



(11)

EP 4 740 782 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.05.2026 Patentblatt 2026/20

(21) Anmeldenummer: 24212342.0

(22) Anmeldetag: 12.11.2024

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A45C 5/03 (2006.01) A45C 5/14 (2006.01)
A45C 13/26 (2006.01) A45C 13/28 (2006.01)
A45C 15/00 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A45C 13/28; A45C 5/03; A45C 5/14; A45C 13/262;
A45C 15/00; A45C 2013/267

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH MA MD TN

(71) Anmelder: Dedat, Dominik
73760 Ostfildern (DE)

(72) Erfinder: Dedat, Dominik
73760 Ostfildern (DE)

(74) Vertreter: Mzb PartmbB
Schloßberg 10
71032 Böblingen (DE)

(54) GEPÄCKSTÜCK

(57) Die Erfindung betrifft ein Gepäckstück (10), beispielsweise Koffer, Reisetasche oder Rucksack, umfassend einen Handgriff (14) und wenigstens ein Gepäck-

fach (12), wobei der Handgriff (14) einen Magnet (20) umfasst, sodass Reisen komfortabel und effizient gestaltet werden können.

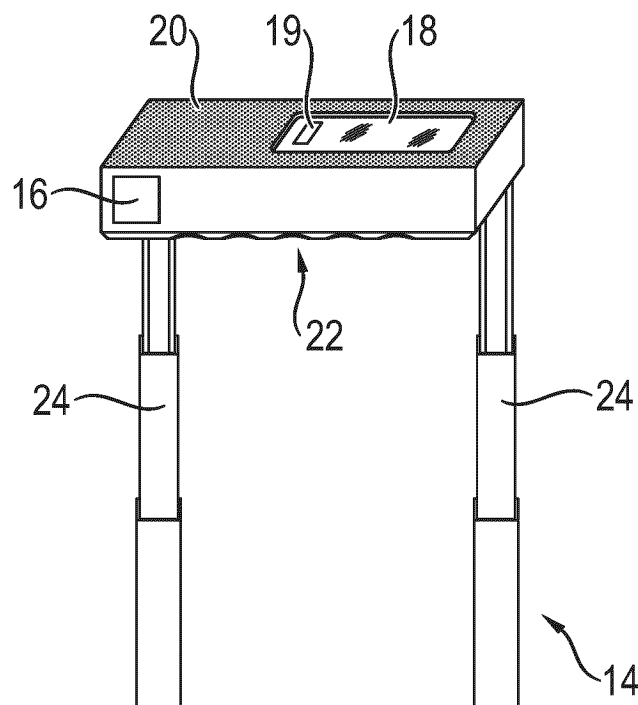


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Gepäckstück, beispielsweise einen Koffer, eine Reisetasche oder einen Rucksack, umfassend einen Handgriff und wenigstens ein Gepäckfach.

Stand der Technik

[0002] Ein Rollkoffer ist beispielsweise aus der Offenlegungsschrift DE102019120878A1 bekannt.

Offenbarung der Erfindung

[0003] Trotz Digitalisierung besteht weiterhin ein großer Bedarf, geschäftliche Beziehungen persönlich zu pflegen. Dazu sind Reisen von Geschäftsleuten erforderlich. Auch privat veranlasste Reisen werden in Zukunft weiterhin große Bedeutung haben. Aufgrund von Kosteneinsparungen und dergleichen kommt es sowohl bei Flugverbindungen als auch bei Zugverbindungen häufig zu Verspätungen und entsprechenden Wartezeiten. Gerade für Geschäftsleute, aber auch für Privatpersonen, sind derartige Wartezeiten mit hohen materiellen und immateriellen Kosten verbunden. Häufig müssen die Wartezeiten auch in sehr unkomfortablen Situationen verbracht werden.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, Vorrichtungen anzubieten, durch die Reisen effizient und komfortabel gestaltet werden können.

[0005] Gelöst wird die Aufgabe zunächst durch ein Gepäckstück, umfassend einen Handgriff und wenigstens ein Gepäckfach, wobei der Handgriff einen Magnet umfasst.

[0006] Das Gepäckstück kann beispielsweise ein Koffer, eine Reisetasche oder ein Rucksack sein.

[0007] Ein der Erfindung zugrunde liegender Gedanke ist dabei, dass eine Vielzahl von elektronischen Geräten, beispielsweise Tablets, Laptops, Smartphones etc. zumindest bereichsweise magnetisch anziehbar sind. Auch können nahezu alle übrigen derartigen elektronischen Geräte durch beispielsweise Aufkleben einer magnetischen und / oder magnetisierbaren Folie oder dergleichen magnetisch und / oder magnetisierbar gemacht werden. Derartige elektronische Geräte können somit mithilfe des magnetischen Handgriffs an diesem positioniert und gehalten werden.

[0008] Denkbar ist insbesondere, dass mithilfe der Magnetisierung beispielsweise ein Smartphone, Tablet oder dergleichen der Person am Gepäckstück, insbesondere am Handgriff, fixiert wird.

[0009] Muss nun beispielsweise eine Person mit einem solchen Gepäckstück längere Zeit warten, beispielsweise um einen verspäteten Anschlusszug oder ein noch nicht angekommenes Flugzeug abzuwarten, kann sie ihr elektronisches Gerät mithilfe der Magnetisierung am Handgriff befestigen und dieses dort nutzen. Die Person kann komfortabel Medien auf dem elektronischen

Gerät, beispielsweise einem Smartphone, nutzen. Sie kann das elektronische Gerät ähnlich einem Home-Office zur Erledigung von anstehenden Aufgaben nutzen. Dabei kann sie insbesondere von der für eine längere Bedienung des elektronischen Geräts günstigen Position am Handgriff profitieren.

[0010] Insofern können Bürotätigkeiten oder dergleichen während des Wartens erledigt werden. Dadurch kann die Person ihre Effizienz bei beispielsweise der Erledigung von Arbeitstätigkeiten während einer Reise steigern.

[0011] Die Person kann beispielsweise auch einen Film auf dem elektronischen Gerät anschauen, um sich so die Wartezeit angenehmer zu gestalten. Sie kann alternativ oder ergänzend auch Musik hören und / oder Nachrichten, beispielsweise E-Mails, lesen und / oder erstellen.

[0012] Insgesamt kann die Person somit die Wartezeit effizient nutzen. Sie kann die Wartezeit angenehm und damit komfortabel verbringen. Effizienz und Komfort der Reise lassen sich somit steigern.

[0013] Dabei ist denkbar, dass der Magnet in den Handgriff integriert ist. Der Handgriff insgesamt kann magnetisiert sein. Der Magnet kann bis an eine Oberfläche des Handgriffs heranreichen. So können Magnetkräfte besonders stark am elektronischen Gerät angreifen und dieses somit besonders sicher am Handgriff festlegen.

[0014] Der Handgriff selbst kann den Magneten bilden. Beispielsweise können magnetische Partikel in das Material des Handgriffs eingearbeitet sein. Der Handgriff kann bereichsweise abgeplattet sein, um das elektronische Gerät besonders stabil aufliegen zu können.

[0015] Vorteilhaft ist auch, wenn das Gepäckstück eine Batterie und / oder ein Batteriefach zur Aufnahme einer Batterie umfasst. Die Batterie kann insbesondere wiederaufladbar sein. Dann kann das Gepäckstück als Stromquelle für beispielsweise das elektronische Gerät dienen. Auch unterwegs können somit Geräte, insbesondere das elektronische Gerät, besonders lange genutzt werden, ohne dass es einer externen Stromversorgung bedarf.

[0016] Das Gepäckstück kann einen Kraftsensor aufweisen. Der Kraftsensor kann als eingebaute Waage zur Bestimmung eines Gewichts des Gepäckstücks dienen. Der Kraftsensor kann beispielsweise über eine Bluetooth-Schnittstelle oder allgemein über eine Funkschnittstelle und / oder eine kabelgebundene Schnittstelle, beispielsweise nach einem der sogenannten "USB"-Standards, mit dem elektronischen Gerät verbindbar sein. Somit kann der Kraftsensor von beispielsweise dem elektronischen Gerät ausgelesen werden. Der Benutzer kann somit, bei geeigneter Einrichtung des Kraftsensors, durch schlichtes Hochheben des Gepäckstücks am Handgriff dessen Gewicht messen. Das Gewicht eines Gepäckstücks kann insbesondere für Flugreisen besonders wichtig sein, um beispielsweise die Einhaltung von Gewichtsvorgaben rechtzeitig prüfen zu können.

[0017] Das Gepäckstück, insbesondere der Handgriff, kann ein Display aufweisen. Über das Display kann beispielsweise ein Messwert ausgegeben werden. Beispielsweise kann ein Messwert des Kraftsensor, und damit beispielsweise das Gewicht des Gepäckstücks, über das Display darstellbar sein.

[0018] Weiter ist denkbar, dass das Gepäckstück, insbesondere der Handgriff, einen Moduswahlschalter aufweist. Der Moduswahlschalter kann eingerichtet sein, bei Betätigung zwischen unterschiedlichen Ansichtsmodi umzuschalten. Ein Ansichtsmodus kann beispielsweise die Darstellung des Messwerts des Kraftsensors umfassen. Weitere Ansichtsmodi können die Darstellung eines aktuellen Standorts, einer Reisetrecke, eines QR-Codes, beispielsweise eines Reisetickets, oder dergleichen umfassen. Der Moduswahlschalter kann auch als anklickbarer Bereich innerhalb eines Touchscreens, beispielsweise im Falle, dass das Display als Touchscreen ausgebildet ist, ausgebildet sein.

[0019] Der Kraftsensor und / oder das Display können batteriebetrieben sein. Dazu kann beispielsweise die Batterie in den Handgriff integriert sein. Sie kann aufladbar sein. Sie kann einen Akku mit höchstens 2g Lithium und / oder maximal 100Wh umfassen, um eine ausreichende Sicherheit auch bei Flugreisen zu gewährleisten. Die Batterie kann entsprechend internationalen Normen zertifiziert sein.

[0020] Denkbar ist weiter, dass das Gepäckstück einen Positionssensor aufweist. Der Positionssensor kann beispielsweise ein satellitengestützter Positionssensor sein. Es kann sich beispielsweise um einen Positionssensor auf Basis von GPS oder GLONASS oder BAIDOU handeln. Positionssensor kann auch als Diebstahlschutz fungieren. Dazu kann der Positionssensor mit einem Kommunikationsnetzwerk verbunden sein, über das er, beispielsweise regelmäßig, die Position des Gepäckstücks kommuniziert.

[0021] Der Positionssensor kann batteriebetrieben sein. Eine Batterie für einen solchen Positionssensor kann eine wiederaufladbare Batterie sein. Die Batterie kann einen Lithiumgehalt von höchstens 0,3 g aufweisen. Bei einer Lithium-Ionen-basierten Batterie kann die Kapazität auf höchstens 2,7 Wh beschränkt sein. So können Brandschutzanforderungen für eine Vielzahl von Transportmitteln erfüllt werden.

[0022] Bei einer Klasse von Ausführungsformen kann der Handgriff teleskopierbar sein. In einem eingefahrenen Zustand kann er bündig mit einer Seite des Gepäckstücks abschließen. Insbesondere kann er bündig mit einer Oberseite des Gepäckstücks abschließen. Die Oberseite kann die Seite sein, aus der der teleskopierbare Handgriff herausfahrbar ist. Der Handgriff oder das Gepäckstück insgesamt können einen Rastmechanismus aufweisen. Mithilfe des Rastmechanismus kann der Handgriff in wenigstens einer Stellung verrastbar sein.

[0023] Insbesondere kann er auch in einem eingefahrenen Zustand am übrigen Gepäckstück verrastet sein.

[0024] Der Handgriff steht somit in eingefahrenen Zu-

stand nicht über, sondern kann bündig mit der Oberfläche des übrigen Gepäckstücks abschließen. Dadurch lässt sich das Gepäckstück problemlos stapeln. Beim Transport, beispielsweise beim Ausladen aus einem Flugzeug oder während des Transports auf einem Förderband lässt sich somit das Risiko, dass das Gepäckstück hängenbleibt und dann beschädigt wird oder nicht am Zielort ankommt, reduzieren.

[0025] Im übrigen Gepäckstück kann im Bereich des Handgriffs eine Ausnehmung gebildet sein, sodass man den Handgriff auch greifen kann, wenn er vollständig eingefahren ist.

[0026] Ein Auseinanderbrechen des Gepäckstücks während einer Reise kann vermieden werden, wenn das Gepäckstück ein integriertes Gurtband aufweist. Das Gurtband kann eine Länge aufweisen, die beispielsweise mindestens einem doppelten Umfang des Gepäckstücks entspricht. Damit kann das Gepäckstück mit einem weiteren Gepäckstück zusammengebunden werden. Das Gurtband kann neben dem Schutz vor Auseinanderbrechen auch den Vorteil bieten, dass sich die zwei Gepäckstücke komfortabler miteinander bewegen lassen.

[0027] Das Gurtband kann elastisch sein.

[0028] Im Gepäckstück kann eine Aufnahme für das Gurtband ausgebildet sein. Die Aufnahme kann einen Rollmechanismus aufweisen. Der Rollmechanismus kann beispielsweise eine Rückholfeder aufweisen. Die Aufnahme kann eine Klemmvorrichtung aufweisen. Durch die Rückholfeder kann das Gurtband selbsttätig wieder in die Aufnahme eingezogen werden. Die Klemmvorrichtung kann der Rückholfeder entgegenwirken. Durch die Klemmvorrichtung kann das Gurtband auf eine beliebige Länge, bis maximal der Gesamtlänge des Kopfbandes, fixiert werden.

[0029] Insgesamt kann das Gurtband somit platzsparend in der Aufnahme verstaut werden und steht jederzeit bei Bedarf zur Sicherung des Gepäckstücks und / oder zur Verbindung mit weiteren Gepäckstücken zur Verfügung. Das Gurtband kann auch genutzt werden, um beispielsweise das Gepäckstück zu ziehen und über längere Strecken zu bewegen.

[0030] Das Gurtband kann zumindest abschnittsweise ein Klettmaterial aufweisen. Es kann somit nach Art eines Klettverschlusses mit beispielsweise sich selbst verbunden werden.

[0031] Denkbar ist auch, dass am übrigen Gepäckstück in einem Bereich ein Klett Material angeordnet ist, dass mit einem komplementär ausgebildeten Abschnitt am Gurtband zusammenwirken kann. Beispielsweise kann am Gepäckstück ein Flauschband ausgebildet sein. Am Gurtband kann ein Hakenband ausgebildet sein. Das Flauschband und das Hakenband können dann zusammenwirken und das Gurtband am Gepäckstück befestigen. Das Gurtband kann dabei das Gepäckstück vorzugsweise wenigstens halbseitig umspannen.

[0032] Das Gurtband kann auch eine Schnalle aufwei-

sen, mit der das Gurtband an einem Gegenstück zur Schnalle befestigbar ist. Das Gegenstück kann sich auf dem übrigen Gepäckstück befinden. Alternativ oder ergänzend kann auch ein Gegenstück beabstandet von der Schnalle auf dem Gurtband ausgebildet sein.

[0033] Das Gepäckstück kann Kugelrollen aufweisen. Kugelrollen ermöglichen Bewegungen in alle Richtungen. Somit lässt sich das Gepäckstück besonders leichtgängig rangieren.

[0034] Der Handgriff kann abklappbar und / oder abnehmbar angeordnet sein. Der Handgriff kann anschließend in einer anderen relativen Lage, beispielsweise senkrecht zur normalen Richtung, in der der Handgriff herausziehbar ist, angeordnet werden und / oder anordenbar sein. In dieser Richtung kann er eine Stütze für eine Hälfte des Gepäckstücks bilden. Zusammen mit der anderen Hälfte des Gepäckstücks lässt sich dann ein Tisch aufbauen. So kann ein Benutzer des Gepäckstücks beispielsweise unterwegs, beispielsweise in einer Warteschlange an einem Flughafen, einen mobilen Tisch aufbauen und an diesem Tisch beispielsweise Büroarbeiten erledigen.

[0035] Beide Hälften des Gepäckstücks können mit einer Abdeckung jeweils versehen sein, sodass keine Inhalte aus den Hälften herausfallen können, wenn das Gepäckstück als Tisch verwendet wird.

[0036] Das Gepäckstück kann wenigstens ein Zusatzfach für das elektronische Gerät aufweisen. Wenigstens das Zusatzfach kann wasserdicht abgedichtet sein und 7 oder es kann eingerichtet sein, abgedichtet zu werden. Dazu kann das Zusatzfach mit einem wasserdichten Reißverschluss versehen sein. Allgemein kann jeder Reißverschluss des Gepäckstücks wasserdicht ausgebildet sein. Der Reißverschluss kann beispielsweise eine Dichtlippe, die vorzugsweise hinter dem eigentlichen Reißverschluss angeordnet ist, aufweisen.

[0037] Das Zusatzfach kann alternativ oder ergänzend zu der Hälfte des Gepäckstücks zur Bildung des mobilen Tisches genutzt werden.

[0038] Das Zusatzfach und / oder die abzuklappende Hälfte des Gepäckstücks können an einer Stirnseite des Gepäckstücks gelenkig mit dem übrigen Gepäckstück verbunden sein. Die Stirnseite kann, insbesondere wenn das Gepäckstück ein Koffer ist, einer Schmalseite des Gepäckstücks entsprechen. Es kann sich beispielsweise um diejenige Seite handeln, an der der Handgriff herausziehbar ist. So lässt sich das Gepäckstück besonders einfach in einen mobilen Tisch umwandeln.

[0039] Es kann auch vorgesehen sein, dass das Zusatzfach den Handgriff umfasst. Dann kann der Handgriff ummontiert und / oder abgeklappt werden, sodass das Zusatzfach eine Tischplatte des Tisches bilden kann.

[0040] Das Gepäckstück kann ein Etikett, insbesondere ein Etikett mit einem QR-Code, beispielsweise an einer Außenseite eines Bodens, für beispielsweise Adressdaten aufweisen. An der Außenseite kann auch alternativ oder ergänzend ein ausziehbares Fach vorgesehen sein, in dem ein Etikett oder dergleichen, bei-

spielsweise zur Beschriftung mit einer Zieladresse, ausgebildet sein kann.

[0041] Der QR-Code oder allgemein das Etikett können aus einem kratzfesten Material, beispielsweise einem Edelstahl und / oder einem entsprechend beschichteten Kunststoff, ausgebildet sein.

[0042] Der teleskopierbare Handgriff kann zur stufenlosen Höhenverstellung eingerichtet sein. Beispielsweise kann er einen Klemmring aufweisen, mit dem sich unterschiedliche Teile des Handgriffs aneinander durch Reibschluss und / oder Kraftschluss festlegen lassen. So kann beispielsweise das elektrische Gerät mithilfe des Magneten am Handgriff montiert werden und seine Höhe je nach Bedürfnissen eines Benutzers des Gepäckstücks angepasst werden.

[0043] Alternativ oder ergänzend kann das Gepäckstück auch Kugel-gelagerte und / oder Rollen-gelagerte Rollen aufweisen, wie sie beispielsweise bei Inlineskates verwendet werden.

[0044] Die Rollen können einen Durchmesser von beispielsweise 6 cm aufweisen. Die Rollenhärte kann vorzugsweise im Bereich von 76A bis 80A liegen.

[0045] Das Gepäckstück kann auch mehrere elektrische Steckverbindungen aufweisen. Beispielsweise kann es einen USB-Anschluss aufweisen. Die Steckverbindungen können wasserdicht ausgebildet sein. Beispielsweise kann der USB-Anschluss mit einem wasserdichten Verschluss versehen sein. Er kann beispielsweise eine wasserdichte Abdeckklappe aufweisen.

[0046] Es kann, insbesondere für eine Innenseite des Gepäckstücks und / oder für die Außenseite, Material verwendet werden, das antibakteriell, antimykotisch und / oder antiviral wirkt. Das Material kann beispielsweise einen Polyester umfassen.

[0047] Das Material, insbesondere für die Außenseite, kann selbstheilend sein. Es kann sich beispielsweise um ein selbstheilendes Polymer handeln, sodass kleinere Transportschäden selbsttätig beseitigt werden und sich nicht oder nur geringfügig auf das Aussehen und / oder die Funktionsfähigkeit des Gepäckstücks auswirken.

[0048] Denkbar ist auch Polycarbonat als Material, beispielsweise der Außenseite, das sich durch seine Kratzfestigkeit ausweist. Designs auf der Außenseite des Gepäckstücks können so eine hohe Lebensdauer, selbst bei starken Beanspruchungen, erreichen.

[0049] Denkbare Materialien für die Außenseite und / oder die Innenseite sind auch Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer, auch ABS-Kunststoff genannt, Polypropylen, Aluminium, oder ein Polymer-Verbundwerkstoff wie beispielsweise das üblicherweise als "Curv" bezeichnete Material, Polyamide oder Polyester, insbesondere für Weichschalenkoffer. Denkbar ist auch, das Gepäckstück bereichsweise aus unterschiedlichen Materialien zu fertigen. Auch solche Materialien können eine hohe Lebensdauer selbst bei starken Beanspruchungen ermöglichen.

[0050] Auf der Innenseite des Gepäckstücks, beispielsweise in einer der beiden Hälften des Gepäck-

stücks, kann ein Schutzfach ausgebildet sein. Das Schutzfach kann wasserdicht ausgebildet sein. Es kann dazu insbesondere einen wasserdichten Reißverschluss aufweisen. Insgesamt kann es einem Wasser- und Staubschutz-Standard von mindestens IP66 entsprechen. Das Schutzfach kann aus einem schwerentflamm-
baren Material ausgebildet sein.

[0051] An der Innenseite kann auch eine Tasche, beispielsweise eine Netztasche, ausgebildet sein. An der Tasche und / oder direkt an der Innenseite kann ein Organizer angeordnet sein.

[0052] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigen, sowie aus den Ansprüchen.

[0053] Die einzelnen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung verwirklicht sein. In der schematischen Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt, welche in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert werden.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0054] Es zeigen:

Fig. 1 ein Gepäckstück,

Fig. 2 einen Handgriff,

Fig. 3 eine schematische Darstellung des als Tisch fungierenden Gepäckstücks,

Fig. 4 eine Innenseite einer Hälfte des Gepäckstücks und

Fig. 5 eine schematische Seitenansicht des Gepäckstücks.

[0055] Zur Erleichterung des Verständnisses der Erfindung werden in der nachfolgenden Figurenbeschreibung für sich entsprechende Elemente jeweils die gleichen Bezugszeichen verwendet.

Ausführungsformen der Erfindung

[0056] Fig. 1 zeigt in einer schematischen, perspektivischen Darstellung ein Gepäckstück 10.

[0057] Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Gepäckstück 10 als Rollkoffer ausgebildet. Das Gepäckstück 10 weist ein Gepäckfach 12 und einen Handgriff 14 auf.

[0058] Fig. 2 zeigt den Handgriff 14 des Gepäckstücks 10 aus Fig. 1.

[0059] Der Handgriff 14 umfasst einen Kraftsensor 16, mit dem beim Hochheben des Gepäckstücks 10 (siehe

Fig. 1) das Gewicht desselben gemessen werden kann.

[0060] Messwerte des Kraftsensors 16 können auf einem Display 18 dargestellt werden.

[0061] Das Display 18 ist als Touchscreen ausgebildet. In einem Bereich des Displays 18 ist ein Moduswahlschalter 19 definiert. Mithilfe des Moduswahlschalters 19 können verschiedene Ansichtsmodi des Displays 18 ausgewählt werden. Unter den Ansichtsmodi ist ein Ansichtsmodus, mit dem die Messwerte des Kraftsensors 16 darstellbar sind. Ein weiterer Ansichtsmodus betrifft beispielsweise die Darstellung von Messwerten eines noch näher zu beschreibenden Positionssensors.

[0062] Bei einer alternativen Ausführung ist auch denkbar, den Moduswahlschalter 19 in etwa mittig im Handgriff 14 oder an einer Seite des Handgriffs 14, beispielsweise unabhängig vom Display 18, auszubilden. Durch solche Anordnungen können unbeabsichtigte Betätigungen des Moduswahlschalters 19, beispielsweise beim Tragen des Gepäckstücks 10 auf einer Treppe, vermieden werden. Der Moduswahlschalter 19 kann auch zum Einschalten oder Ausschalten des Displays 18 und / oder des Kraftsensors 16 ausgebildet sein. Durch eine in etwa mittige oder seitliche Positionierung lässt sich somit auch ein unbeabsichtigtes Einschalten oder Ausschalten vermeiden.

[0063] Eine Option besteht ferner darin, dass das Gepäckstück 10 einen zweiten Handgriff (in Fig. 1 und Fig. 2 nicht dargestellt) aufweist. Der zweite Handgriff kann sich an derselben Seite wie der Handgriff 14 oder an einer anderen Seite des Gepäckstücks 10 befinden. Diese alternative Ausführung bietet mehr Raum, um beispielsweise das Display 18 und / oder den Kraftsensor 16 sowie mit diesen verbundene Elektronik unterzubringen. Auch können Störeinflüsse auf die Elektronik, beispielsweise durch einen Magnet 20, vermieden werden.

[0064] Der Magnet 20 ist an einer Oberseite des Handgriffs 14 ausgebildet. Dazu sind in das Material des Handgriffs 14 Magnetpartikel eingearbeitet, die insgesamt den Magnet 20 bilden. Insbesondere ist die Oberseite des Handgriffs 14 abgeflacht.

[0065] Alternativ oder ergänzend ist denkbar, dass der Magnet 20 als zusammenhängender Körper, beispielsweise als Quader, ausgebildet ist. Er kann dann auf der Oberseite montiert sein. Eine weitere Option, insbesondere im Falle eines voluminösen Magneten, besteht darin, den Magnet 20 in den Handgriff 14 einzubauen und / oder an einer der Oberseite gegenüberliegenden Unterseite anzuordnen.

[0066] Am Handgriff 14 ist eine ergonomische Passform 22 ausgebildet, um einen sicheren und anstrengungsarmen Griff des Handgriffs 14 mit einer Hand zu gewährleisten.

[0067] Der Handgriff 14 weist weiter Teleskopstangen 24 auf. Die Teleskopstangen 24 sind teleskopierbar. Ihre effektive Länge ist somit einstellbar. Dazu weisen die Teleskopstangen 24 mehrere, bei Bedarf ineinandergleitende Einzelmitglieder auf. Die Teleskopstangen 24 können zur Höhenregelung durch einen, beispielsweise me-

chanischen, Druckknopf (in Fig. 2 zur Vereinfachung nicht dargestellt) zur Verschiebung lösbar bzw. in der jeweiligen Stellung verriegelbar sein. Der Druckknopf kann seitlich am Handgriff 14 montiert sein, sodass er beispielsweise mit einem Daumen einer den Handgriff 14 greifenden Hand betätigbar ist.

[0068] Fig. 3 zeigt in einer schematischen Seitenansicht das Gepäckstück 10.

[0069] Das Gepäckstück 10 ist auseinandergeklappt. Es weist zwei Hälften 26, 28 auf, die über ein Gelenk 30 miteinander gelenkig verbunden sind.

[0070] Der Handgriff 14 ist an einer der beiden Hälften, insbesondere der Hälfte 26 abgeklappt und verläuft ungefähr parallel zur Hälfte 28. Wie in Fig. 3 dargestellt, nimmt das Gepäckstück 10 somit eine Form eines umgekehrten, abgeplatteten "U" ein. In der Ausrichtung, wie sie Fig. 3 zeigt, kann das Gepäckstück 10 somit als Tisch und / oder Sitzgelegenheit verwendet werden.

[0071] Vorzugsweise kann am Gelenk 30 oder in einem Bereich um das Gelenk 30 eine Rastvorrichtung vorgesehen sein, die ein unerwünschtes Zusammenklappen des Gelenks 30 verhindert.

[0072] Fig. 4 zeigt in einer schematischen Darstellung einen Innenbereich der Hälfte 26.

[0073] In dem Innenbereich der Hälfte 26 ist ein Zusatzfach 32 ausgebildet. Das Zusatzfach 32 ist als Schutzfach ausgebildet. Im Zusatzfach 32 können beispielsweise elektrische Geräte wie beispielsweise Tablets, Smartphones oder dergleichen deponiert werden. Um das Zusatzfach 32 wasserdicht auszubilden, sind seine Wände aus einem wasserdichten Material, das beispielsweise wenigstens einer Wassersäule von 10.000 mm widersteht, ausgebildet. Das Zusatzfach 32 kann über einen Reißverschluss 34 verschlossen oder geöffnet werden. Der Reißverschluss 34 ist ebenfalls wasserdicht ausgebildet. Insbesondere kann auch er ausgebildet sein, einer Wassersäule von 10.000 mm zu widerstehen.

[0074] Weiter weist der Innenbereich eine Aufnahme 36 auf eines Gurtbandes 38. Das Gurtband 38 ist auf einer mit einer Rückzugfeder ausgestatteten Rolle 40 aufgewickelt.

[0075] In einem Batteriefach 42 ist eine wiederaufladbare Batterie 44 aufgenommen. Die Batterie 44 kann, beispielsweise zum Aufladen, aus dem Batteriefach 42 herausgenommen werden oder in dieses wieder eingefügt werden. Das Batteriefach 42 kann bevorzugt aus einem schwerentflammaren Material ausgebildet sein, insbesondere um im Falle eines Schadens der Batterie 44 eine Selbstentzündung zu vermeiden. Das Material kann auch gasdurchlässig sein, um einem Überdruck im Batteriefach 42 durch Gasbildung einer beschädigten Batterie 42 vorzubeugen.

[0076] Über eine Schnittstelle 46 kann elektrische Energie der Batterie 44 auch auf einer Außenseite der Hälfte 26 abgegriffen werden. Die Schnittstelle 46 ist als USB-C-Schnittstelle ausgebildet. Die Schnittstelle 46 weist ferner eine Abdeckklappe auf, um die Schnittstelle

46 wasserdicht abzuschließen, wenn sie nicht in Benutzung ist.

[0077] Die Schnittstelle 46 schließt bündig mit der Außenseite der Hälfte 26 ab.

[0078] Ein Positionssensor 48 auf Basis eines GPS-, GLONASS und Beidou-Empfängers ist zur Energieversorgung mit der Batterie 44 elektrisch verbunden. Die von dem Positionssensor 48 ermittelten Positionsdaten können bei einem entsprechenden Ansichtsmodus auf dem Display 18 (siehe Fig. 2) dargestellt werden.

[0079] Der Positionssensor 48 umfasst eine funkbasierte Kommunikationsschnittstelle, über die der Positionssensor 48 in regelmäßigen Zeitabständen Positionsdaten über das Internet an ein entferntes Rechnersystem überträgt, sodass die Position des Gepäckstücks 10 auch aus der Ferne ermittelbar ist.

[0080] Fig. 5 zeigt in einer schematischen Seitenansicht das Gepäckstück 10 von außen.

[0081] Zu erkennen ist, dass in dem in Fig. 5 gezeigten Zustand das Gurtband 38 und das Gepäckstück 10 zumindest hälftig umschließt. Es ist mit einem Ende am Gepäckstück 10 fixiert. Dazu weist das Gepäckstück 10 zumindest in einem Bereich auf der Außenseite ein Flauschband 50 auf, auf das ein Hakenband 52 des Gurtbandes 38 geklettet ist.

[0082] An seiner Unterseite weist das Gepäckstück 10 Kugelrollen 54 auf. Es kann somit in alle horizontalen Richtungen widerstandsarm rollen. Die Rollenhärte der Kugelrollen 54 beträgt 76A.

[0083] In der in Fig. 5 gezeigten Ausführungsform verläuft das Gurtband 38 entlang eines kurzen Umfangs des Gepäckstücks 10, insbesondere verläuft es zwischen Kugelrollen 54 hindurch, also gemäß der Darstellung in Fig. 5 in vertikalen Richtungen. Alternativ ist denkbar, dass das Gurtband 38 entlang einem längeren Umfang des Gepäckstücks 10 verläuft, also gemäß der Darstellung in Fig. 5 in horizontalen Richtungen. Dies kann die Sicherung des Gepäckstücks 38 durch das Gurtband 38 noch weiter verbessern.

[0084] Eine Option ist, dass das Gurtband 38 das Gepäckstück 38 nicht vollständig umschließt, sodass das Gurtband 38 insgesamt kurz sein kann und dadurch platzsparend verstaut werden kann.

45 Bezugszeichenliste

[0085]

10	Gepäckstück
12	Gepäckfach
14	Handgriff
16	Kraftsensor
18	Display
20	Magnet
22	Passform
24	Teleskopstange
26	Hälfte
28	Hälfte

30 Gelenk
 32 Zusatzfach
 34 Reißverschluss
 36 Aufnahme
 38 Gurtband
 40 Rückholfeder
 42 Batteriefach
 44 Batterie
 46 Schnittstelle
 48 Positionssensor
 50 Flauschband
 52 Hakenband
 54 Kugelrolle

Patentansprüche

1. Gepäckstück (10), beispielsweise Koffer, Reisetasche oder Rucksack, umfassend einen Handgriff (14) und wenigstens ein Gepäckfach (12), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Handgriff (14) einen Magnet (20) umfasst.
2. Gepäckstück (10) nach dem vorhergehenden Patentanspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) eine Batterie (44) und / oder ein Batteriefach (42) zur Aufnahme (36) einer Batterie (44) umfasst.
3. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) einen Kraftsensor (16) aufweist.
4. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10), insbesondere der Handgriff (14), ein Display (18) aufweist.
5. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) einen Positionssensor (48) aufweist. Der Positionssensor (48) kann beispielsweise ein satellitengestützter Positionssensor (48), beispielsweise auf GPS, BAIDOU oder GLONASS basierend, sein.
6. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Handgriff (14) teleskopierbar ist und in einem eingefahrenen Zustand bündig mit einer Seite des Gepäckstücks (10), beispielsweise einer Oberseite, abschließt.
7. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) ein integriertes Gurtband (38) aufweist.
8. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) Kugelrollen aufweist.
9. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Handgriff (14) abklappbar angeordnet ist.
10. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gepäckstück (10) ein Zusatzfach (32) für das elektronische Gerät aufweist.
11. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zusatzfach (32) an einer Stirnseite des Gepäckstücks gelenkig mit dem übrigen Gepäckstück (10) verbunden ist.
12. Gepäckstück (10) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zusatzfach (32) den Handgriff (14) umfasst.

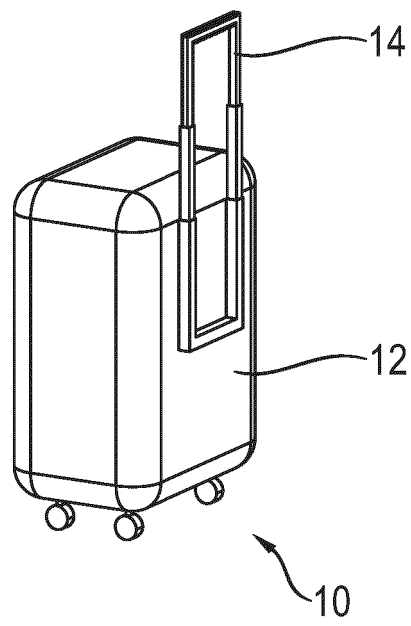


Fig. 1

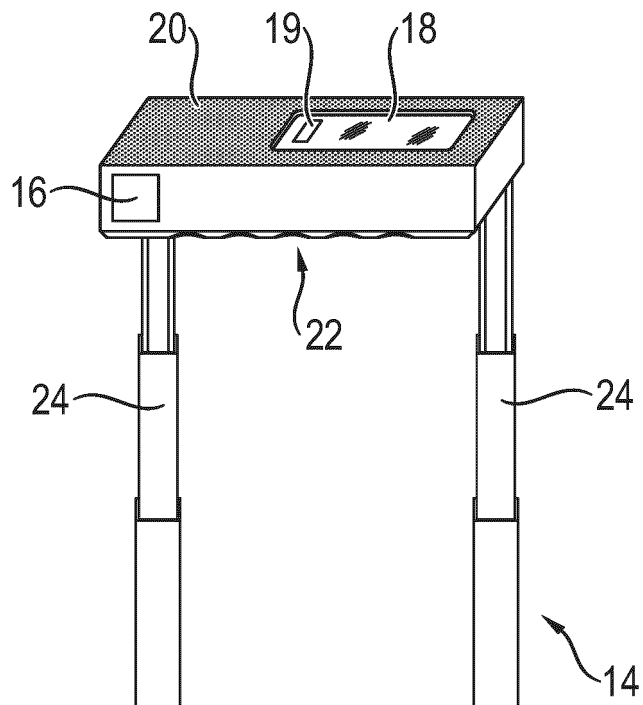


Fig. 2

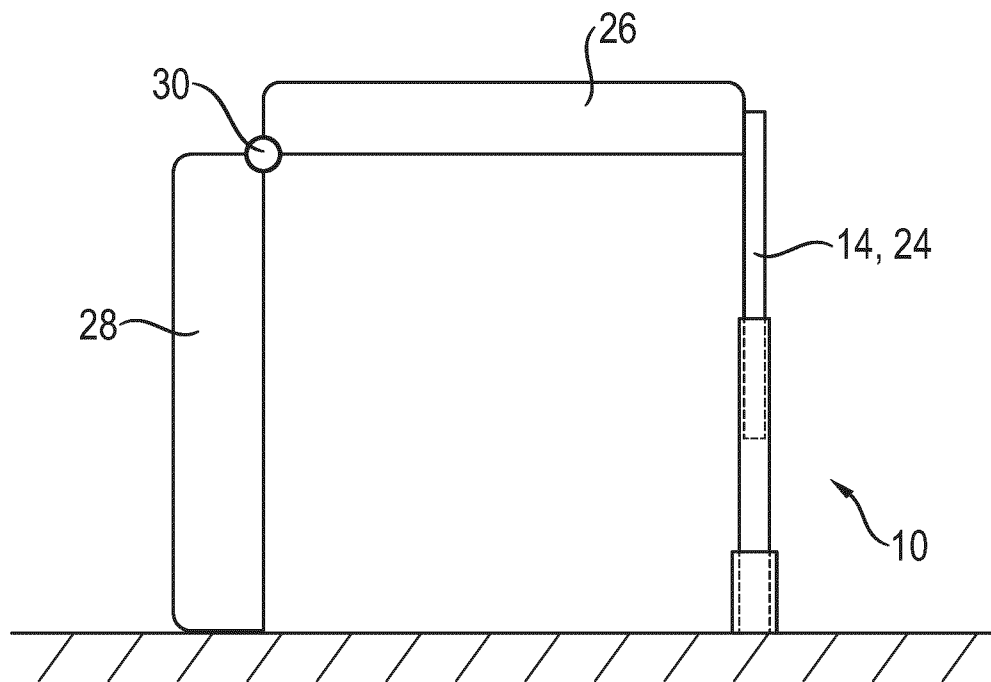


Fig. 3

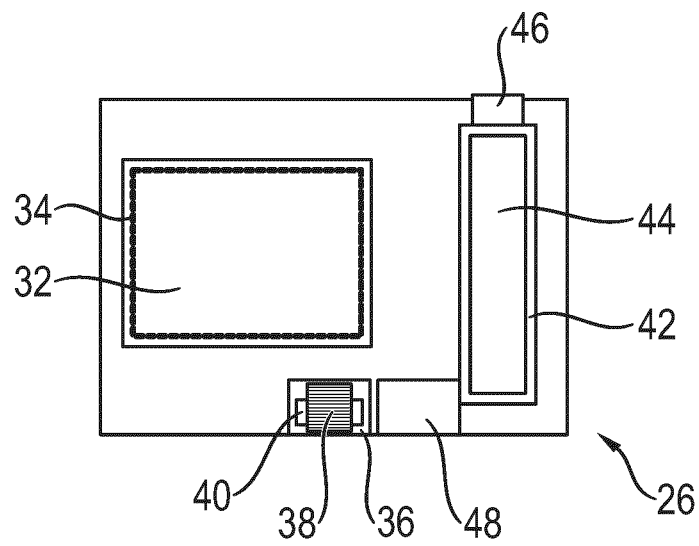


Fig. 4

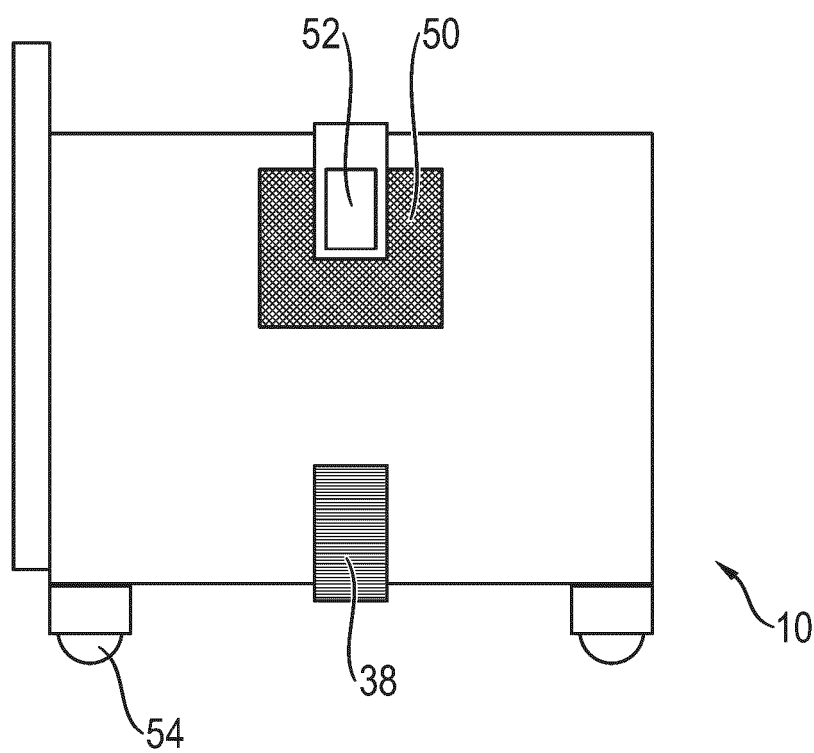


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 21 2342

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2024/182098 A1 (ZOR NIR [IL] ET AL) 6. Juni 2024 (2024-06-06) * Absatz [0051] - Absatz [0146]; Abbildungen 1-7B * -----	1-12	INV. A45C5/03 A45C5/14 A45C13/26 A45C13/28 A45C15/00
X	DE 10 2011 011908 A1 (POSCHNER KLAUS [DE]) 23. August 2012 (2012-08-23) * Absatz [0005] - Absatz [0079]; Abbildungen 1-11 * -----	1-12	
X	CN 208 523 988 U (UNIV KUNMING SCIENCE & TECHNOLOGY) 22. Februar 2019 (2019-02-22) * das ganze Dokument * -----	1-12	
X	CN 205 321 554 U (HANLIX INT CO LTD) 22. Juni 2016 (2016-06-22) * das ganze Dokument * -----	1,4,6,9	
X	TW 201 116 228 A (PEGATRON CORP [TW]) 16. Mai 2011 (2011-05-16) * das ganze Dokument * -----	1-4,9, 10,12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	ES 1 166 059 U (OUTEIRINO SANCHEZ ANTONIO [ES]) 29. September 2016 (2016-09-29) * Seite 4, Zeile 10 - Seite 5, Zeile 35; Abbildungen 1, 2 * -----	1,6,8,9	A45C A45F G01G
X	CN 221 430 491 U (JIAXING MODERN TRAVEL GOODS CO LTD) 30. Juli 2024 (2024-07-30) * das ganze Dokument * -----	1-6,8,9	
A	CN 110 150 814 A (ZENG BIN) 23. August 2019 (2019-08-23) * das ganze Dokument * -----	12	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. März 2025	
		Prüfer Ehrsam, Sabine	
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 21 2342

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 230 959 B1 (RIMOWA GMBH [DE]) 28. Mai 2014 (2014-05-28) * Absatz [0025] - Absatz [0034]; Abbildungen 1-3 *	7	
A	US 2015/101903 A1 (SCHULTZ HOPE ELIZABETH [US] ET AL) 16. April 2015 (2015-04-16) * Absatz [0006] - Absatz [0059]; Abbildungen 1-8B *	7	
A	CN 203 338 391 U (HE QU) 11. Dezember 2013 (2013-12-11) * das ganze Dokument *	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. März 2025	Prüfer Ehrsam, Sabine
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	

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

EP 24 21 2342

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.

28-03-2025

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2024182098 A1	06-06-2024	KEINE	
15	DE 102011011908 A1	23-08-2012	KEINE	
	CN 208523988 U	22-02-2019	KEINE	
	CN 205321554 U	22-06-2016	KEINE	
20	TW 201116228 A	16-05-2011	EP 2316301 A1	04-05-2011
			JP 2011099851 A	19-05-2011
			TW 201116228 A	16-05-2011
			US 2011100726 A1	05-05-2011
25	ES 1166059 U	29-09-2016	KEINE	
	CN 221430491 U	30-07-2024	KEINE	
	CN 110150814 A	23-08-2019	KEINE	
30	EP 2230959 B1	28-05-2014	AR 070958 A1	19-05-2010
			BR PI0820692 A2	16-06-2015
			CA 2707812 A1	25-06-2009
			CL 2008003740 A1	15-01-2010
			CN 101883505 A	10-11-2010
35			CY 1115539 T1	04-01-2017
			DE 202007017410 U1	23-04-2009
			DK 2230959 T3	18-08-2014
			EP 2230959 A1	29-09-2010
			ES 2492666 T3	10-09-2014
40			HK 1143288 A1	31-12-2010
			HR P20140726 T1	26-09-2014
			JP 5389047 B2	15-01-2014
			JP 2011506011 A	03-03-2011
			KR 20100113521 A	21-10-2010
			MY 157131 A	13-05-2016
45			PL 2230959 T3	27-02-2015
			PT 2230959 E	29-08-2014
			RS 53472 B	31-12-2014
			RU 2010129957 A	27-01-2012
			SI 2230959 T1	30-09-2014
50			TW 200934409 A	16-08-2009
			UA 97434 C2	10-02-2012
			US 2010294607 A1	25-11-2010
			UY 31536 A1	03-08-2009
			WO 2009077215 A1	25-06-2009
55				

EPO FORM P0461

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

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

EP 24 21 2342

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.

28-03-2025

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2015101903 A1	16-04-2015	KEINE	
15	-----			
	CN 203338391 U	11-12-2013	KEINE	

20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

Seite 2 von 2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102019120878 A1 [0002]