



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 486 236 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.12.2004 Patentblatt 2004/51

(51) Int Cl.7: **A63F 3/06**

(21) Anmeldenummer: **04010531.4**

(22) Anmeldetag: **04.05.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(71) Anmelder: **Wincor Nixdorf International GmbH**
33106 Paderborn (DE)

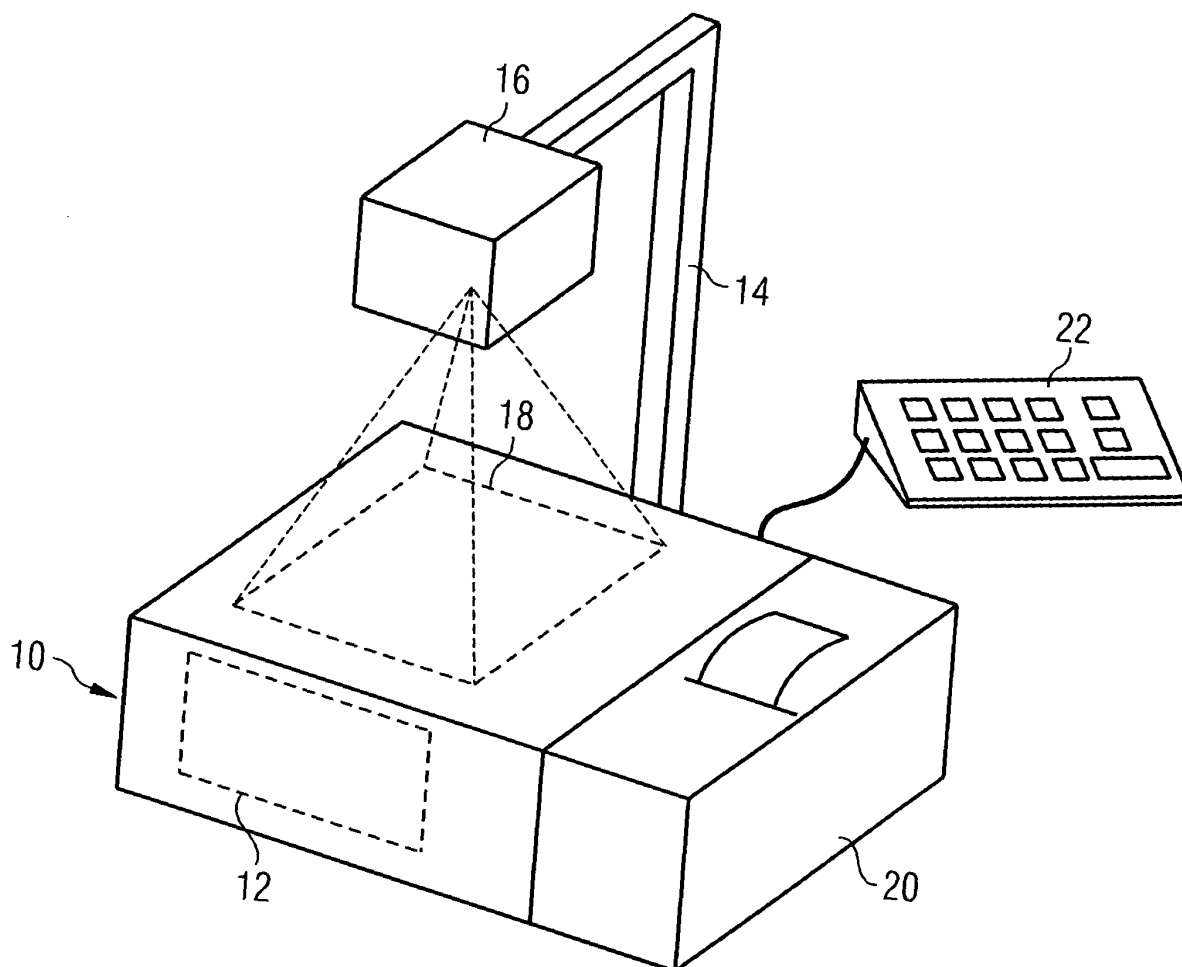
(72) Erfinder: **Sauter, Markus**
78479 Reichenau (DE)

(30) Priorität: **11.06.2003 DE 10326276**

(54) **Vorrichtung zum Bearbeiten von Wettscheinen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Verarbeitung von Wettscheinen, wie beispielsweise ein Lototerminal, die kostengünstiger und einfacher gestaltet werden soll. Hierzu wird ein miniaturisierter, kombinier-

ter Laserscanner/Projektor (16) eingesetzt, der einen auf eine Auflagefläche (18) abgelegten Wettschein abscannt und darüber hinaus Informationen auf diese Auflagefläche, die dann als Projektionsfläche genutzt wird, projiziert.



EP 1 486 236 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bearbeiten von Wettscheinen mit einer Datenverarbeitungseinrichtung enthaltenden Steuereinrichtung, einem Scanner zum Abtasten von Wettscheinen und einer Anzeigeeinrichtung zur Wiedergabe von Informationen.

[0002] Bei der bisher bekannten Vorrichtung der vorstehend genannten Art wie beispielsweise bei einem Lottoterminal sind die Steuereinrichtung, der Scanner und die Anzeigeeinrichtung in der Regel getrennte Einrichtungen, so daß die gesamte Vorrichtung relativ aufwendig und voluminös ist. Da die Lottoannahmestellen oft in kleinen Zeitschriftenläden, Schreibwarenläden, Kiosken und dergleichen untergebracht sind, wiegt dieser Nachteil schwer.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art anzugeben, die einfacher im Aufbau ist und weniger Platz benötigt.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Scanner und die Anzeigeeinrichtung von einem miniaturisierten, kombinierten Laserscanner/Projektor gebildet sind, wobei die Auflagefläche für die Wettscheine auch die Projektionsfläche für die Wiedergabe von Informationen bildet.

[0005] Ein miniaturisierter kombinierter Laserscanner/Projektor wird unter der Bezeichnung "Laser Projection Display" (LPD) von der Firma Symbol Technologies, Holtsville, New York angeboten. Ein von einer Laserdioden ausgesandter Laserstrahl wird über zwei Spiegel in zwei Richtungen abgelenkt, so daß eine Fläche abgetastet werden kann. Für einen Scannvorgang wird das von dem abzuscannenden Objekt reflektierte Licht in an sich bekannter Weise von Empfangselementen aufgenommen und ausgewertet. Für die Darstellung von Information wird die Laserdioden während des Abtastvorganges entsprechend der darzustellenden Information pixelweise ein- und ausgeschaltet. Dies bietet die Möglichkeit, mit ein und derselben Einheit Informationen einzuscannen und darzustellen. Da der miniaturisierte kombinierte Laserscanner/Projektor ein Element mit einem Volumen von wenigen Kubikzentimetern ist, läßt sich die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Verarbeitung von Wettscheinen außerordentlich raumsparend ausbilden.

[0006] Die Steuereinheit kann so programmiert sein, daß die Position von räumlichen Objekten innerhalb eines vorgegeben Feldes der Auflagefläche mit dem kombinierten Laserscanner/Projektor erfaßt werden kann. Damit kann der Benutzer der Vorrichtung zusätzlich Informationen durch eine sogenannte "Touchfunktion" eingeben. Hierbei wird mit einem Finger oder einem spitzen Gegenstand wie Bleistift, Kugelschreiber und dergleichen auf bestimmte Flächenbereiche des Feldes gezeigt und diese Position wird von der Steuereinrichtung verarbeitet. Beispielsweise kann hierdurch ein Anklicken wie bei einer Computermouse simuliert werden

und dadurch die Projektion von anderen Bildelementen ausgelöst werden.

[0007] Die Vorrichtung kann wie das bei den bisher bekannten Vorrichtungen auch der Fall ist, mit einem Drucker kombiniert sein, der eine Wettscheinquittung oder die Quittung über die Auszahlung eines Gewinnes ausdrucken kann.

[0008] Die folgende Beschreibung erläutert in Verbindung mit der beigefügten Figur die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels. Die einzige Figur zeigt eine schematische perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Bearbeiten von Wettscheinen.

[0009] Die dargestellte Vorrichtung hat vorzugsweise ein quaderförmiges Gehäuse 10, das eine nur schematisch angedeutete Steuer- und Datenverarbeitungseinrichtung 12 enthält. An einem Stützarm 14 ist ein schematisch dargestellter miniaturisierter Laserscanner/Projektor 16 so angeordnet, daß er sich oberhalb des Gehäuses 10 befindet. Ein entsprechender kombinierter Laserscanner/Projektor 16 wird von der Firma Symbol Technologies, Holtsville, New York vertrieben. Der Laserscanner/Projektor 16 ist über innerhalb der Stütze 14 verlaufende Leitungen mit der Steuereinrichtung 12 verbunden.

[0010] Auf der Oberseite des Gehäuses 10 befindet sich eine Auflagefläche 18 für einen zu scannenden Wettschein. Gleichzeitig dient diese Auflagefläche 18 als Projektionsfläche für die Anzeige von Informationen, die mittels des Laserscanners/Projektors 16 auf diese Fläche projiziert werden können, wenn der Wettschein von der Auflagefläche 18 entfernt worden ist. Diese Auflagefläche 18 bildet somit die Anzeigeeinrichtung, wobei die bevorzugte Farbe der Auflagefläche 18 weiß oder ein heller Grauton ist.

[0011] Rechts an das Gehäuse 10 schließt sich vorzugsweise ein Quittungsdrucker 20 an. Die Steuereinrichtung 12 kann ferner mit einer Dateneingabeeinrichtung, beispielsweise einer Tastatur 22 verbunden sein, die aber auch in das Gehäuse 10 integriert sein kann. Darüber hinaus ist es auch denkbar, die Projektionsfläche 18 als Tastatur zu verwenden durch Projektion einer entsprechenden Bildeinheit, die mittels einer von der Steuereinrichtung 12 unterstützten Zeigefunktion bedienbar ist. Eine Bedienungsperson kann mit Hilfe eines Fingers oder eines Bleistiftes bestimmte Eingaben nach Art eines "Touch Screens" machen kann, wobei der Laserscanner/Projektor 16 die Position der Fingerspitze bzw. des Bleistiftes innerhalb der Auflagefläche 18 erfaßt. Durch den Laserscanner/Projektor 16 kann unter der Steuerung der Steuereinrichtung 12 jede beliebige Information dargestellt werden.

[0012] Zum Einlesen wird der Wettschein auf das Feld 18 gelegt und mit Hilfe des Laserscanners/Projektors 16 abgetastet. Dann wird der Wettschein von der Auflagefläche 18 entfernt und die Fläche 18 kann als Projektionsfläche dienen. Nun kann der Scanner/Projektor 16 eine Bildeinheit projizieren, auf der beispiels-

weise die eingelesenen Lottozahlen angegeben werden oder der Betrag des zu zahlenden Wetteinsatzes. Ist der eingescannte Wettschein in Ordnung und der Bezahlvorgang abgeschlossen, so wird von dem Quittungsdrucker 20 eine Quittung für die Abgabe des Wettscheins gedruckt. Das Bezahlen des Wettscheins kann an einem separaten Kassensystem erfolgen. Es ist aber auch denkbar, dass das Gerät 10 zusätzlich mit einer Kassenlade für Bargeld oder einem Kartenleser für elektronische Bezahlvorgänge ausgestattet ist.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Bearbeitung von Wettscheinen mit einer Datenverarbeitungseinrichtung enthaltenden Steuereinrichtung (12), einem Scanner zum Abtasten von Wettscheinen und einer Anzeigeeinrichtung zur Wiedergabe von Informationen, **gekennzeichnet durch** eine Auflagefläche (18) zum Auflagen eines Wettscheins und eines oberhalb der Auflagefläche (18) angeordneten miniaturisierten, kombinierten Laserscanner/Projektor (16), der den aufgelegten Wettschein abscannt, und wobei die Auflagefläche auch als Projektionsfläche für vom Laserscanner/Projektor (16) projizierte Bild- und Textdarstellungen dient und somit die Anzeigeeinrichtung bildet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Stützarm (14) zur Halterung des Laserscanner/Projektors (16) vorgesehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Steuereinrichtung so programmiert ist, daß die Position von räumlichen Objekten innerhalb eines vorgegebenen Feldes der Auflagefläche (18) erfaßbar ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** mit der Steuereinrichtung (12) ein Drucker (20) zum Drucken von Wettscheinquittungen verbunden ist.

45

50

55

