

(19)



(11)

EP 4 740 927 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.05.2026 Patentblatt 2026/20

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A61H 33/06^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **25177531.8**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A61H 33/063; A61H 2201/0107

(22) Anmeldetag: **20.05.2025**

(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 LA MA MD TN

(71) Anmelder: **EOS Saunatechnik GmbH**
35759 Driedorf (DE)

(72) Erfinder: **Schwarze, Kevin**
35792 Löhnberg (DE)

(74) Vertreter: **advotec.**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Georg-Schlosser-Straße 6
35390 Gießen (DE)

(30) Priorität: **12.11.2024 DE 202024106540 U**

(54) **SAUNAOFEN UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINES EINSATZES EINES DERARTIGEN SAUNAOFENS**

(57) Die Erfindung betrifft einen Saunaofen (2), umfassend ein Gehäuse (4) und einen Einsatz (8) zur Aufnahme von Wärmespeichermittel. Das Gehäuse (4) umfasst eine Einsatzöffnung, durch welche der Einsatz (8) in das Gehäuse einbringbar und aus dem Gehäuse entnehmbar ist. Der Einsatz (8) ist mit mindestens einem Griffelement (10) verbunden. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Austausch eines Einsatzes zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln eines derartigen Saunaofens.

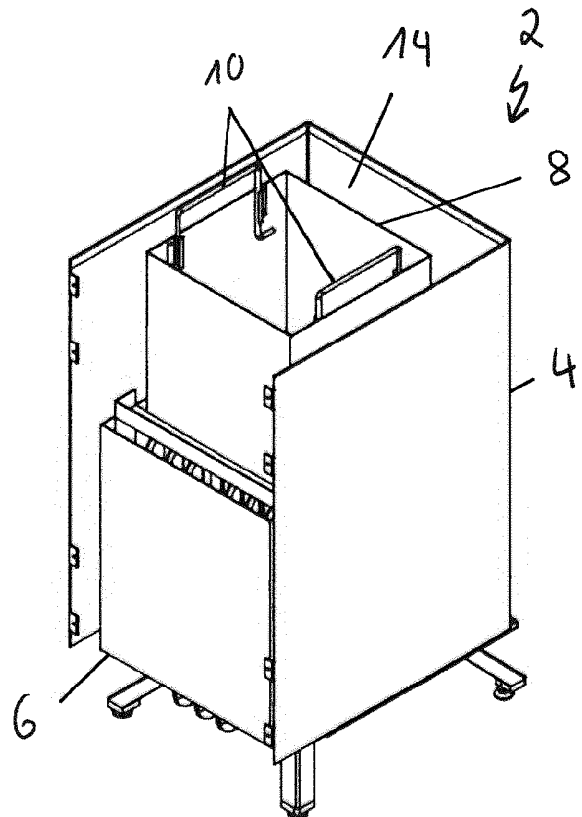


Fig. 1

EP 4 740 927 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Saunaofen, der ein Gehäuse und einen Einsatz zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln umfasst. Ferner betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zum Austausch eines Einsatzes zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln eines derartigen Saunaofens.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Saunaöfen in verschiedenen Ausgestaltungsformen bekannt. Diese weisen regelmäßig einen fest mit dem Saunaofen verbundenen Einsatz auf, in welchem Wärmespeichermittel, wie zum Beispiel Lavasteine, Specksteine oder dergleichen, anordbar sind. Um einen funktionsgemäßen Einsatz der Saunaöfen sicherzustellen, sind die Wärmespeichermittel nach einer definierten Nutzdauer auszuwechseln. Zum Auswechseln der Wärmespeichermittel sind diese bei den bekannten Saunaöfen einzeln aus dem Einsatz zu entfernen.

[0003] Das Auswechseln der Wärmespeichermittel ist mithin zeit- und arbeitsintensiv.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Saunaofen bereitzustellen, welcher ein einfaches Auswechseln von Wärmespeichermitteln ermöglicht. Des Weiteren ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Verfahren zum Austausch eines Einsatzes zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln eines derartigen Saunaofens bereitzustellen.

[0005] Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß durch den Saunaofen mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 sowie das Verfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 10 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäß wird also ein Saunaofen bereitgestellt, der ein Gehäuse und einen Einsatz zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln, wie Saunasteinen, Lavasteinen, Specksteinen oder dergleichen, umfasst. Das Gehäuse umfasst, insbesondere in vertikaler Richtung oben und/oder in horizontaler Richtung seitlich, eine Einsatzöffnung bzw. ist offen ausgestaltet. Durch die Einsatzöffnung ist der Einsatz in ein Inneres des Gehäuses einbringbar und aus dem Gehäuse entfernbar. Der Einsatz ist mit mindestens einem Griffelement verbunden. Das Griffelement ermöglicht ein einfaches Einbringen und Ausbringen bzw. Entfernen des Einsatzes aus dem Gehäuse.

[0007] Kerngedanke der Erfindung ist es also, einen auswechselbaren Einsatz bereitzustellen, welcher auf einfache Weise in das Gehäuse einbringbar und aus dem Gehäuse entfernbar ist. Die in dem Einsatz angeordneten Wärmespeichermittel können somit zusammen mit dem Einsatz in kurzer Zeit aus dem Gehäuse entfernt werden. Damit der Saunaofen anschließend direkt wieder verwendbar ist, kann dann ein weiterer Einsatz, in welchem weitere Wärmespeichermittel angeordnet sind, in das Gehäuse eingebracht werden.

[0008] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung liegt der Einsatz auf dem Gehäuse, insbesondere auf einem oberen Rand

des Gehäuses auf.

[0009] Beispielsweise umfassen mindestens zwei gegenüberliegende Seitenwände oder alle Seitenwände des Einsatzes an ihrem in vertikaler Richtung oberen Ende einen, insbesondere rechtwinklig, abstehenden Auflagebereich. Der Einsatz liegt beispielsweise an dem Auflagebereich auf dem Gehäuse auf, insbesondere wenn der Einsatz in das Gehäuse eingebracht ist.

[0010] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung ist ein Trägerelement vorgesehen, das relativ zu dem Gehäuse, positionsgesichert ist, insbesondere an dem Gehäuse fixiert ist.

[0011] Der Einsatz kann auf dem Trägerelement aufliegen, wenn der Einsatz in dem Gehäuse angeordnet ist.

[0012] Der Einsatz ist beispielsweise in vertikaler Richtung oben offen.

[0013] Der Einsatz kann korbformig sein.

[0014] Beispielsweise weist der Einsatz die Form eines Rechtecks auf, dessen in vertikaler Richtung obliegende Seite, also dessen Oberseite, offen ist oder das an der Oberseite eine Öffnung umfasst.

[0015] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung umfassen bzw. umfasst ein Boden und/oder mindestens eine Seitenwand des Einsatzes (jeweils) mindestens eine Luftdurchtrittsöffnung.

[0016] Der Boden des Einsatzes und/oder die Seitenwände des Einsatzes können bzw. kann ein Drahtgitter sein.

[0017] Das Griffelement ist beispielsweise aus dem gleichen Material wie der Einsatz gebildet.

[0018] Das Griffelement und/oder der Korb können bzw. kann aus Stahl sein oder Stahl umfassen.

[0019] Bei einer beispielhaften Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung ist das mindestens eine Griffelement ein Bügel.

[0020] Der Bügel kann endseitig jeweils mit dem Einsatz, insbesondere an zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden des Einsatzes, verbunden sein.

[0021] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung ist das mindestens eine Griffelement schwenkbar mit dem Einsatz verbunden.

[0022] Die Schwenkachse kann sich in horizontaler Richtung oder in vertikaler Richtung erstrecken.

[0023] Wenn mehrere Griffelemente vorgesehen sind, erstrecken sich die Schwenkachsen der Griffelemente beispielsweise parallel zueinander.

[0024] Das mindestens eine Griffelement kann relativ zu dem Einsatz translatorisch bewegbar sein, insbesondere um eine definierte Strecke.

[0025] Hierzu umfasst der Einsatz beispielsweise mindestens eine Aussparung, in welcher das Griffelement zumindest teilweise anordbar ist.

[0026] Die definierte Strecke entspricht einer Längserstreckung der Aussparung, insbesondere einer Erstreckung der Aussparung in vertikaler oder horizontaler Richtung.

[0027] Das mindestens eine Griffelement kann also

aus dem Einsatz, insbesondere der mindestens einen Aussparung des Einsatzes, ausziehbar und einbringbar sein.

[0028] Bei einer beispielhaften Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung ist der Einsatz bei einer über die definierte Strecke hinausgehenden translatorischen Bewegung des Griffelements relativ zu dem Einsatz zusammen mit dem Griffelement bewegbar.

[0029] Hierzu ist an einem in der Aussparung anordbaren Bereich des Griffelements endseitig beispielsweise ein Mitnahmeelement angeordnet. Eine Erstreckung des Mitnahmeelements in Querrichtung, insbesondere in horizontaler Richtung oder in vertikaler Richtung des Saunaofens, ist beispielsweise größer als eine Erstreckung des in der Aussparung anordbaren Bereichs des Griffelements in Querrichtung. Das Mitnahmeelement bildet also beispielsweise einen von dem in der Aussparung anordbaren Bereich des Griffelements, insbesondere radial, nach außen hervorstehenden endseitigen Flansch.

[0030] Die Aussparung kann, insbesondere an ihrem in Längserstreckungsrichtung oberen bzw. seitlich außenliegenden Ende, ein Mitnahmegegenelement umfassen.

[0031] Das Mitnahmegegenelement verschließt beispielsweise teilweise die Aussparung in vertikaler Richtung oben oder in horizontaler Richtung seitlich.

[0032] Ist das Griffelement um die definierte Strecke in vertikaler Richtung nach oben bzw. in horizontaler Richtung nach außen verschoben, liegt also beispielsweise das Mitnahmeelement an dem Mitnahmegegenelement an. Eine weitere Bewegung des Griffelements in vertikaler bzw. horizontaler Richtung verursacht somit beispielsweise eine Bewegung des Einsatzes in vertikaler Richtung nach oben bzw. in horizontaler Richtung, insbesondere aus dem Gehäuse.

[0033] Der Saunaofen kann genau zwei Griffelemente aufweisen.

[0034] Die zwei Griffelemente sind beispielsweise, insbesondere in einer horizontalen und/oder einer vertikalen Richtung, voneinander beabstandet.

[0035] Die Griffelemente können sich entsprechen.

[0036] Bei einer beispielhaften Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung ist das mindestens eine Griffelement teleskopierbar, insbesondere in vertikaler Richtung.

[0037] Das mindestens eine Griffelement kann, insbesondere eckig, umgekehrt U-förmig sein.

[0038] Alternative Formen des Griffelements sind ebenfalls denkbar.

[0039] Bei einer beispielhaften Ausführungsform des Saunaofens nach der Erfindung sind Schenkel des U-förmigen Griffelements, welche sich, wenn der Einsatz in dem Gehäuse angeordnet ist insbesondere in vertikaler Richtung erstrecken, vollständig in der Aussparung des Einsatzes anordbar und/oder derart weit in die Aussparung einbringbar, dass ein die Schenkel verbindendes Querelement auf dem Einsatz, insbesondere einer Ober-

seite des Einsatzes, aufliegt.

[0040] Bei einer beispielhaften Ausführungsform umfasst der Saunaofen nach der Erfindung einen Deckel bzw. eine Abdeckung. Mittels des Deckels ist die Einsatzöffnung verschließbar.

[0041] Der Einsatz und das mindestens eine Griffelement sind beispielsweise vollständig in dem Gehäuse anordbar. Diese stehen also nicht in vertikaler Richtung nach oben aus dem Gehäuse hervor, wenn der Einsatz in dem Gehäuse angeordnet ist. Dies ermöglicht ein einfaches Anordnen des Deckels auf das Gehäuse.

[0042] Beispielsweise umfasst der Deckel, insbesondere an seiner dem Gehäuse zugewandten Seite, ein Sicherungselement. Das Sicherungselement korrespondiert derart mit dem Gehäuse oder mit einem an dem Gehäuse angeordneten Sicherungsgegenelement, dass der Deckel, wenn dieser auf dem Gehäuse angeordnet ist, an dem Gehäuse fixiert ist. Der Deckel ist somit relativ zu dem Gehäuse unbeweglich oder zumindest nur in genau eine Richtung, insbesondere in vertikaler Richtung nach oben, relativ zu dem Gehäuse bewegbar.

[0043] Bei einer beispielhaften Ausführungsform umfasst der Saunaofen nach der Erfindung eine elektrische Steckverbindung. Die elektrische Steckverbindung weist ein an der Heizvorrichtung angeordnetes Steckelement und ein Steckgegenelement auf. Das Steckgegenelement ist in dem Gehäuse vorgesehen.

[0044] Die Heizvorrichtung ist beispielsweise derart in das Gehäuse einbringbar, dass das Steckelement durch Einbringen der Heizvorrichtung in das Gehäuse automatisch mit dem Steckgegenelement in Eingriff gelangt, insbesondere, wenn die Heizvorrichtung vollständig in dem Gehäuse angeordnet ist.

[0045] Die Heizvorrichtung ist beispielsweise durch eine Heizvorrichtungsöffnung des Gehäuses in das Gehäuse einbringbar.

[0046] Die Heizvorrichtungsöffnung kann der Einsatzöffnung entsprechen.

[0047] Alternativ kann die Heizvorrichtungsöffnung an einer Seitenwand des Gehäuses ausgebildet sein.

[0048] Die Heizvorrichtungsöffnung kann mit einer Abdeckung verschließbar sein.

[0049] Das Steckelement ist beispielsweise zusammen mit der Heizvorrichtung durch die Heizvorrichtungsöffnung aus dem Gehäuse entfernbar. Hierbei wird die elektrische Steckverbindung bei Entfernen der Heizvorrichtung aus dem Gehäuse automatisch gelöst.

[0050] Des Weiteren wird ein Verfahren zum Austausch eines Einsatzes zur Aufnahme von Wärmespeichermitteln eines, insbesondere im Vorhergehenden beschriebenen, Saunaofens bereitgestellt. Das Verfahren umfasst ein Herausnehmen des Einsatzes aus einem Gehäuse des Saunaofens und ein anschließendes Einbringen eines weiteren Einsatzes in das Gehäuse.

[0051] Beispielsweise wird der Einsatz durch eine Einsatzöffnung des Gehäuses aus dem Gehäuse herausgenommen.

[0052] Der weitere Einsatz kann durch die Einsatzöff-

nung in das Gehäuse eingebracht werden.

[0053] Beispielsweise wird der weitere Einsatz derart in das Gehäuse eingebracht, dass dieser vollständig in dem Inneren des Gehäuses angeordnet ist, also nicht aus diesem hervorsteht, oder teilweise in dem Gehäuse angeordnet ist, insbesondere oben aus dem Gehäuse hervorsteht.

[0054] Zum Herausnehmen des Einsatzes aus dem Gehäuse greift ein Nutzer beispielsweise ein Griffelement, das mit dem Einsatz verbunden ist.

[0055] Der weitere Einsatz kann durch translatorische Bewegung in Hochrichtung bzw. vertikale Richtung nach unten in das Gehäuse eingebracht werden bis der weitere Einsatz an einem oberen Rand des Gehäuses und/oder auf einem Trägerelement, das an dem Gehäuse fixiert ist, aufliegt.

[0056] Vor dem Herausnehmen des Einsatzes aus dem Gehäuse wird das Griffelement beispielsweise aus einer Stauposition in eine Nutzposition bewegt, insbesondere durch Verschwenken des Griffelements relativ zu dem Einsatz, durch translatorische Bewegung relativ zu dem Einsatz und/oder durch teleskopartiges Ausziehen des Griffelements, also axiales Auseinanderziehen des Griffelements, insbesondere in vertikaler Richtung.

[0057] Nach dem Einbringen des weiteren Einsatzes in das Gehäuse kann das Griffelement aus einer Nutzposition in eine Stauposition bewegt werden, insbesondere durch Verschwenken des Griffelements relativ zu dem Einsatz, durch translatorische Bewegung relativ zu dem Einsatz und/oder durch teleskopartiges Zusammenschieben des Griffelements, insbesondere in vertikaler Richtung.

[0058] In der Nutzposition ragt das Griffelement beispielsweise, wenn der Einsatz bzw. der weitere Einsatz in das Gehäuse eingebracht ist, aus dem Gehäuse hervor. Somit ist das Griffelement für einen Nutzer leicht greifbar.

[0059] In der Stauposition ist das Griffelement, wenn der Einsatz bzw. der weitere Einsatz in das Gehäuse eingebracht ist, beispielsweise vollständig in dem Inneren des Gehäuses angeordnet, d.h. das Griffelement ragt nicht aus dem Gehäuse hervor.

[0060] Beispielsweise wird vor dem Herausnehmen des Einsatzes ein das Gehäuse in vertikaler Richtung oben verschließender Deckel entfernt.

[0061] Nachdem der weitere Einsatz in das Gehäuse eingebracht wurde, kann der Deckel an dem Gehäuse angeordnet werden, insbesondere auf das Gehäuse aufgelegt werden.

[0062] Beispielsweise wird vor dem Entfernen des Deckels ein Sicherungselement gelöst, welches den Deckel an dem Gehäuse fixiert.

[0063] Das Sicherungselement kann nach dem Anbringen des Deckels an dem Gehäuse in eine Sicherungsposition bewegt werden, in der es den Deckel an dem Gehäuse lösbar fixiert.

[0064] Das Verfahren kann des Weiteren ein Einbringen und/oder ein Ausbringen einer Heizvorrichtung in

das Gehäuse bzw. aus dem Gehäuse umfassen.

[0065] Die Heizvorrichtung wird beispielsweise durch eine Heizvorrichtungsöffnung in das Gehäuse eingebracht.

5 **[0066]** Die Heizvorrichtungsöffnung kann mittels einer Abdeckung verschlossen werden.

10 **[0067]** Die Heizvorrichtung wird beispielsweise derart in das Gehäuse eingebracht, dass ein an der Heizvorrichtung angeordnetes Steckelement einer elektrischen Steckverbindung mit einem Steckgegenelement der elektrischen Steckverbindung, welches insbesondere in dem Gehäuse angeordnet ist, automatisch in Eingriff gelangt.

15 **[0068]** Durch das Entfernen der Heizvorrichtung aus dem Gehäuse wird die elektrische Steckverbindung beispielsweise automatisch gelöst.

20 **[0069]** Die Erfindung ist im Folgenden anhand in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Saunaofens nach der Erfindung in einem montierten Zustand;

25 **Figur 2** eine weitere perspektivische Ansicht des Saunaofens aus Figur 1 in einem nicht-montierten Zustand;

30 **Figur 3** eine weitere perspektivische Ansicht des Saunaofens aus Figur 1 in einem nicht-montierten Zustand,

35 **Figur 4** eine perspektivische Ansicht eines weiteren Saunaofens nach der Erfindung in einem montierten Zustand

Figur 5 eine weitere perspektivische Ansicht des weiteren Saunaofens aus Figur 4 in einem nicht-montierten Zustand; und

40 **Figur 6** eine weitere perspektivische Ansicht des weiteren Saunaofens aus Figur 4 in einem nicht-montierten Zustand.

45 **[0070]** In den Figuren 1 bis 3 ist ein Saunaofen 2 nach der Erfindung gezeigt. Der Saunaofen 2 umfasst ein Gehäuse 4, eine auswechselbare Heizvorrichtung 6 und einen auswechselbaren Einsatz 8.

50 **[0071]** Bei der in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Ausführungsform des Saunaofens 2 ist das Gehäuse 4 an einer ersten Seite offen ausgestaltet, so dass eine Heizvorrichtungsöffnung ausgebildet ist. Durch die Heizvorrichtungsöffnung ist die Heizvorrichtung 6 in ein Inneres des Gehäuses 4 bzw. in einen von dem Gehäuse 4 definierten Hohlraum einbringbar und aus diesem entfernbar. Die Heizvorrichtung 6 ist durch die Heizvorrichtungsöffnung 26 somit auf einfache Weise auswechselbar, insbesondere ohne dass es einer Demontage ande-

rer Bauelemente des Saunaofens 2 bedarf. Die Heizvorrichtungsoffnung 26 ist beispielsweise mittels einer Abdeckung verschließbar.

[0072] Wie aus Figur 2 ersichtlich ist, umfasst die Heizvorrichtung 6 eine Vielzahl schlangenförmig gewundener Heizelemente 34. Die Heizelemente sind über eine elektrische Steckverbindung mit einem Anschlusskabel bzw. ein Stromkabel verbunden. Das Anschlusskabel ist wiederum mit einer Stromquelle verbindbar.

[0073] Die Steckverbindung weist ein Steckelement 22 und ein Steckgegenelement 24 auf. Das Steckelement 22 ist fest mit der Heizvorrichtung 6 verbunden. Insbesondere ist das Steckelement 22 an einer Unterseite der Heizvorrichtung 6 fixiert. Das Steckgegenelement 24 ist fest mit dem Gehäuse 4 verbunden, insbesondere relativ zu dem Gehäuse 4 positionsgesichert. Beispielsweise ist das Steckgegenelement 24 an einer das Gehäuse in vertikaler Richtung unten verschließenden Bodenplatte 42 fixiert. Das Steckelement 22 und das Steckgegenelement 24 sind derart zueinander ausgerichtet, dass das Steckelement 22 durch eine Bewegung relativ zu dem Steckgegenelement 24 in horizontaler Richtung mit dem Steckgegenelement 24 in Eingriff bringbar ist.

[0074] In einer Einbauposition der Heizvorrichtung 6, welche in Figur 1 gezeigt ist, ist das Steckelement 22 mit dem Steckgegenelement 24 in Eingriff.

[0075] Um eine richtige Positionierung der Heizvorrichtung 6 relativ zu dem Gehäuse 4 in der Einbauposition sicherzustellen, umfasst das Gehäuse 4 eine Positionieranordnung. Die Positionieranordnung weist ein fest mit der Heizvorrichtung 6 verbundenes oder Bestandteil der Heizvorrichtung 6 bildendes Positionierelement und ein Positioniergegenelement auf. Das Positioniergegenelement ist relativ zu dem Gehäuse 4 positionsgesichert. Insbesondere ist das Positioniergegenelement fest mit dem Gehäuse 4 verbunden oder Bestandteil des Gehäuses 4.

[0076] Das Gehäuse 4 ist an seiner Oberseite, d.h. in vertikaler Richtung oben, offen ausgestaltet, so dass eine Einsatzöffnung 14 ausgebildet ist. Durch die Einsatzöffnung 14 ist der Einsatz 8 von oben in das Gehäuse 4 einbringbar. In dem Einsatz 8 sind (nicht dargestellte) Wärmespeichermittel anordbar. Der Einsatz 8 ist derart weit in das Gehäuse 4 einbringbar bis der Einsatz 8 auf der Heizvorrichtung 6 aufliegt.

[0077] Abweichend von der dargestellten Ausführungsform ist es ebenfalls denkbar, dass der Einsatz 8 derart weit in das Gehäuse 4 einbringbar bis der Einsatz 8 auf einem fest mit dem Gehäuse 4 verbundenen Trägerelement aufliegt.

[0078] Wenn der Einsatz 8 an der Heizvorrichtung 6 bzw. an dem Trägerelement zur Auflage kommt, ist der Einsatz 8 vollständig in dem Gehäuse 4 angeordnet. Der Einsatz 8 steht also nicht an der Oberseite des Gehäuses 4 hervor.

[0079] Abweichend von der dargestellten Ausführungsform ist es ebenfalls denkbar, dass der Einsatz

einen seitlichen Vorsprung bzw. Flansch umfasst, welcher auf dem Gehäuse aufliegt, insbesondere derart, dass der Einsatz zumindest größtenteils, insbesondere der Bereich des Einsatzes, in welchem die Wärmespeichermittel 12 angeordnet sind, in dem Gehäuse angeordnet ist.

[0080] Um ein Einbringen und Entfernen des Einsatzes 8 in bzw. aus dem Gehäuse 4 zu erleichtern, ist der Einsatz 8 mit zwei Griffelementen 10 verbunden. Die Griffelemente 10 weisen jeweils eine eckige, umgekehrte U-Form auf. Die Griffelemente 10 umfassen also jeweils zwei Schenkel 16 und ein die Schenkel 16 endseitig miteinander verbindendes Querelement 18.

[0081] Die Schenkel 16 sind jeweils derart mit dem Einsatz 8 verbunden, dass diese um einen definierten Weg relativ zu dem Einsatz 8, insbesondere in vertikaler Richtung, verschiebbar sind. Somit sind die Griffelemente 10, in funktionsgemäßer Einbaulage des Einsatzes 8 in dem Gehäuse 4, vollständig in dem Inneren des Gehäuses 4 anordbar, d.h. die Griffelemente 10 stehen nicht oben aus dem Gehäuse 4 hervor.

[0082] In den Figuren 4 bis 6 ist ein weiterer Saunaofen 20 nach der Erfindung gezeigt. Der weitere Saunaofen 20 entspricht im Wesentlichen dem in den Figuren 1 bis 3 dargestellten Saunaofen 2. Mithin werden im Folgenden lediglich die Unterscheidungsmerkmale erläutert, wobei im Übrigen die obigen Ausführungen entsprechend gelten.

[0083] Wie insbesondere aus den Figuren 5 und 6 ersichtlich ist, unterscheidet sich der weitere Saunaofen 20 von dem in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Saunaofen 2 dadurch, dass die Heizvorrichtung 6 von oben, also nicht wie bei dem Saunaofen 2 seitlich, in das Gehäuse einbringbar ist. Die Einsatzöffnung 14 bildet also gleichzeitig eine Heizvorrichtungsoffnung.

[0084] Während der Saunaofen 2 das Steckelement 22 und das Steckgegenelement 24 umfasst, welche durch eine Relativbewegung in horizontaler Richtung miteinander in Eingriff bringbar und voneinander lösbar sind, umfasst der weitere Saunaofen 20 ein Steckelement 26 und ein Steckgegenelement 28. Das Steckelement 26 und das Steckgegenelement 28 sind durch eine Relativbewegung in vertikaler Richtung miteinander in Eingriff bringbar und voneinander lösbar.

Patentansprüche

1. Saunaofen, umfassend ein Gehäuse (4) und einen Einsatz (8) zur Aufnahme von Wärmespeichermittel (12),
dadurchgekennzeichnet,
dass das Gehäuse (4) eine Einsatzöffnung (14) umfasst, durch welche der Einsatz (8) in das Gehäuse (4) einbringbar und aus dem Gehäuse (4) entnehmbar ist, wobei der Einsatz (8) mit mindestens einem Griffelement (10) verbunden ist.

2. Saunaofen nach Anspruch 1,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass der Einsatz (8) an einem oberen Rand des
Gehäuses (4) aufliegt und/oder ein relativ zu dem
Gehäuse (4) positionsgesichertes, insbesondere an
dem Gehäuse (4) fixiertes, Trägerelement vorgese-
hen ist, auf welchem der Einsatz (8) aufliegt. 5
3. Saunaofen nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass der Einsatz (8) oben offen ist. 10
4. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass ein Boden und/oder mindestens eine Seiten-
wand des Einsatzes (8) (jeweils) mindestens eine
Luftdurchtrittsöffnung umfassen bzw. umfasst. 15
5. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass das mindestens eine Griffelement (10) ein
Griffbügel ist, der endseitig mit dem Einsatz (8) ver-
bunden ist, insbesondere an zwei sich gegenüber-
liegenden Seitenwänden des Einsatzes (8), und/o-
der dass das mindestens eine Griffelement (10)
relativ zu dem Einsatz (8) schwenkbar oder transla-
torisch bewegbar ist, insbesondere relativ zu dem
Einsatz (8) um eine definierte Strecke translatorisch
bewegbar ist, wobei durch eine über die definierte
Strecke hinausgehende translatorische Bewegung
des Griffelements (10) relativ zu dem Einsatz (8) der
Einsatz (8) mit dem Griffelement (10) bewegbar ist. 20 25 30
6. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass das mindestens eine Griffelement (10) telesko-
pierbar ist und/oder der Einsatz (8) mindestens eine
Ausparung umfasst, in welcher das Griffelement
(10) zumindest teilweise anordbar ist. 35 40
7. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass das mindestens eine Griffelement (10) umge-
kehrt U-förmig ist, wobei Schenkel (16) des U-för-
migen Griffelements (10) insbesondere jeweils voll-
ständig oder teilweise in einer betreffenden Auspa-
rung des Einsatzes (8) anordbar sind, insbesondere
derart weit in die Ausparungen einbringbar sind,
dass ein die Schenkel (16) verbindendes Querele-
ment (18) auf dem Einsatz (8) aufliegt. 45 50
8. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
gekennzeichnet durch
einen Deckel (20), mittels welchem die Einsatzöff-
nung (14) verschließbar ist. 55
9. Saunaofen nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
gekennzeichnet durch
eine Heizvorrichtung (6), welche in dem Gehäuse (4)
angeordnet ist und eine elektrische Steckverbin-
dung mit einem an der Heizvorrichtung (6) ange-
ordneten Steckelement (22) und einem Steckgegene-
element (24), wobei das Gehäuse (4) eine Heizvor-
richtungsöffnung (26) umfasst, **durch** welche die
Heizvorrichtung (6) derart in das Gehäuse (4) ein-
bringbar ist, dass das Steckelement (22) mit einem
Steckgegenelement (24) in Eingriff gelangt, wobei
die elektrische Steckverbindung **durch** Entfernen
der Heizvorrichtung (6) aus dem Gehäuse (4) auto-
matisch lösbar ist.
10. Verfahren zum Austausch eines Einsatzes zur Auf-
nahme von Wärmespeichermitteln eines Saunaof-
ens nach einem der Ansprüche 1 bis 9, umfassend
ein Herausnehmen eines Einsatzes (8) aus einem
Gehäuse (4) des Saunaofens (2) und ein anschlie-
ßendes Einbringen eines weiteren Einsatzes (8) in
das Gehäuse (4).
11. Verfahren nach Anspruch 10,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass der Einsatz (8) durch eine Einsatzöffnung (14)
des Gehäuses (4) aus dem Gehäuse (4) herausge-
nommen wird und/oder der weitere Einsatz (8) durch
die Einsatzöffnung (14) in das Gehäuse (4) einge-
bracht wird, wobei der weitere Einsatz (8) insbeson-
dere derart in das Gehäuse (4) eingebracht wird,
dass dieser vollständig oder teilweise in dem Inneren
des Gehäuses (4) angeordnet ist.
12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass der weitere Einsatz (8) durch translatorische
Bewegung in Hochrichtung nach unten in das Ge-
häuse (4) eingebracht wird, bis der weitere Einsatz
(8) an einem oberen Rand des Gehäuses (4) und/o-
der auf einem an dem Gehäuse (4) fixierten Träger-
element aufliegt.
13. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
dadurch**gekennzeichnet**,
dass ein Griffelement (10) vor dem Herausnehmen
des Einsatzes (8) aus dem Gehäuse (4) aus einer
Stauposition in eine Nutzposition bewegt wird, ins-
besondere durch Verschwenken des Griffelements
(10) relativ zu dem Einsatz (8), durch translatorische
Bewegung relativ zu dem Einsatz (8) und/oder durch
teleskopartiges Ausziehen des Griffelements (10);
und/oder dass das Griffelement (10) nach dem Ein-
bringen des weiteren Einsatzes (8) in das Gehäuse
(4) aus der Nutzposition in eine Stauposition bewegt
wird, insbesondere durch Verschwenken des Griffe-
lements (10) relativ zu dem Einsatz (8), durch trans-
latorische Bewegung relativ zu dem Einsatz (8) und/
oder durch teleskopartiges Zusammenschieben
des Griffelements (10); wobei in der Nutzposition

das Griffelement (10), wenn der Einsatz (8) oder der weitere Einsatz (8) in das Gehäuse (4) eingebracht ist, aus dem Gehäuse (4) hervorsteht und das Griffelement (10) in der Stauposition, wenn der Einsatz (8) oder der weitere Einsatz (8) in das Gehäuse (4) eingebracht ist, vollständig in dem Inneren des Gehäuses (4) angeordnet ist. 5

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch **gekennzeichnet**, 10
dass vor dem Herausnehmen des Einsatzes (8) ein das Gehäuse (4) in vertikaler Richtung oben verschließender Deckel (20) entfernt wird und/oder nach dem Einbringen des weiteren Einsatz (8) in das Gehäuse (4) der Deckel (20) an dem Gehäuse (4) angebracht wird. 15

15. Verfahren nach Anspruch 14, dadurch **gekennzeichnet**, 20
dass vor dem Entfernen des Deckels (20) ein Sicherungselement gelöst wird, welches den Deckel (20) an dem Gehäuse (4) fixiert, und/oder dass das Sicherungselement nach dem Anbringen des Deckels (20) an dem Gehäuse (4) in eine Sicherungsposition bewegt wird, in der es den Deckel (20) an dem Gehäuse (4) lösbar fixiert. 25

30

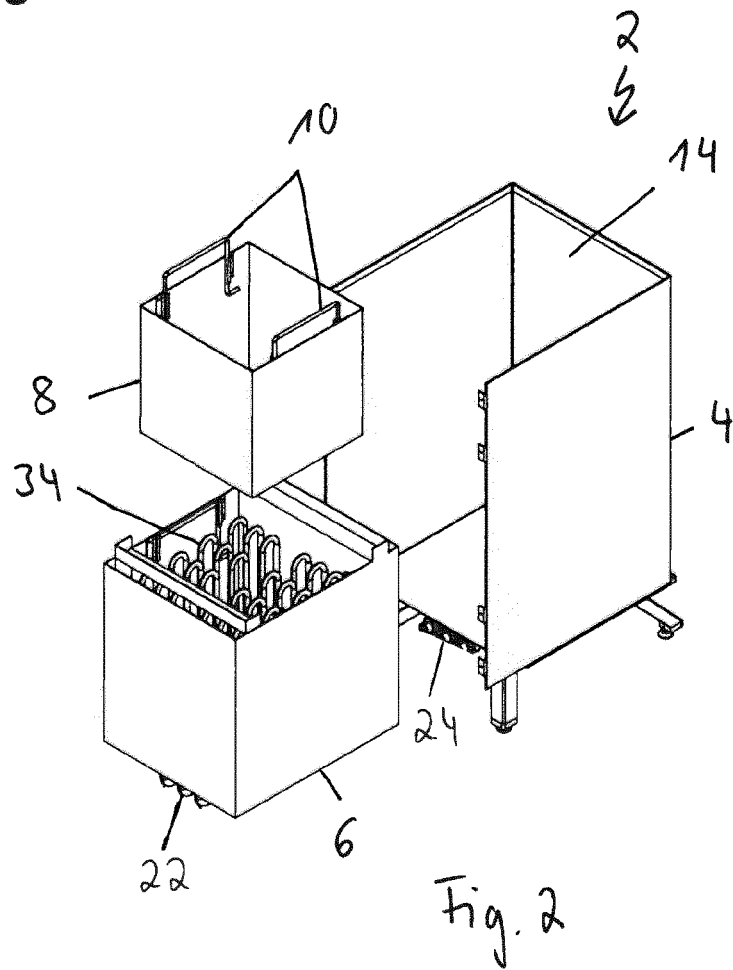
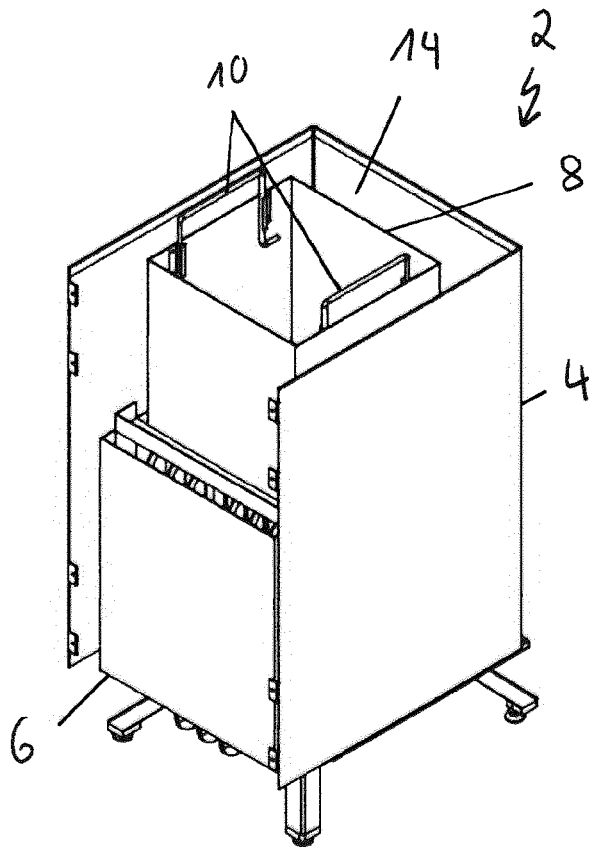
35

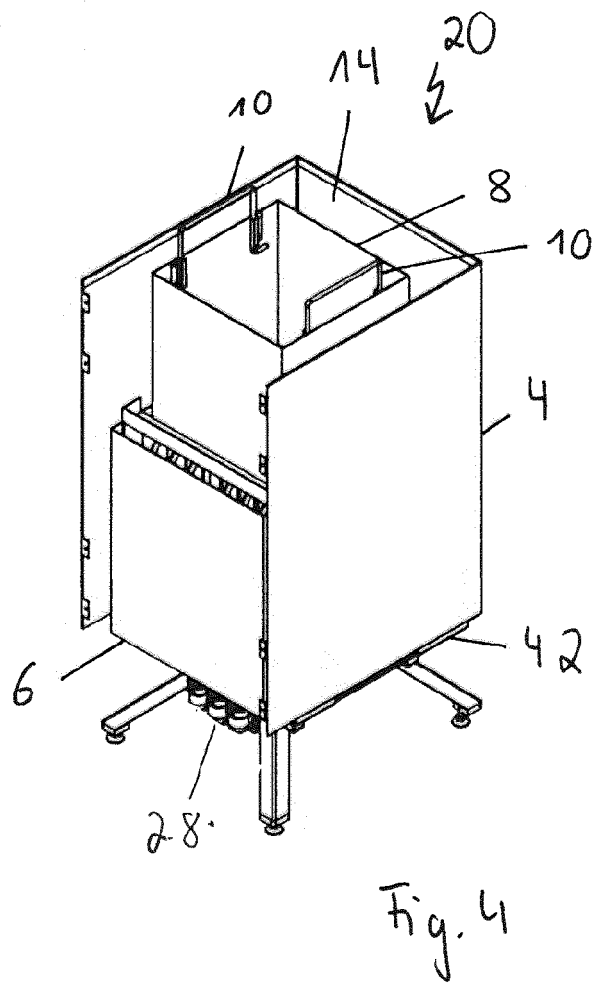
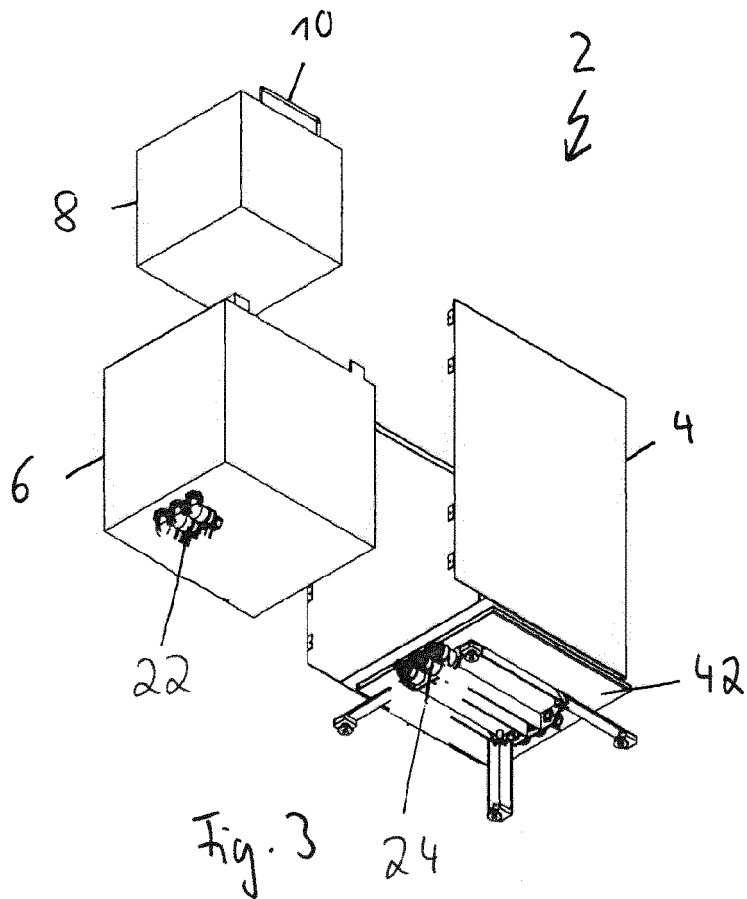
40

45

50

55





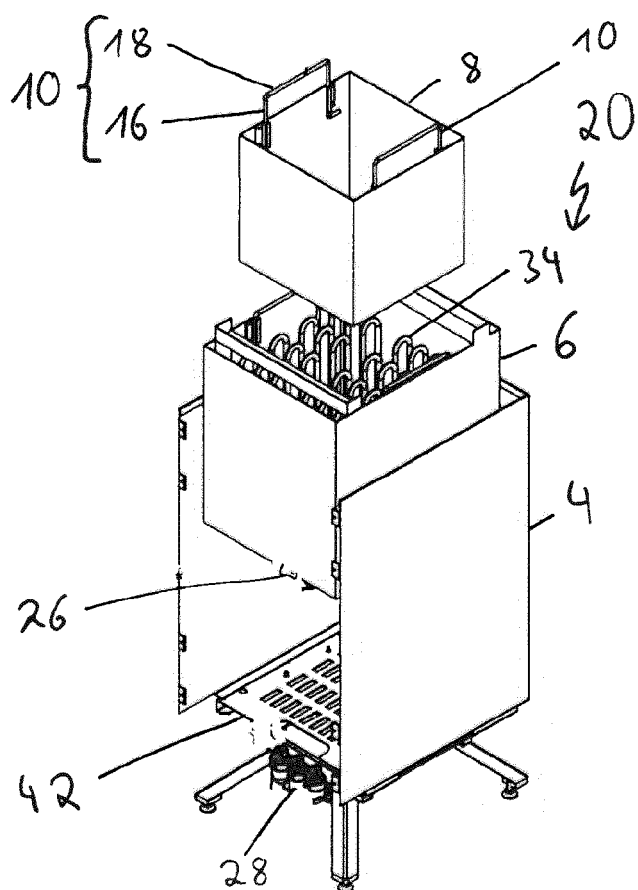


Fig. 5

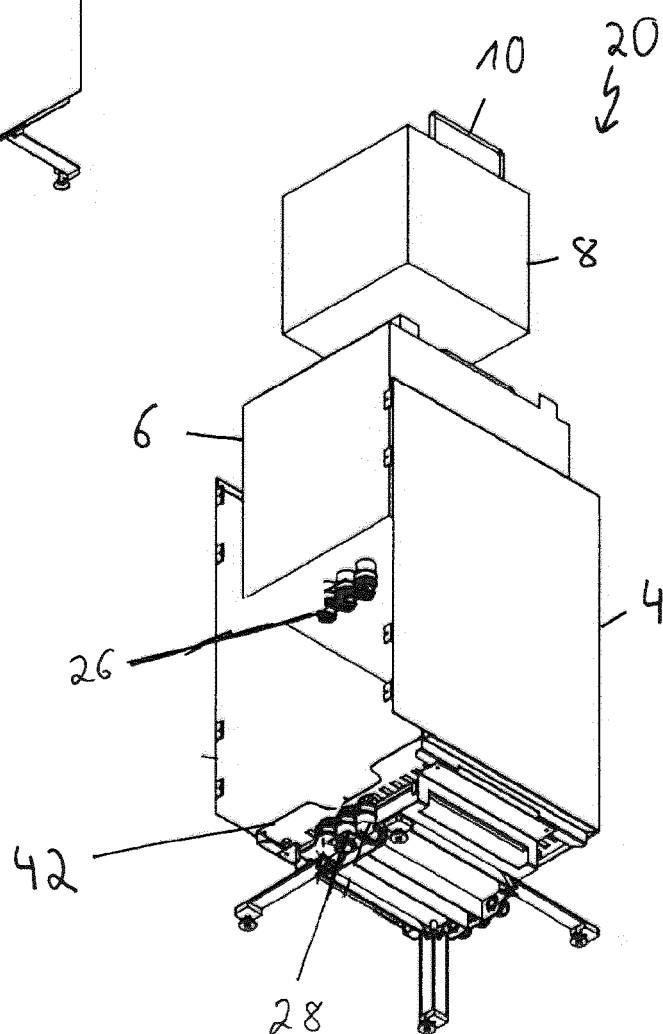


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 25 17 7531

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)
X	CN 208 108 253 U (GUANGZHOU CHUANGDI ELECTROMECHANICAL TECH CO) 16. November 2018 (2018-11-16)	1-4, 10-15	INV. A61H33/06
Y	* Ansprüche 1-7; Abbildungen 1-3 * -----	6,8,9	
X	CN 221 384 298 U (HUIZHOU KESHI SAUNA POOL EQUIPMENT CO LTD) 23. Juli 2024 (2024-07-23)	1-5,7, 10-15	
Y	* Ansprüche; Abbildungen 1-4 * -----	6,8,9	
X	CN 221 258 923 U (GUANGDONG FOSHAN FUKIAFU SCI TECH LTD) 2. Juli 2024 (2024-07-02)	1-5,7-15	
Y	* Ansprüche; Abbildungen 1-3 * -----	6	
Y	US 5 384 103 A (MILLER CURTIS H [US]) 24. Januar 1995 (1995-01-24) * Abbildungen 1,2 *	6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A61H E04H
A	DE 31 41 820 A1 (NONNENMACHER HERBERT [DE]) 5. Mai 1983 (1983-05-05) * Anspruch 1; Abbildung 1 * -----	9-15	
Y	DE 202 10 006 U1 (KLAFS SAUNABAU GMBH & CO KG ME [DE]) 6. Februar 2003 (2003-02-06) * Abbildungen 1,2 * -----	8	
Y	EP 1 797 856 A2 (EINHELL HANS AG [DE]) 20. Juni 2007 (2007-06-20) * Absätze [0024] - [0026]; Abbildungen 4a,4b *	9	
Y	US 4 737 616 A (WEN-YING LEE [TW]) 12. April 1988 (1988-04-12) * Ansprüche 1-11; Abbildungen 1-11 * -----	9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		7. November 2025	Shmonin, Vladimir
KATEGORIE DER GENANTTEN DOKUMENTE		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	
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			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 25 17 7531

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.

07-11-2025

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 208108253 U	16-11-2018	KEINE	

15 CN 221384298 U	23-07-2024	KEINE	

CN 221258923 U	02-07-2024	KEINE	

US 5384103 A	24-01-1995	KEINE	

20 DE 3141820 A1	05-05-1983	AT 389638 B 10-01-1990 DE 3141820 A1 05-05-1983	

DE 20210006 U1	06-02-2003	KEINE	

25 EP 1797856 A2	20-06-2007	DE 202005019488 U1 19-04-2007 EP 1797856 A2 20-06-2007	

US 4737616 A	12-04-1988	KEINE	

30			
35			
40			
45			
50			
55			

EPO FORM P0461

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