

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
8. Januar 2015 (08.01.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2015/001402 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:
G09F 13/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2014/001090

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2014 (16.06.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
01218/13 15. Juni 2013 (15.06.2013) CH
01219/13 15. Juni 2013 (15.06.2013) CH
01220/13 15. Juni 2013 (15.06.2013) CH
01221/13 15. Juni 2013 (15.06.2013) CH

(71) Anmelder: FFP IMAGE GMBH [—/CH]; Tulpenweg
19, CH-3250 Lyss (CH).

(74) Anwalt: KRUMPHOLZ, Erhard; Leimbachstrasse 227,
CH-8041 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,

KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz
2 Buchstabe g)

(54) Title: LIGHTING DEVICE, FRAME DEVICE, STRATEGY BOARD, AND TRAY/TABLE DEVICE

(54) Bezeichnung : BELEUCHTVORRICHTUNG, RAHMENVORRICHTUNG, STRATEGIETAFEL SOWIE TABLETT-
UND TISCHVORRICHTUNG

(57) Abstract: The invention relates to a lighting device (1), comprising a frame (2) and a planar construction (3), which is connected to the frame (2) and extends at least over a partial area of an area framed in by the frame (2). The frame (2) has at least one electrical light source (4, 5, 6, 7), the exiting light of which is directed toward the planar construction (3). The invention further relates to a frame device (1), comprising a frame (2) and a planar construction (3), which planar construction (3) is connected to the frame (2) and extends at least over a partial area of an area framed in by the frame (2). The frame (2) has the form of a longitudinal profile at least in a partial segment, which longitudinal profile has a first leg (8) in the cross-section of the longitudinal profile, which first leg points toward the framed-in area and is fastened to the planar construction, and which longitudinal profile has a second leg (9), which forms an angle of less than 180° with the first leg (8). The invention further relates to a strategy board (1) for illustrating game strategies for team sports such as soccer, handball, basketball, ice hockey, and rugby, comprising a planar construction (3) that forms the bottom of the strategy board (1) and comprising a frame (2), which surrounds the planar construction (3) and is connected to the planar construction (3). The planar construction (3) is magnetic or magnetizable at least in partial areas (16) and optionally has a planar accommodating region for accommodating a planar image. The invention further relates to a tray device (1), comprising a planar construction (3) that forms the bottom of the tray device and comprising a frame (2), which surrounds the planar construction (3) and is connected to the planar construction (3). The planar construction (3) transmits light at least in partial areas and has a planar accommodating region for accommodating a planar image.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Beleuchtungsvorrichtung (1) mit einem Rahmen (2) und einem flächigen
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2015/001402 A2



Gebilde (3), welches mit dem Rahmen (2) verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen (2) eingerahmten Bereichs erstreckt. Der Rahmen (2) hat mindestens eine elektrische Lichtquelle (4, 5, 6, 7), deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde (3) hin gerichtet ist. Die Erfindung betrifft auch eine Rahmenvorrichtung (1) mit einem Rahmen (2) und einem flächigen Gebilde (3), welches mit dem Rahmen (2) verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen (2) eingerahmten Bereichs erstreckt. Der Rahmen (2) ist zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel (8) aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel (9) aufweist, der mit dem ersten Schenkel 8 einen Winkel von weniger als 180° bildet. Die Erfindung betrifft auch eine Strategietafel (1) zur Veranschaulichung von Spielstrategien für Mannschaftssportarten wie Fussball, Handball, Basketball, Eishockey, Rugby, etc., mit einem den Boden der Strategietafel (1) bildenden flächigen Gebilde (3) und mit einem das flächige Gebilde (3) umgebenden Rahmen (2), welcher mit dem flächigen Gebilde (3) verbunden ist. Das flächige Gebilde (3) ist zumindest in Teilbereichen (16) magnetisch oder magnetisierbar und weist ggfs. einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes auf. Die Erfindung betrifft auch eine Tablettvorrichtung (1) mit einem den Boden der Tablettvorrichtung bildenden flächigen Gebilde (3) und mit einem das flächige Gebilde umgebenden Rahmen (2), welcher mit dem flächigen Gebilde (3) verbunden ist. Das flächige Gebilde (3) ist zumindest in Teilbereichen lichtdurchlässig und weist einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes auf.

**Beleuchtungsanordnung, Rahmenanordnung, Strategietafel
sowie Tablett- und Tischanordnung**

Die Erfindung bezieht sich auf eine **Beleuchtungsanordnung** mit einem Rahmen und einem flächigen Gebilde, welches mit dem Rahmen verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen eingerahmten Bereichs erstreckt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen von dem flächigen Gebilde ausgehenden Leuchteffekt zu bewirken.

Diese Aufgabe wird bei der eingangs beschriebenen Beleuchtungsanordnung dadurch gelöst, dass der Rahmen mindestens eine elektrische Lichtquelle aufweist, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin gerichtet ist. Dadurch wird auf das flächige Gebilde gerichtetes Licht von dem flächigen Gebilde gestreut und vermittelt dem Betrachter einen Leuchteffekt, welcher einerseits durch die Art der Lichtquelle und durch das von ihr erzeugte Licht und andererseits durch die Art des flächigen Gebildes bestimmt wird.

Gemäss einer ersten Variante der erfindungsgemässen Beleuchtungsanordnung wird das austretende Licht einer Lichtquelle auf eine von zwei Grossflächen des flächigen Gebildes gerichtet.

Gemäss einer zweiten Variante der erfindungsgemässen Beleuchtungsanordnung wird das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche des flächigen Gebildes eingekoppelt.

Zweckmässigerweise besteht das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material, welches an seiner Oberfläche und/oder in seinem Innern lichtstreuend ist, wobei aus einer Lichtquelle austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird. Dadurch wird

von dem flächigen Gebilde und verteilt über das flächige Gebilde Licht an die Umgebung abgegeben, wodurch interessante Leuchteffekte erreicht werden.

Vorzugsweise ist der Rahmen zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel aufweist, der mit dem ersten Schenkel einen Winkel von weniger als 180° bildet. Dies verleiht der Beleuchtungsvorrichtung eine erhöhte Steifigkeit. Vorzugsweise bilden der erste Schenkel und der zweite Schenkel miteinander einen Winkel im Bereich von 0° und 90° .

Gemäss einer ersten Variante hat das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Gemäss einer zweiten Variante hat das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Vorzugsweise hat der Rahmen die Form eines Polygons und insbesondere die Form eines Rechtecks, eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks.

Gemäss einer besonders vorteilhaften Ausführung ist in dem Rahmen eine aufladbare Batterie angeordnet, wobei die Batterie einerseits mit der elektrischen Lichtquelle elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie andererseits über eine Ladeschaltung mit Solarzellen elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens angeordnet sind.

Die Erfindung bezieht sich auch auf eine **Rahmenvorrichtung** mit einem Rahmen und einem flächigen Gebilde, welches mit dem Rahmen verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen eingerahmten Bereichs erstreckt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Rahmenvorrichtung mit möglich hoher Steifigkeit bereitzustellen, die sich kostengünstig herstellen lässt.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Rahmen zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige

Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel aufweist, der mit dem ersten Schenkel einen Winkel von weniger als 180° bildet. Dies verleiht der Rahmenvorrichtung eine erhöhte Steifigkeit.

Vorzugsweise ist der Rahmen zumindest in drei Teilabschnitten des Rahmens in Form des Längsprofils ausgebildet, und jeder der drei Teilabschnitte ist in einem Eckbereich eines gedachten Dreiecks angeordnet, wobei die orthogonale Projektion des Schwerpunkts der den Rahmen und das flächige Gebilde aufweisenden Rahmenvorrichtung innerhalb der Fläche des gedachten Dreiecks liegt.

Vorzugsweise bilden der erste Schenkel und der zweite Schenkel miteinander einen Winkel im Bereich von 0° und 90° .

Gemäss einer ersten Variante hat das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Gemäss einer zweiten Variante hat das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Zweckmässigerweise enthält der Rahmen mindestens eine elektrische Lichtquelle, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin gerichtet ist. Dadurch wird auf das flächige Gebilde gerichtetes Licht von dem flächigen Gebilde gestreut und vermittelt dem Betrachter einen Leuchteffekt, welcher einerseits durch die Art der Lichtquelle und durch das von ihr erzeugte Licht und andererseits durch die Art des flächigen Gebildes bestimmt wird.

Zweckmässigerweise besteht das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material, welches an seiner Oberfläche und/oder in seinem Innern lichtstreuend ist, und wobei aus einer Lichtquelle austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird.

Gemäss einer ersten Variante ist das austretende Licht einer Lichtquelle auf eine von zwei Grossflächen des flächigen Gebildes gerichtet.

Gemäss einer zweiten Variante wird das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche des flächigen Gebildes eingekoppelt.

Vorzugsweise hat der Rahmen die Form eines Polygons und insbesondere die Form eines Rechtecks, eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführung ist in dem Rahmen eine aufladbare Batterie angeordnet, wobei die Batterie einerseits mit der elektrischen Lichtquelle elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie andererseits über eine Ladeschaltung mit Solarzellen elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens angeordnet sind.

Die Erfindung bezieht sich auch auf eine **Strategietafel** zur Veranschaulichung von Spielstrategien für Mannschaftssportarten wie Fussball, Handball, Basketball, Eishockey, Rugby, etc., mit einem den Boden der Strategietafel bildenden flächigen Gebilde und mit einem das flächige Gebilde umgebenden Rahmen, welcher mit dem flächigen Gebilde verbunden ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine einfach zu benutzende Strategietafel der eingangs beschriebenen Bauart bereitzustellen.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen magnetisch oder magnetisierbar ist und einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes aufweist. Dadurch können einerseits magnetische bzw. magnetisierbare Spielerfiguren an dem flächigen Gebilde zur Veranschaulichung von Lerninhalten angebracht werden, und andererseits kann gleichzeitig Information über den veranschaulichten Lerninhalt mittels des ebenfalls an dem flächigen Gebilde angebrachten flächigen Bildes vermittelt werden.

Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführung liegt der flächige Aufnahmebereich in einem lichtdurchlässigen Teilbereich des flächigen Gebildes. Dies ermöglicht viele Möglichkeiten zur Beleuchtung des angebrachten flächigen Bildes.

Vorzugsweise ist der Rahmen zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel aufweist, der mit dem ersten Schenkel einen Winkel von weniger als 180° bildet. Dies verleiht der Strategietafel eine hohe Steifigkeit. Vorzugsweise bilden der erste Schenkel und der zweite Schenkel miteinander einen Winkel im Bereich von 0° bis 90° .

Gemäss einer ersten Variante hat das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Gemäss einer zweiten Variante hat das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Bei einer vorteilhaften Ausführung enthält der Rahmen mindestens eine elektrische Lichtquelle, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin gerichtet ist. Dadurch wird auf das flächige Gebilde gerichtetes Licht von dem flächigen Gebilde gestreut und vermittelt dem Betrachter einen Leuchteffekt, welcher einerseits durch die Art der Lichtquelle und durch das von ihr erzeugte Licht und andererseits durch die Art des flächigen Gebildes bestimmt wird.

Gemäss einer ersten Variante der erfindungsgemässen Strategietafel wird das austretende Licht einer Lichtquelle auf eine von zwei Grossflächen des flächigen Gebildes gerichtet.

Gemäss einer zweiten Variante der erfindungsgemässen Strategietafel wird das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche des flächigen Gebildes eingekoppelt.

Zweckmässigerweise besteht das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material, welches an seiner Oberfläche und/oder in seinem Innern lichtstreuend ist, wobei aus einer Lichtquelle austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird. Dadurch wird von dem flächigen Gebilde und verteilt über das flächige Gebilde Licht an die Umgebung abgegeben, wodurch interessante Leuchteffekte erreicht werden.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführung ist in dem Rahmen eine aufladbare Batterie angeordnet, wobei die Batterie einerseits mit der elektrischen Lichtquelle elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie andererseits über eine Ladeschaltung mit Solarzellen elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens angeordnet sind.

Die Erfindung bezieht sich auch auf eine **Tablettvorrichtung** mit einem den Boden der Tablettvorrichtung bildenden flächigen Gebilde und mit einem das flächige Gebilde umgebenden Rahmen, welcher mit dem flächigen Gebilde verbunden ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Tablettvorrichtung auch zum Darbieten von Inhalten, insbesondere bildhaften Inhalten, zu verwenden.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen lichtdurchlässig ist und einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes aufweist. Dadurch kann mittels des ebenfalls an dem flächigen Gebilde angebrachten flächigen Bildes Information vermittelt werden.

Vorzugsweise liegt der flächige Aufnahmebereich in einem lichtdurchlässigen Teilbereich des flächigen Gebildes.

Vorzugsweise ist der Rahmen zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel aufweist, der mit dem ersten Schenkel einen Winkel von weniger als 180° bildet. Dies verleiht der Tablettvorrichtung eine hohe Steifigkeit. Vorzugsweise bilden der erste Schenkel und der zweite Schenkel miteinander einen Winkel im Bereich von 0° bis 90° .

Gemäss einer ersten Variante hat das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Gemäss einer zweiten Variante hat das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Vorzugsweise enthält der Rahmen mindestens eine elektrische Lichtquelle, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin gerichtet ist.

Zweckmässigerweise besteht das flächige Gebilde zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material, welches an seiner Oberfläche und/oder in seinem Innern lichtstreuend ist, wobei aus einer Lichtquelle austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird. Dadurch wird von dem flächigen Gebilde und verteilt über das flächige Gebilde Licht an die Umgebung abgegeben, wodurch interessante Leuchteffekte erreicht werden.

Gemäss einer ersten Variante der erfindungsgemässen Tablettvorrichtung wird das austretende Licht einer Lichtquelle auf eine von zwei Grossflächen des flächigen Gebildes gerichtet.

Gemäss einer zweiten Variante der erfindungsgemässen Tablettvorrichtung wird das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche des flächigen Gebildes eingekoppelt.

Vorzugsweise ist in dem Rahmen eine aufladbare Batterie angeordnet, wobei die Batterie einerseits mit der elektrischen Lichtquelle elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie andererseits über eine Ladeschaltung mit Solarzellen elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens angeordnet sind.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführung hat der Rahmen erste Formationen, welche entlang der das Gebilde umgebenden Umfangsrichtung an dem Rahmen beabstandet sind und zur Befestigung von Stützvorrichtungen, insbesondere Tischbeinen, ausgelegt sind, welche zu den ersten Formationen komplementäre zweite Formationen aufweisen. Vorzugsweise hat der Rahmen drei oder vier derartiger erster Formationen.

Die Erfindung stellt auch eine **Tischvorrichtung** bereit, welche eine Tablettvorrichtung gemäss einem der obigen Absätze aufweist, welche entlang der das Gebilde umgebenden Umfangsrichtung an dem Rahmen befestigte Stützvorrichtungen, insbesondere Tischbeine, aufweist, welche mittels an den Stützvorrichtungen ausgebildeter zweiter Formationen, die zu den ersten Formationen komplementär sind, an dem Rahmen befestigt sind.

Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich aus der nun folgenden, nicht einschränkend aufzufassenden Beschreibung einer Ausführung der Erfindung, wobei

Fig. 1 eine Draufsicht einer ersten Ausführung der erfindungsgemässen Vorrichtung ist;

Fig. 2 eine erste Seitenansicht der Vorrichtung von Fig. 1 ist;

Fig. 3 eine zweite Seitenansicht der Vorrichtung von Fig. 1 ist;

Fig. 4 eine Schnittansicht der Vorrichtung entlang der Ebene A-A von Fig. 1 ist;

Fig. 5 eine der linken Hälfte der Fig. 4 entsprechende Schnittansicht einer zweiten Ausführung der erfindungsgemässen Vorrichtung ist;

Fig. 6 ein vergrößerter Ausschnitt der Schnittansicht von Fig. 5 ist; und

Fig. 7 die in Fig. 5 dargestellte Ausführung mit weiteren Elementen zeigt.

In Fig. 1 ist eine **Beleuchtungsvorrichtung** 1 gezeigt. Sie enthält einen Rahmen 2 und ein flächiges Gebilde 3, welches mit dem Rahmen 2 verbunden ist und sich über den durch den Rahmen 2 eingerahmten Bereich erstreckt. Der Rahmen 2 ist im wesentlichen rechteckförmig und in Form von vier Längsprofilen 2a, 2b, 2c, 2d ausgebildet. Das erste Längsprofil 2a und das dritte Längsprofil 2c haben eine erste Länge und bilden die lange Seite eines Rechtecks. Das zweite Längsprofil 2b und das vierte Längsprofil 2d haben eine zweite Länge, die kleiner als die erste Länge ist, und bilden die kurze Seite des Rechtecks.

In Fig. 2 ist eine erste Seitenansicht der Beleuchtungsvorrichtung 1 gezeigt. Sie entspricht der durch das erste Längsprofil 2a oder durch das dritte Längsprofil 2c gebildeten langen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

In Fig. 3 ist eine zweite Seitenansicht der Beleuchtungsvorrichtung 1 von Fig. 1 vergrössert gezeigt. Sie entspricht der durch das zweite Längsprofil 2b oder durch das vierte Längsprofil 2d gebildeten kurzen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

Die in Fig. 2 und in Fig. 3 gezeigten Längsprofile 2a, 2c bzw. 2b, 2d enthalten jeweils einen ersten Schenkel 8 (unterer Teil) und einen zweiten Schenkel 9 (oberer Teil), die mit Stegen 10 verbunden sind.

In Fig. 4 ist eine Schnittansicht der Beleuchtungsvorrichtung 1 von Fig. 1 entlang der Ebene A-A von Fig. 1 vergrößert gezeigt. Man erkennt vier elektrische Lichtquellen 4, 5, 6, 7, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin 3 gerichtet ist. Das austretende Licht der Lichtquellen 4 und 5 ist auf eine erste Grossfläche 3a von zwei Grossflächen 3a, 3b des flächigen Gebildes 3 gerichtet.

Das flächige Gebilde 3 besteht aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material wie z.B. Glas oder Plexiglas, welches an seiner Oberfläche 3a, 3b und/oder in seinem Innern 3c lichtstreuend ist. Das aus den Lichtquellen 6, 7 austretende Licht wird an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche 3d, 3e des flächigen Gebildes 3 in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt.

Alle Längsprofile 2a, 2b, 2c, 2d haben einen ersten Schenkel 8, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde 3 befestigt ist, sowie einen zweiten Schenkel 9, der mit dem ersten Schenkel 8 einen Winkel von weniger etwa 180° bildet.

Der erste Schenkel 8 und der zweite Schenkel 9 sind über Stege 10 miteinander verbunden. Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat somit einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Alternativ können das erste Längsprofil 8 und das zweite Längsprofil 9 auch direkt, d.h. ohne Stege 10, miteinander verbunden sein (nicht gezeigt). Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat dann einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Im allgemeinen kann der Rahmen 2 die Form eines Polygons haben, insbesondere die Form eines Rechtecks, wie in Fig. 1 dargestellt, oder die Form eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks (nicht gezeigt).

In einem Hohlraum 11 des Rahmens 2 ist eine aufladbare Batterie 12 angeordnet. Die Batterie 12 ist einerseits mit den elektrischen Lichtquellen 4, 5, 6, 7 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt) und ist andererseits über eine Ladeschaltung 13 mit Solarzellen 14 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt), die an einer Oberfläche des Rahmens 2 angeordnet sind.

An dem unteren Schenkel 8 jedes der Profile 2a, 2b, 2c, 2d ist eine elastische Klammer 15 angeordnet, mit welcher das flächige Gebilde 3 in dem Rahmen 2 reversibel, d.h. wieder entnehmbar, befestigt werden kann.

In Fig. 5 ist eine der linken Hälfte der Fig. 4 entsprechende Schnittansicht einer zweiten Ausführung der erfindungsgemässen Beleuchtungsvorrichtung 1 gezeigt. Als Lichtquelle werden hier in einem LED-Band 6' zusammengeschaltete LEDs verwendet, deren Licht in eine Kleinfläche bzw. Stirnfläche 3d des flächigen Gebildes 3 eingekoppelt wird. An einem stärker lichtstreuenden Bereich der Oberfläche 3a wird ein Teil des eingekoppelten Lichtes ausgekoppelt.

In Fig. 6 ist ein vergrößerter Ausschnitt der Schnittansicht von Fig. 5 gezeigt.

In Fig. 7 ist die in Fig. 5 dargestellte Ausführung mit weiteren Elementen, nämlich einer Dichtung bzw. Lagerung 20 und einer Federstahlklammer 30 gezeigt.

In Fig. 1 ist auch eine **Rahmenvorrichtung** 1 gezeigt. Sie enthält einen Rahmen 2 und ein flächiges Gebilde 3, welches mit dem Rahmen 2 verbunden ist und sich über den durch den Rahmen 2 eingerahmten Bereich erstreckt. Der Rahmen 2 ist im wesentlichen rechteckförmig und in Form von vier Längsprofilen 2a, 2b, 2c, 2d ausgebildet. Das erste Längsprofil 2a und das dritte Längsprofil 2c haben eine erste Länge und bilden die lange Seite eines Rechtecks. Das zweite Längsprofil 2b und das vierte Längsprofil 2d haben eine zweite Länge, die kleiner als die erste Länge ist, und bilden die kurze Seite des Rechtecks.

In Fig. 2 ist eine erste Seitenansicht der Rahmenvorrichtung 1 gezeigt. Sie entspricht der durch das erste Längsprofil 2a oder durch das dritte Längsprofil 2c gebildeten langen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

In Fig. 3 ist eine zweite Seitenansicht der Rahmenvorrichtung 1 von Fig. 1 vergrössert gezeigt. Sie entspricht der durch das zweite Längsprofil 2b oder durch das vierte Längsprofil 2d gebildeten kurzen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

Die in Fig. 2 und in Fig. 3 gezeigten Längsprofile 2a, 2c bzw. 2b, 2d enthalten jeweils einen ersten Schenkel 8 (unterer Teil) und einen zweiten Schenkel 9 (oberer Teil), die mit Stegen 10 verbunden sind.

In Fig. 4 ist eine Schnittansicht der Rahmenvorrichtung 1 von Fig. 1 entlang der Ebene A-A von Fig. 1 vergrössert gezeigt. Man erkennt vier elektrische Lichtquellen 4, 5, 6, 7, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin $\vec{3}$ gerichtet ist. Das austretende Licht der Lichtquellen 4 und 5 ist auf eine erste Grossfläche 3a von zwei Grossflächen 3a, 3b des flächigen Gebildes 3 gerichtet.

Das flächige Gebilde 3 besteht aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material wie z.B. Glas oder Plexiglas, welches an seiner Oberfläche 3a, 3b und/oder in seinem Innern 3c lichtstreuend ist. Das aus den Lichtquellen 6, 7 austretende Licht wird an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche 3d, 3e des flächigen Gebildes 3 in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt.

Alle Längsprofile 2a, 2b, 2c, 2d haben einen ersten Schenkel 8, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde 3 befestigt ist, sowie einen zweiten Schenkel 9, der mit dem ersten Schenkel 8 einen Winkel von weniger etwa 180° bildet.

Der erste Schenkel 8 und der zweite Schenkel 9 sind über Stege 10 miteinander verbunden. Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat somit einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Alternativ können das erste Längsprofil 8 und das zweite Längsprofil 9 auch direkt, d.h. ohne Stege 10, miteinander verbunden sein (nicht gezeigt). Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat dann einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Im allgemeinen kann der Rahmen 2 die Form eines Polygons haben, insbesondere die Form eines Rechtecks, wie in Fig. 1 dargestellt, oder die Form eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks (nicht gezeigt).

In einem Hohlraum 11 des Rahmens 2 ist eine aufladbare Batterie 12 angeordnet. Die Batterie 12 ist einerseits mit den elektrischen Lichtquellen 4, 5, 6, 7 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt) und ist andererseits über eine Ladeschaltung 13 mit Solarzellen 14 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt), die an einer Oberfläche des Rahmens 2 angeordnet sind.

An dem unteren Schenkel 8 jedes der Profile 2a, 2b, 2c, 2d ist eine elastische Klammer 15 angeordnet, mit welcher das flächige Gebilde 3 in dem Rahmen 2 reversibel, d.h. wieder entnehmbar, befestigt werden kann.

In Fig. 1 ist auch eine **Strategietafel 1** gezeigt. Sie enthält einen Rahmen 2 und ein flächiges Gebilde 3, welches mit dem Rahmen 2 verbunden ist und sich über den durch den Rahmen 2 eingerahmten Bereich erstreckt. Der Rahmen 2 ist im wesentlichen rechteckförmig und in Form von vier Längsprofilen 2a, 2b, 2c, 2d ausgebildet. Das erste Längsprofil 2a und das dritte Längsprofil 2c haben eine erste Länge und bilden die lange Seite eines Rechtecks. Das zweite Längsprofil 2b und das vierte Längsprofil 2d haben eine zweite Länge, die kleiner als die erste Länge ist, und bilden die kurze Seite des Rechtecks.

In Fig. 2 ist eine erste Seitenansicht der Strategietafel 1 gezeigt. Sie entspricht der durch das erste Längsprofil 2a oder durch das dritte Längsprofil 2c gebildeten langen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

In Fig. 3 ist eine zweite Seitenansicht der Strategietafel 1 von Fig. 1 vergrößert gezeigt. Sie entspricht der durch das zweite Längsprofil 2b oder durch das vierte Längsprofil 2d gebildeten kurzen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

Die in Fig. 2 und in Fig. 3 gezeigten Längsprofile 2a, 2c bzw. 2b, 2d enthalten jeweils einen ersten Schenkel 8 (unterer Teil) und einen zweiten Schenkel 9 (oberer Teil), die mit Stegen 10 verbunden sind.

In Fig. 4 ist eine Schnittansicht der Strategietafel 1 von Fig. 1 entlang der Ebene A-A von Fig. 1 vergrössert gezeigt. Man erkennt vier elektrische Lichtquellen 4, 5, 6, 7, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin 3 gerichtet ist. Das austretende Licht der Lichtquellen 4 und 5 ist auf eine erste Grossfläche 3a von zwei Grossflächen 3a, 3b des flächigen Gebildes 3 gerichtet.

Das flächige Gebilde 3 enthält ein lichtdurchlässiges bzw. lichtleitendes Material wie z.B. Glas oder Plexiglas, welches an seiner Oberfläche 3a, 3b und/oder in seinem Innern 3c lichtstreuend ist. Das aus den Lichtquellen 6, 7 austretende Licht wird an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche 3d, 3e des flächigen Gebildes 3 in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt.

Das flächige Gebilde 3 enthält ausserdem in seinem Innern 3c einen Kern FM aus ferromagnetischem Material wie z.B. Eisen. Dadurch können an der oberen Oberfläche 3a des flächigen Gebildes 3 Symbolgebilde 16 in Form kleiner flächiger Gebilde haften, die einen Permanentmagneten enthalten oder aus einem Permanentmagnet-Material bestehen. Die Symbolgebilde 16 können Fussballspieler (Feldspieler oder Torhüter), einen Fussball, Schiedsrichter, etc. enthalten.

Das flächige Gebilde 3 enthält Information in Form permanent aufgedruckter oder eingeritzter Linien, welche die Linien eines Fussballfelds darstellen. Ausserdem können durch das flächige Gebilde 3 Informationen mittels des eingekoppelten und gestreuten Lichts sowie durch die Positionierung der Symbolgebilde 16 dargestellt und Lerninhalte vermittelt werden.

Alle Längsprofile 2a, 2b, 2c, 2d haben einen ersten Schenkel 8, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde 3 befestigt ist, sowie einen zweiten Schenkel 9, der mit dem ersten Schenkel 8 einen Winkel von weniger etwa 180° bildet.

Der erste Schenkel 8 und der zweite Schenkel 9 sind über Stege 10 miteinander verbunden. Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat somit einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Alternativ können das erste Längsprofil 8 und das zweite Längsprofil 9 auch direkt, d.h. ohne Stege 10, miteinander verbunden sein (nicht gezeigt). Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat dann einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Im allgemeinen kann der Rahmen 2 die Form eines Polygons haben, insbesondere die Form eines Rechtecks, wie in Fig. 1 dargestellt, oder die Form eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmäßigen Sechsecks (nicht gezeigt).

In einem Hohlraum 11 des Rahmens 2 ist eine aufladbare Batterie 12 angeordnet. Die Batterie 12 ist einerseits mit den elektrischen Lichtquellen 4, 5, 6, 7 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt) und ist andererseits über eine Ladeschaltung 13 mit Solarzellen 14 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt), die an einer Oberfläche des Rahmens 2 angeordnet sind.

An dem unteren Schenkel 8 jedes der Profile 2a, 2b, 2c, 2d ist eine elastische Klammer 15 angeordnet, mit welcher das flächige Gebilde 3 in dem Rahmen 2 reversibel, d.h. wieder entnehmbar, befestigt werden kann.

In Fig. 1 ist auch eine Tablettvorrichtung 1 gezeigt. Sie enthält einen Rahmen 2 und ein flächiges Gebilde 3, welches mit dem Rahmen 2 verbunden ist und sich über den durch den Rahmen 2 eingerahmten Bereich erstreckt. Der Rahmen 2 ist im wesentlichen rechteckförmig und in Form von vier Längsprofilen 2a, 2b, 2c, 2d ausgebildet. Das erste Längsprofil 2a und das dritte Längsprofil 2c haben eine erste Länge und bilden die lange Seite eines Rechtecks. Das zweite Längsprofil 2b und das vierte Längsprofil 2d haben eine zweite Länge, die kleiner als die erste Länge ist, und bilden die kurze Seite des Rechtecks.

In Fig. 2 ist eine erste Seitenansicht der Tablettvorrichtung 1 gezeigt. Sie entspricht der durch das erste Längsprofil 2a oder durch das dritte Längsprofil 2c gebildeten langen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

In Fig. 3 ist eine zweite Seitenansicht der Tablettvorrichtung 1 von Fig. 1 vergrößert gezeigt. Sie entspricht der durch das zweite Längsprofil 2b oder durch das vierte Längsprofil 2d gebildeten kurzen Seite des durch den Rahmen 2 gebildeten Rechtecks.

Die in Fig. 2 und in Fig. 3 gezeigten Längsprofile 2a, 2c bzw. 2b, 2d enthalten jeweils einen ersten Schenkel 8 (unterer Teil) und einen zweiten Schenkel 9 (oberer Teil), die mit Stegen 10 verbunden sind.

In Fig. 4 ist eine Schnittansicht der Tablettvorrichtung 1 von Fig. 1 entlang der Ebene A-A von Fig. 1 vergrößert gezeigt. Man erkennt vier elektrische Lichtquellen 4, 5, 6, 7, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin 3 gerichtet ist. Das austretende Licht der Lichtquellen 4 und 5 ist auf eine erste Grossfläche 3a von zwei Grossflächen 3a, 3b des flächigen Gebildes 3 gerichtet.

Das flächige Gebilde 3 besteht aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material wie z.B. Glas oder Plexiglas, welches an seiner Oberfläche 3a, 3b und/oder in seinem Innern 3c lichtstreuend ist. Das aus den Lichtquellen 6, 7 austretende Licht wird an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche 3d, 3e des flächigen Gebildes 3 in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt.

Alle Längsprofile 2a, 2b, 2c, 2d haben einen ersten Schenkel 8, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde 3 befestigt ist, sowie einen zweiten Schenkel 9, der mit dem ersten Schenkel 8 einen Winkel von weniger etwa 180° bildet.

Der erste Schenkel 8 und der zweite Schenkel 9 sind über Stege 10 miteinander verbunden. Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat somit einen etwa U-förmigen Querschnitt.

Alternativ können das erste Längsprofil 8 und das zweite Längsprofil 9 auch direkt, d.h. ohne Stege 10, miteinander verbunden sein (nicht gezeigt). Jedes Längsprofil 2a, 2b, 2c, 2d hat dann einen etwa V-förmigen Querschnitt.

Im allgemeinen kann der Rahmen 2 die Form eines Polygons haben, insbesondere die Form eines Rechtecks, wie in Fig. 1 dargestellt, oder die Form eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks (nicht gezeigt).

In einem Hohlraum 11 des Rahmens 2 ist eine aufladbare Batterie 12 angeordnet. Die Batterie 12 ist einerseits mit den elektrischen Lichtquellen 4, 5, 6, 7 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt) und ist andererseits über eine Ladeschaltung 13 mit Solarzellen 14 elektrisch verbunden (elektrische Leitungen nicht gezeigt), die an einer Oberfläche des Rahmens 2 angeordnet sind.

An dem unteren Schenkel 8 jedes der Profile 2a, 2b, 2c, 2d ist eine elastische Klammer 15 angeordnet, mit welcher das flächige Gebilde 3 in dem Rahmen 2 reversibel, d.h. wieder entnehmbar, befestigt werden kann.

Ansprüche

1. **Beleuchtungsvorrichtung** (1) mit einem Rahmen (2) und einem flächigen Gebilde (3), welches mit dem Rahmen (2) verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen(2) eingerahmten Bereichs erstreckt, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) mindestens eine elektrische Lichtquelle (4, 5, 6, 7) aufweist, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde hin (3) gerichtet ist.
2. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das austretende Licht einer Lichtquelle (4, 5) auf eine von zwei Grossflächen (3a, 3b) des flächigen Gebildes (3) gerichtet ist.
3. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material besteht, welches an seiner Oberfläche (3a, 3b) und/oder in seinem Innern (3c) lichtstreuend ist, und dass aus einer Lichtquelle (6, 7) austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird.
4. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche (3d, 3e) des flächigen Gebildes (3) eingekoppelt wird.
5. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils (2a, 2b, 2c, 2d) ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel (8) aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde (3) befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel (9) aufweist, der mit dem ersten Schenkel (8) einen Winkel von weniger als 180° bildet.

6. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Schenkel (8) und der zweite Schenkel (9) einen Winkel im Bereich von 0° und 90° miteinander bilden.
7. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt hat.
8. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt hat.
9. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) die Form eines Polygons hat und insbesondere die Form eines Rechtecks, eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks aufweist.
10. Beleuchtungsvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Rahmen (2) eine aufladbare Batterie (12) angeordnet ist, wobei die Batterie (12) einerseits mit der elektrischen Lichtquelle (4, 5, 6, 7) elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie (12) andererseits über eine Ladeschaltung (13) mit Solarzellen (14) elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens (2) angeordnet sind.
11. **Rahmenvorrichtung** (1), insbesondere **Beleuchtungs-Rahmenvorrichtung** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10, mit einem Rahmen (2) und einem flächigen Gebilde (3), welches mit dem Rahmen (2) verbunden ist und sich zumindest über einen Teilbereich eines durch den Rahmen (2) eingerahmten Bereichs erstreckt, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel (8) aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel (9) aufweist, der mit dem ersten Schenkel (8) einen Winkel von weniger als 180° bildet.

12. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Schenkel (8) und der zweite Schenkel (9) einen Winkel im Bereich von 0° und 90° miteinander bilden.
13. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt hat.
14. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt hat.
15. Rahmenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) mindestens eine elektrische Lichtquelle (4, 5, 6, 7) aufweist, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde (3) hin gerichtet ist.
16. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass das austretende Licht einer Lichtquelle (4, 5) auf eine von zwei Grossflächen (3a, 3b) des flächigen Gebildes (3) gerichtet ist.
17. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material besteht, welches an seiner Oberfläche (3a, 3b) und/oder in seinem Innern (3c) lichtstreuend ist, und dass aus einer Lichtquelle (6, 7) austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird.
18. Rahmenvorrichtung (1) nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche (3d, 3e) des flächigen Gebildes (3) eingekoppelt wird.
19. Rahmenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) die Form eines Polygons hat und insbesondere die Form eines Rechtecks, eines Quadrats, eines gleichseitigen Dreiecks oder eines regelmässigen Sechsecks aufweist.
20. Rahmenvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 15 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Rahmen (2) eine aufladbare Batterie (12) angeordnet ist,

wobei die Batterie (12) einerseits mit der elektrischen Lichtquelle (4, 5, 6, 7) elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie (12) andererseits über eine Ladeschaltung (13) mit Solarzellen (14) elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens (2) angeordnet sind.

31. **Strategietafel** (1), insbesondere **Beleuchtungs-Strategietafel** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10, zur Veranschaulichung von Spielstrategien für Mannschaftssportarten wie Fussball, Handball, Basketball, Eishockey, Rugby, etc., mit einem den Boden der Strategietafel (1) bildenden flächigen Gebilde (3) und mit einem das flächige Gebilde (3) umgebenden Rahmen (2), welcher mit dem flächigen Gebilde (3) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen (16) magnetisch oder magnetisierbar ist und ggfs. einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes aufweist.

32. Strategietafel (1) nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass der flächige Aufnahmebereich in einem lichtdurchlässigen Teilbereich liegt.

33. Strategietafel (1) nach Anspruch 31 oder 32, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel (8) aufweist, der zu dem eingerahmten Bereich weist und an dem das flächige Gebilde (3) befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel (9) aufweist, der mit dem ersten Schenkel (8) einen Winkel von weniger als 180° bildet.

34. Strategietafel (1) nach Anspruch 33, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt hat.

35. Strategietafel (1) nach Anspruch 33, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa V-förmigen Querschnitt hat.

36. Strategietafel (1) nach einem der Ansprüche 31 bis 35, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) mindestens eine elektrische Lichtquelle (4, 5, 6, 7) aufweist, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde (3) hin gerichtet ist.

37. Strategietafel (1) nach Anspruch 36, dadurch gekennzeichnet, dass das austretende Licht einer Lichtquelle (4, 5) auf eine von zwei Grossflächen (3a, 3b) des flächigen Gebildes (3) gerichtet ist.

38. Strategietafel (1) nach Anspruch 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material besteht, welches an seiner Oberfläche (3a, 3b) und/oder in seinem Innern (3c) lichtstreuend ist, und dass aus einer Lichtquelle (6, 7) austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird.

39. Strategietafel (1) nach Anspruch 38, dadurch gekennzeichnet, dass das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche (3d, 3e) des flächigen Gebildes (3) eingekoppelt wird.

40. Strategietafel (1) nach einem der Ansprüche 36 bis 39, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Rahmen eine aufladbare Batterie (12) angeordnet ist, wobei die Batterie (12) einerseits mit der elektrischen Lichtquelle (4, 5, 6, 7) elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie (12) andererseits über eine Ladeschaltung (13) mit Solarzellen (14) elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens (2) angeordnet sind.

41. **Tablettvorrichtung** (1), insbesondere **Beleuchtungs-Tablettvorrichtung** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10, mit einem den Boden der Tablettvorrichtung bildenden flächigen Gebilde (3) und mit einem das flächige Gebilde umgebenden Rahmen (2), welcher mit dem flächigen Gebilde (3) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen lichtdurchlässig ist und einen flächigen Aufnahmebereich zur Aufnahme eines flächigen Bildes aufweist.

42. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 41, dadurch gekennzeichnet, dass der flächige Aufnahmebereich in dem lichtdurchlässigen Teilbereich liegt.

43. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 41 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) zumindest in einem Teilabschnitt in Form eines Längsprofils ausgebildet ist, welches im Querschnitt einen ersten Schenkel (8) aufweist, der zu dem eingerahmten

Bereich weist und an dem das flächige Gebilde (3) befestigt ist, und welches einen zweiten Schenkel (9) aufweist, der mit dem ersten Schenkel (8) einen Winkel von weniger als 180° bildet.

44. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 43, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsprofil einen etwa U-förmigen Querschnitt hat oder einen etwa V-förmigen Querschnitt hat.

45. Tablettvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 41 bis 44, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (2) mindestens eine elektrische Lichtquelle (4, 5, 6, 7) aufweist, deren austretendes Licht zu dem flächigen Gebilde (3) hin gerichtet ist.

46. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 45, dadurch gekennzeichnet, dass das austretende Licht einer Lichtquelle (4, 5) auf eine von zwei Grossflächen (3a, 3b) des flächigen Gebildes (3) gerichtet ist.

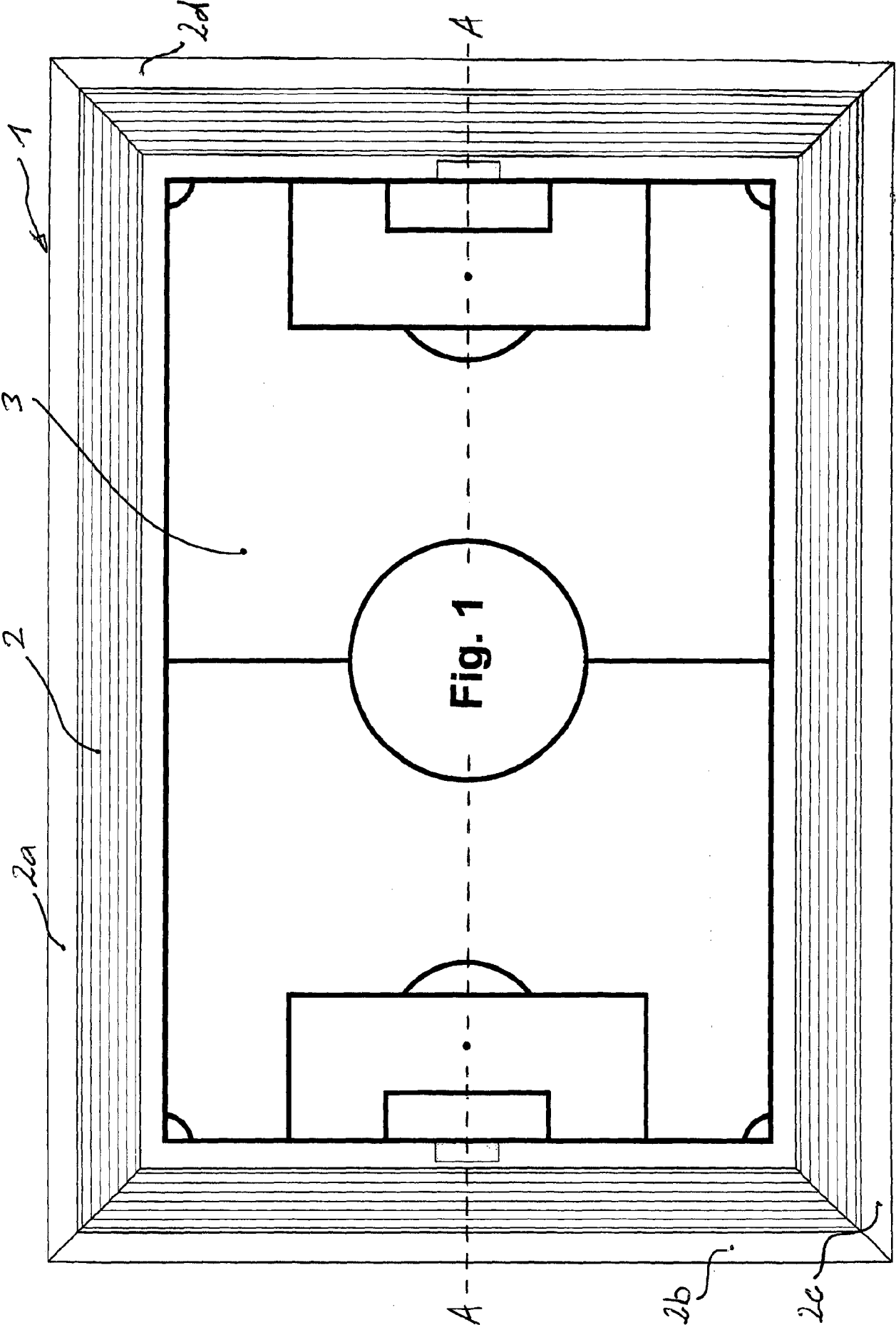
47. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 45 oder 46, dadurch gekennzeichnet, dass das flächige Gebilde (3) zumindest in Teilbereichen aus einem lichtdurchlässigen bzw. lichtleitenden Material besteht, welches an seiner Oberfläche (3a, 3b) und/oder in seinem Innern (3c) lichtstreuend ist, und dass aus einer Lichtquelle (4, 5, 6, 7) austretendes Licht in das lichtdurchlässige bzw. lichtleitende Material eingekoppelt wird.

48. Tablettvorrichtung (1) nach Anspruch 47, dadurch gekennzeichnet, dass das Licht an einer Kleinfläche bzw. einer Stirnfläche (3d, 3e) des flächigen Gebildes (3) eingekoppelt wird.

49. Tablettvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 45 bis 48, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Rahmen (2) eine aufladbare Batterie (12) angeordnet ist, wobei die Batterie (12) einerseits mit der elektrischen Lichtquelle (4, 5, 6, 7) elektrisch verbunden oder mit dieser verbindbar ist, und wobei die Batterie (12) andererseits über eine Ladeschaltung (13) mit Solarzellen (14) elektrisch verbunden ist, die an einer Oberfläche des Rahmens (2) angeordnet sind.

50. Tablettvorrichtung nach einem der Ansprüche 41 bis 49, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen erste Formationen aufweist, welche entlang der das Gebilde umgebenden Umfangsrichtung an dem Rahmen beabstandet sind und zur Befestigung von Stützvorrichtungen, insbesondere Tischbeinen, ausgelegt sind, welche zu den ersten Formationen komplementäre zweite Formationen aufweisen.

51. **Tischvorrichtung**, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Tablettvorrichtung gemäss Anspruch 40 aufweist, welche entlang der das Gebilde umgebenden Umfangsrichtung an dem Rahmen befestigte Stützvorrichtungen, insbesondere Tischbeine, aufweist, welche mittels an den Stützvorrichtungen ausgebildeter zweiter Formationen, die zu den ersten Formationen komplementär sind, an dem Rahmen befestigt sind.



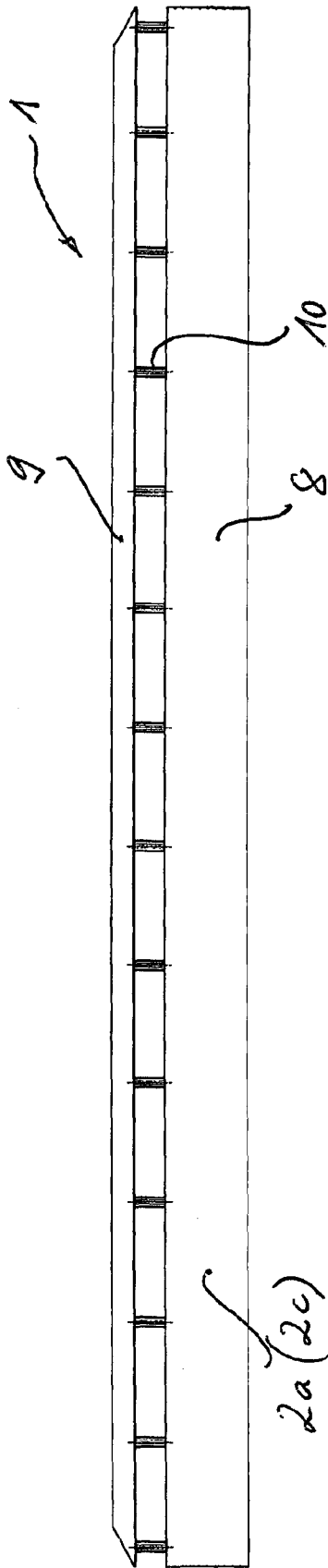


Fig. 2

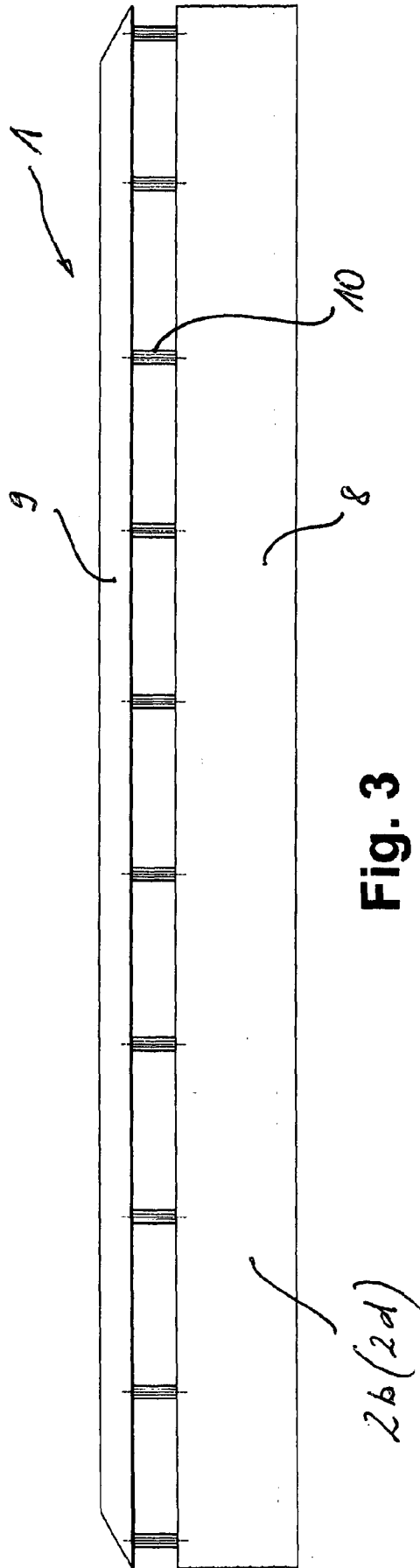


Fig. 3

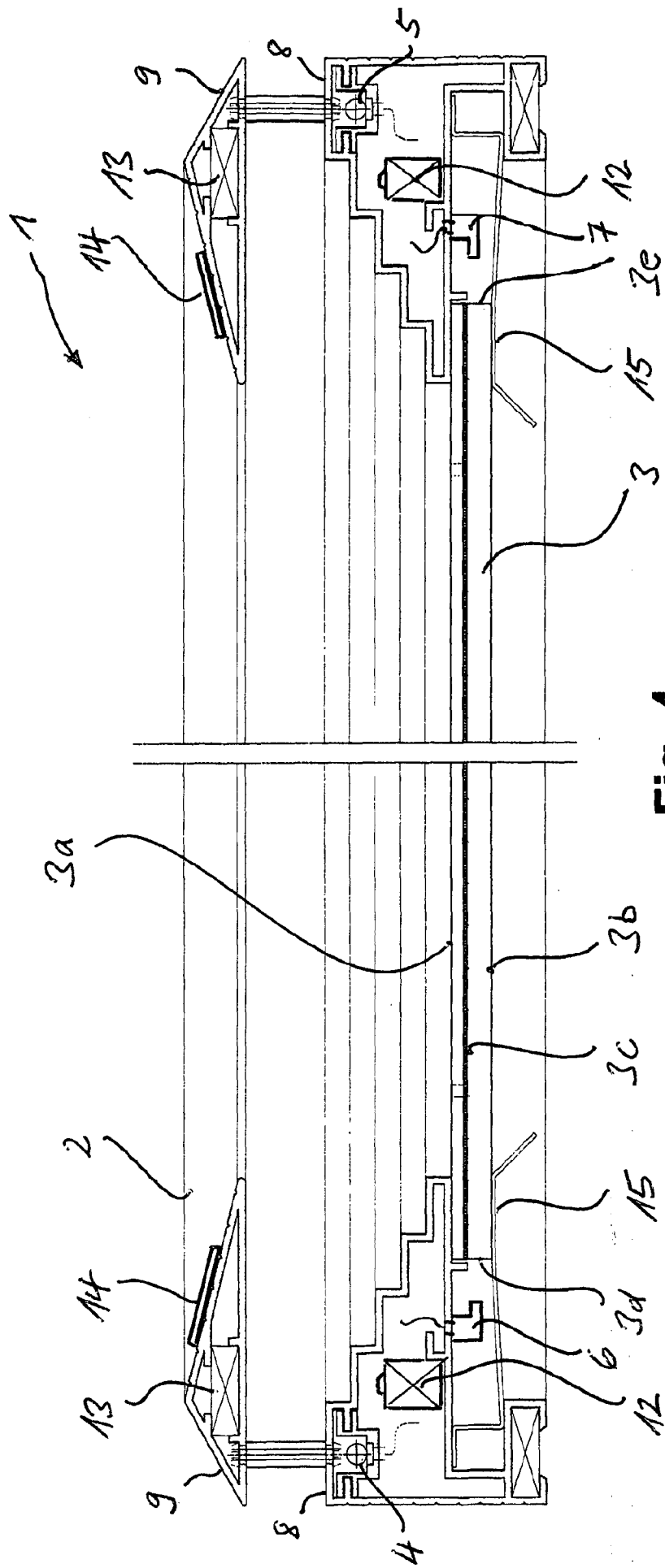
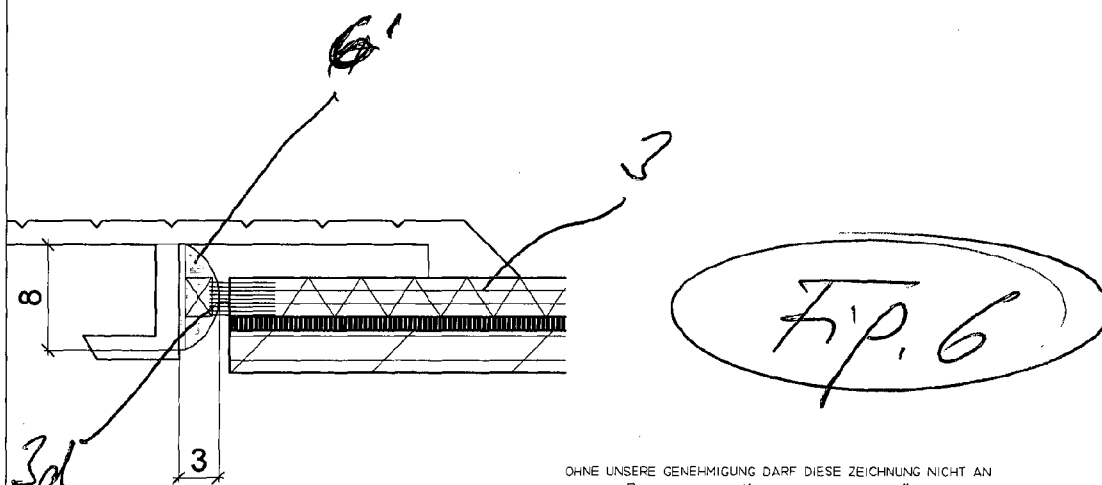
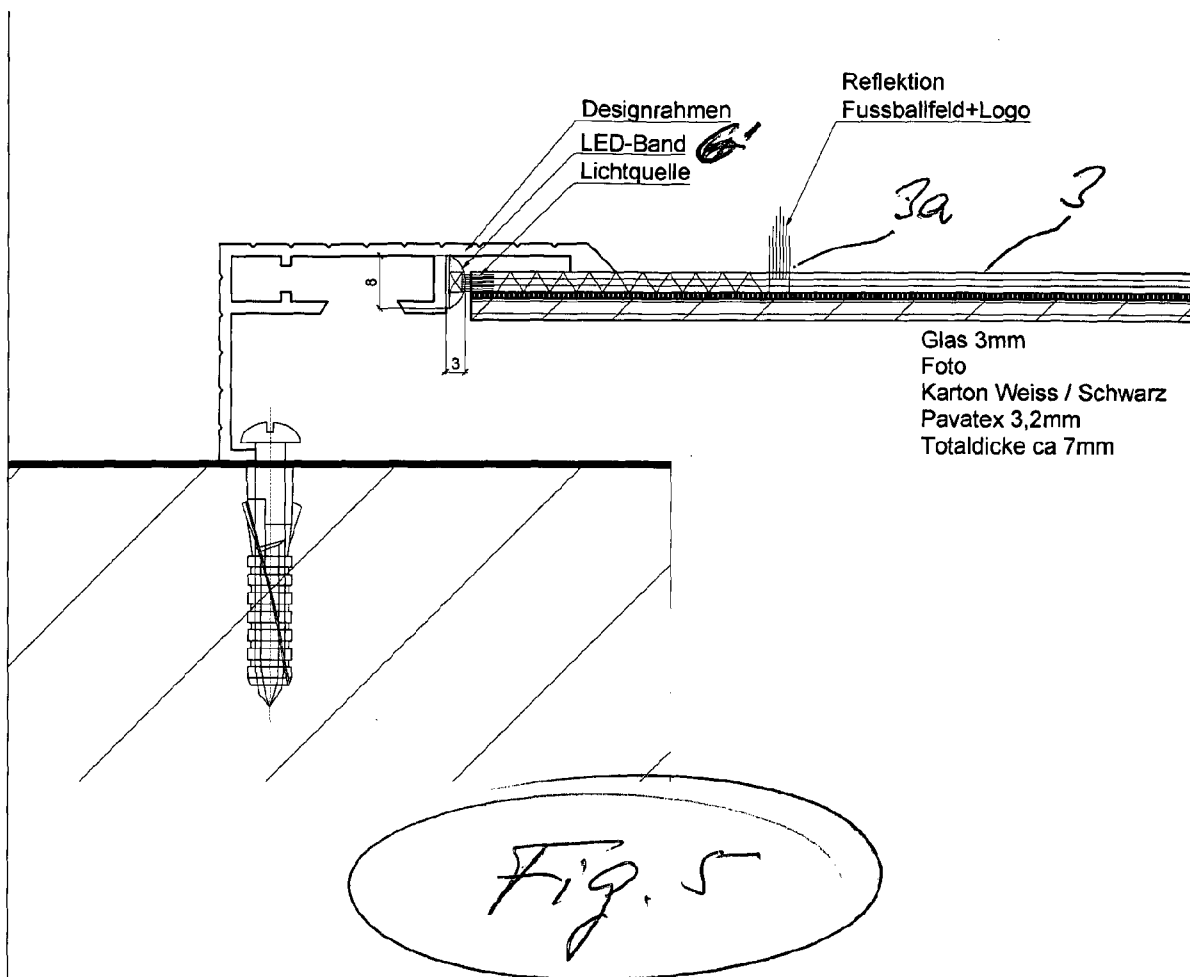


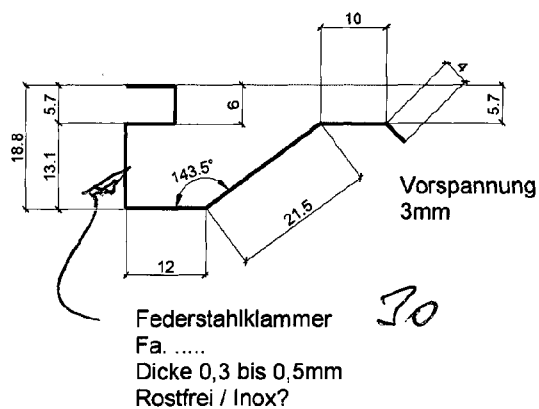
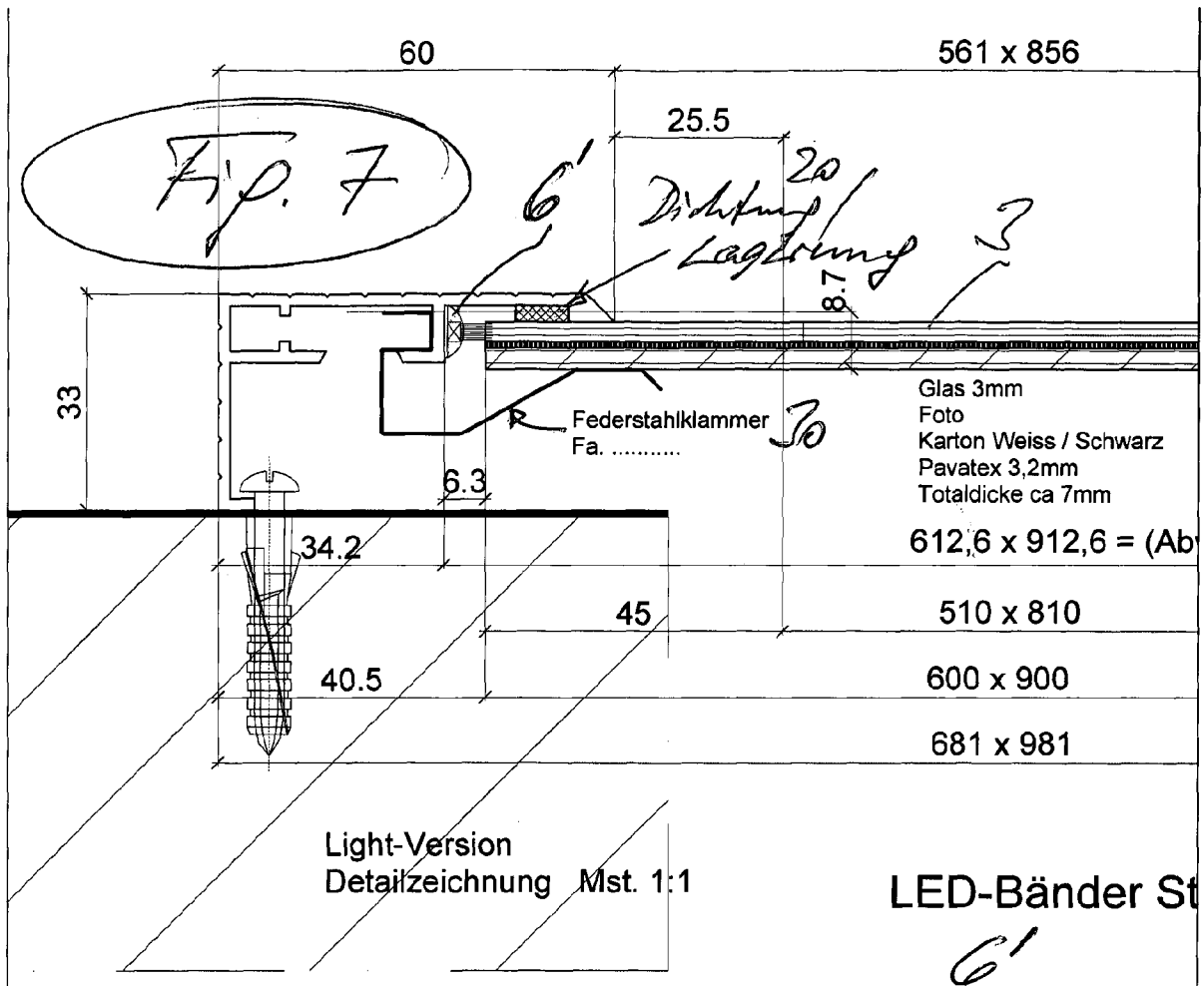
Fig. 4



LED-Band
Detailzeichnung Mst. 2:1

OHNE UNSERE GENEHMIGUNG DARF DIESE ZEICHNUNG NICHT AN
DRITTEN PERSONEN ODER KONKURENZFIRMEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN

OBJEKT: Prototyp-Zeichnungen	REV.3		
ARCHITEKT:	REV.2		
Light-Version Glasreflektion	REV.1	20.05.2014	FFP
Lichtquelleneinspeisung durch Designglas	DAT.	20.04.2014	FFP
FFP Image GmbH	FORM		
TULPENWEG 19	MST.		
CH-3250 LYSS BE Tel. 032 386 14 84 Nat. 079 335 13 84	Light_004		



OHNE UNSERE GENEHMIGUNG DARF DIESE ZEICHNUNG NICHT AN
DRITTEN PERSONEN ODER KONKURENZFIRMEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN

OBJEKT: Prototyp-Zeichnungen	REV.3		
ARCHITEKT:	REV.2		
Light-Version mit LED	REV.1		
Rahmendetail Mst. 1:1	DAT.	20.05.2014	
	FORM		
FFP Image GmbH	MST.	1:1	
TULPENWEG 19 CH-3250 LYSS BE Tel. 032 386 14 84 Nat. 079 335 13 84			Light_003