

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 4. Oktober 2021**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1948/19 - 3.4.03

Anmeldenummer: 13753661.1

Veröffentlichungsnummer: 2890568

IPC: B42D15/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

SICHERHEITSDOKUMENT MIT MEHRFARBIGEM UND ZWEISEITIGEM
SICHERHEITSMERKMAL

Anmelder:

Bundesdruckerei GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 52(1), 54(1), 54(2), 56

Schlagwort:

Neuheit - Hauptantrag (ja)

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (ja)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1948/19 - 3.4.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.03
vom 4. Oktober 2021

Beschwerdeführer:

(Anmelder)

Bundesdruckerei GmbH
Kommandantenstraße 18
10969 Berlin (DE)

Vertreter:

Patentanwälte Bressel und Partner mbB
Potsdamer Platz 10
10785 Berlin (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 23. Januar 2019 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 13753661.1 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender T. Häusser

Mitglieder: J. Thomas

T. Bokor

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung Nr. 13 753 661 zurückzuweisen,
- da der damalige Hauptantrag, welcher in Reaktion auf eine Mitteilung gemäß Regel 71 (3) EPÜ eingereicht wurde, wegen zu umfangreicher substanzieller Änderungen gemäß Regel 137 (3) EPÜ nicht in das Prüfungsverfahren zugelassen wurde, und
 - der damalige Hilfsantrag als nicht neu im Sinne der Artikel 54 (1) und (2) EPÜ angesehen wurde.

- II. Mit der Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin (Anmelderin) den mit Eintritt in die regionale Phase eingereichten Antrag als Hauptantrag erneut eingereicht (identisch mit dem Hilfsantrag, auf dem die Entscheidung der Prüfungsabteilung basiert). Der Hauptantrag umfasst folgende Unterlagen:

Beschreibung:

Seiten 1 und 3 bis 17 der veröffentlichten Fassung,
Seiten 2 und 2a eingereicht mit Eintritt in die regionale Phase am 11. März 2015;

Ansprüche:

Nr. 1 bis 10 der veröffentlichten Fassung;

Zeichnungen:

Blatt 1/4 bis 4/4 der veröffentlichten Fassung.

Überdies hat die Beschwerdeführerin mit der Beschwerdebegründung neue Hilfsanträge 1 bis 3 eingereicht. Hilfsweise hat sie die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung beantragt, falls dem Hauptantrag

oder dem Hilfsantrag 1 nicht im schriftlichen Verfahren stattgegeben werden kann.

III. Es wird auf folgende Dokumente Bezug genommen:

D1: WO 2011/051668 A1;

D2: DE 10 2010 048 772 A1.

IV. Der Wortlaut der unabhängigen Ansprüche 1, 5 und 10 des Hauptantrags lautet wie folgt:

Anspruch 1:

Sicherheitsdokument (1) umfassend einen Dokumentenkörper (2) mit einer Vorderseite (9) und einer gegenüberliegenden Rückseite (10), wobei der Dokumentenkörper (2) zumindest in einem Fensterbereich (3) für eine Durchlichtbetrachtung transparent ausgebildet ist, und wobei auf oder in dem Dokumentenkörper (2) in dem Fensterbereich (3) eine bei einer Aufsichtbetrachtung der Vorderseite (9) wahrnehmbare grafische Information (4) gespeichert ist, wobei die grafische Information (4) mittels zumindest zwei unterschiedlicher Typen von Bildelementen (5, 6) gebildet ist, wobei jedem der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen (5, 6) ein Rasterstellen (25, 26) aufweisendes Bildelementeraster (15, 16) zugeordnet ist und die Bildelemente (5, 6) eines Typs nur an Rasterstellen (25, 26) des dem Typ zugeordneten Bildelementerasters (15, 16) angeordnet sind, und wobei die Bildelementeraster (15, 16) einander entsprechende Rasterstellen (25', 26') aufweisen, die in dem Dokumentenkörper (2) zueinander benachbart angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Bildelemente (5) eines Typs alle hinsichtlich mindestens einer optisch erfassbaren Eigenschaft identisch ausgebildet sind und sich hinsichtlich dieser

mindestens einen optisch erfassbaren Eigenschaft von Bildelementen (6) eines unterschiedlichen Typs von Bildelementen (6) der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen (5, 6) unterscheiden und an der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) ein Linsenraster (50) ausgebildet ist, wobei die Bildelementeraster (15, 16) so ausgebildet und zueinander und relativ zu dem Linsenraster (50) angeordnet sind, dass mindestens zwei Vorzugserfassungsrichtungen (65, 66) bezüglich der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers existieren, unter denen durch das Linsenraster (50) hindurch jeweils nur die Bildelemente (5, 6) eines Typs der grafischen Information (4) erfassbar sind.

Anspruch 5:

Verfahren zum Herstellen eines Sicherheitsdokuments (1) umfassend die Schritte:

Herstellen eines Dokumentenkörpers (2), der zumindest in einem Fensterbereich (3) zwischen einer Vorderseite (9) und einer Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) transparent ist;

Speichern einer bei einer Aufsichtbetrachtung der Vorderseite (9) wahrnehmbaren grafischen Information (4) im Fensterbereich (3) auf der Vorderseite (9) oder in dem Dokumentenkörper (10), wobei die grafische Information (4) mittels zumindest zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen (5, 6) gebildet wird, wobei jedem der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen (5, 6) ein Rasterstellen aufweisendes Bildelementeraster (15, 16) zugeordnet ist und die Bildelemente eines Typs (5, 6) nur an Rasterstellen (25, 26) des dem Typ zugeordneten Bildelementerasters (15, 16) angeordnet werden, und wobei die Bildelementeraster (15, 16) einander entsprechende Rasterstellen (25', 26') aufweisen, die

in dem Dokumentenkörper (2) zueinander benachbart angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Bildelemente (5) eines Typs alle hinsichtlich mindestens einer optisch erfassbaren Eigenschaft identisch ausgebildet sind und sich hinsichtlich dieser mindestens einer optisch erfassbaren Eigenschaft von Bildelementen (6) eines unterschiedlichen Typs von Bildelementen (6) der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen (5, 6) unterscheiden und an der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) ein Linsenraster (50) ausgebildet wird, wobei die Bildelementeraster (15, 16) so ausgebildet und zueinander und relativ zu dem Linsenraster (50) angeordnet werden, dass mindestens zwei Vorzugserfassungsrichtungen (65, 66) bezüglich der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) existieren, unter denen durch das Linsenraster (50) hindurch jeweils nur die Bildelemente eines Typs (5, 6) der grafischen Information (4) erfassbar sind.

Anspruch 10:

Verifikationsverfahren für ein Sicherheitsdokument (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass unter einer Aufsichtbetrachtung einer Vorderseite (9) des Dokumentenkörpers (2) die grafische Information (4) erfasst und ausgewertet wird und zusätzlich unter mindestens zwei vorfestgelegten Vorzugserfassungsrichtungen (65, 66) bezüglich der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) eine Betrachtung der grafischen Information (4) durch das Linsenraster (50) auf der Rückseite (10) des Dokumentenkörpers (2) vorgenommen wird, und geprüft wird, ob unter den mindestens zwei Vorzugserfassungsrichtungen (65, 66) jeweils nur die Bildelemente eines Typs (5, 6) erfasst werden und,

sofern dieses der Fall ist, eine Verifikationsentscheidung gegebenenfalls zusätzlich abhängig von der Auswertung der grafischen Information selbst gefällt wird.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Hauptantrag
 - 2.1 Neuheit gegenüber dem Dokument D1
 - 2.1.1 Die Prüfungsabteilung war der Auffassung, dass das Dokument D1 den in Anspruch 1 definierten Gegenstand neuheitsschädlich vorwegnehme. Dem stimmt die Kammer aus folgenden Gründen nicht zu.
 - 2.1.2 Das Dokument D1 zeigt (die Verweise in Klammern in diesem Absatz beziehen sich auf das Dokument D1) ein Sicherheitsdokument (Titel) umfassend einen Dokumentenkörper (500, 510, A, B) mit einer Vorderseite (Figur 17b) und einer gegenüberliegenden Rückseite (Figur 17b; Vorderseite ist unten, Rückseite oben in der genannten Figur), wobei der Dokumentenkörper (500, 510, A, B) zumindest in einem Fensterbereich (der gesamte gezeigte Bereich in Figur 17b ist der Fensterbereich) für eine Durchlichtbetrachtung transparent ausgebildet ist (der gesamte in Figur 17b gezeigte Bereich wird in einem transparenten Fensterbereich einer Banknote integriert, siehe Seite 11, Zeilen 8 bis 9), und wobei auf oder in dem Dokumentenkörper (500, 510, A, B) in dem Fensterbereich eine bei einer Aufsichtbetrachtung der Vorderseite (Blick von unten in Figur 17b) wahrnehmbare grafische Information gespeichert ist (die grafische Information

ist der Stern, welcher auf Grund des erkennbaren Linienrasters von unbeschichteten und metallisierten Streifen gemäß Figur 5 wahrnehmbar ist), wobei die grafische Information (der Stern) mittels zumindest zwei unterschiedlicher Typen von Bildelementen ("uncoated"/unbeschichtete (B) und "metallic"/metallisierte (A) Rasterung, welche den Stern wahrnehmbar macht) gebildet ist, wobei jedem der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen ein Rasterstellen aufweisendes Bildelementeraster (hier ein Linienraster) zugeordnet ist und die Bildelemente eines Typs nur an Rasterstellen des dem Typ zugeordneten Bildelementerasters angeordnet sind (das Linienraster ist entweder mit unbeschichteten Bereichen oder metallisierten Bereichen vollständig ausgefüllt), und wobei die Bildelementeraster einander entsprechende Rasterstellen aufweisen, die in dem Dokumentenkörper zueinander benachbart angeordnet sind (siehe Figur 5; die jeweiligen Linienraster sind benachbart), wobei die Bildelemente eines Typs (entweder unbeschichtet oder metallisiert) alle hinsichtlich mindestens einer optisch erfassbaren Eigenschaft identisch ausgebildet sind und sich hinsichtlich dieser mindestens einen optisch erfassbaren Eigenschaft von Bildelementen eines unterschiedlichen Typs von Bildelementen der mindestens zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen unterscheiden und an der Rückseite (Figur 17b, Oberseite) des Dokumentenkörpers (500) ein Linsenraster (510) ausgebildet ist, wobei die Bildelementeraster so ausgebildet und zueinander und relativ zu dem Linsenraster angeordnet sind, dass mindestens zwei Vorzugserfassungsrichtungen (Figur 17b, "View BTF" bzw. "View TTF") bezüglich der Rückseite des Dokumentenkörpers existieren, ~~unter denen durch das~~

~~Linsenraster hindurch jeweils nur die Bildelemente eines Typs der grafischen Information erfassbar sind.~~

Das Dokument D1 offenbart nicht, dass beim Blick durch das Linsenraster hindurch jeweils nur Bildelemente eines Typs der grafischen Information erfassbar sind.

Ein "Bildelement eines Typs" stellt gemäß dem Wortlaut des Anspruchs 1 entweder ein unbeschichteter oder ein metallisierter Streifen der Streifenrasterdarstellung des Dokuments D1 dar. Die grafische Information in dem Dokument D1, der Stern, wird dann durch die entsprechende Anordnung der unbeschichteten ("uncoated") Streifen gegenüber den metallisierten Streifen ("metallic") gebildet. Diese beiden Bildelemente-Typen ("uncoated" und "metallic") sind in dem Ausführungsbeispiel der Figur 17b in Dokument D1 in beiden Vorzugserfassungsrichtungen bezüglich der Rückseite sichtbar (Figur 17a, "View A" und "View B"). Sie tauschen sich lediglich bezüglich des Flächenbereichs innerhalb oder außerhalb des Sterns gegeneinander aus. Somit fehlt das Merkmal, dass hinsichtlich der mindestens zwei Vorzugserfassungsrichtungen durch das Linsenraster hindurch in jeder der zwei Richtungen jeweils nur Bildelemente eines Typs der graphischen Information erfassbar sind.

Somit ist der in Anspruch 1 definierte Gegenstand gegenüber der Lehre des Dokuments D1 neu (Artikel 52(1) und 54(1) und (2) EPÜ).

- 2.1.3 In der Argumentation der Prüfungsabteilung wurden die unterschiedlichen Typen der Bildelemente mit der grafischen Information vermischt. Die Prüfungsabteilung ist davon ausgegangen, dass in Dokument D1 die

grafische Information (der Stern) sich lediglich auf den inneren Flächenbereich des gezeigten Sterns bezieht. Dieser wird in den durch das Linsenraster vorgegebene Vorzugsrichtungen einmal metallisiert und einmal unbeschichtet gezeigt. Da sich diese Darstellung aber erst durch die Abgrenzung gegenüber dem Außenbereich des Sterns ergibt, kann bei Betrachtung in den vom Linsenraster vorgegebenen Vorzugsrichtungen nicht jeweils nur ein Typ der Bildelemente sichtbar werden. Es werden immer beide Typen der Bildelemente sichtbar. In der einen Vorzugsrichtung ist der Stern unbeschichtet und der Außenraum metallisiert gezeigt und in der anderen Vorzugsrichtung ist der Stern metallisiert gezeigt und der Außenraum unbeschichtet. Somit werden bei Betrachtung in jeweils einer der Vorzugsrichtungen immer beide unterschiedlichen Typen von Bildelementen gezeigt.

2.1.4 Da das in Anspruch 5 definierte Verfahren zur Herstellung des Sicherheitsdokuments im Wortlaut an den unabhängigen Anspruch 1 angepasst ist, treffen die zu Anspruch 1 vorgetragene Argumente *mutatis mutandis* auch für Anspruch 5 zu. Dasselbe gilt für Anspruch 10, welcher ein entsprechendes Verifikationsverfahren betrifft. Der Gegenstand der Ansprüche 5 und 10 ist folglich ebenfalls neu.

2.1.5 Die Ansprüche 2 bis 4 und 6 bis 9 sind alle direkt oder indirekt von einem der Ansprüche 1 oder 5 abhängig. Somit ist auch der in diesen Ansprüchen definierte Gegenstand gegenüber der Lehre des Dokuments D1 neu.

2.2 Neuheit gegenüber dem Dokument D2

Das Dokument D2 wurde im Recherchen-Bericht mit "X" klassifiziert, die Neuheit der beanspruchten

Gegenstände wurde aber bezüglich des Dokuments D2 von der Prüfungsabteilung in deren Entscheidung nicht diskutiert. Hieraus schließt die Kammer, dass die Neuheit gegenüber dem Dokument D2 nicht in Frage steht. Diese Auffassung teilt die Kammer, da das Dokument D2 keine Bildelementeraster zeigt und die unterschiedlichen Typen von Bildelementen sich zumindest teilweise überlagern und somit nicht zueinander benachbart angeordnet sind.

2.3 Erfinderische Tätigkeit

2.3.1 Nächstliegender Stand der Technik

Das Dokument D1 offenbart einen Gegenstand der zum gleichen Zweck wie die beanspruchte Erfindung entwickelt wurde, nämlich um die Fälschungssicherheit von Sicherheitsdokumenten zu erhöhen. Es hat überdies die meisten Merkmale mit dem in den Ansprüchen 1, 5 und 10 definierten Gegenständen gemeinsam.

2.3.2 Unterschiedsmerkmale

Wie oben unter Punkt 2.1.2 dargelegt, unterscheidet sich das in Anspruch 1 definierte Sicherheitsdokument von der Offenbarung des Dokuments D1 dadurch, dass bei Betrachtung durch das Linsenraster in jeweils einer der mindestens zwei Vorzugsrichtungen nur die Bildelemente eines Typs der grafischen Information erfassbar sind. In der Offenbarung des Dokuments D1 sind hingegen immer beide Typen der Bildelemente sichtbar bzw. erfassbar.

2.3.3 Objektive technische Aufgabe

Das genannte Unterschiedsmerkmal löst die objektive technische Aufgabe, individuelle Informationen in einem

Sicherheitsdokument so zu kodieren, dass die Dokumentenfälschung erschwert wird und gleichzeitig die Verifikation des kodierten Sicherheitsmerkmals relativ einfach erfolgen kann.

2.3.4 Naheliegen

Die genannte objektive technische Aufgabe wird dadurch gelöst, dass zwei unterschiedliche Typen von Bildelementen derart in einem transparenten Fensterbereich kodiert werden, dass die unterschiedlichen Typen von Bildelementen eine wahrnehmbare grafische Information zeigen, welche sich bei Aufsichtbetrachtung der Vorderseite zu einem Gesamtbild zusammenfügen. Bei rückseitiger Betrachtung in jeweils einer der mindestens zwei Vorzugsrichtungen sind jeweils nur die Bildelemente eines Typs sichtbar, und somit nur ein Teil der gesamten grafischen Information. Das Gesamtbild wird folglich in jeder der Vorzugsrichtungen unvollständig gezeigt. Bei schnellem Wechsel zwischen den beiden Vorzugsrichtungen erkennt allerdings das Auge des Betrachters die gesamte grafische Information (das Gesamtbild), welches zu der grafischen Information bei vorderseitiger Aufsichtbetrachtung identisch ist.

Diese spezielle Anordnung der zwei unterschiedlichen Typen von Bildelementen erschwert die Fälschung des Sicherheitsdokuments und ermöglicht gleichzeitig eine relativ einfache Überprüfung der kodierten Information.

Die in der vorliegenden Erfindung aufgezeigte Lösung erscheint weder für den Fachmann auf Grund seines allgemeinen Fachwissens naheliegend noch wird sie durch irgendein verfügbares Dokument des Stands der Technik nahegelegt. Insbesondere gibt es ausgehend von der Lehre des Dokuments D1 keinen Anhaltspunkt, zu dem in

Anspruch 1 definierten Gegenstand zu gelangen. Im Sicherheitsdokument von D1 ergibt sich das gewünschte Symbol gerade dadurch, dass bei Betrachtung in einer Vorzugsrichtung immer beide unterschiedlichen Typen von Bildelementen zu sehen sind, wobei die Bildelemente des einen Typs das Symbol darstellen und diejenigen des anderen Typs den entsprechenden Hintergrund. Somit würde es der Fachmann nicht in Betracht ziehen, in einer Vorzugsrichtung nur einen Typ von Bildelementen zu zeigen, da dann das Symbol nicht mehr erkennbar wäre.

Folglich weist der in Anspruch 1 definierte Gegenstand eine erfinderische Tätigkeit auf (Artikel 52(1) und 56 EPÜ). Dasselbe gilt für die entsprechenden Verfahrensansprüche 5 und 10.

Die Ansprüche 2 bis 4 und 6 bis 9 sind direkt oder indirekt von Anspruch 1 oder 5 abhängig, weswegen auch diese Ansprüche einen erfinderischen Schritt aufweisen.

3. Schlussfolgerung

Da die Anmeldungsunterlagen gemäß dem Hauptantrag und die Erfindung, die sie zum Gegenstand haben, den Erfordernissen des EPÜ genügen, ist die Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Basis dieser Unterlagen zu erteilen (Artikel 97(1) und 111(1) EPÜ).

Die Prüfung der Hilfsanträge 1 bis 3 und die Anberaumung der hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung sind daher nicht erforderlich.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Prüfungsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit folgender Fassung zu erteilen:

Beschreibung:

Seiten 1 und 3 bis 17 der veröffentlichten Fassung,
Seiten 2 und 2a eingereicht mit Eintritt in die
regionale Phase am 11. März 2015;

Ansprüche:

Nr. 1 bis 10 der veröffentlichten Fassung;

Zeichnungen:

Blatt 1/4 bis 4/4 der veröffentlichten Fassung.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



S. Sánchez Chiquero

T. Häusser

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt