



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 69/10

Verkündet am
4. März 2013

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 49 997.7-55

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. März 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dr.-Ing. Scholz und Dipl.-Ing. J. Müller

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse G 07 D - hat die am 26. Oktober 2002 eingereichte Patentanmeldung mit Beschluss vom 23. Juni 2010 zurückgewiesen, mit der Begründung, die jeweiligen Gegenstände der Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag beruhten nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 07 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 23. Juni 2010 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
ggfls. anzupassender Beschreibung,
5 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 5,

hilfsweise,
Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag, überreicht in der mündlichen
Verhandlung,
übrige Unterlagen wie Hauptantrag.

Der Gegenstand der Anmeldung betrifft laut Beschreibungseinleitung (Seite 1, letzter Absatz bis Seite 2, 1. Absatz der ursprünglichen Unterlagen), eine Speichereinrichtung für Banknoten oder andere blattförmige, biegsame Objekte. Die zu speichernden Objekte würden zwischen zwei Rollen einem von einem Bandwickel einer Bandspule abgezogenen Band zugeführt und mit diesem einen Speicherwickel bildend auf eine Speicherspule gewickelt. Bei Ausgabe der vorher gespeicherten Objekte werde das Band von diesem Speicherwickel abgezogen, wobei die Objekte sich beim Verlassen des Rollenpaares vom Band trennten, das auf den Bandwickel wieder aufgewickelt werde. Hierbei seien bislang die Spulen um ihre Achsen verschiebbar gelagert, um die unterschiedlichen Durchmesser der Wickel der Spulen auszugleichen. Zur Verschiebung der durch reversierbare Antriebsmotoren angetriebenen Spulen seien aufwändige Führungseinrichtungen und Ausgleichsgetriebe erforderlich. Der Ausgleich der Drehgeschwindigkeiten der Spulen erfolge über bautechnisch komplizierte mechanische Einrichtungen, die zu Störungen des Betriebsablaufes führen könnten. Durch ein Hebelgetriebe werde eine Änderung des Förderweges des Geldscheines von einer geraden Strecke zu einer im Winkel von 90° gekrümmten Strecke bewirkt.

Davon ausgehend sei es Aufgabe der Erfindung, eine modulare Vorrichtung zu schaffen, die einfacher aufgebaut und vollautomatisch und zuverlässig steuerbar sei. Darüber hinaus solle die Vorrichtung mit gleichartigen Modulen für Geldscheine gleicher oder unterschiedlicher Wertigkeit oder anderen Modulen, wie beispielsweise Banknotenprüfern und/oder Kassenbehältermodulen kombiniert werden können (Seite 2, Absatz 2 der ursprünglichen Unterlagen).

Gelöst werde diese Aufgabe mittels des Gegenstandes des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag, zumindest jedoch mittels des Gegenstandes des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- „a₁ Modulare Vorrichtung zur Eingabe, Speicherung und Ausgabe von Geldscheinen (4) mindestens einer Wertigkeit
- a₂ für geldverarbeitende Geräte,
- im Wesentlichen bestehend aus
- b - einer Geldschein-Eingabeeinrichtung (14),
- c - einer Geldschein-Ausgabebereinrichtung (16),
- d₁ - einer zwischen der Geldschein-Eingabeeinrichtung (14) und der Geldschein-Ausgabebereinrichtung (16) angeordneten,
- d₂ in Rastschritten rotierbaren Weiche (7)
- d₃ zur Bestimmung des Förderweges der Geldscheine (4),
- e₁ - einem Band (24), das
- e₂ mit einer ortsfest rotierenden Magazinrolle (22) zur Aufnahme der Geldscheine (4) und
- e₃ einer beabstandet zur Magazinrolle (22) angeordneten, ortsfest rotierenden Vorratsrolle (23) für das Band (24) verbunden ist,
- f₁ - einem zur Magazinrolle (22) gerichteten, federbelasteten Geldschein-Abstreifer (38)
- f₂ zur Förderung eines auszugebenden Geldscheines (4) an die Weiche (7),
- g₁ - bewegungsreversiblen Antriebsmotoren (8, 19, 25, 26) zumindest für
- g₂ die Geldschein-Eingabeeinrichtung (14),

- g₃ die Geldschein-Ausgabeeinrichtung (16),
- g₄ die Weiche (7),
- g₅ die Magazinrolle (22) und
- g₆ die Vorratsrolle (23),
- h₁ - einer zwischen der Magazinrolle (22) und der Vorratsrolle (23) auf das dazwischen geführte Band (24) einwirkenden
- h₂ federgelagerten rahmenartigen Wippe (33)
- h₃ zum Ausgleich der unterschiedlichen Drehgeschwindigkeiten der Magazinrolle (22) und der Vorratsrolle (23),
- h₃₁ die sich durch variierende Wickeldurchmesser beim Aufwickeln des Bandes (24) und der Geldscheine (4) ergeben,
- h₄ wobei die Wippe (33) zumindest zwei zueinander beabstandete Führungsstäbe (34, 35) aufweist,
- h₅₁ über welche wippend das Band (24)
- h₅₂ zur Verkürzung oder Verlängerung des Bandweges
- h₅₃ jeweils einmal über und einmal unter einem der beiden Führungsstäbe (34, 35) der Wippe (33) geführt ist, und
- i₁ - einer elektronischen Steuereinrichtung
- i₂ zur Steuerung der Drehgeschwindigkeiten der Antriebsmotoren (25, 26)
- i₂₁ der Magazinrolle (22) und
- i₂₂ der Vorratsrolle (23)
- i₃ über eine mit einer Lichtschranke (36) gesteuerte Steuerscheibe (37).“

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- „a₁ Modulare Vorrichtung zur Eingabe, Speicherung und Ausgabe von Geldscheinen (4) mindestens einer Wertigkeit
- a₂ für geldverarbeitende Geräte,
- im Wesentlichen bestehend aus
- b - einer Geldschein-Eingabeeinrichtung (14),
- c - einer Geldschein-Ausgabebereinrichtung (16),
- d₁ - einer zwischen der Geldschein-Eingabeeinrichtung (14) und der Geldschein-Ausgabebereinrichtung (16) angeordneten,
- d₂ in Rastschritten rotierbaren Weiche (7)
- d₃ zur Bestimmung des Förderweges der Geldscheine (4),
- d₃₁ aus einem Banknotenprüfermodul (2) heraus
- d₃₂ oder zu diesem zurück
- d₃₃ oder aus diesem in das Dispensermodul (1)
- d₃₄ oder aus diesem heraus in das nächste Dispensermodul
- d₃₅ oder in ein Kassenbehältermodul (3),
- e₁ - einem Band (24), das
- e₂ mit einer ortsfest rotierenden Magazinrolle (22) zur Aufnahme der Geldscheine (4) und
- e₃ einer beabstandet zur Magazinrolle (22) angeordneten, ortsfest rotierenden Vorratsrolle (23) für das Band (24) verbunden ist,
- f₁ - einem zur Magazinrolle (22) gerichteten, federbelasteten Geldschein-Abstreifer (38)
- f₂ zur Förderung eines auszugebenden Geldscheines (4) an die Weiche (7),
- g₁ - bewegungsreversiblen Antriebsmotoren (8, 19, 25, 26) zumindest für
- g₂ die Geldschein-Eingabeeinrichtung (14),
- g₃ die Geldschein-Ausgabebereinrichtung (16),

- g₄ die Weiche (7),
- g₅ die Magazinrolle (22) und
- g₆ die Vorratsrolle (23),
- h₁ - einer zwischen der Magazinrolle (22) und der Vorratsrolle (23) auf das dazwischen geführte Band (24) einwirkenden
- h₂ federgelagerten rahmenartigen Wippe (33)
- h₃ zum Ausgleich der unterschiedlichen Drehgeschwindigkeiten der Magazinrolle (22) und der Vorratsrolle (23),
- h₃₁ die sich durch variierende Wickeldurchmesser beim Aufwickeln des Bandes (24) und der Geldscheine (4) ergeben,
- h₄ wobei die Wippe (33) zumindest zwei zueinander beabstandete Führungsstäbe (34, 35) aufweist,
- h₅₁ über welche wippend das Band (24)
- h₅₂ zur Verkürzung oder Verlängerung des Bandweges
- h₅₃ jeweils einmal über und einmal unter einem der beiden Führungsstäbe (34, 35) der Wippe (33) geführt ist, und
- i₁ - einer elektronischen Steuereinrichtung
- i₂ zur Steuerung der Drehgeschwindigkeiten der Antriebsmotoren (25, 26)
- i₂₁ der Magazinrolle (22) und
- i₂₂ der Vorratsrolle (23)
- i₃ über eine mit einer Lichtschranke (36) gesteuerte Steuerscheibe (37).“

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die frist- und formgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig. Sie hat jedoch keinen Erfolg.

2. Als Fachmann legt der Senat einen Diplom-Ingenieur (FH) oder einen Techniker der Fachrichtung Maschinenbau zugrunde, der über langjährige Erfahrung in der Konstruktion von Geldschein ein- und ausgabevorrichtungen verfügt.

3. Der Patentanspruch 1 bedarf sowohl in der Fassung nach Hauptantrag als auch in der Fassung nach Hilfsantrag der Erläuterung:

Für keines der in der Beschreibungseinleitung (Seite 1, Absatz 1) genannten Geräte: Unterhaltungsgeräte, Geldscheinwechsler, Geldautomaten, Parkautomaten, Fahrscheinautomaten und Warenverkaufsautomaten ist bekannt, dass sie bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, die physikalische oder chemische Beschaffenheit von Geldscheinen verändern. Daher geht der Senat davon aus, dass auch die Vorgänge, die im Merkmal a_1 genannt sind: Eingabe, Speicherung und Ausgabe, im Sinne der Anmeldung als Verarbeitung zu verstehen sind.

Der Angabe „in Rastschritten rotierbare“ Weiche (Merkmal d_2) ist keine weitergehende Bedeutung zuzumessen, als dass die Weiche um eine Achse drehbar ist und in bestimmten Stellungen einrastet, da nicht angegeben ist, wie die Rastung realisiert wird. Es kommt lediglich darauf an, dass die Weiche den Materialfluss zwischen wenigstens zwei Stellungen umschaltet.

Unter einer Wippe versteht der Senat eine Vorrichtung, die sich um eine Lagerstelle dreht. Die Lagerstelle kann dabei zentral angeordnet sein, so dass auf beiden Seiten zwei gleiche Hebel gebildet sind, bis hin zu einer einseitigen Einspannung gegenüber der ein einziger Hebel gebildet ist. Federgelagert ist in Zusammenhang mit der Lagerung so zu verstehen, dass das Lager seinerseits nicht starr mit der Vorrichtung verbunden ist, sondern mindestens in einer Raumrichtung oder bezüglich einer Drehung federnd befestigt ist. Die konkrete Ausgestaltung der Lagerstelle sowie deren Federung sind in der Anmeldung nicht offenbart. Die konstruktive Realisierung der gesamten Merkmalsgruppe h bleibt somit dem Geschick des

Fachmanns überlassen, zu dem er laut Beschwerdeführerin jedoch lediglich seine in der 5. Klasse erworbenen Geometriekenntnisse bemühen muss.

Auch die Dimensionierung der Wippenfederung, die in Abhängigkeit von der Differenz der Drehgeschwindigkeiten der Magazinrolle 22 einerseits und der Vorratsrolle 23 andererseits justiert werden muss, bleibt dem Können des Fachmanns überlassen. Das bewältigt er im Rahmen seines Grundwissens derart, dass das Band immer unter Spannung gehalten wird, auch wenn die Antriebe der beiden Rollen, von denen das Band wechselweise auf- und abgewickelt wird, nicht synchron laufen.

Zur Merkmalsgruppe i ist in den gesamten Anmeldeunterlagen (Seite 12, Absatz 1, letzter Satz) nicht mehr ausgeführt, als in den geltenden Patentansprüchen steht. Die Steuerung der Steuerscheibe durch eine Lichtschranke und davon abgeleitet die Steuerung sowohl der Drehgeschwindigkeit der Magazinrolle als auch der Drehgeschwindigkeit der Vorratsrolle durch eine einzige Steuerscheibe muss somit ebenfalls dem selbstverständlichen Können des Fachmann entspringen, der diese Maßnahme bei Bedarf anwendet und an die jeweiligen Besonderheiten anpasst, ohne den Bereich seines routinemäßigen Handelns zu verlassen.

Weiter sind zwischen den einzelnen Baugruppen, die im geltenden Patentanspruch 1 genannt sind, keine sich gegenseitig bedingenden Wirkungen genannt. Insbesondere ist nicht angegeben, welche Abhängigkeiten zwischen der Wippe (Merkmalsgruppe h) und den anderen Merkmalsgruppen besteht, so dass es sich offenbar um eine Aggregation verschiedener Maßnahmen handelt, die sich zwar in sinnvoller Weise ergänzen mögen, jedoch keine über die Summe der Einzelwirkungen hinausgehende kombinatorische Wirkung haben.

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag ergibt sich unter Einbeziehung des vorstehenden Grundwissens des Fachmanns in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik und ist deshalb nicht patentfähig (§ 1 in Verbindung mit § 4 PatG):

Aus der US 6 371 473 B1 (Entgegenhaltung 1 des Prüfungsverfahrens) ist in Worten des Patentanspruchs ausgedrückt Folgendes bekannt: eine

- a₁ Modulare (siehe den dortigen Patentanspruch 15) Vorrichtung zur Eingabe, Speicherung und Ausgabe von Geldscheinen (Spalte 6, Zeilen 53 bis 55) mindestens einer Wertigkeit
- a₂ für geldverarbeitende Geräte 10 (Spalte 6, Zeilen 50 bis 61), im Wesentlichen bestehend aus
 - b - einer Geldschein-Eingabeeinrichtung 30, 98,
 - c - einer Geldschein-Ausgabebereinrichtung 28, 96
- d₁ - einer zwischen der Geldschein-Eingabeeinrichtung 98 und der Geldschein- Ausgabebereinrichtung 96 angeordneten,
- d₂ in Rastschritten (zwei Endstellungen) rotierbaren Weiche 114, 116
- d₃ zur Bestimmung des Förderweges der Geldscheine (Spalte 11, Zeilen 66 bis Spalte 12, Zeile 4),
- e₁ - einem Band 70, das
- e₂ mit einer ortsfest rotierenden Magazinrolle 66 zur Aufnahme der Geldscheine (Spalte 9, Zeilen 38 bis 40) und
- e₃ einer beabstandet zur Magazinrolle 66 angeordneten, ortsfest rotierenden Vorratsrolle 68 für das Band 70 verbunden ist (Spalte 9, Zeilen 40 bis 43),

- f₁ - einem zur Magazinrolle 66 gerichteten, federbelasteten Geldschein-Abstreifer 160 (Spalte 14, Zeile 38 bis Spalte 15, Zeile 35)
- f₂ zur Förderung eines auszugebenden Geldscheines an die Weiche 114, sowie

- g₁ - bewegungsreversiblen Antriebsmotoren 72 (Spalte 16 Zeile 4 bis Spalte 17, Zeile 42) zumindest für
- g₂ die Geldschein-Eingabeeinrichtung 98,
- g₃ die Geldschein-Ausgabeeinrichtung 96,
- g₄ die Weiche 116,
- g₅ die Magazinrolle 66 und
- g₆ die Vorratsrolle 68.

Formal betrachtet unterscheidet sich die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag von der aus der US 6 371 368 B1 bekannten durch die Merkmalsgruppen h und i.

Wie oben dargelegt, verfügt der hier angenommene Fachmann über umfangreiches Können und Erfahrung in der Konstruktion von Geldein- und ausgabegeräten. Er weiß daher selbstverständlich auch, dass er die in der (1) US 6 371 368 B1 erwähnte elektronische Steuereinrichtung 52 mit den Untersteuerungen 60, 62 für die Antriebsmotoren (Fig. 3 in Verbindung mit Spalte 9, Zeilen 10 bis 32), die auch die Geschwindigkeiten der Magazinrolle und der Vorratsrolle steuern, mit den Istwerten der Geschwindigkeiten versorgen muss. Er kennt dazu, wie oben dem Fachmann als Grundwissen zugestanden wurde, mittels Lichtschranken gesteuerte Steuerscheiben und setzt diese nach Belieben ein, ohne dass er dazu erfindertisch tätig werden müsste.

Darüber hinaus nimmt der Fachmann selbstverständlich die Schwierigkeiten zur Kenntnis, die sich im Betrieb der Vorrichtung gemäß (1) US 6 371 368 B1, bei der das Band 70 von der Magazinrolle 66 auf die Vorratsrolle 68 umgewickelt wird, ergeben, nämlich dass

sich durch die variierenden Wickeldurchmesser beim Aufwickeln des Bandes und der Geldscheine unterschiedliche Drehgeschwindigkeiten der Magazinrolle und der Vorratsrolle ergeben.

Somit sind die Merkmale h_3 sowie h_{31} der Aufgabenstellung zuzurechnen, die der Anmeldung zugrunde liegt. Weiter beobachtet der Fachmann, dass diese Tatsache zu Bandsalat und/oder Bandriss führt (vgl. Sp. 18, Z. 7-42 „risk of overrunning“). Hier muss er Abhilfe schaffen. Dazu schaut er sich nach bereits bewährten Lösungen um und untersucht diese auf ihre Brauchbarkeit.

Angesichts der Tatsache, dass dem Fachmann eine Vielzahl von Beispielen aus verschiedenen Gebieten der Technik bekannt sind, bei denen Bänder auf- oder umgewickelt werden und zur Verkürzung oder Verlängerung des Bandweges über eine rahmenförmige Wippe mit zwei zueinander beabstandete Führungsstäbe geführt werden und das Band jeweils einmal über und einmal unter einem der beiden Führungsstäbe der Wippe geführt ist, ist davon auszugehen, dass der Fachmann auch diese Lösung kennt und zumindest in Betracht zieht.

Zum Beleg des Wissenstands des Fachmanns sei auf die diesbezüglich von der Prüfungsstelle genannten Druckschriften hingewiesen:

- (6) DE 40 19 108 A1, Figur 3
- (7) DE 42 32 635 A1, Figur 2
- (8) US 3 904 147 A, Figur 1
- (9) US 2 067 755 A, Figuren 1 und 2.

Somit ist beispielsweise auch folgender Inhalt der (6) DE 40 19 108 A1, in Worten des Patentanspruchs 1 ausgedrückt, zum Grundwissen des Fachmanns zu zählen:

- h₁ eine zwischen der Magazinrolle 17 und einer (nicht dargestellten) Vorratsrolle (Spalte 1, Zeile 35; Spalte 3, Zeile 39: Umwickel- und Spulmaschinen; Zeile 51: Abwickelstelle) auf das dazwischen geführte Band 15 einwirkende
- h₂ federgelagerte (11, 12) rahmenartige Wippe (Spalte 1, Zeile 36: gleichförmige und doppelarmige Auslenkvorrichtung, Spalte 2, Zeilen 39 bis 42: breite Umlenkwalzen mit entsprechender Gegenlagerung parallel schwenkbar)
- h₅₁ über welches wippend das Band 15
- h₅₂ zur Verkürzung oder Verlängerung des Bandweges geführt ist, wobei
- h₄ die Wippe 3 zwei zueinander beabstandete Führungsstäbe 7, 8 aufweist,
wobei das Band 15
- h₅₃ jeweils einmal über und einmal unter einem der beiden Führungsstäbe 7, 8 der Wippe 3 geführt ist.

Die Anwendung einer derartigen Wippe und der dementsprechenden Führung des Bandes bei dem aus der bekannten (1) US 6 371 368 B1 geldverarbeitenden Gerät steht im Belieben des Fachmanns. Dazu muss er nicht erfinderisch tätig werden.

Die Vorbehalte der Anmelderin hinsichtlich der Relevanz der Druckschriften (6) bis (9) gehen fehl, da beispielsweise die (6) DE 40 19 108 A1 keineswegs nur auf das Aufwickeln von Metallbändern gerichtet ist, die aus einer Produktionsvorrichtung kommen. Vielmehr wird in dieser Druckschrift ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die dort gezeigte Wippe in Produktionseinrichtungen von Feinstfäden bis zu großen Bahnbreiten in der Kunststoff, Papier- und Textilproduktion (Spalte 2, Zeilen 36 bis 39) verwendet werden kann und auch bei Umwickelmaschinen (Spalte 3, Zeilen 39) einsetzbar ist. Somit trifft die (6) DE 40 19 108 A1 sowohl bezüglich des Arbeitsverfahrens als auch hinsichtlich des verarbeiteten Materials den Anwendungsbereich der Anmeldung.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag ergibt sich unter Einbeziehung des vorstehenden Grundwissens des Fachmanns ebenfalls in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik und ist deshalb nicht patentfähig (§ 1 in Verbindung mit § 4 PatG):

Über den des Hauptantrag hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag noch folgende Merkmal genannt, durch die die möglichen Förderwege der Geldscheine aufgelistet werden:

- d₃₁ aus einem Banknotenprüfermodul (2) heraus
- d₃₂ oder zu diesem zurück
- d₃₃ oder aus diesem in das Dispensermodul (1)
- d₃₄ oder aus diesem heraus in das nächste Dispensermodul
- d₃₅ oder in ein Kassenbehältermodul (3).

In der (1) US 6 371 368 B1 sind jedoch bereits Kassenbehältermodule als bekannt vorausgesetzt (Spalte 1, Zeilen 42 bis 50). Auch wenn in dieser Druckschrift entnehmbare Behälter als nachteilig beschrieben sind, stellt die Anwendung der Vorrichtung gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag zur Förderung von Geldscheinen in ein Kassenbehältermodul keine Besonderheit dar, vielmehr ist die Ver-

wendung mehrerer Speichermodule auf der Hand liegend, wenn nicht sogar unabdingbar, sobald mehrere unterschiedliche Geldscheintypen ein- und ausgegeben werden sollen.

Eine besondere Wirkung bei dem Einsatz der beispielsweise aus der (6) DE 40 19 108 A1 bekannten Wippe zur Förderung von Geldscheinen in ein Kassenbehältermodul konnte die Anmelderin nicht glaubhaft machen. Vielmehr handelt es sich um einfache Maßnahmen, die jeweils für sich gang und gäbe sind.

Da die Merkmale d_{31} bis d_{35} als Alternativen zueinander formuliert sind, gelten im Übrigen zum Hilfsantrag die Ausführungen zum Hauptantrag.

Ergänzend weist der Senat darauf hin, dass eine Vorrichtung zur Eingabe, Speicherung und Ausgabe von Geldscheinen mindestens einer Wertigkeit für geldverarbeitende Geräte, bei denen die Geldscheinen wahlweise in folgender Weise hin und auch wieder zurück gefördert werden, bereits aus der (3) US 6 371 473 B1 (insbes. Fig. 1a) bekannt ist:

- d_{31} aus einem Banknotenprüfermodul 1 heraus
- d_{32} oder zu diesem zurück (Spalte 4, Zeile 4)
- d_{33} oder aus diesem in das Dispensermodul 3a
- d_{34} oder aus diesem heraus in das nächste Dispensermodul 3b,
3c
- d_{35} oder in ein Kassenbehältermodul 4.

Somit stellt keine diese Alternativen eine Besonderheit dar. Bedarfsweise könnte der Fachmann vielmehr alle diese Möglichkeiten ohne Weiteres bei der aus der (1) US 6 371 368 B1 bekannten Vorrichtung verwirklichen.

Somit war die Beschwerde zurückzuweisen.

Dr. Hartung

Kirschneck

Dr. Scholz

J. Müller

Pü