Fahrzeugen könnten über Mobilfunknetze die Nutzerdaten aller Fahrzeuginsassen, die verdächtige Emotionswerte haben, oder die das Senden von Emotionswerten unterdrücken vorab an die Grenz-

station oder Polizeikontrolle übertragen werden, um das Fahrzeug anzuhalten und zu kontrollieren.

4. Fahndungen

[0005] Bei Fahndungen könnten über mobile Netzwerke wie WLAN oder Mobilfunknetze alle Nutzer geortet werden, die verdächtige Emotionswerte haben, oder das Senden von Emotionswerten unterdrücken.

[0006] Die Emotionen werden von Smart Phone, Smart Watch, Wearables oder weiteren Geräten, die direkt in Beziehung mit den Nutzern stehen, ermittelt. Ergänzen können dabei zentrale oder dezentrale Anwendungen außerhalb des mobilen Geräts. Verwendet werden dabei folgenden Daten:

1. Messwerte: Herzfrequenzverlauf, Blutsauerstoffgehalt, Blutzuckerspiegel, Körpertemperatur, Hautleitfähigkeit, EEG etc.
2. Beobachtungsinformationen: Über Mikrofon die Stimmlage, Sprechgeschwindigkeit, über Kamera die Gestik des Gesichts und des Körpers des Nutzers und auch die der umgebenden Personen
3. Das Nutzungsverhalten mit mobilen Devices: Sucht er gerade nach Alternativen, postet er Likes, verwendet er positive Formulierungen, ist er gelangweilt und nutzt sein Smartphone oder nutzt er es eher weniger als sonst.

[0007] Als Ergebnis und zur Darstellung oder Weitergabe der Emotionen sind vorgesehen:

1. Verschiedene Aggressionsstufen.
2. Emotionswerte, die Drogenkonsum vermuten lassen
3. Tendenzen und Trends
4. Zeitliche Verläufe

[0008] Die emotionsbasierte Bewertung soll folgende Erlöse erzielen:

1. Gebühren von Herstellern von Zugangskontrollsystemen, die diese Technik nutzen.
2. Gebühren von Veranstalter, die diese Technik nutzen, um die Eingangskontrollen zu optimieren.
3. Gebühren von Flughafenbetreibern, die diese Technik nutzen, um die Kontrollen zu optimieren.
4. Gebühren von staatlichen Stellen, die die Technik bei Fahndungen oder Kontrollen nutzen

Patentansprüche

1. Auswerteeinheit für Sensordaten von menschlichen Körperwerten, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie aus den Sensordaten die Emotionen und insbesondere das Aggressionspotential des Menschen ermittelt. Es sind Sensordaten wie Herzfrequenzverlauf, Blutsauerstoffgehalt, Blutzuckerspiegel, Körpertemperatur, Hautleitfähigkeit, EEG, etc.

2. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie

mit Hilfe der Einbeziehung der Analyse von Mikrofon-, Kameradaten und Bewegungs-/Beschleunigungswerten von mobiler Geräte optimiert wird. Dabei werden die Stimmlage und die Gestik des Nutzers und seines Umfelds analysiert und die Art seiner Bewegungen.

sonen gar nicht, oder mit weniger Aufwand kontrollieren zu lassen.

Es folgen keine Zeichnungen

3. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie mit Hilfe der Nutzungsdaten von mobilen Geräten die Ermittlung der Emotionen optimiert. Diese Nutzungsdaten können die Häufigkeit der Nutzung, die verwendeten Applikationen und die Inhalte der Kommunikation sein.

4. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie mit Hilfe von Kontextinformationen aus dem Internet die Ermittlung der Emotionen optimiert. Diese zusätzlichen Informationen können Wetterdaten, Verkehrsdaten, Standortpositionen und weitere Orts- oder Zeitbezogene Daten sein, die im Internet verfügbar sind.

5. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie die Emotionen in eine standardisierte Form bringt, um sie speichern und übertragen zu können.

6. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie die Emotionen und den zeitlichen Verlauf von Emotionen in Bezug auf das Gefährdungspotential, das von der analysierten Person ausgeht darstellen kann.

7. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie die Emotionen nutzt, um über Zugangsberechtigung für die analysierte Person zu bestimmten Veranstaltungen, Gebäuden oder Transportmitteln zu entscheiden.

8. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1 und 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie die Emotionen, nutzt, um darüber zu entscheiden, wie umfangreich und mit welcher Wahrscheinlichkeit die Sicherheitsüberprüfungen für die Person durchgeführt werden.

9. Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1 und 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie die Emotionen zur Verfügung stellt, um den Aufwand der Sicherheitsüberprüfungen planen und organisieren zu können.

10. Zugangsberechtigungssystem, **dadurch gekennzeichnet**, dass es die Daten einer Auswerteeinheit für Sensordaten nach Patentanspruch 1 und 7 verwendet, um verdächtige Personen aufwendiger kontrollieren zu lassen, und weniger verdächtige Per-