(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 671 714 A1**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94119564.6**

(51) Int. Cl.[6]: **G07F 17/40**, G03D 15/00

(22) Anmeldetag: **10.12.94**

(30) Priorität: **08.03.94 DE 4407559**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.09.95 Patentblatt 95/37

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR GB LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Kiel Color Photo Labor GmbH**
Koppelberg 4-9
D-24159 Kiel (DE)

(72) Erfinder: **Below, Eckert**
Graf-Luckner-Strasse 47
D-24159 Kiel (DE)

(74) Vertreter: **Tönnies, Jan G., Dipl.-Ing. et al**
Niemannsweg 133
D-24105 Kiel (DE)

(54) Verfahren zum Anordnen von Fototaschen.

(57) Verfahren zum Anordnen von mit einer maschinenlesbaren Auftragsnummer versehenen, Fotoarbeiten aufnehmenden Auftragstaschen in einem Ausgabetisch für deren Ausgabe an den Kunden, mit den folgenden Schritten:

a) Vorgeben einer einer Gruppe von Auftragstaschen zuzuordnenden Kennziffer in einem Rechner,

b) maschinelles Einlesen der Auftragsnummern der einzelnen Auftragstaschen der jeweiligen Gruppe in den Rechner,

c) Einstellen der Gruppe von Auftragstaschen in den Ausgabekasten,

d) Einstellen einer die der Gruppe zugeordnete Kennziffer visuell lesbar tragenden Trennkarte in den Ausgabekasten,

e) Wiederholen der Schritte a) bis d), bis alle Auftragstaschen in den Ausgabekasten eingestellt sind,

f) Eingeben der Auftragsnummer einer einem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche in den Rechner,

g) Ausgeben der der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche zugeordneten Kennziffer durch den Rechner, und

h) Heraussuchen der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche unter der der die vom Rechner ausgegebenen Kennziffer tragenden Trennkarte Zugeordneten Gruppe von Auftragstaschen.

EP 0 671 714 A1

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anordnen von mit einer maschinenlesbaren Auftragsnummer versehenen, Fotoarbeiten aufnehmenden Auftragstaschen in einem Ausgabetisch für deren Ausgabe an die Kunden.

Fotoarbeiten werden heute regelmäßig in Großlabors ausgeführt, die die von den Händlern entgegengenommenen Aufträge ausführen und die fertigen Fotoarbeiten in Auftragstaschen an den Händler zurückgeben. Diese Auftragstaschen tragen Auftragsnummern, anhand derer die Auftragstaschen von dem Händler in einer sich aus den Auftragsnummern ergebenden Reihenfolgen oder auch alphabetisch geordnet werden. Dieser Sortiervorgang ist sehr zeitaufwendig.

Ein Verfahren für eine automatische Fotoauftragsabwicklung ist aus der G 93 16 528 bekannt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zu schaffen, das es dem Fotohändler erlaubt, die dem Kunden auszugebenden Fotoarbeiten schnell zu finden, ohne daß diese zuvor aufwendig in den Ausgabetisch einsortiert werden müssen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Bei der Verwirklichung des Verfahrens nach der Erfindung wird wie folgt vorgegangen:
Der Händler nimmt die von dem Großlabor angelieferten Fotoarbeiten von diesem ungeordnet entgegen. Zu deren Einordnen in dem der Ausgabe an die Kunden dienenden Ausgabetisch nimmt der Händler zunächst eine beliebige aus einer Vielzahl von Trennkarten in aufsteigender Reihenfolge, die eine Kennziffer sowohl visuell deutlich erkennbar, als auch maschinenlesbar (etwa in Form eines Bar-Codes) tragen. Anschließend werden eine Gruppe von Auftragstaschen - beispielsweise 20 -, die jeweils eine maschinenlesbare Auftragsnummer tragen, in entsprechender Weise in den Rechner eingelesen, wobei der Rechner diese Auftragsnummer unter einer durch die Trennkarte vorgegebene Kennziffer bestimmte Adresse speichert. Nach Einlesen der Auftragsnummer der Auftragstaschen einer Gruppe werden diese mit der Zugehörigen Trennkarte in den Ausgabekasten eingestellt. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis alle Auftragstaschen in den Fotokasten eingestellt sind.

Bei Abholen einer Fotoarbeit durch den Kunden wird die entsprechende Auftragsnummer in den Rechner eingegeben, der die Adresse ermittelt, unter der diese Auftragsnummer in dem Rechner gespeichert ist. Diese der Kennziffer entsprechende Adresse wird durch den Rechner ausgegeben und die Fototasche wird hinter der diese Kennziffer tragenden Trennkarte herausgesucht.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel wird das Heraussuchen der Fototaschen innerhalb einer Gruppe weiter dadurch erleichert, daß bei dem Einlesen der Auftragsnummer der Auftragstaschen ermittelt wird, die wievielte Auftragstasche innerhalb der jeweiligen Gruppe die jeweilige Auftragstasche ist. Bei dem Ausgeben der Kennziffer, die der jeweiligen Gruppe entspricht, wird weiter diese deren Platz in der Gruppe von Fototaschen angebende Ordnungszahl ausgegeben, so daß das Suchen der der vorgegebenden Auftragsnummer entsprechenden Auftragstasche innerhalb der durch die Trennkarte angegebenden Gruppe erleichert wird. Dabei sollen die Ordnungszahlen derjenigen Fototaschen, deren Ordnungszahlen größer als die Ordnungszahl einer ausgegebenden Auftragstasche ist, um "1" verringert werden. Weiter kann die Anzahl der noch nicht einem Kunden ausgehändigten Auftragstaschen ausgegeben werden. Wenn, beispielsweise, aus einer Gruppe von 20 Auftragstaschen die 19. einem Kunden auszuhändigen ist, antwortet der Rechner bei Eingabe der Auftragsnummer neben der Ausgabe der die jeweilige Trennkarte und damit die jeweiligen Gruppe angebenden Kennziffer mit "19/20" was angibt, daß die entsprechende Auftragstasche die 19. innerhalb einer Gruppe von 20 Auftragstaschen ist. Wenn anschließend die 14. Auftragstasche der Gruppe auszugeben ist, gibt der Rechner dies mit "14/19" an. Soll sodann die letzte (also die ursprünglich 20.) Auftragstasche dieser Gruppe ausgegeben werden, so gibt der Rechner 18/18 an, da diese Auftragstasche jetzt die letzte aus den verbliebenden 18 Auftragstaschen ist.

Es versteht sich, daß die Auftragstasche die Auftragsnummer und/oder den Namen des Auftraggebers in Normalschrift tragen sollte.

Das Vorgehen kann weiter dadurch vereinfacht werden, daß dem Kunden eine machinenlesbare Karte (etwa eine Chipkarte) ausgeben wird, auf der bei der Abgabe der Fotoarbeit die jeweilige Auftragsnummer gespeichert ist. Bei der Abholung der Arbeit wird die Karte dann gelesen, der Ort der abzuholenden in dem Ausgabekasten ermittelt und die Abholung der Arbeit auf der Karte vermerkt.

Weiter kann das maschinelle Einlesen der von dem Fotolabor dem Fotohändler überbrachten Fotoarbeiten dazu genutzt werden, ein Empfangsprotokoll zu erstellen, das mit dem von dem Fotolabor erstellten Ausgangsprotokoll verglichen werden kann.

Es versteht sich, daß die hier vorgeschlagene Vorgehensweise auch bei einem Verfahren angewendet werden kann, bei dem auf besondere Auftragstaschen verzichtet wird, indem die Auftragsdaten (oder auch nur eine Auftragsnummer) unmittelbar auf die Filmpatrone aufgebracht wird, wie dies in der (nachveröffentlichten) DE 43 29 280 C1

vorgeschlagen wird. In diesem Fall wird die von dem Fotolabor vorgesehene, die Fotoarbeit aufnehmende Ausgabetasche mit den maschinenlesbaren und ggf. auch den normal lesbaren Daten bedruckt und bei der Zulierferung zu dem Fotohändler von diesem maschinell gelsen. Der in diesem Text verwendete Begriff "Auftragstasche" umfaßt also auch die "Ausgabetasche" im Sinne der DE 43 29 280 C1.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Anordnen von mit einer maschinenlesbaren Auftragsnummer versehenen, Fotoarbeiten aufnehmenden Auftragstaschen in einem Ausgabetisch für deren Ausgabe an den Kunden,
   mit den folgenden Schritten:
   a) Vorgeben einer einer Gruppe von Auftragstaschen zuzuordnenden Kennziffer in einem Rechner,
   b) maschinelles Einlesen der Auftragsnummern der einzelnen Auftragstaschen der jeweiligen Gruppe in den Rechner,
   c) Einstellen der Gruppe von Auftragstaschen in den Ausgabekasten,
   d) Einstellen einer die der Gruppe zugeordnete Kennziffer visuell lesbar tragenden Trennkarte in den Ausgabekasten,
   e) Wiederholen der Schritte a) bis d), bis alle Auftragstaschen in den Ausgabekasten eingestellt sind,
   f) Eingeben der Auftragsnummer einer einem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche in den Rechner,
   g) Ausgeben der der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche zugeordneten Kennziffer durch den Rechner, und
   h) Heraussuchen der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche unter der der die vom Rechner ausgegebenen Kennziffer tragenden Trennkarte zugeordneten Gruppe von Auftragstaschen.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Vorgeben der einer Gruppe von Auftragstaschen zuzuordnenden Kennziffer in den Rechner durch deren maschinelles Einlesen von der diese auch in maschinenlesbarer Form tragenden Kennkarte erfolgt.

3. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß
   b1) bei dem Einlesen der Auftragsnummern der Auftragstaschen einer Gruppe eine deren Platz innerhalb der Gruppe angebenden Ordnungszahl erfaßt wird, und
   g1) bei dem Ausgeben der der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche zugeordneten Kennziffer durch den Rechner weiter eine deren Platz in dieser Gruppe von Auftragstaschen angebende Ordnungszahl angegeben wird.

4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß
   g2) bei dem Ausgeben der der dem Kunden auszuhändigenden Auftragstasche zugeordneten Kennziffer und deren Platz in dieser Gruppe von Auftragstaschen angebenden Ordnungszahl durch den Rechner die Ordnungszahlen der Auftragstaschen mit einer höheren Ordnungszahlen entsprechend um "1" verringert wird.

5. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Auftragstasche die Auftragsnummer und/oder den Namen des Auftraggebers (auch) in einer normal lesbaren Form trägt.

6. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche gekennzeichnet durch Eingeben der Auftragsnummer in den Rechner durch maschinelles Lesen einer die Auftragnummer tragenden, dem Kunden ausgehändigten, maschinenlesbaren Karte, auf der die Auftragsnummer bei Abgabe der Fotoarbeit durch den Kunden abgespeichert worden ist.

7. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Einlesen der von dem Fotolabor dem Fotohändler zur Ausgabe an den Kunden überbrachten Auftragstaschen ein sich aus der Einlesung ergebendes Empfangsprotokoll erstellt wird.

8. Verfahren nach Anspruch 7, gekennzeichnet durch ein maschinelles Vergleichen des Empfangsprotokolls mit einem von dem Fotolabor erstellten Ausgangsprotokoll.

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 94119564.6

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int Cl6)
A	EP - A - 0 425 890 (SYSTEL INTERNATIONAL S.P.A.) * Seite 5, Zeilen 10-58; Fig. 1,4,13 *	1-3	G 07 F 17/40 G 03 D 15/00
A	EP - A - 0 119 402 (LICENTIA PATENTVERWALTUNGS GMBH) * Ansprüche 1,5,11; Fig. 1 *	1	
A	EP - A - 0 291 078 (GRETAG ALTIENGESELLSCHAFT) * Ansprüche 1-5; Fig. 1 *	5,8	
A	DE - C - 4 242 329 (BURKHARDT) * Ansprüche 1,5 *	2,7	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl6)

G 07 F 17/00
B 07 C 3/00
G 03 D 15/00

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN	12-05-1995	BISTRICH

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

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 andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPA Form 1503 03 62