(1) Veröffentlichungsnummer:

0 084 064

**B2** 

(12)

## NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der neuen Patentschrift: 02.01.91 (i) Int. Cl.<sup>5</sup>: B 42 D 15/02

(2) Anmeldenummer: 81110755.6

(2) Anmeldetag: 23.12.81

- System zur Herstellung einer Berechtigungskarte mit einem Bild des Karteninhabers sowie mit alphanumerischen Zeichen.
- Veröffentlichungstag der Anmeldung: 27.07.83 Patentblatt 83/30
- Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 27.03.85 Patenblatt 85/13
- Bekanntmachung des Hinweises auf die Entscheidung u"ber den Einspruch: 02.01.91 Patentblatt 91/01
- Benannte Vertragsstaaten:
  AT CH DE FR IT LI
- Entgegenhaltungen: EP-A-0 029 988 BE-C- 880 734 DE-A-2 739 857 DE-A-2 842 972 DE-C-2 150 343 DE-C-2 907 004 GB-A-2 033 839

US-A-2 314 642

- Patentinhaber: Skidata Computer Gesellschaft m.b.H. Berchtesgadner Strasse 8 A-5083 Gartenau - St. Leonhard (AT)
- (7) Erfinder: Wallerstorfer, Kurt Elsa-Bräudströmstrasse 4 A-5020 Salzburg (AT)
- (A) Vertreter: Haft, Berngruber, Czybulka Postfach 14 02 46 Hans-Sachs-Strasse 5 D-8000 München 5 (DE)

P 0 084 064 B2

10

15

25

30

40

45

55

60

Die Erfindung bezieht sich auf ein System zur Herstellung eines Skipasses mit einem Bild des Karteninhabers sowie mit alphanumerischen Zeichen.

1

Persönliche, nicht übertragbare Bereichtigungskarten, die mit dem Bild des Karteninhabers versehen sind, werden insbesondere zur Kontrolle des Zugangs zu geschlossenen Personen-Transporteinrichtungen und Freizeitanlagen verwendet. Handelt es sich dabei um Wintersportanlagen, werden sie entsprechend ihrer Gültigkeitsdauer, z.B. als Tages- oder Wochenskipässe oder als Saison-Karten, bezeichnet

Um einen Skipaß mit dem Bild des Karteninhabers zu versehen, wurde bisher so vorgegangen, daß mit einer Hochleistungs-Sofortbildkamera eine Aufnahme von dem Karteninhaber gemacht und das nach einer Entwicklungszeit von ca. einer Minute entwickelte Foto ausgestanzt und in die Karte geklebt wurde. Der Arbeits- und Zeitaufwand zur Herstellung eines solchen Skipasses ist also erheblich. Auch ist die Karte, die eine Klebefolie und eine Deckfolie zum Schutz des Fotos aufweist, relativ teuer. Dabei ist zu bedenken, daß allein in den Alpen jedes jahr mehrere Millionen solcher Skipässe ausgegeben werden.

Die alphanumerischen Zeichen, die auf einen Skipaß aufgebracht werden, stellen beispielsweise weitere Angaben über den Karteninhaber (Erwachsener, Kind, Skilehrer uzw.), eine Nummer zur Identifizierung der Karte, deren Preis, Beginn und Dauer von deren Gültigkeit sowie Angaben über die Kasse, an der die Karte gekrauft worden ist, dar.

Diese Angaben oder Zeichen wurden bisher mittels einer Druckvorrichtung auf die Karte gedruckt, bei der die Drucktypen auf mehreren elektromechanisch in die gewünschte Druckstellung drehbaren Rädern befestigt sind.

Einige der Zeichen, z.B. das Verfallsdatum der Karte sollen zur besseren Sichtbarkeit möglichst groß sein. Dies und die aus praktischen Gründen begrenzte Größe und Anzahl der Typenräder erlauben jedoch nur einen relativ geringen Zeichenvorrat der Druckvorrichtung, z.B. sechs Räder mit je zwölf Typen. Wenn Änderungen der Typen z.B. aus sprachlichen Gründen erforderlich oder auch nur erwünscht sind, sind daher entsprechende Änderungen an der Druckvorrichtung unvermeidlich.

Aus der deutschen Offenlegungsschrift 2 739 857 ist ein Thermodruckkopf bekannt, der von Eingangssignalen gespeist werden kann, die analog zu den Videosignalen einer Videokamera sind.

Der Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, liegt die Aufgabe zugrunde, eine Berechtigungskarte zeit- und kostensparend mit einem Bild des Karteninhabers zu versehen, desgleichen mit gegebenenfalls großen alphanumerischen Zeichen aus einem großen Zeichenvorrat, ohne an der Druckvorrichtung Ände-

rungen vornehmen zu müssen. Diese Aufgabe ist mit den Markmalen des Anspruches 1 gelöst.

Nachstehend ist ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Vorrichtung anhand der Zeichnung näher erläutert, deren einzige Figur schematisch einen Kassenraum mit Videokamera, ein Blockdiagramm der weiteren Grundeinheiten der Vorrichtung sowie schematisch das Bedrucken eines Skipasses wiedergibt.

In den Kassenraum 1 beispielsweise einer Gondelbahn einer Wintersportanlage ist eine Videokamera 2 vorgesehen, die durch eine durchsichtige Scheibe 3 auf eine Rückwand 4 gerichtet ist, die in einem solchen Abstand von der Scheibe 3 angeordnet ist, daß eine Person dazwischen beguem hindurchgehen kann.

Die Wand 4 bildet einen Hintergrund gleichbleibender Helligkeit für die Videoaufnahmen. Eine Beleuchtungseinrichtung 5 sorgt für ausreichende Beleuchtungsverhältnisse. Die Videokamera 2 kann eine herkömmliche Röhren- oder Halbleiterkamera sein.

Die Ausgangssignale der Videokamera 2 werden einer Einrichtung 6 zugeführt, die den Bildinhalt, d.h. die einzelnen Bildpunkte der Videokamera 2 digitalisiert, z.B. in zwölf Grautönen. Der so digitalisierte Bildinhalt wird einer elektronischen Steuereinrichtung 7 zugeführt.

An die Steuereinrichtung 7 ist ferner ein alphanumerischer Zeichenwähler 8 angeschlossen, der entsprechend der Tastatur einer Schreibmaschine ausgebildet sein kann.

Die elektronische Steuereinrichtung 7 steuert einen Thermodruckkopf 9, der in einem (nicht dargestellten) Kartenausgabegerät angeordnet ist und entsprechend der deutschen Offenlegungsschrift 2 739 857 aufgebaut sein kann.

Der Thermodruckkopf 9 zeichnet, gesteuert von der Steuereinrichtung 7, das von der Videokamera 2 aufgenommene Bild der Person zwischen der Scheibe 3 und der Rückwand 4 sowie die durch den Zeichenwähler bzw. die Tastatur 8 eingegebenen Daten auf das thermosensitive Papier des Kartenrohlings 10 auf, und zwar das Bild 11 auf den Abschnitt A und die alphanumerischen Daten 12, wie Kartennummer, Kaufdatum der Karte, Kasse, an der die Karte gekauft worden ist, weitere Angaben über die Person (z.B. Erwachsener) und Gültigkeitsdauer der Karte, auf den Abschnitt B, wie dem thermobedruckten Skipaß 13 zu entnehmen. Das thermosensitive Papier der Kante kann mit einer dünnen Auflage aus einem durchsichtigen Kunststoff versehen sein.

Der Zeichenwähler bzw. die Tastatur 8 kann außerdem mit einer (nicht dargestellten) Zentralrechenanlage verbunden sein, die die alphanumerischen Daten registriert bzw. verarbeitet.

## Patentansprüche

 System zur Herstellung eines Skipasses (13) in einem Kassenraum, wobei der Skipaß (13) mit einem Bild (11) des Skipaßinhabers sowie mit

65

10

15

25

30

35

40

45

alphanumerischen Zeichen (12) versehen wird mit

einem alphanumerischen Zeichenwähler (8) der eine Druckvorrichtung betätigt,

einer Videokamera (2) zur Aufnahme eines Bildes des Skipaßinhabers,

einer an die Videokamera (2) angeschlossenen Einrichtung (6) zum Digitalisieren des Videobildes.

einer an die Digitalisiereinrichtung (6) sowie den alphanumerischen Zeichenwähler (8) angeschlossene elektronischen Steuereinrichtung (7), und

einem von der elektronischen Steuereinrichtung (7) gesteuerten Thermodruckkopf (9) als Druckvorrichtung zum Aufzeichnen des Videobildes (11) des Skipaßinhabers sowie der alphanumerischen Ziechen (12) auf den mit einer thermosensitiven Papierschicht versehenen Skipaßrohling (10).

- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Einrichtung (5) zur Beleuchtung des Karteninhabers, dessen Bild die Videokamera (2) aufnimmt, sowie eine Wand (4) als gleichbleibender Hintergrund während der Aufnahme.
- 3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgangssignale des alphanumerischen Zeichenwählers (8) außerdem einer Zentralrechenanlage zugeführt werden.

## Revendications

1. Système pour confectionner dans un local de caisse une carte forfaitaire de ski (13) portant une photographie (11) du titulaire de la carte ainsi que des signes alphanumériques (12), comportant:

un sélecteur de signes alphanumériques (8), une caméra vidéo (2) pour prendre une photo du titulaire de la carte,

un dispositif (6) connecté à la caméra vidéo (2) pour numériser l'image vidéo,

un dispositif de commande électronique (7) connecté au dispositif de numérisation (6) ainsi qu'au sélecteur de signes alphanumériques (8), et une tête d'impression thermo-sensibel (9) com-

mandée par le dispositif de commande électronique (7) et servant de dispositif d'impression pour reproduire l'image vidéo (11) du titulaire de la carte, ainsi que les signes alphanumériques (12) sur l'ébauche de carte (10) pourvue d'une couche de papier thermo-sensible.

- 2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé par un dispositif (5) pour éclairer le titulaire de la carte, dont l'image est enregistrée par la caméra vidéo (2), ainsi que par une paroi (4) constituant un fond invariable pendant la prise de vue.
- 3. Appareil selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les signaux de sortie du sélecteur de signes alphanumériques (8) sont en outre, appliqués à un dispositif de calcul central.

## Claims

- 1. A system for making a ski-pass (13) in a ticket room, the ski-pass (13) being provided with a picture (11) of the owner of the ski-pass and with alphanumeric signs (12), with
- a selector (8) for alphanumeric signs which operate a printing device
- a video camera (2) for recording a picture of the owner of the ski-pass,

means (6) for digitalization of the video picture connected to the video camera (2),

electronic control means (7) connected to the means (6) for digitalization and to the selector (8) for alphanumeric signs, and

a thermoprinting head (9) actuated by the electronic control means (7) as printing device for recording the video picture (11) of the owner of the ski-pass and the alphanumeric signs (12) on the blank ski-pass (10) which is provided with a thermosensitive paper layer,

- 2. A device according to claim 1, characterized by means (5) for illuminating the owner of the card of whom the video camera (2) takes a picture and by a wall (4) as constant background during the recording.
- 3. A device according to claim 1 or 2, characterized in that the output signals of the alphanumeric selector (8) are transmitted in addition to a central computer.

50

55

60

65

