



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.12.2020 Patentblatt 2020/49

(51) Int Cl.:
E01F 9/692 (2016.01)

(21) Anmeldenummer: **20169650.7**

(22) Anmeldetag: **15.04.2020**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Adolf Nissen Elektrobau GmbH + Co.KG**
25832 Tönning (DE)

(72) Erfinder: **FREUND, Kai**
25832 Tönning (DE)

(74) Vertreter: **Seemann & Partner Patentanwälte mbB**
Raboisen 6
20095 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **28.05.2019 DE 202019103010 U**

(54) **FUSSPLATTE FÜR EINE VERKEHRSSICHERUNGSEINRICHTUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Fußplatte (10) für eine Verkehrssicherungseinrichtung, insbesondere Verkehrskegel oder Absperrranke oder Verkehrszeichen, mit einem, vorzugsweise rechteckförmigen, Grundkörper (12). Der Grundkörper (12) weist wenigstens eine, insbesondere mehrere, Einstecköffnungen (21, 22, 23, 24, 25) zum Aufnehmen eines Fortsatzes

einer Verkehrssicherungseinrichtung auf, wobei der Grundkörper (12) eine Vertiefung (40) aufweist, wobei in die Vertiefung (40) eine insbesondere formkomplementäre, Kennzeichnungsplatte (30) eingesetzt ist und wobei die Kennzeichnungsplatte (30) in die Vertiefung (40) des Grundkörpers (12) mittels einer Klebmasse eingeklebt ist.

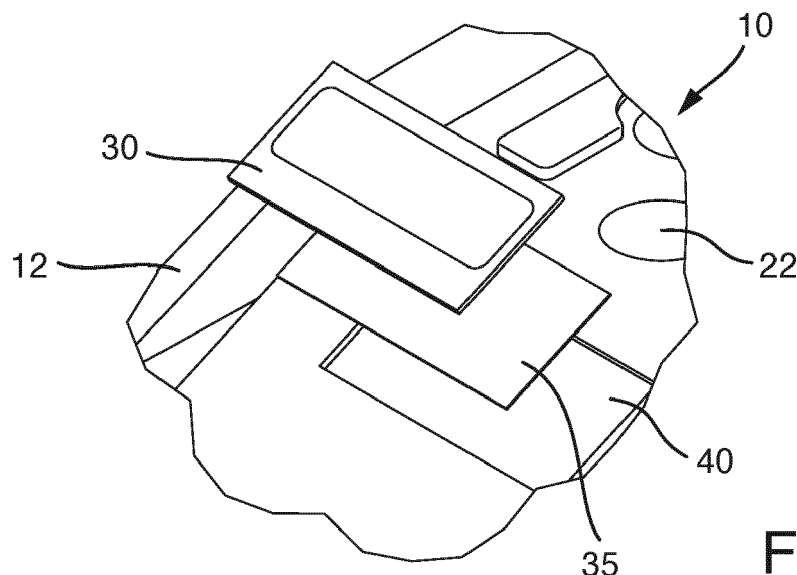


Fig. 2c

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fußplatte für eine Verkehrssicherungseinrichtung.

[0002] Im Stand der Technik ist bekannt, dass für Verkehrszeichen Fußplatten eingesetzt werden, wobei die Fußplatten mehrere, verschiedene Öffnungen aufweisen, um beispielsweise Pfosten oder Schaftrohre von mobilen Absturzsicherungen oder Bauzäunen oder von sonstigen Verkehrszeichen aufzunehmen und in den Öffnungen anzuordnen.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die Handhabung von Fußplatten von Verkehrssicherungseinrichtungen zu verbessern.

[0004] Die Aufgabe wird gelöst durch eine Fußplatte für eine Verkehrssicherungseinrichtung, insbesondere Verkehrsbake oder Absperrschranke oder Verkehrszeichen, mit einem, vorzugsweise rechteckförmigen, Grundkörper, wobei der Grundkörper wenigstens eine, insbesondere mehrere, Einstecköffnungen zum Aufnehmen eines Fortsatzes einer Verkehrssicherungseinrichtung aufweist, wobei der Grundkörper eine Vertiefung aufweist, wobei in die Vertiefung eine insbesondere formkomplementäre, Kennzeichnungsplatte eingesetzt ist und wobei die Kennzeichnungsplatte in die Vertiefung des Grundkörpers mittels einer Klebmasse eingeklebt ist.

[0005] Dadurch, dass bei der Fußplatte einer Verkehrssicherungseinrichtung eine, insbesondere starre oder flexible, Kennzeichnungsplatte vorzugsweise auf der Oberseite angebracht ist, kann mittels der Kennzeichnungsplatte beispielsweise der Eigentümer oder der Hersteller der Fußplatte sichtbar gemacht werden, so dass serienmäßig hergestellte Fußplatten, die nach der Herstellung nicht unterscheidbar sind, auf einfache Weise durch die sichtbaren und einfach herstellbaren Kennzeichnungsplatten unterschieden werden können. Beispielsweise können die Kennzeichnungsplatten mit verschiedenen Unterscheidungsmerkmalen, Bildern, Zeichen, Schriftzügen oder weiteren personalisierten Informationen, zum Beispiel über den Eigentümer versehen sein. Dadurch, dass beispielsweise die Kennzeichnungsplatten eine andere Farbe als die übliche, schwarze Grundfarbe der Fußplatten haben, werden die Kennzeichnungsplatten optisch auf der Oberfläche der Fußplatten hervorgehoben.

[0006] Gemäß einem vorteilhaften Aspekt ist vorgesehen, dass die Kennzeichnungsplatte mit einer, insbesondere farbigen oder mehrfarbigen, Bedruckung oder einem Aufdruck auf der sichtbaren Oberseite versehen ist. Auch ist es im Rahmen der Erfindung möglich, dass die Kennzeichnungsplatte eine Prägung oder Prägestruktur aufweist.

[0007] Außerdem wird durch die, vorzugsweise bündige, Anordnung der Kennzeichnungsplatte in der formkomplementären Vertiefung der Fußplatte und durch die Verklebung der Kennzeichnungsplatte erreicht, dass die Kennzeichnungsplatte aus der wannenartigen oder mul-

denartigen Vertiefung der Fußplatte nicht oder überhaupt nicht zu entfernen ist. Hierbei ist vorgesehen, dass die Kennzeichnungsplatte passgenau in die Vertiefung eingesetzt ist und die der Kennzeichnungsplatte zugewandte Kontaktfläche der Vertiefung mit der Rückseite der Kennzeichnungsplatte dauerhaft verklebt ist.

[0008] Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, dass durch die Kennzeichnungsplatten die Fußplatten nach dem Herstellungsprozess der Fußplatten individuell und dauerhaft personalisiert und/oder gekennzeichnet werden.

[0009] Dazu ist in einer Weiterbildung der Fußplatte vorgesehen, dass die Kennzeichnungsplatte mittels einer Klebeschicht und/oder mittels eines, insbesondere doppelseitigen, Klebepads in die Vertiefung eingeklebt ist. Insbesondere ist dabei vorgesehen, dass die Kennzeichnungsplatte und/oder die Vertiefung jeweils vollflächig mit einer Klebefläche oder mit mehreren kleineren Klebeflächen, die voneinander beabstandet sind, versehen sind.

[0010] Insbesondere ist es bei einer Ausgestaltung der Fußplatte vorteilhaft, dass die Kennzeichnungsplatte vollflächig oder partiell in die Vertiefung eingeklebt ist.

[0011] Außerdem zeichnet sich eine Ausgestaltung der Fußplatte dadurch aus, dass die Kennzeichnungsplatte aus Kunststoff und/oder aus Holz, insbesondere Balsaholz, und oder aus Metall hergestellt ist oder dass die Kennzeichnungsplatte als eine Verbundplatte, insbesondere Aluminium-Verbundplatte, ausgebildet ist. Es ist im Rahmen der Erfindung möglich, dass die Kennzeichnungsplatte aus einem wetterfesten und insbesondere recycelbaren Holz bzw. einer wetterfesten und insbesondere recycelbaren Holzart hergestellt ist. Gemäß einem weiteren Aspekt ist die Kennzeichnungsplatte als, insbesondere flexible, Hartschaumplatte, beispielsweise aus Polyvinylchlorid, Polystyrol oder Polyurethan, ausgebildet. Ferner kann die Kennzeichnung mit einem, insbesondere farbigen oder mehrfarbigen, Aufdruck und/oder mit einer Prägestruktur auf der sichtbaren Oberseite ausgebildet sein.

[0012] Vorzugsweise ist gemäß einer Ausführungsform der Fußplatte die Vertiefung an einer oberseitigen Schmalseite oder an einer oberseitigen Längsseite des Grundkörpers ausgebildet. Durch die Anordnung der Kennzeichnungsplatte auf der sichtbaren Oberseite der Fußplatte wird die Erkennung der Fußplatte verbessert. Ferner kann es in einer Ausgestaltung vorgesehen sein, dass die Kennzeichnungsplatte auf der sichtbaren Oberfläche auch Reflexionstreifen oder mit einer Lichtreflexfolie oder mit einer Lichtreflexionsschicht ausgebildet ist, wodurch die Sichtbarkeit der Kennzeichnungsplatte insbesondere bei Dunkelheit oder schlechten Lichtverhältnissen verbessert wird.

[0013] Ferner zeichnet sich eine Weiterbildung der Fußplatte dadurch aus, dass die Vertiefung an einer horizontal ausgerichteten Oberseite oder die Vertiefung an einer mit einer Neigung ausgebildeten oberseitigen Oberfläche des Grundkörpers ausgebildet ist.

[0014] Insbesondere weist die Vertiefung eine rechteckförmige oder polygonartige oder polygonale oder rund geformte Grundfläche auf. Ferner ist im Rahmen der Erfindung vorgesehen, dass die Kennzeichnungsplatte in der formkomplementären Vertiefung der Fußplatte mit ihrer Außenseite oder äußeren Oberfläche bündig zur Oberfläche der Fußplatte abschließt oder gegenüber den die Vertiefung umgebenden Oberflächen, insbesondere geringfügig, zurückversetzt ist.

[0015] Zur besseren Handhabung der Fußplatte weist der Grundkörper wenigstens einen Tragegriff auf. Darüber hinaus kann auch vorgesehen sein, dass der Grundkörper mehrere Tragegriffe aufweist.

[0016] Darüber hinaus zeichnet sich eine Ausführungsform der Fußplatte dadurch aus, dass die Kennzeichnungsplatte eine Dicke von 1 mm bis 8 mm, insbesondere von 2 mm bis 6 Millimeter, aufweist.

[0017] Insbesondere ist gemäß einer Weiterbildung die Kennzeichnungsplatte rechteckförmig ausgebildet. Dabei kann vorgesehen sein, dass bei der Kennzeichnungsplatte das Verhältnis Länge zu Breite zwischen 1,5 zu 1 und 4 zu 1, insbesondere 2 zu 1, beträgt. Die Kennzeichnungsplatte weist vorzugsweise eine Länge von 5 cm bis 30 cm auf.

[0018] Darüber hinaus ist in einer Weiterbildung vorgesehen, dass der Grundkörper aus Kunststoff hergestellt ist. Vorzugsweise ist hierbei der Grundkörper aus einem recycelfähigen Kunststoff hergestellt.

[0019] Weitere Merkmale der Erfindung werden aus der Beschreibung erfindungsgemäßer Ausführungsformen zusammen mit den Ansprüchen und den beigelegten Zeichnungen ersichtlich. Erfindungsgemäße Ausführungsformen können einzelne Merkmale oder eine Kombination mehrerer Merkmale erfüllen.

[0020] Die Erfindung wird nachstehend ohne Beschränkung des allgemeinen Erfindungsgedankens anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnungen beschrieben, wobei bezüglich aller im Text nicht näher erläuterten erfindungsgemäßen Einzelheiten ausdrücklich auf die Zeichnungen verwiesen wird. Es zeigen:

Fig. 1a, 1b, 1c schematisch eine perspektivische Ansicht, eine Draufsicht sowie eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Fußplatte,

Fig. 1d schematisch eine perspektivische Ansicht eines vergrößerten Bereichs der Fußplatte in einer Art Explosionszeichnung,

Fig. 1e schematisch einen Querschnitt durch die Fußplatte gemäß den Schnittlinien E-E in Fig. 1c,

Fig. 1f schematisch einen vergrößerten Ausschnitt der Querschnittsdarstellung

aus Fig. 1e,

Fig. 2a, 2b schematisch jeweils eine perspektivische Ansicht sowie Draufsicht auf eine Fußplatte gemäß einer weiteren Ausführungsform und

Fig. 2c schematisch eine perspektivische Ansicht eines vergrößerten Bereichs der Fußplatte in einer Art Explosionszeichnung.

[0021] In den Zeichnungen sind jeweils gleiche oder gleichartige Elemente und/oder Teile mit denselben Bezugsziffern versehen, so dass von einer erneuten Vorstellung jeweils abgesehen wird.

[0022] In den schematischen Darstellungen gemäß den Fig. 1a, 1b und 1c sind jeweils verschiedene Ansichten einer Fußplatte 10 in einer perspektivischen Darstellung sowie Draufsicht und Seitenansicht gezeigt. Die Fußplatte 10 weist hierbei einen aus recycelfähigem Kunststoffmaterial hergestellten Grundkörper 12 auf. Der Grundkörper 12 weist hierbei eine rechteckförmige Grundfläche auf, wobei der Grundkörper 12 sich von seiner Unterseite zur Oberseite hin verjüngt.

[0023] Der Grundkörper 12 weist an seiner Längsseite eine Tragegrifföffnung 14 auf, wodurch am Grundkörper 12 ein Griff 16 ausgebildet ist. Darüber hinaus ist an den einander gegenüberliegenden Schmalseiten jeweils eine Griffmulde 18 im Grundkörper 12 ausgebildet.

[0024] Außerdem weist der Grundkörper 12 von der Oberseite zur Unterseite durchgehende Einstecköffnungen 21, 22 für Pfosten von Absperrgittern oder Absturzsicherungen auf. Daneben sind weitere Einstecköffnungen 23, 25 im Grundkörper 12 ausgebildet, die zur Aufnahme von Pfosten von Verkehrsschildern, Baken oder dergleichen dienen. Ferner ist auch eine Einstecköffnung 24 zur Aufnahme eines Einsteckadapters für eine Verkehrsbake ausgebildet. Außerdem weist der Grundkörper 12 ein von der Oberseite her zugängliches Aufnahmefach 26 für z.B. eine Batterie für eine Warnleuchte oder dergleichen auf. Darüber hinaus ist auf der Oberseite des Grundkörpers 12 eine Kennzeichnungsplatte 30 angeordnet. Die Kennzeichnungsplatte 30 ist hierbei bündig mit der die Kennzeichnungsplatte 30 umgebende Umgebung angeordnet.

[0025] In Fig. 1d ist eine perspektivische Darstellung eines vergrößerten Bereichs im Bereich der Kennzeichnungsplatte 30 in eine Art Explosionsdarstellung schematisch gezeigt. Wie aus der perspektivischen Ansicht in Fig. 1d hervorgeht, weist die Oberseite des Grundkörpers 12 eine rechteckförmige, muldenartige bzw. wannenförmige Vertiefung 40 für die Kennzeichnungsplatte 30 auf, in der die Kennzeichnungsplatte 30 aufgenommen ist. Die Vertiefung 40 ist muldenförmig oder als Aufnahmefach ausgebildet, wobei die Vertiefung 40 passgenau und formkomplementär zur rechteckförmigen Form der Kennzeichnungsplatte 30 ausgebildet ist.

[0026] Insbesondere ist die Kennzeichnungsplatte 30 als, vorzugsweise flexible, Hartschaumplatte, z.B. aus Polyvinylchlorid, Polystyrol oder Polyurethan, ausgebildet. Die äußere Schicht oder die Außenseite der Kennzeichnungsplatte 30 kann ferner mit einem Bild oder Logo oder anderen Kennzeichnungsmerkmalen und/oder einer, vorzugszugsweise reliefartigen, Prägung versehen sein, wobei insbesondere auf der Vorderseite der Kennzeichnungsplatte 30 eine Kennzeichnung aufgedruckt oder aufgeprägt ist.

[0027] Die Kennzeichnungsplatte 30 ist hierbei mittels einer zwischen der Unterseite der Kennzeichnungsplatte 30 und der Vertiefung 40 angeordneten Klebematte 35, wie z.B. einem Klebepad, in die Vertiefung 40 eingeklebt.

[0028] In Fig. 1e ist ein Querschnitt durch die Fußplatte 10 schematisch gemäß der in Fig. 1c eingezeichneten Schnittlinie E-E dargestellt. Der in Fig. 1e mit "F" bezeichnete Bereich ist in Fig. 1f vergrößert dargestellt.

[0029] Die in der Vertiefung 40 eingeklebte Kennzeichnungsplatte 30 schließt mit der äußeren Oberfläche des Grundkörpers 12 bündig zur Oberfläche der Fußplatte 10 ab. Darüber hinaus ist es im Rahmen der Erfindung möglich, dass die äußere Oberfläche der Kennzeichnungsplatte 30 gegenüber der angrenzenden Oberfläche außerhalb der Vertiefung 40 zurückversetzt ist, so dass die Kennzeichnungsplatte 30 tiefer liegt.

[0030] In Fig. 2a, 2b sind schematische Darstellungen einer weiteren Ausführungsform einer Fußplatte 10 gezeigt. Der Grundkörper 12 der Fußplatte 10 ist hierbei an seinen Schmalseiten mit Abflachungen ausgebildet, wobei an einer der Abflachungen eine Kennzeichnungsplatte 30 in eine Vertiefung 40 mittels eines Klebepads 35 eingeklebt ist (vgl. Fig. 2c).

[0031] Alle genannten Merkmale, auch die den Zeichnungen allein zu entnehmenden sowie auch einzelne Merkmale, die in Kombination mit anderen Merkmalen offenbart sind, werden allein und in Kombination als erfindungswesentlich angesehen. Erfindungsgemäße Ausführungsformen können durch einzelne Merkmale oder eine Kombination mehrerer Merkmale erfüllt sein. Im Rahmen der Erfindung sind Merkmale, die mit "insbesondere" oder "vorzugsweise" gekennzeichnet sind, als fakultative Merkmale zu verstehen.

Bezugszeichenliste

[0032]

10	Fußplatte
12	Grundkörper
14	Tragegrifföffnung
16	Griff
18	Griffmulde
21, 22	Einstecköffnung
23, 24, 25	Einstecköffnung
26	Aufnahmefach
30	Kennzeichnungsplatte
35	Klebepad

40 Vertiefung

Patentansprüche

1. Fußplatte (10) für eine Verkehrssicherungseinrichtung, insbesondere Verkehrsbarriere oder Absperrschranke oder Verkehrszeichen, mit einem, vorzugsweise rechteckförmigen, Grundkörper (12), wobei der Grundkörper (12) wenigstens eine, insbesondere mehrere, Einstecköffnungen (21, 22, 23, 24, 25) zum Aufnehmen eines Fortsatzes einer Verkehrssicherungseinrichtung aufweist, wobei der Grundkörper (12) eine Vertiefung (40) aufweist, wobei in die Vertiefung (40) eine insbesondere formkomplementäre, Kennzeichnungsplatte (30) eingesetzt ist und wobei die Kennzeichnungsplatte (30) in die Vertiefung (40) des Grundkörpers (12) mittels einer Klebemasse eingeklebt ist.
2. Fußplatte (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kennzeichnungsplatte (30) mittels einer Klebeschicht (35) und/oder mittels eines, insbesondere doppelseitigen, Klebepads (35) in die Vertiefung (40) eingeklebt ist.
3. Fußplatte (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kennzeichnungsplatte (30) vollflächig oder partiell in die Vertiefung (40) eingeklebt ist.
4. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kennzeichnungsplatte (30) aus Kunststoff und/oder aus Holz, insbesondere Balsaholz und oder aus Metall hergestellt ist oder dass die Kennzeichnungsplatte (30) als eine Verbundplatte, insbesondere Aluminium-Verbundplatte, ausgebildet ist.
5. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (40) an einer oberseitigen Schmalseite oder an einer oberseitigen Längsseite des Grundkörpers (12) ausgebildet ist.
6. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (40) an einer horizontal ausgerichteten Oberseite oder die Vertiefung (40) an einer mit einer Neigung ausgebildeten oberseitigen Oberfläche des Grundkörpers (12) ausgebildet ist.
7. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (40) eine rechteckförmige oder polygonartige oder polygonale oder rund geformte Grundfläche aufweist.
8. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper wenigstens einen Tragegriff (16, 18) aufweist.

9. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeich- 5
nungsplatte (30) eine Dicke von 1 mm bis 8 mm,
insbesondere von 2 mm bis 6 Millimeter, aufweist.
10. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeich- 10
nungsplatte (30) rechteckförmig ausgebildet ist.
11. Fußplatte (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper 15
aus Kunststoff hergestellt ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

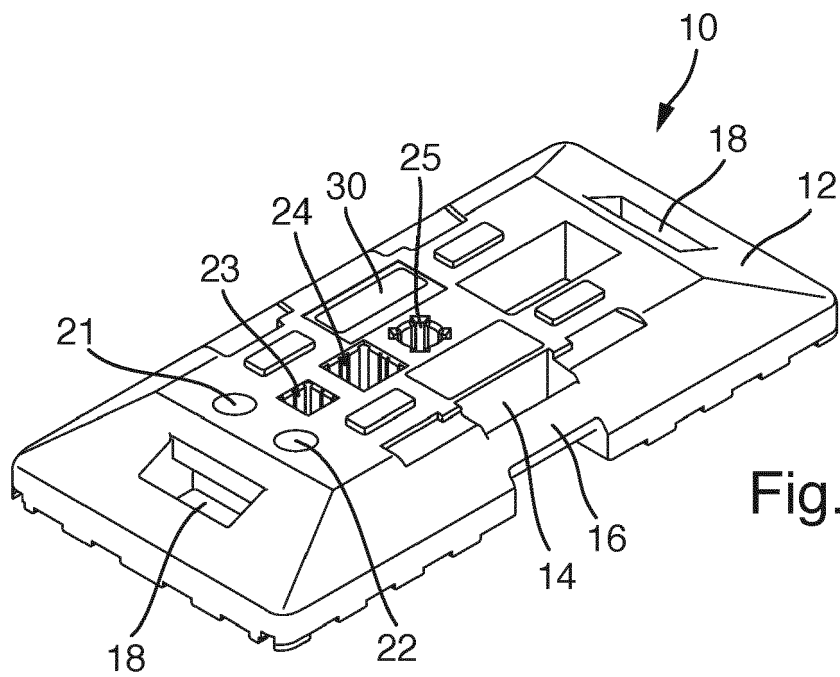


Fig. 1a

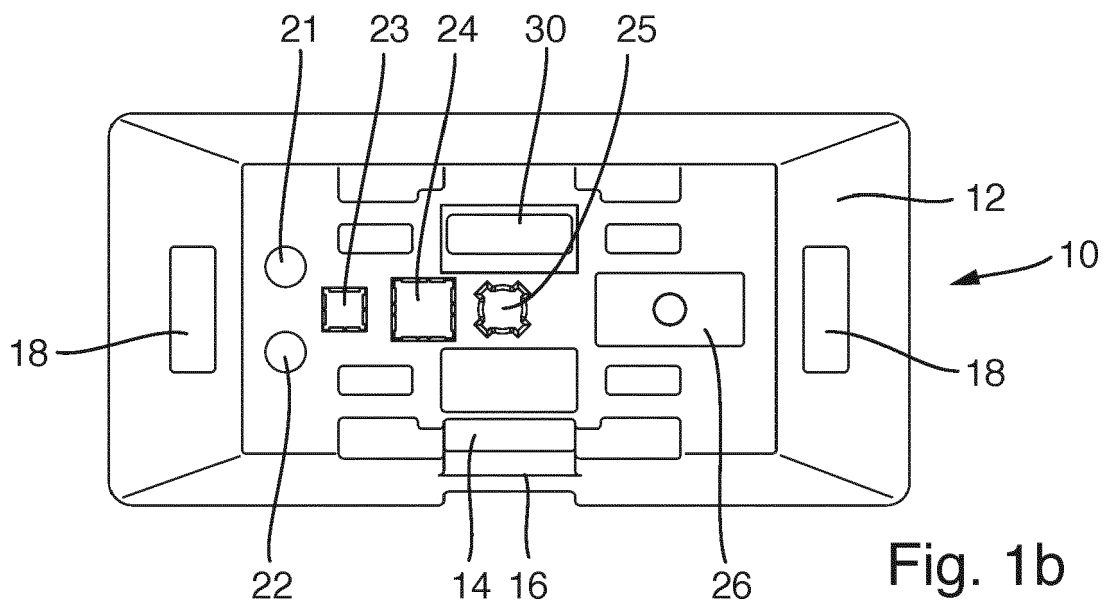
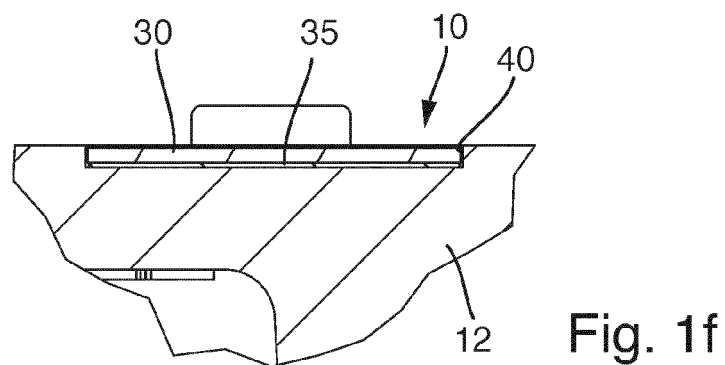
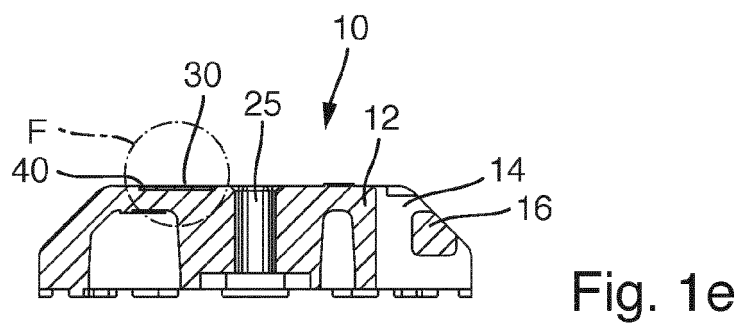
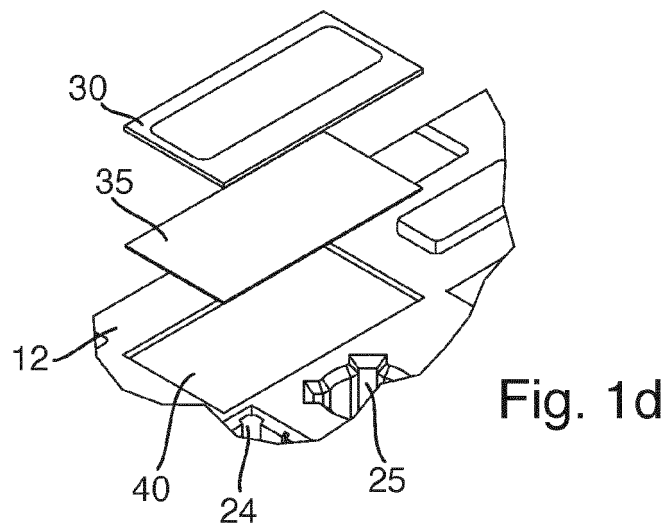
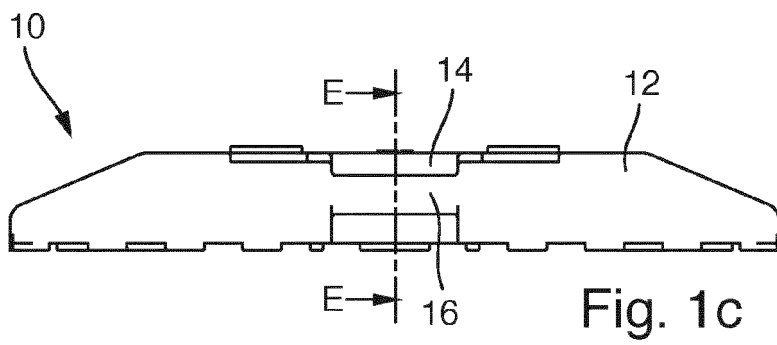
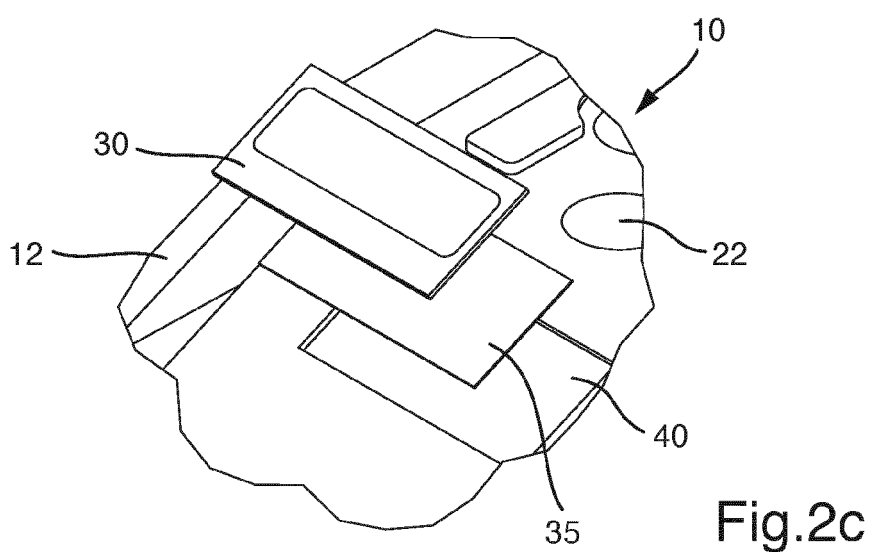
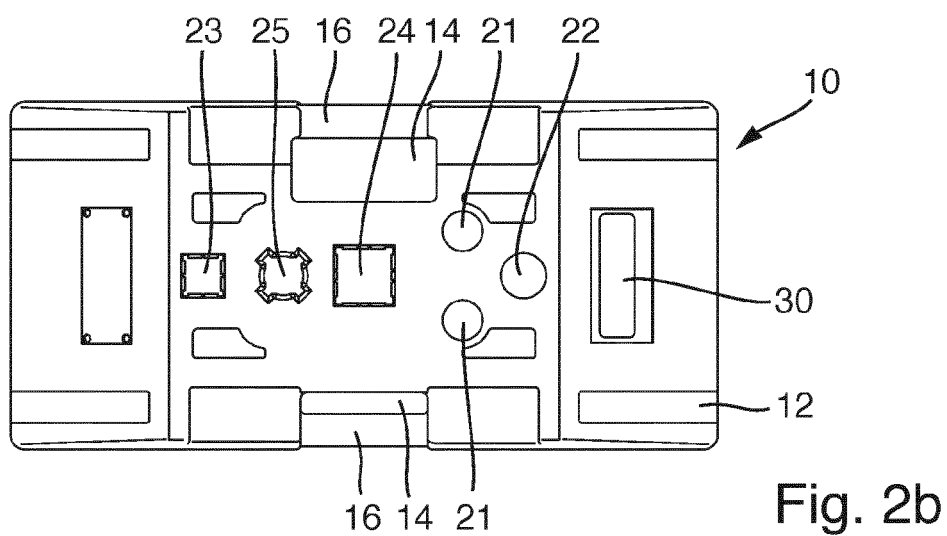
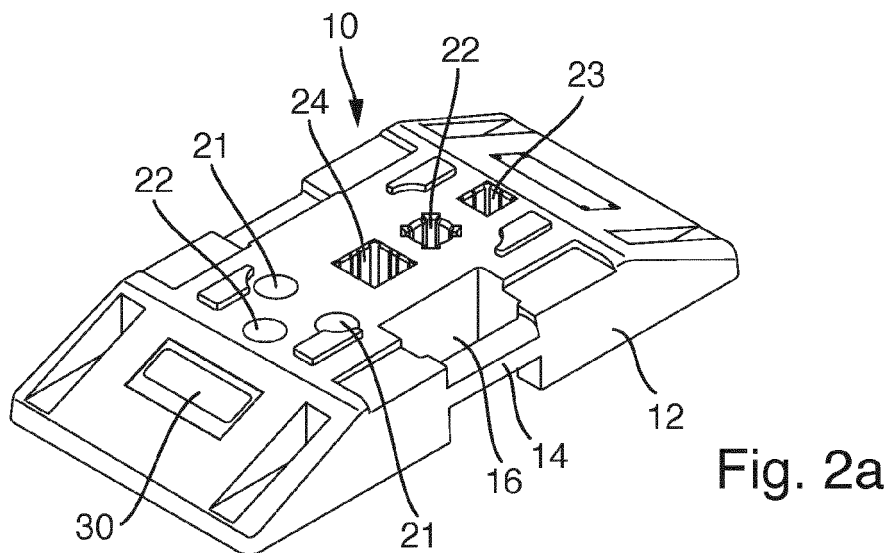


Fig. 1b







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 16 9650

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 20 2011 052456 U1 (B & F BAUMASCHINEN UND FACTORING AG [CH]) 1. Februar 2012 (2012-02-01) * Absatz [0001] - Absatz [0006] * * Absatz [0053] - Absatz [0054] * * Absatz [0076]; Abbildungen 3, 4 *	1-11	INV. E01F9/692
Y	DE 20 2017 102700 U1 (ADOLF NISSEN ELEKTROBAU GMBH + CO KG [DE]) 29. Juni 2017 (2017-06-29) * Absatz [0001] - Absatz [0002] * * Absatz [0014] - Absatz [0016] * * Absatz [0029] - Absatz [0034]; Abbildung 2b *	1-11	
Y	DE 10 2007 029101 A1 (NISSEN ADOLF ELEKTROBAU [DE]) 2. Januar 2009 (2009-01-02) * Abbildungen 3a, 3b *	5-7	
Y	DE 20 2010 012630 U1 (B & F BAUMASCHINEN UND FACTORI [CH]) 18. November 2010 (2010-11-18) * Absatz [0034]; Abbildung 1 *	5-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E01F
Y	DE 20 2010 012175 U1 (B & F BAUMASCHINEN UND FACTORI [CH]) 11. November 2010 (2010-11-11) * Absatz [0033] * * Absatz [0070]; Abbildung 1 *	5-7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. August 2020	Prüfer Giannakou, Evangelia
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 16 9650

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-08-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202011052456 U1	01-02-2012	KEINE	

15	DE 202017102700 U1	29-06-2017	KEINE	

	DE 102007029101 A1	02-01-2009	KEINE	

	DE 202010012630 U1	18-11-2010	KEINE	

20	DE 202010012175 U1	11-11-2010	DE 202010012175 U1	11-11-2010
			EP 2611964 A2	10-07-2013
			PL 2611964 T3	29-04-2016
			WO 2012037924 A2	29-03-2012

25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82