



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.09.2010 Patentblatt 2010/39

(51) Int Cl.:
E06B 11/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10002679.8**

(22) Anmeldetag: **15.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

• **Lang, Christian**
5120 Haigermos (AT)
• **Geisenfelder**
83224 Grassau (DE)

(74) Vertreter: **Karakatsanis, Georgios**
Haft - Karakatsanis
Occamstrasse 3
80802 München (DE)

(30) Priorität: **23.03.2009 DE 202009003938 U**

(71) Anmelder: **SkiData AG**
5083 Grödig/Salzburg (AT)

(72) Erfinder:
• **Ponert, Gregor**
5020 Salzburg (AT)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

(54) **Durchgangskontrollvorrichtung**

(57) Es wird eine Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen vorgeschlagen, umfassend ein von einem über eine Steuerung gesteuerten Aktuator betätigtes und an einem Gestell (4) angeordnetes Sperrorgan (2) und eine Lesereinrichtung (7) für eine Zugangsberechtigung, wobei bei einer gültigen eingelesenen Zugangsberechtigung

das Sperrorgan von einer Sperrstellung in eine Freigabestellung überführt wird, bei der die Lesereinrichtung (7) drehbar gelagert und manuell verschwenkbar ausgeführt ist, derart, dass sie durch die Verschwenkung der vor das Sperrorgan (2) tretenden Person zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegt.

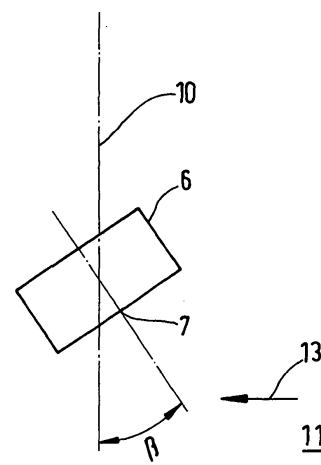
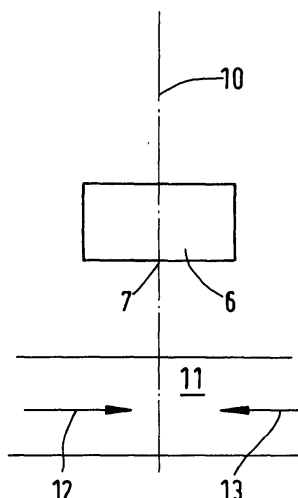
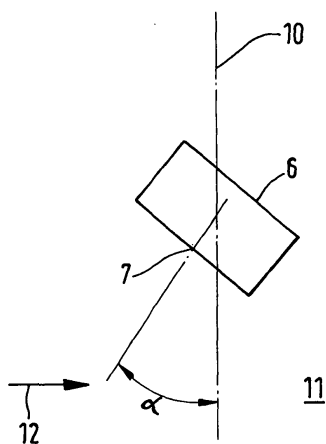


FIG.2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Durchgangskontrollvorrichtung zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Durchgangsrichtungen gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

[0002] Derartige Durchgangskontrollvorrichtungen sind aus dem Stand der Technik bekannt; beispielsweise wird im Rahmen der DE-B 1949047 eine Durchgangskontrollvorrichtung beschrieben, umfassend ein Sperrorgan zur Personenvereinzelung, welches an einem Gestell angeordnet ist, wobei in Durchgangsrichtung auf beiden Seiten des Sperrorgans eine Kartenleseeinheit mit einem Karteneinsteckschlitz vorgesehen ist. In nachteiliger Weise sind bei der bekannten Durchgangskontrollvorrichtung die meisten Bauteile der Kartenleseeinheiten doppelt vorhanden, was in einer signifikanten Erhöhung der Herstellungskosten sowie der Wartungskosten resultiert.

[0003] Aus der EP 1619637 A1 der Anmelderin geht eine Einrichtung zur Durchgangskontrolle in beiden Durchgangsrichtungen hervor, mit einem Gestell, umfassend ein Sperrorgan zur Personenvereinzelung und eine Kartenleseeinheit mit einem Schlitz zum Einstecken einer Karte, wobei die Kartenleseeinheit bei gültiger Lesung der Karte des Sperrorgans zur Freigabe des Durchgangs ansteuert.

[0004] Hierbei ist die Kartenleseeinheit zur Ausrichtung des Karteneinsteckschlitzes auf eine sowohl in der einen als auch in der anderen Durchgangsrichtung vor das Sperrorgan tretenden Person an dem Gestell verschwenkbar gelagert und mittels eines Aktuators verschwenkbar.

[0005] Des weiteren weist die bekannte Durchgangskontrollvorrichtung eine Sensorik auf, welche die Position einer sich nähernden Person erfasst und den Aktuator zum Verschwenken der Kartenleseeinheit in Richtung der sich nähernden Person ansteuert. Dadurch wird eine bidirektionale Durchgangskontrollvorrichtung geschaffen, bei der lediglich eine Kartenleseeinheit benötigt wird.

[0006] Diese bekannte Durchgangskontrollvorrichtung ist aufgrund des benötigten Aktuators zum Verschwenken der Kartenleseeinheit hinsichtlich der Herstellung und Wartung relativ teuer.

[0007] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Durchgangskontrollvorrichtung in beiden Durchgangsrichtungen anzugeben, bei der die Herstellungs- und Wartungskosten im Vergleich zu aus dem Stand der Technik bekannten bidirektionalen Durchgangskontrollvorrichtungen reduziert werden. Ferner sollen die Benutzerfreundlichkeit und die Ergonomie verbessert werden.

[0008] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Schutzanspruchs 1 gelöst. Weitere erfindungsgemäße Ausgestaltungen und Vorteile gehen aus den Unteransprüchen hervor.

[0009] Demnach wird eine Durchgangskontrollvorrichtung zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden

Richtungen vorgeschlagen, umfassend ein von einem über eine Steuerung gesteuerten Aktuator betätigtes an einem Gestell angeordnetes Sperrorgan und eine Leseeinrichtung für eine Zugangsberechtigung, wobei bei einer gültigen eingelesenen Zugangsberechtigung das Sperrorgan von einer Sperrstellung in eine Freigabestellung überführt wird.

[0010] Hierbei ist die Leseeinrichtung für die Zugangsberechtigungen drehbar gelagert und durch das Personal oder Benutzer manuell verschwenkbar ausgeführt, derart, dass die Leseeinrichtung durch die Verschwenkung der vor das Sperrorgan tretenden Person zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegt. Vorzugsweise ist die Leseeinrichtung auf dem Gestell drehbar gelagert, an dem das Sperrorgan angeordnet ist.

[0011] Die Drehachse der Leseeinrichtung verläuft vorzugsweise senkrecht von unten nach oben, gegebenenfalls auch schräg, wobei der Verdrehwinkel der Leseeinrichtung in jede Richtung einen Wert zwischen 0 und 90° annehmen kann.

[0012] Die Leseeinrichtung kann beispielsweise als Leseeinrichtung für Karten mit einem Barcode und/oder einem Magnetstreifen, als Leseeinrichtung für kontaktbehaftete Chipkarten oder als RFID-Leseeinrichtung ausgeführt sein.

[0013] Gemäß der Erfindung weist die Durchgangskontrollvorrichtung einen Sensor auf, welcher die Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung in Bezug auf eine Achse erfasst, welche senkrecht zur Zugangspur und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung verläuft.

[0014] Wenn der Sensor als Sensor ausgeführt ist, der die Winkelposition erfassen kann, bedeutet ein positiver Wert für den Winkel, dass die Leseeinrichtung in Richtung einer ersten Personenankunftsrichtung gedreht ist, wobei ein negativer Wert für den Winkel eine Verdrehung der Leseeinrichtung in die entgegengesetzte Richtung bedeutet.

[0015] Der Sensor kann auch ein Sensor sein, der 0 für die Verdrehung der Leseeinrichtung in Richtung einer ersten Personenankunftsrichtung oder 1 für eine Verdrehung der Leseeinrichtung in die entgegengesetzte Richtung liefert; beispielsweise kann der Sensor als Hall-Sensor oder MikroSchalter ausgeführt und an unterschiedlichen Positionen z.B. vor dem Gerät auf der linken und rechten Seite verbaut sein.

[0016] Erfindungsgemäß ist der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung der Durchgangskontrollvorrichtung mit einer Steuerung verbunden, wobei in Abhängigkeit der Winkelposition der Leseeinrichtung die Software der Leseeinrichtung umkonfiguriert wird, um einer Einlass- oder Auslassposition der Leseeinrichtung zu entsprechen.

[0017] Die Leseeinrichtung kann stufenlos gedreht werden, um sich den Bedürfnissen der Benutzer und der Einlass- oder Auslassrichtung anzupassen. Alternativ dazu kann vorgesehen sein, dass die Leseeinheit in meh-

renen Winkelpositionen einrastbar ausgeführt ist.

[0018] Ferner kann erfindungsgemäß zumindest ein weiterer Sensor vorgesehen sein, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan nähernden Person erfasst. Dadurch kann, wenn der Wert des erfassten Winkels Null ist, d. h. wenn sich die Leseeinrichtung in einer mittigen Position befindet und weder der Einlass- noch der Auslassrichtung zugewandt ist, anhand der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person die Software der Leseeinrichtung umkonfiguriert werden, um entsprechend der Position der Person in Bezug auf das Sperrorgan Einlass- bzw. Auslass zu gewähren.

[0019] Dieser zumindest eine Sensor kann beispielsweise als kapazitiver Sensor ausgebildet sein, der in der Zugangsspur der Durchgangskontrollvorrichtung angeordnet ist. Alternativ dazu kann der Sensor als Lichtschranke, als Ultraschallsensor, als Radarsensor, als optoelektronischer Sensor oder als 2D- oder 3D - Kamera ausgeführt sein.

[0020] Hierbei ist, wenn die Leseeinrichtung einer ersten Durchgangsrichtung zugewandt ist, die nicht der der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person entsprechenden Durchgangsrichtung entspricht, die Software der Leseeinrichtung anhand der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person umkonfigurierbar, obwohl die Leseeinrichtung der entgegengesetzten Durchgangsrichtung zugewandt ist.

[0021] Das Sperrorgan der Durchgangskontrollvorrichtung kann durch eine Drehsperre gebildet sein, welche einen, zwei oder mehr Sperrarme aufweisen kann. Beispielsweise kann das Sperrorgan als Drehkreuz ausgebildet sein. Ferner kann das Sperrorgan anstelle von Sperrarmen Sperrklappen aufweisen.

[0022] Die erfindungsgemäße Durchgangskontrollvorrichtung ist insbesondere zur Verwendung bei Messen, Großveranstaltungen, Freizeiteinrichtungen und weitere Gebäude bzw. Gelände geeignet, um sowohl die eintretenden als auch die austretenden Personen erfassen zu können, um dadurch beispielsweise die aktuelle Anzahl der Personen auf dem Gelände bzw. in dem Gebäude zu ermitteln oder eine Besuchsstromanalyse durchzuführen.

[0023] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der beigefügten Figuren beispielhaft näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: Eine perspektivische Ansicht einer gemäß der Erfindung ausgeführten Durchgangskontrollvorrichtung; und

Figur 2: Schematische Draufsichten unterschiedlicher Verschwenkpositionen der Leseeinrichtung einer gemäß der Erfindung ausgeführten Durchgangskontrollvorrichtung.

[0024] In der beigefügten Figur 1 ist eine Durchgangskontrollvorrichtung 1 dargestellt, welche ein Sperrorgan 2 mit einem Sperrarm 3 zum Sperren des Zugangs auf-

weist, das von einem nicht dargestellten Elektromotor als Aktuator angetrieben werden kann.

[0025] Ferner weist die Durchgangskontrollvorrichtung 1 ein Gestell 4 mit einem Gehäuse 5 auf, in dem der Aktuator, das Antriebsgetriebe und die elektronische Steuerung der Durchgangskontrollvorrichtung 1 angeordnet sind. Auf dem Gestell 4 ist ein weiteres Gehäuse 6 angeordnet, in dem eine Leseeinrichtung 7 für die Zugangsberechtigungen angeordnet ist; beispielsweise kann die Leseeinrichtung als Leseeinrichtung für Magnetkarten mit darauf abgelegter Zugangsberechtigung oder als berührungslose Leseeinrichtung, beispielsweise als Barcode - Scanner oder als RFID - Leseeinrichtung ausgeführt sein. Ferner kann die Durchgangskontrollvorrichtung 1 eine Displayeinrichtung 8 aufweisen, welche Informationen für den Benutzer anzeigt.

[0026] Erfindungsgemäß ist die Leseeinrichtung 7 bzw. das Gehäuse 6 umfassend die Leseeinrichtung 7 auf dem Gestell 4 drehbar gelagert und manuell verschwenkbar, wodurch sie der vor das Sperrorgan 2 tretenden Person zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegen kann. In Figur 1 sind die Verschwenkrichtungen der Leseeinrichtung 7 durch den Pfeil 9 veranschaulicht.

[0027] Ferner weist die Durchgangskontrollvorrichtung einen (nicht dargestellten) Sensor auf, welcher die Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung 7 in Bezug auf eine Achse erfasst, die senkrecht zur Zugangsspur und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung 1 verläuft. Ein positiver Wert für den erfassten Winkel bedeutet beispielsweise, dass die Leseeinrichtung in Richtung einer ersten Personenankunftsrichtung gedreht ist, wobei ein negativer Wert eine Verdrehung der Leseeinrichtung in die entgegengesetzte Richtung bedeutet. Wie bereits erläutert, kann der Sensor auch als Sensor ausgeführt sein, der 0 für die Verdrehung der Leseeinrichtung in Richtung einer ersten Personenankunftsrichtung oder 1 für eine Verdrehung der Leseeinrichtung in die entgegengesetzte Richtung liefert

[0028] Der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung 7 der Durchgangskontrollvorrichtung 1 ist mit einer Steuerung verbunden, wobei in Abhängigkeit der Winkelposition der Leseeinrichtung 7 die Software der Leseeinrichtung 7 von der Steuerung umkonfiguriert wird, um einer Einlass- oder Auslassposition der Leseeinrichtung zu entsprechen.

[0029] Im linken Teil der Figur 2 ist die Leseeinrichtung 7 um den Winkel α im Uhrzeigersinn verschwenkt, so dass sie einer vor das Sperrorgan auf der Zugangsspur 11 tretenden Person, die in Richtung des Pfeils 12 passieren möchte, zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegen kann. Der Winkel α wird vom Sensor zur Erfassung der Winkelposition erkannt, wobei anhand des Sensorsignals die Software der Leseeinrichtung 7 umkonfiguriert wird, um der aktuellen Position der Leseeinrichtung 7 zu entsprechen.

[0030] Wenn ein Benutzer die Durchgangskontrollvor-

richtung in die entgegengesetzte Richtung, die im rechten Teil der Figur 2 durch den Pfeil 13 angedeutet ist, passieren möchte, kann er die Leseeinrichtung 7 beispielsweise um den Winkel β verschwenken, um das Einlesen seiner Zugangsberechtigung zu erleichtern; wie bereits erläutert, wird die neue Winkelposition der Leseeinrichtung durch den Sensor erkannt und die Software anhand des Sensorsignals entsprechend umkonfiguriert, um das Einlesen der Zugangsberechtigung des Benutzers im richtigen Modus, d.h. in diesem Fall im Modus des Durchgangs von rechts nach links zu gewährleisten.

[0031] Im mittleren Teil der Figur 2 ist die Leseeinrichtung 7 in einer Position gezeigt, bei der der Winkel in Bezug auf die Achse 10, die senkrecht zur Zugangsspur 11 und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung 1 verläuft den Wert Null annimmt.

[0032] Da in diesem Fall aus der Position der Leseeinrichtung 7 nicht entnehmbar ist, in welche Richtung der Durchgang erfolgen soll, umfasst im Rahmen einer Weiterbildung der Erfindung die Durchgangskontrollvorrichtung 1 zumindest einen weiteren Sensor oder Sensor - Cluster, der die Position einer sich dem Sperrorgan nähernden Person erfasst. Dadurch kann, wenn der Wert des erfassten Winkels Null ist, anhand der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person die Software der Leseeinrichtung umkonfiguriert werden, um Einlass- bzw. Auslass zu gewähren. Für den Fall, dass die Leseeinrichtung nicht verschwenkt worden ist und somit nicht der sich dem Sperrorgan nähernden Person zugewandt ist kann ebenfalls anhand der durch den Sensor erfassten Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person die Software der Leseeinrichtung umkonfiguriert werden und/oder eine akustische und/oder optische Warnung ausgegeben werden, die die Person auffordert, die Leseeinrichtung 7 manuell zu verschwenken.

[0033] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Leseeinrichtung 7 bzw. das Gehäuse 6 umfassend die Leseeinrichtung 7 derart drehbar gelagert ist, dass eine Winkelposition von Null Grad in Bezug auf die Achse 10, die senkrecht zur Zugangsspur 11 und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung 1 verläuft, nicht angenommen werden kann, so dass die Leseeinrichtung 7 stets entweder der Einlass- oder der Auslassrichtung zugewandt ist.

Patentansprüche

1. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, umfassend ein von einem über eine Steuerung gesteuerten Aktuator betätigtes und an einem Gestell (4) angeordnetes Sperrorgan (2) und eine Leseeinrichtung (7) für eine Zugangsberechtigung, wobei bei einer gültigen eingelesenen Zugangsberechtigung das Sperrorgan von einer Sperrstellung in eine Freigabestellung überführt wird, **dadurch gekennzeichnet**

zeichnet, dass die Leseeinrichtung (7) drehbar gelagert und manuell verschwenkbar ausgeführt ist, derart, dass sie durch die Verschwenkung der vor das Sperrorgan (2) tretenden Person zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegt.

2. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen Sensor aufweist, welcher die Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) in Bezug auf eine Achse (10) erfasst, die senkrecht zur Zugangsspur (11) und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung (1) verläuft, wobei der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) mit einer Steuerung verbunden ist und wobei in Abhängigkeit der erfassten Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung die Software der Leseeinrichtung (7) umkonfigurierbar ist, um einer Einlass- oder Auslassposition der Leseeinrichtung zu entsprechen.

3. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein weiterer Sensor oder Sensor - Cluster vorgesehen ist, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst, derart, dass wenn der vom Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) erfasste Winkel Null ist oder die Leseeinrichtung (7) nicht der sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person zugewandt ist, anhand der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person die Software der Leseeinrichtung umkonfigurierbar ist, um entsprechend der Position der Person Einlass- bzw. Auslass zu gewähren.

4. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sensor, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst, als kapazitiver Sensor ausgebildet ist, der in der Zugangsspur der Durchgangskontrollvorrichtung angeordnet ist oder dass der Sensor, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst als Lichtschranke, als Ultraschallsensor, als Radarsensor, als optoelektronischer Sensor oder als 2D- oder 3D - Kamera ausgeführt ist.

5. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 2, 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) als Sensor ausgeführt ist, der 0 für die Verdrehung der Leseeinrichtung (7) in Richtung einer ersten Personenan-

kunftsrichtung oder 1 für eine Verdrehung der Leseeinrichtung (7) in die entgegengesetzte Richtung liefert

6. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, 2, 3, 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leseeinrichtung (7) derart drehbar gelagert ist, dass eine Winkelposition von Null Grad in Bezug auf die Achse (10), die senkrecht zur Zugangsspur (11) und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung (1) verläuft, nicht angenommen werden kann, so dass die Leseeinrichtung (7) stets entweder der Einlass- oder der Auslassrichtung zugewandt ist. 5 10 15
7. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, 2, 3, 4, 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leseeinrichtung (7) stufenlos verschwenkbar oder in mehreren Winkelpositionen einrastbar ausgeführt ist. 20

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ. 25

1. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, umfassend ein von einem über eine Steuerung gesteuerten Aktuator betätigtes und an einem Gestell (4) angeordnetes Sperrorgan (2) und eine Leseeinrichtung (7) für eine Zugangsberechtigung, wobei bei einer gültigen eingelesenen Zugangsberechtigung das Sperrorgan von einer Sperrstellung in eine Freigabestellung überführt wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leseeinrichtung (7) drehbar gelagert und manuell verschwenkbar ausgeführt ist, derart, dass sie durch die Verschwenkung der vor das Sperrorgan (2) tretenden Person zum Einlesen der Zugangsberechtigung ergonomisch günstig gegenüberliegt, wobei die Durchgangskontrollvorrichtung (1) einen Sensor aufweist, welcher die Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) in Bezug auf eine Achse (10) erfasst, die senkrecht zur Zugangsspur (11) und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung (1) verläuft, wobei der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) mit einer Steuerung verbunden ist und wobei in Abhängigkeit der erfassten Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung die Software der Leseeinrichtung (7) umkonfigurierbar ist, um einer Einlass- oder Auslassposition der Leseeinrichtung zu entsprechen und dass ein weiterer Sensor oder Sensor - Cluster vorgesehen ist, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst, derart, dass wenn der vom Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Win- 30 35 40 45 50 55

kelposition der Leseeinrichtung (7) erfasste Winkel Null ist oder die Leseeinrichtung (7) nicht der sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person zugewandt ist, anhand der Position der sich dem Sperrorgan nähernden Person die Software der Leseeinrichtung umkonfigurierbar ist, um entsprechend der Position der Person Einlass- bzw. Auslass zu gewähren.

2. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sensor, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst, als kapazitiver Sensor ausgebildet ist, der in der Zugangsspur der Durchgangskontrollvorrichtung angeordnet ist oder dass der Sensor, welcher die Position einer sich dem Sperrorgan (2) nähernden Person erfasst als Lichtschranke, als Ultraschallsensor, als Radarsensor, als optoelektronischer Sensor oder als 2D- oder 3D - Kamera ausgeführt ist.

3. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sensor zur Erfassung der Verdreh- bzw. Winkelposition der Leseeinrichtung (7) als Sensor ausgeführt ist, der 0 für die Verdrehung der Leseeinrichtung (7) in Richtung einer ersten Personenankunftsrichtung oder 1 für eine Verdrehung der Leseeinrichtung (7) in die entgegengesetzte Richtung liefert

4. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leseeinrichtung (7) derart drehbar gelagert ist, dass eine Winkelposition von Null Grad in Bezug auf die Achse (10), die senkrecht zur Zugangsspur (11) und parallel zur Aufstellfläche der Durchgangskontrollvorrichtung (1) verläuft, nicht angenommen werden kann, so dass die Leseeinrichtung (7) stets entweder der Einlass- oder der Auslassrichtung zugewandt ist.

5. Durchgangskontrollvorrichtung (1) zur Durchgangskontrolle von Personen in beiden Richtungen, nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leseeinrichtung (7) stufenlos verschwenkbar oder in mehreren Winkelpositionen einrastbar ausgeführt ist.

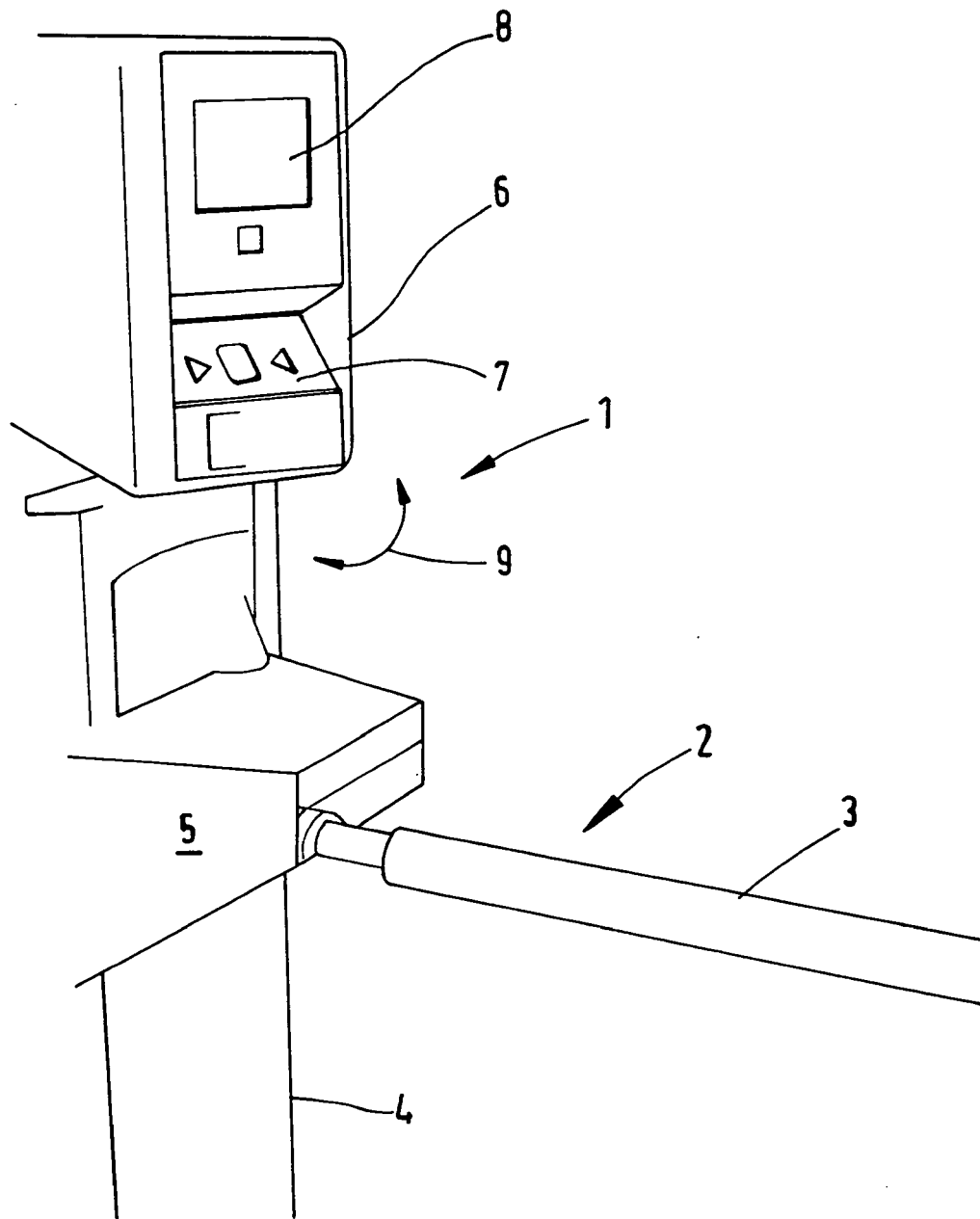


FIG.1

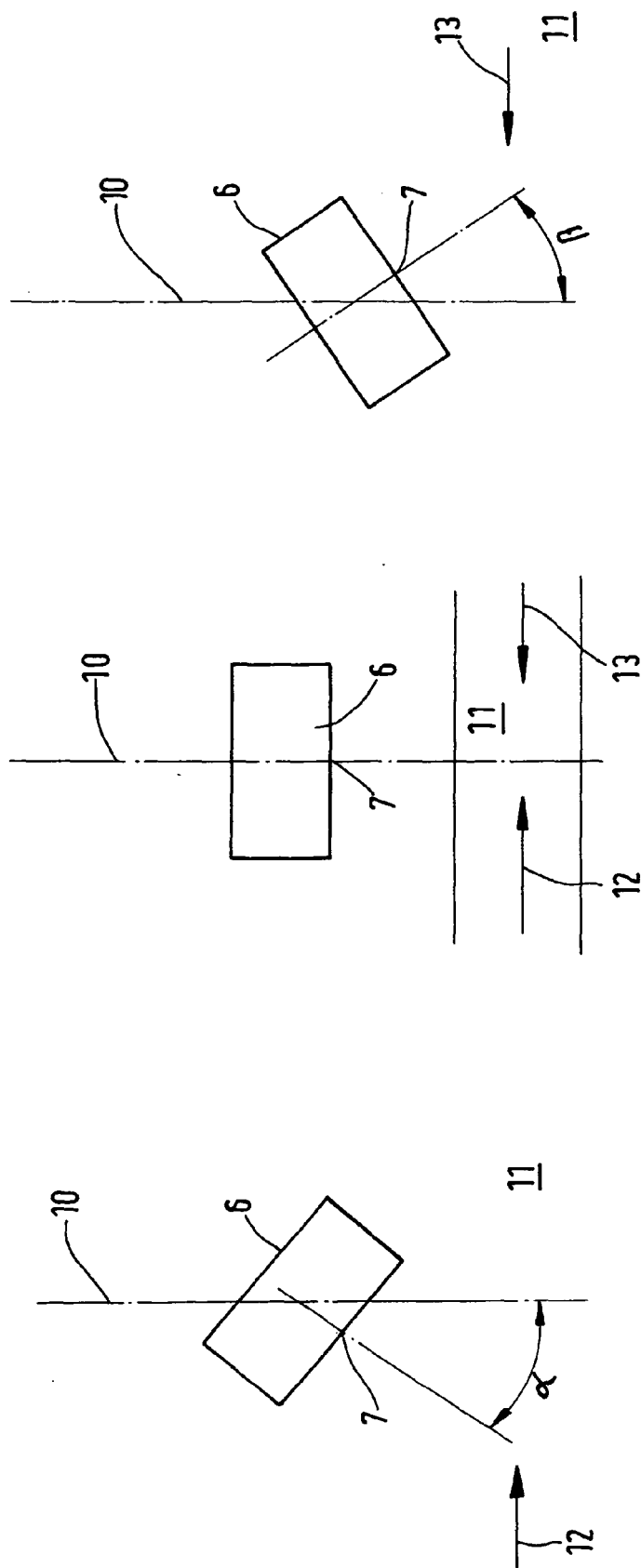


FIG.2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 2679

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 1 619 637 A1 (SKIDATA AG [AT]) 25. Januar 2006 (2006-01-25) * Zusammenfassung; Ansprüche 1-4,8,9; Abbildungen * * Absätze [0005], [0007] - [0015], [0016], [0017] - [0018], [0021] - [0028] *	1-7	INV. E06B11/08
A	GB 1 502 586 A (AUTOMATISME CIE GLE [FR]) 1. März 1978 (1978-03-01) * Seite 3, Zeile 12 - Zeile 40; Abbildung 4 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. Mai 2010	Prüfer Rother, Stefan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 2679

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-05-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1619637	A1	25-01-2006	KEINE	
GB 1502586	A	01-03-1978	FR 2329025 A1	20-05-1977

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 1949047 B [0002]
- EP 1619637 A1 [0003]