



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43)

Veröffentlichungstag:
04.12.2024 Patentblatt 2024/49

(51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
A63H 33/08 (2006.01)

(21)

Anmeldenummer: 24177021.3

(52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A63H 33/08; A63H 33/082; A63H 33/084;
A63H 33/086; A63H 33/088

(22)

Anmeldetag: 21.05.2024

(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: Doubleeagle Industry (China) Limited
Wanchai, Hong Kong (HK)

(72)

Erfinder: Puotkalis, Martynas
10318 V.Grybo 23-15, Vilnius (LT)

(74)

Vertreter: von Bülow & Tamada
Rotbuchenstraße 6
81547 München (DE)

(30)

Priorität: 29.05.2023 DE 102023114039

(54)

BAUSTEIN FÜR EIN KONSTRUKTIONSSPIELZEUGSET

(57)

Die Erfindung betrifft einen Baustein (2) für ein Konstruktionsspielzeugset, umfassend einen sich in einer Längsrichtung (6), in einer Querrichtung (8) quer zur Längsrichtung (6) und in einer Höhenrichtung (10) quer zur Längsrichtung (6) und quer zur Querrichtung (8) erstreckenden Grundkörper (12), der in der Höhenrichtung (10) von einer Durchgangsöffnung (14) durchdrungen ist und von dem in der Längsrichtung (6) ein erstes Achselement (16) und in der Querrichtung (8) ein zweites Achselement (18) abragen, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper (12) aus zwei Teilkörpern (4) gebildet

ist, die je ein Achselement (16, 18) halten, wobei jeder Teilkörper (4) eine Verbindungsfläche (16) zum Anlegen an die Verbindungsfläche (16) des entsprechenden anderen Teilkörpers (4) aufweist, und wobei von der Verbindungsfläche (16) eines Teilkörpers (4) ein männliches Formschlusselement (18) abragt, das im zusammengesetzten Zustand des Grundkörpers (12) in ein entsprechendes weibliches Formschlusselement 20 eingeführt ist, welches in die Verbindungsfläche (16) des anderen Teilkörpers (4) eingeformt ist.

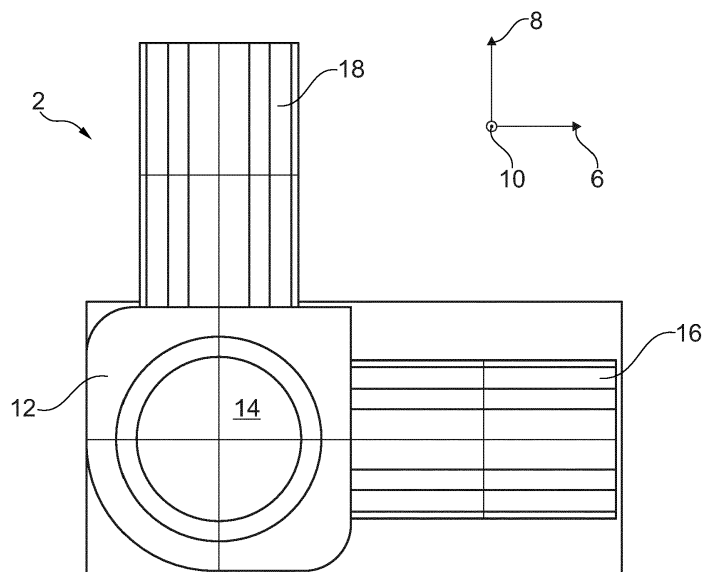


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Baustein für ein Konstruktionsspielzeugset gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Ein solcher Baustein ist zum Zeitpunkt des Anmeldetages unter der URL <https://www.bricklink.com/v2/catalog/catalogitem.page?P=10197> und wird dazu verwendet, Mechanismen zu bauen, die Bewegung auf mehrere Achsen verteilen. Der Stein ist in technischen Bausteinmodellen, wie z.B. Roboter oder mechanischen Fahrzeugen sehr nützlich, und ermöglicht komplexere und realistischere Bewegungen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist, den bekannten Baustein zu verbessern.

[0004] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs gelöst. Bevorzugte Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0005] Gemäß einem Aspekt der Erfindung, umfasst ein Baustein für ein Konstruktionsspielzeugset, umfassend einen sich in einer Längsrichtung, in einer Querrichtung quer zur Längsrichtung und in einer Höhenrichtung quer zur Längsrichtung und quer zur Querrichtung erstreckenden Grundkörper, der in der Höhenrichtung von einer Durchgangsöffnung durchdrungen ist und von dem in der Längsrichtung ein erstes Achselement und in der Querrichtung ein zweites Achselement abragen, wobei der Grundkörper aus zwei Teilkörpern gebildet ist, die je ein Achselement halten, wobei jeder Teilkörper eine Verbindungsfläche zum Anlegen an die Verbindungsfläche des entsprechenden anderen Teilkörpers aufweist, und wobei von der Verbindungsfläche eines Teilkörpers ein männliches Formschlusselement abragt, das im zusammengesetzten Zustand des Grundkörpers in ein entsprechendes weibliches Formschlusselement eingeführt ist, welches in die Verbindungsfläche des anderen Teilkörpers eingeformt ist.

[0006] Dem angegebenen Baustein liegt die Überlegung zugrunde, dass der bekannte Baustein vergleichsweise steif ist, aber beim Umsetzen der komplexen und realistischen Bewegungen in Bausteinmodellen oft kinetische Energien absorbieren muss. Allerdings sind derartige Bausteine aufgrund der gewünschten Festigkeit aus einem vergleichsweise steifen Material, wie Acrylnitril-Butadien-StyrolCopolymer, kurz ABS gefertigt, das wegen seiner hohen Festigkeit, seiner guten Oberflächenqualität und seiner einfachen Verarbeitung als Material für Konstruktionsspielzeug geschätzt wird. Gerade die Steifigkeit von ABS ist einer der Gründe, warum es häufig für Konstruktionsspielzeug verwendet wird, da die Bausteine ihre Form behalten müssen, um effektiv miteinander verbunden zu werden und stabile Strukturen zu bilden.

[0007] Diese Steifigkeit jedoch reduziert die aufnehmbare kinetische Energie, weil das Material nicht elastisch nachgeben kann. Die Herstellung aus einem anderen Material kommt in der Regel nicht in Frage, weil dies fabrikationstechnisch unwirtschaftlich ist. Hier greift die

Erfindung mit dem Vorschlag an, den Baustein mehrteilig aufzubauen. Die Mehrteiligkeit bringt Toleranzen und andere Spielräume in die Konstruktion ein, über die sich kinetische Energie aufnehmen und eine Beschädigung des Bausteins vermeiden lässt.

[0008] In einer Weiterbildung des angegebenen Bausteins erstreckt sich die Verbindungsfläche jedes Teilkörpers über eine Stufe mit einer die Stufe in beziehungsweise entgegen der Höhenrichtung begrenzenden Oberseite und einer die Stufe rechtwinklig zur Oberseite begrenzenden Stoßfläche. Mit dieser Stufe wird eine Reibfläche zwischen den beiden Teilkörpern erhöht, die wiederum kinetische Energie aufnehmen kann.

[0009] In einer weiteren Weiterbildung des angegebenen Bausteins ist auf die Stufe jedes Teilkörpers eine Wand aufgesetzt, an der die Stufe des jeweils anderen Teilkörpers rechtwinklig zur Höhenrichtung anliegt. Die Wand kann die Stufe nach außen verstecken, so dass der Baustein monolithischer wirkt.

[0010] In einer besonderen Weiterbildung des angegebenen Bausteins ist das männliche Formschlusselement als rechtwinklig zur Höhenrichtung von der Stufe jedes Teilkörpers abragender Vorsprung ausgebildet, der in eine entsprechende Ausnehmung in der Wand jedes Teilkörpers eingreift. Der so entstehende Formschluss lässt sich in einfacher Weise als leichte Presspassung ausführen und so die Stabilität des gesamten Bausteins erhöhen.

[0011] In einer bevorzugten Weiterbildung des angegebenen Bausteins ist die Ausnehmung in der Wand jedes Teilkörpers von der Wand in beziehungsweise entgegen der Längsrichtung und in beziehungsweise entgegen der Querrichtung begrenzt. Auf diese Weise entsteht in jedem Teilkörper eine Ecke, die den jeweils anderen Teilkörper in der Längsrichtung und in der Querrichtung stabilisiert.

[0012] In einer besonders bevorzugten Weiterbildung des angegebenen Bausteins ist die Ausnehmung in der Wand jedes Teilkörpers an einem Übergang zwischen Querrichtung und Längsrichtung abgerundet. Mit dieser Abrundung lassen sich Toleranzen ausgleichen, um die beiden Teilkörper passgenau zum angegebenen Baustein zusammenzusetzen.

[0013] In einer anderen Weiterbildung des angegebenen Bausteins besitzt der Vorsprung jedes Teilkörpers in der Höhenrichtung gesehen eine Vorsprungshöhe von 50% bis 95%, vorzugsweise von 60% bis 80%, besonders bevorzugt von 66% einer Höhe der Schulter. Innerhalb dieser Bereiche wird einerseits eine besonders hohe Stabilität für den Baustein erreicht, jedoch das Ziel ausreichende Bewegungsspielräume zu schaffen eingehalten.

[0014] In einer noch anderen Weiterbildung des angegebenen Bausteins besitzt die Wand jedes Teilkörpers eine Aussparung, in die die Wand des entsprechend anderen Teilkörpers eingreift. Mit dieser Aussparung lässt sich die Positioniergenauigkeit der beiden Teilkörper gegeneinander erhöhen.

[0015] In einer weiteren Weiterbildung des angegebenen Bausteins weist in jedem Teilkörper die Wand bereichsweise einen treppenförmigen Verlauf auf, wodurch eine weitere Erhöhung der Positioniergenauigkeit der beiden Teilkörper gegeneinander erreicht wird.

[0016] In einer zusätzlichen Weiterbildung sind die beiden Teilkörper baugleich ausgebildet, wodurch sich der angegebene Baustein mit einem einzigen Urformwerkzeug urformen lässt..

[0017] Die oben beschriebenen Eigenschaften, Merkmale und Vorteile dieser Erfindung sowie die Art und Weise wie diese erreicht werden, werden verständlicher im Zusammenhang mit der folgenden Beschreibung der Ausführungsbeispiele, die im Zusammenhang mit der Zeichnung näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 in einer Draufsicht einen Baustein für ein Konstruktionsspielzeugset, und

Fig. 2 in einer perspektivischen Ansicht einen Teilkörper des Bausteins der Fig. 1.

[0018] In den Figuren werden gleiche technische Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen und nur einmal beschrieben. Die Figuren sind rein schematisch und geben vor allem nicht die tatsächlichen geometrischen Verhältnisse wieder.

[0019] Es wird auf die Figs. 1 und 2 Bezug genommen, die in einer Draufsicht einen Baustein 2 für ein nicht weiter dargestelltes Konstruktionsspielzeugset beziehungsweise in einer perspektivischen Ansicht einen Teilkörper 4 des Bausteins 2 zeigen.

[0020] Der Baustein 2 umfassend einen sich in einer Längsrichtung 6, in einer Querrichtung 8 quer zur Längsrichtung 6 und in einer Höhenrichtung 10 quer zur Längsrichtung 6 und quer zur Querrichtung 8 erstreckenden Grundkörper 12. Der Grundkörper 12 ist in der Höhenrichtung 10 von einer Durchgangsöffnung 14 durchdrungen. Von ihm ragen in der Längsrichtung 6 ein erstes Achselement 16 und in der Querrichtung 8 ein zweites Achselement 18 ab.

[0021] Die beiden Achselemente 16, 18 sind in der vorliegenden Ausführung als Kreuzachselemente ausgeführt, die es erlauben, in eine entsprechend ausgeführte Kreuzöffnung eines anderen Bausteins eingeführt zu werden. Hierdurch wird eine feste Lagerung in Umfangsrichtung um das jeweilige Achselement erreicht. Allerdings sind die Achselemente nicht auf diese Kreuzform und auf diese Funktion beschränkt. So können beispielsweise auch Achselemente zum Einsatz kommen, die eine Bewegung umfänglich um das jeweilige Achselement zulassen.

[0022] Erfindungsgemäß ist der Grundkörper 12 aus zwei Teilkörpern 4 gebildet, die je ein Achselement halten. Diese beiden Teilkörper 4 sind in der vorliegenden Ausführung baugleich aufgebaut, weshalb in Fig. 2 nur einer der beiden Teilkörper 4 dargestellt ist.

[0023] Jeder Teilkörper 4 weist eine Verbindungsfläche

16 zum Anlegen an die Verbindungsfläche 16 des entsprechenden anderen Teilkörpers 4 auf. Die Verbindungsflächen 16 der Teilkörper 4 liegen so im zusammengesetzten Zustand aneinander. Dabei ragt von der Verbindungsfläche jedes Teilkörpers ein männliches Formschlusselement 18 ab, das im zusammengesetzten Zustand des Grundkörpers in ein entsprechendes weibliches Formschlusselement 20 eingeführt ist, welches in die Verbindungsfläche 16 jedes Teilkörpers 4 eingeformt ist. Auf diese Weise entstehen zwei unabhängige Formschlüsse, welche radial außerhalb der Durchgangsöffnung 14 angeordnet sind und so die Stabilität des Bausteins erhöhen. Zwei Formschlüsse entstehen zwingend allerdings nur unter der Voraussetzung, dass beide Teilkörper baugleich aufgebaut sind. Ohne diese Voraussetzung lässt sich der Baustein 2 auch mit einem einzigen Formschluss zwischen den Teilkörpern 4 realisieren.

[0024] In jedem Teilkörper 4 verlaufen die Verbindungsflächen 16 über je eine Stufe 22, die in Fig. 2 entgegen der Höhenrichtung 10 von einer Oberseite 24 und rechtwinklig zur Höhenrichtung 10 von einer Stoßfläche 26 begrenzt ist. Ferner ist auf die Stufe 22 jedes Teilkörpers 4 eine Wand 28 aufgesetzt, an der die Stufe 22 des jeweils anderen Teilkörpers 4 rechtwinklig zur Höhenrichtung 10 angelegt werden kann. Die entsprechende Anlagefläche ist in Fig. 2 mit dem Bezugszeichen 30 versehen.

[0025] Von der Stufe 22 jedes Teilkörpers 4 ragt das männliche Formschlusselement 18 rechtwinklig zur Höhenrichtung 10 ab und ist als entsprechender Vorsprung ausgebildet. Dieser Vorsprung kann so in die entsprechende Ausnehmung 20 in der Wand 28 des entsprechend anderen Teilkörpers 4 eingeschoben werden.

[0026] Die Ausnehmung 20 des in Fig. 2 dargestellten Teilkörpers ist dabei in der Längsrichtung 6 und entgegen der Querrichtung 8 von der Wand begrenzt und auf diese Weise eckig ausgebildet. Entgegen der Höhenrichtung 10 begrenzt ein weiterer Wandabschnitt 32 die Ausnehmung 20 und definiert so den Formschluss auch in der Höhenrichtung 10. Dabei ist die Ausnehmung 20 in der Wand 28 jedes Teilkörpers 4 an einem Übergang 34 zwischen der Querrichtung 8 und Längsrichtung 6 abgerundet.

[0027] Der Vorsprung 18 jedes Teilkörpers 4 besitzt in der Höhenrichtung 10 gesehen eine Vorsprungshöhe 36, während die Schulter 22 eine Schulterhöhe 38 besitzt. Die Vorsprungshöhe 36 sollte dabei zwischen 50% bis 95%, vorzugsweise von 60% bis 80% der Schulterhöhe 38 gewählt sein. In der vorliegenden Ausführung beträgt die Vorsprungshöhe 36 66% der Schulterhöhe 38.

[0028] Ferner besitzt die Wand 28 jedes Teilkörpers 4 eine Aussparung 40, in die die Wand 28 des entsprechend anderen Teilkörpers 4 eingreifen kann.

[0029] Zum Zusammenbau des Bausteins werden die Oberseiten 24 der Schultern 22 der beiden Teilkörper 4 so aufeinander gelegt, dass die jeweiligen Vorsprünge 18 auf die Ausnehmungen 20 des jeweils anderen Teilkörpers 4 gerichtet sind. Dann werden die beiden Teilkörper 4 in der Längsrichtung 6 und in der Querrichtung

8 gegeneinander verschoben, so dass die Vorsprünge 18 in die Ausnehmungen 20 eingeführt werden. Die Oberseiten 24 sorgen dabei für eine Führung der beiden Teilkörper 4, so dass die Einführung der Vorsprünge 18 in die Ausnehmungen 20 ohne weiteres Geschick erfolgen kann.

[0030] Im zusammengesetzten Zustand, wenn die Vorsprünge 18 in die Ausnehmungen 20 eingreifen, sichert der Formschluss den Baustein 2 gegen ein Lösen der beiden in und entgegen der Höhenrichtung 10. Wird zusätzlich noch eine Welle oder ein ähnliches Bauteil in die Durchgangsöffnung 14 eingeführt, so ist der Baustein 2 ferner noch gegen ein unbeabsichtigtes Lösen quer zur Höhenrichtung gesichert.

[0031] Der Formschluss zwischen den Vorsprüngen 18 und den Ausnehmungen 20 kann um einen Reibschluss erweitert werden. Hierbei ist die Vorsprungshöhe 36 leicht größer auszuführen als eine entsprechende nicht weiter referenzierte Höhe der Ausnehmung 20.

[0032] Allerdings ist dabei darauf zu achten, dass der Höhenunterschied nur sehr gering und mit wenig Toleranzen ausgeführt sein darf, damit das Einschieben der Vorsprünge 18 in die Ausnehmungen 20 wenn auch mit einigem Kraftaufwand weiterhin möglich ist.

Patentansprüche

1. Baustein (2) für ein Konstruktionsspielzeugset, umfassend einen sich in einer Längsrichtung (6), in einer Querrichtung (8) quer zur Längsrichtung (6) und in einer Höhenrichtung (10) quer zur Längsrichtung (6) und quer zur Querrichtung (8) erstreckenden Grundkörper (12), der in der Höhenrichtung (10) von einer Durchgangsöffnung (14) durchdrungen ist und von dem in der Längsrichtung (6) ein erstes Achselement (16) und in der Querrichtung (8) ein zweites Achselement (18) abragen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (12) aus zwei Teilkörpern (4) gebildet ist, die je ein Achselement (16, 18) halten, wobei jeder Teilkörper (4) eine Verbindungsfläche (16) zum Anlegen an die Verbindungsfläche (16) des entsprechenden anderen Teilkörpers (4) aufweist, und wobei von der Verbindungsfläche (16) eines Teilkörpers (4) ein männliches Formschlusselement (18) abragt, das im zusammengesetzten Zustand des Grundkörpers (12) in ein entsprechendes weibliches Formschlusselement 20 eingeführt ist, welches in die Verbindungsfläche (16) des anderen Teilkörpers (4) eingeformt ist.
2. Baustein (2) nach Anspruch 1, wobei sich die Verbindungsfläche (16) jedes Teilkörpers (4) über eine Stufe (22) mit einer die Stufe (22) in beziehungsweise entgegen der Höhenrichtung (10) begrenzenden Oberseite (24) und einer die Stufe (22) rechtwinklig zur Oberseite (24) begrenzenden Stoßfläche (26) er-

streckt.

3. Baustein (2) nach Anspruch 2, wobei auf die Stufe (22) jedes Teilkörpers (4) eine Wand (28) aufgesetzt ist, an der die Stufe (22) des jeweils anderen Teilkörpers (4) rechtwinklig zur Höhenrichtung (10) anliegt.
4. Baustein (2) nach Anspruch 3, wobei das männliche Formschlusselement (18) als rechtwinklig zur Höhenrichtung (10) von der Stufe (22) jedes Teilkörpers (4) abragender Vorsprung ausgebildet ist, der in eine entsprechende Ausnehmung (20) in der Wand (28) jedes Teilkörpers (4) eingreift.
5. Baustein (2) nach Anspruch 4, wobei die Ausnehmung (34) in der Wand (30) jedes Teilkörpers (4) von der Wand (30) in beziehungsweise entgegen der Längsrichtung (6) und in beziehungsweise entgegen der Querrichtung (8) begrenzt ist.
6. Baustein (2) nach Anspruch 5, wobei die Ausnehmung (34) in der Wand (30) jedes Teilkörpers (4) an einem Übergang (34) zwischen Querrichtung (8) und Längsrichtung (6) abgerundet ist.
7. Baustein (2) nach einem der vorstehenden Ansprüche 4 bis 6, wobei der Vorsprung (18) jedes Teilkörpers (4) in der Höhenrichtung (10) gesehen eine Vorsprungshöhe (36) von 50% bis 95%, vorzugsweise von 60% bis 80%, besonders bevorzugt von 66% einer Höhe (38) der Schulter (22) besitzt.
8. Baustein (2) nach einem der vorstehenden Ansprüche 3 bis 6, wobei die Wand (28) jedes Teilkörpers (4) eine Aussparung (40) besitzt, in die die Wand (28) des entsprechend anderen Teilkörpers (4) eingreift.
9. Baustein (2) nach einem der vorstehenden Ansprüche 3 bis 7, wobei in jedem Teilkörper (4) die Wand (28) bereichsweise einen treppenförmigen Verlauf aufweist.
10. Baustein (2) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die beiden Teilkörper (4) baugleich ausgebildet sind.

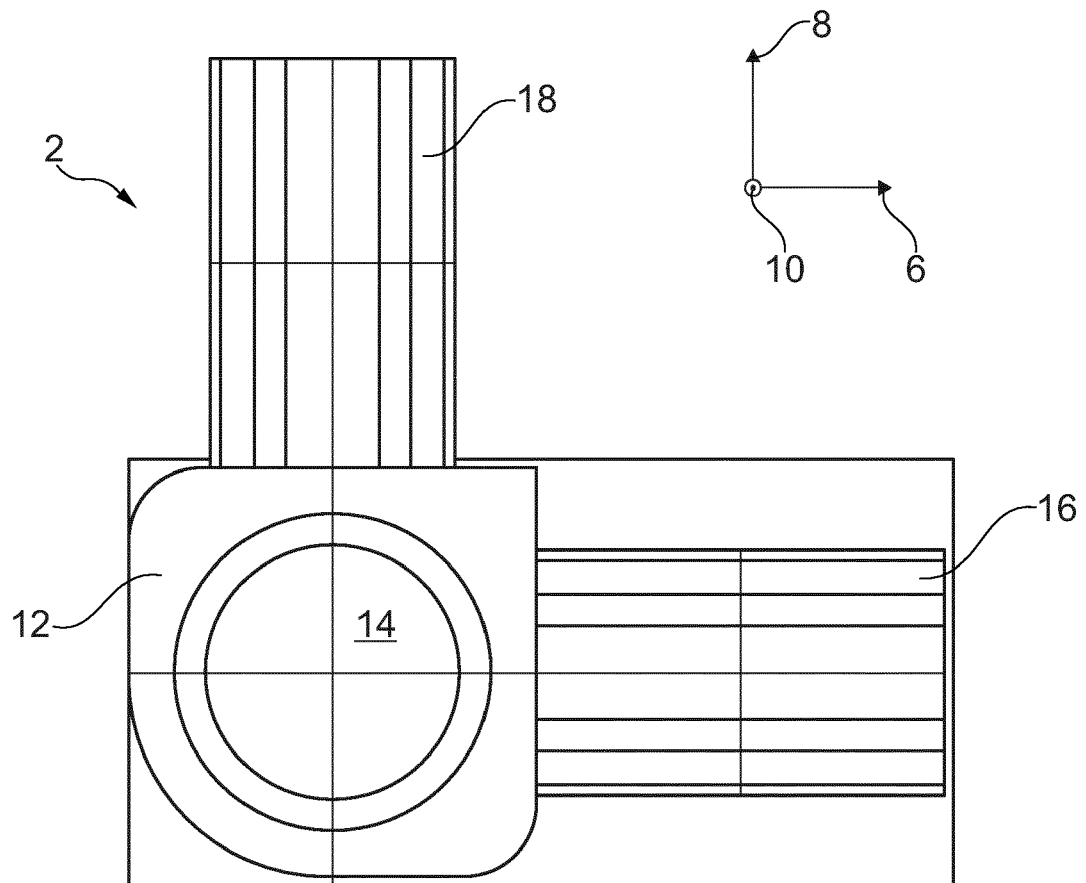


Fig. 1

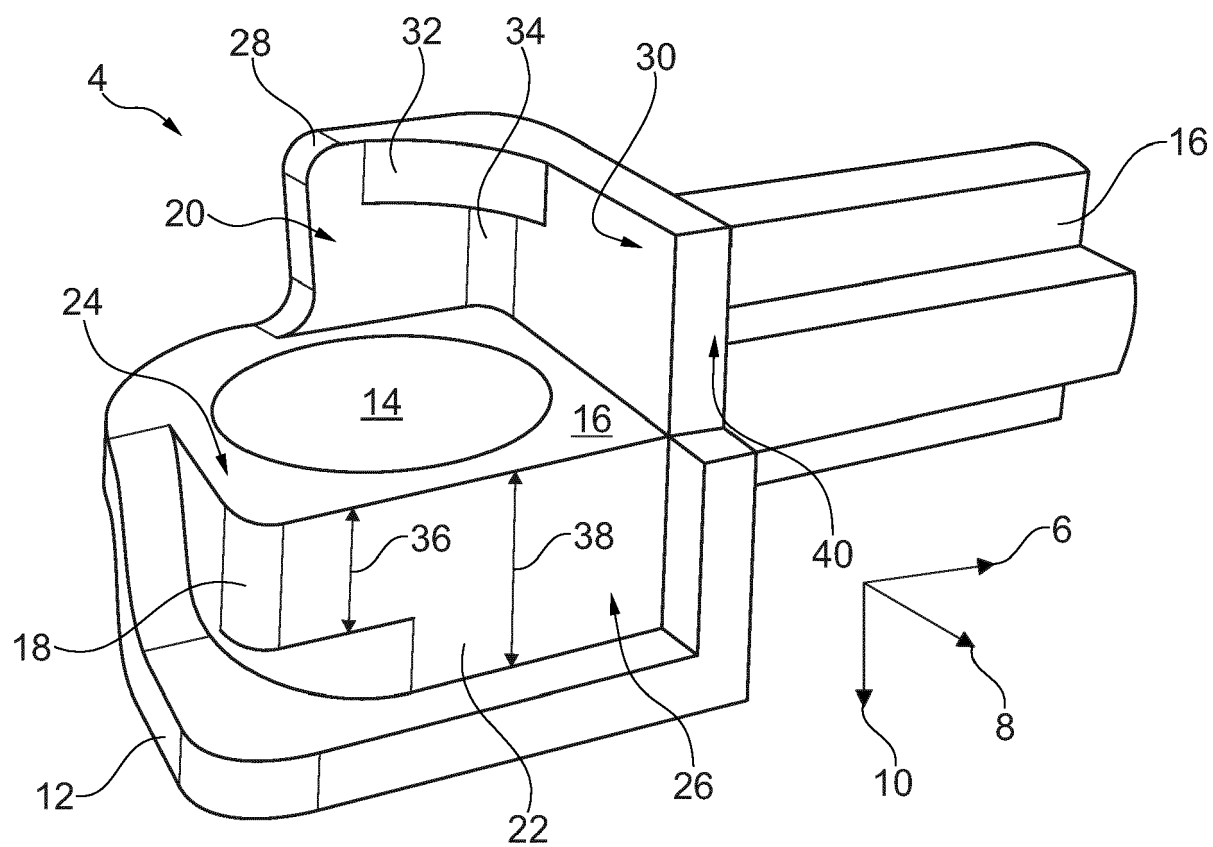


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 17 7021

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	CN 106 823 411 A (SHANGHAI XPARTNER ROBOTICS CO LTD; PARTNERX ROBOT CO LTD) 13. Juni 2017 (2017-06-13)	1	INV. A63H33/08
Y	* Abbildungen 1, 3-4, 6 *	10	
A	-----	2-9	
X	CN 208 145 472 U (BUILDING CREATIVE KIDS LLC) 27. November 2018 (2018-11-27) * Abbildung 4A *	1	
X	KR 2010 0085765 A (NEOSTORM ENTERTAINMENT CO LTD [KR]) 29. Juli 2010 (2010-07-29) * Abbildungen 3, 6 *	1	
Y	DE 29 35 272 A1 (KAWADA CO LTD) 11. September 1980 (1980-09-11) * Abbildungen 6, 10 *	10	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A63H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Oktober 2024	Prüfer Turmo, Robert
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 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 17 7021

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

02-10-2024

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 106823411 A	13-06-2017	KEINE	
CN 208145472 U	27-11-2018	CN 208145472 U	27-11-2018
		US 2018021689 A1	25-01-2018
		US 2020171402 A1	04-06-2020
		WO 2016111721 A1	14-07-2016
KR 20100085765 A	29-07-2010	KEINE	
DE 2935272 A1	11-09-1980	CA 1126957 A	06-07-1982
		DE 2935272 A1	11-09-1980
		GB 2043468 A	08-10-1980
		HK 48483 A	04-11-1983
		JP S5778 Y2	05-01-1982
		JP S55131297 U	17-09-1980
		US 4305221 A	15-12-1981

EPO FORM P0461

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