



(10) **AT 517827 A4 2017-05-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50903/2015 (51) Int. Cl.: **E04B 1/344** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 22.10.2015 **E04H 1/02** (2006.01)
(43) Veröffentlicht am: 15.05.2017 **E04H 1/12** (2006.01)

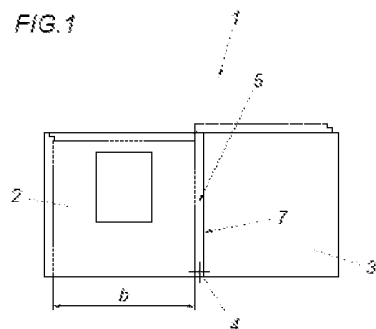
(56) Entgegenhaltungen:
US 5815988 A
DE 8426969 U1
JP H1181724 A
DE 3433560 A1
US 5265394 A

(71) Patentanmelder:
GENBÖCK HAUS Genböck & Möseneder
GmbH
4680 Haag am Hausruck (AT)

(74) Vertreter:
Dipl. Ing. Helmut Hübscher, Dipl. Ing. Gerd
Hübscher, Dipl. Ing. Karl Winfried Hellmich
4020 Linz (AT)

(54) **Mobiles Gebäude**

(57) Es wird ein mobiles Gebäude (1) mit gegenüber seinem Transportzustand erweiterbarem Raumangebot vorgeschlagen das bei stationärem Gebrauch aus wenigstens zwei Containereinheiten (2, 3) besteht, wobei die Innenlänge der ersten Containereinheit (2) größer ist als die Außenlänge der zweiten Containereinheit (3), dass die Containereinheiten (2, 3) bodenlängsseitig gegenseitig um eine gemeinsame Containerlängsachse (4) schwenkbar miteinander verbunden sind und um diese Containerlängsachse (4) zwischen einer ausgeklappten Gebrauchsstellung und einer zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit (2) über die zweite Containereinheit (3) geschwenkt ist, verlagerbar sind. Um mit einfachen Mitteln eine wind- und wasserdichte Fassade gewährleisten zu können, wird vorgeschlagen, dass die Seitenwandstirnfläche (7) der ersten Containereinheit (2) in der Gebrauchsstellung mit einer Blende (8) überdeckt ist, die in eine Nut (9) in der Außenwand der zweiten Containereinheit (3) eingesetzt ist.



AT 517827 A4 2017-05-15

Zusammenfassung

Es wird ein mobiles Gebäude (1) mit gegenüber seinem Transportzustand erweiterbarem Raumangebot vorgeschlagen das bei stationärem Gebrauch aus wenigstens zwei Containereinheiten (2, 3) besteht. Um vorteilhafte Transport- und Aufstellverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Innenlänge der ersten Containereinheit (2) größer ist als die Außenlänge der zweiten Containereinheit (3), dass die Containereinheiten (2, 3) bodenlängsseitig gegenseitig um eine gemeinsame Containerlängsachse (4) schwenkbar miteinander verbunden sind und um diese Containerlängsachse (4) zwischen einer ausgeklappten Gebrauchsstellung und einer zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit (2) über die zweite Containereinheit (3) geschwenkt ist, verlagerbar sind.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft ein mobiles Gebäude mit gegenüber seinem Transportzustand erweiterbarem Raumangebot das bei stationärem Gebrauch aus wenigstens zwei Containereinheiten besteht.

Bei bekannten mobilen Gebäuden ist es üblich jede Containereinheit für sich mit einem geeigneten Transportfahrzeug an einen Aufstellplatz zu verfrachten, die Containereinheiten auf einen geeigneten Unterbau aufzustellen und miteinander zu verbinden. Solche mobile Gebäude sollen beispielsweise als mobile Verkaufsstände, Büros, temporäre Wohneinheiten, Veranstaltungsräume oder dergleichen dienen können und werden je nach Bedarf aufgebaut, wieder abgebaut und an einen neuen Aufstellort verfrachtet.

Zur Verringerung des Transportvolumens wurde bereits vorgeschlagen (EP 1 582 639 A2) ein mobiles, variable Gebäude mit einem steifen, transportablem Mittelbau mit Satteldach auszustatten, auf dessen beiden Längsseiten sich über die Gebäudelänge sich erstreckende, seitlich ausfahrbare Gebäudeteile vorgesehen sind, deren schräge Dächer in ausgefahrenem Zustand der Gebäudeteile das jeweilige Dachteil des Satteldaches des Mittelbaus seitlich nach außen hin erweitern. Bei derartigen Konstruktionen lässt sich zwar ein etwa doppelt so großes Raumangebot in der Gebrauchsstellung gegenüber der Transportstellung gewährleisten, allerdings lässt sich mit dieser Konstruktion nur besonders aufwendig eine ebene Innenbodenfläche sicherstellen beziehungsweise muss auf ein aufwendiger Führungsapparatus vorgesehen werden. Eine Raumaufteilung kann für die zentrale, starre Containereinheit praktisch nicht vorgenommen werden, da die Seitenteile für den Transport in diese Einheit eingeschoben sind. Eventuelle sanitäre Einrichtungen

müssten somit in die Seitenteile integriert werden, was wiederum Probleme mit den Anschlüssen mit sich bringt.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde ein mobiles, variables Gebäude zu schaffen, das in einfacher Weise praktisch beliebig oft auf- und abbaubar ist, wobei eine gegenüber dem Stand der Technik einfachere Konstruktion geschaffen werden soll, bei der zumindest eine Containereinheit in der Transportstellung innenbaulich zumindest größtenteils fertiggestellt sein kann.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, dass die Innenlänge der ersten Containereinheit größer ist als die Außenlänge der zweiten Containereinheit, dass die Containereinheiten bodenlängsseitig gegeneinander um eine Containerlängsachse schwenkbar miteinander verbunden sind und um diese Containerlängsachse zwischen einer ausgeklappten Gebrauchsstellung und einer zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit über die zweite Containereinheit geschwenkt ist, verlagerbar sind.

Mit dieser Maßnahme kann beispielsweise eine Lösung für ein mobiles Gebäude mit einer Gesamtstellfläche von rund siebzig Quadratmeter gegeben werden, wobei der das Haus in der Transportstellung zusammengeklappt werden kann, womit das gesamte Gebäude mit einem herkömmlichen Tieflader beziehungsweise einem geeigneten Transportfahrzeug, transportiert werden kann. Vor Ort wird das Gebäude mit einem Kran an seinen Aufstellort verfrachtet, der mit einem geeigneten Unterbau versehen ist und mit dem Montagekran binnen kürzester Zeit aufgestellt. Dazu sind die beiden Containereinheiten bodenlängsseitig gegenseitig um eine gemeinsame Containerlängsachse schwenkbar miteinander verbunden. Die für den Transport über die zweite Containereinheit gestülpte erste Containereinheit wird im Zuge des Aufstellvorganges von der zweiten Containereinheit abgeschwenkt und neben die zweite Containereinheit gestellt. Die beiden Containereinheiten überlappen sich dabei in der Gebrauchsstellung um ein gewisses Maß, wobei ein ausreichender Spalt zwischen erster und zweiter Containereinheit sicherstellt, dass der Schwenkvorgang problemlos vorgenommen werden kann ohne Beschädigungen an der Gebäudeau-

Benfassade in Kauf nehmen zu müssen. Die erste Containereinheit muss dann noch mit einem Dach ausgestattet sein, das zum Transport vorzugsweise am Dach der zweiten Containereinheit abgelegt ist.

Um Beschädigungen beim Auf- und Abbau zu vermeiden, wird vorgeschlagen, dass die Innenbreite der ersten Containereinheit größer ist als die zweite Containereinheit hoch ist. Damit kann die zweite Containereinheit problemlos über die erste Containereinheit in die Transportstellung geschwenkt werden.

Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Dämmung des mobilen Gebäudes ist der containerwandseitige Überlappungsbereich zwischen beiden Containereinheiten in ihrer Gebrauchsstellung mit Dämmmaterial ausgefüllt.

Die Containerwände sind dabei so ineinander verschoben angeordnet, dass eine Überlappung der beiden Containereinheiten in der Gebrauchsstellung gegeben ist. Zusätzlich müssen die Abstände so gewählt werden, dass eine Fuge, die nach dem Aufklappen der ersten Containereinheit im Überlappungsbereich gegeben ist, mittels eines Dämmkeiles od. dgl. verschlossen werden kann.

Um dabei mit einfachen Mitteln eine wind- und wasserdichte Fassade gewährleisten zu können, wird vorgeschlagen, dass die Seitenwandstirnfläche des ersten Containereinheits in der Gebrauchsstellung mit einer Blende überdeckt ist, die in eine Nut in der Außenwand der zweiten Containereinheit eingesetzt ist. Dadurch kann ein Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit sowohl in die Containerwand der ersten Containereinheit als auch in das Gebäudeinnere durch den Überlappungsbereich hindurch vermieden werden. Die Blende ist dabei auf die in der Gebrauchsstellung in Richtung der zweiten Containereinheit weisende Seitenwandstirnfläche der ersten Containereinheit aufgesetzt.

Dazu ist die Blende vorzugsweise unter Zwischenlage einer Dampfbremse an die Seitenwandstirnfläche angesetzt, welche Dampfbremse ein Eindringen von Feuchtigkeit unterbindet. Nach einer besonders bevorzugten Ausgestaltungsform der Erfindung ist die Dampfbremse einerseits von einer der Seitenwand der ersten Con-

tainereinheit zugeordneten Folie und andererseits von einer aus der Nut der zweiten Containereinheit vorragenden, über die Seitenwandstirnfläche der ersten Containereinheit gelegten und von der Blende überdeckten Folie gebildet. Dies erlaubt mit einfachen Mitteln eine jederzeit problemlos herstellbare beziehungsweise lösbare Dampfbremse, um das Gebäude aus seiner Gebrauchslage in seine Transportlage und umgekehrt zu bringen.

Beziehungsweise um ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Containerwände auch von der Gebäudeinnenseite her zu vermeiden, wird vorgeschlagen, dass in der Gebrauchsstellung im containerinnenwandseitigen Anschlussbereich ebenfalls eine Dampfbremse vorgesehen ist. Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung umfasst die Dampfbremse einerseits eine von der einen Containerwand abragende Folie, die eine der Wand der anderen Containereinheit zugehörige Folie überlappt, wobei der Überlappungsbereich beider Folien mit einer Leiste überdeckt ist. Die Leiste ist ebenso wie die Blende mit der jeweiligen Containereinheit verschraubt, um das Gebäude wieder abbauen zu können.

Die notwendigen Folien für die Dampfsperren gewährleisten Luft- und Winddichtheit des Gebäudes und werden stets überlappend geführt und mittels Dichtbandes und/oder mittels Pressleiste auf der Innenseite und mit der abnehmbaren Blende samt Eckwinkel auf der Außenseite fixiert. Damit ist gewährleistet, dass die Verbindung jederzeit gelöst und für das mobile Gebäude für den Transport vorbereitet und anschließend die Gebäudehülle wieder rasch geschlossen werden kann. Mit der erfindungsgemäßen Konstruktion ist es möglich zwei transportable Containereinheiten so miteinander zu verbinden, dass eine bauphysikalisch sichere Anschlussfuge hergestellt werden kann.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes mobiles Gebäude mit Flachdach in Gebrauchsstellung in Seitenansicht,

Fig. 2 das mobile Gebäude aus Fig. 1 in zusammengeklappter Transportstellung,

Fig. 3 einen Überlappungsbereich zwischen den Seitenwänden von erster und zweiter Containereinheit in Gebrauchsstellung in teilgeschnittener, vergrößerter Explosionsdraufsicht und

Fig. 4 den Gegenstand aus Fig. 3 in zusammengebauter Draufsicht.

Ein mobiles Gebäude 1 weist ein gegenüber seinem Transportzustand (Fig. 2) erweiterbares Raumangebot bei stationärem Gebrauch (Fig. 1) auf und besteht aus wenigstens zwei Containereinheiten 2, 3, einer ersten Containereinheit 2 und einer zweiten Containereinheit 3. Die Innenlänge der ersten Containereinheit 2 ist größer als die Außenlänge der zweiten Containereinheit 3. Die Innenlänge verläuft bei parallel zu einer Containerlängsachse 4, um welche Containerlängsachse 4 die beiden Containereinheiten 2, 3 schwenkbar miteinander verbunden sind. Diese Containerlängsachse 4 ist beiden Containereinheiten 2, 3 gemein, sodass die beiden Containereinheiten 2, 3 einander in der ausgeklappten Gebrauchsstellung (Fig. 1) mit einem Überlappungsbereich 5 überlappen.

Zudem sind die Containereinheiten 2, 3 um diese Containerlängsachse 4 zwischen der ausgeklappten Gebrauchsstellung und der zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit 2 über die zweite Containereinheit 3 geschwenkt beziehungsweise gestülpt ist, verlagerbar. Die Innenbreite b der ersten Containereinheit 2 ist dazu größer als die Höhe der zweiten Containereinheit 3, da das Dach der ersten Containereinheit 2 in der Transportstellung auf das Dach der zweiten Containereinheit 3 durch ein verschwenken aufgelegt ist.

Der containerwandseitige Überlappungsbereich 5 ist in der Gebrauchsstellung mit Dämmmaterial 6 ausgefüllt. Des Weiteren ist die Seitenwandstirnfläche 7 des ersten Containers 2 in der Gebrauchsstellung mit einer Blende 8 überdeckt, die in eine Nut 9 in der Außenwand des zweiten Containers 3 eingesetzt ist. Die Blende 8 ist unter Zwischenlage einer Dampfbremse 10 an die Seitenwandstirnfläche 7 angesetzt. Die Dampfbremse 10 ist eine zu diesem Zweck geeignete Folie, die zudem die gesamte Containeraußenhaut überzieht.

Die Dampfbremse wird einerseits von einer der Seitenwand des ersten Containers 2 zugeordneten Folie 11 und andererseits von einer aus der Nut 9 des zweiten Containers 3 vorragenden, über die Seitenwandstirnfläche 7 des ersten Containers 2 gelegten und von der Blende überdeckten Folie 12 gebildet. Des Weiteren sind im Anschlussbereich der Blende 8 außenseitig Winkelprofile 13, 14 für einen sauberen Abschluss und zur Vermeidung eines Eindringens von Feuchtigkeit in die Containerwände vorgesehen.

In der Gebrauchsstellung ist auch im containerinnenwandseitigen Anschlussbereich 15 eine Dampfbremse vorgesehen, die einerseits eine von der einen Containerwand abragende Folie 16 umfasst, die eine an der Wand der anderen Containereinheit 3 zugeordnete Folie 17 überlappt, wobei der Überlappungsbereich beider Folien mit einer Leiste 18 überdeckt ist.

Patentansprüche

1. Mobiles Gebäude (1) mit gegenüber seinem Transportzustand erweiterbarem Raumangebot das bei stationärem Gebrauch aus wenigstens zwei Containereinheiten (2, 3) besteht, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenlänge der ersten Containereinheit (2) größer ist als die Außenlänge der zweiten Containereinheit (3), dass die Containereinheiten (2, 3) bodenlängsseitig gegenseitig um eine gemeinsame Containerlängsachse (4) schwenkbar miteinander verbunden sind und um diese Containerlängsachse (4) zwischen einer ausgeklappten Gebrauchsstellung und einer zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit (2) über die zweite Containereinheit (3) geschwenkt ist, verlagerbar sind.
2. Mobiles Gebäude nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenbreite (b) der ersten Containereinheit (2) größer ist als die zweite Containereinheit (3) hoch (h) ist.
3. Mobiles Gebäude nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der containerwandseitige Überlappungsbereich (5) in der Gebrauchsstellung mit Dämmmaterial (6) ausgefüllt ist.
4. Mobiles Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwandstirnfläche (7) der ersten Containereinheit (2) in der Gebrauchsstellung mit einer Blende (8) überdeckt ist, die in eine Nut (9) in der Außenwand der zweiten Containereinheit (3) eingesetzt ist.

5. Mobiles Gebäude nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Blende (8) unter Zwischenlage einer Dampfbremse (10) an die Seitenwandstirnfläche (7) angesetzt ist.

6. Mobiles Gebäude nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Dampfbremse (10) einerseits von einer der Seitenwand der ersten Containereinheit (2) zugeordneten Folie (11) und andererseits von einer aus der Nut (9) der zweiten Containereinheit (3) vorragenden, über die Seitenwandstirnfläche (7) der ersten Containereinheit (2) gelegten und von der Blende überdeckten Folie (12) gebildet ist.

7. Mobiles Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in Gebrauchsstellung im containerinnenwandseitigen Anschlussbereich (15) eine Dampfbremse vorgesehen ist.

8. Mobiles Gebäude nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Dampfbremse einerseits eine von der einen Containerwand abragende Folie (16) umfasst, die eine der Wand der anderen Containereinheit zugeordnete Folie (17) überlappt, wobei der Überlappungsbereich beider Folien (16, 17) mit einer Leiste (18) überdeckt ist.

Linz, am 22. Oktober 2015

GENBÖCK HAUS
Genböck & Möseneder GmbH durch:
/DI Karl Winfried Hellmich/
(elektronisch signiert)

FIG.1

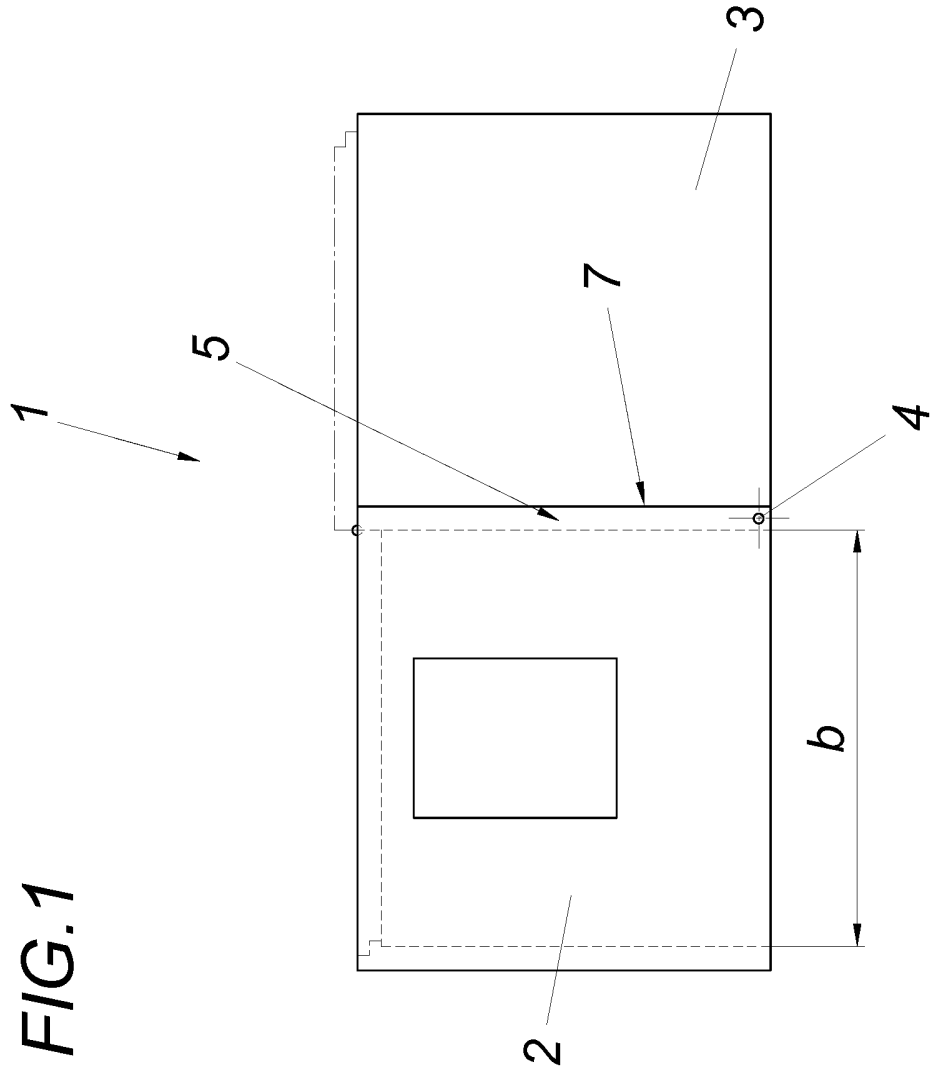


FIG.2

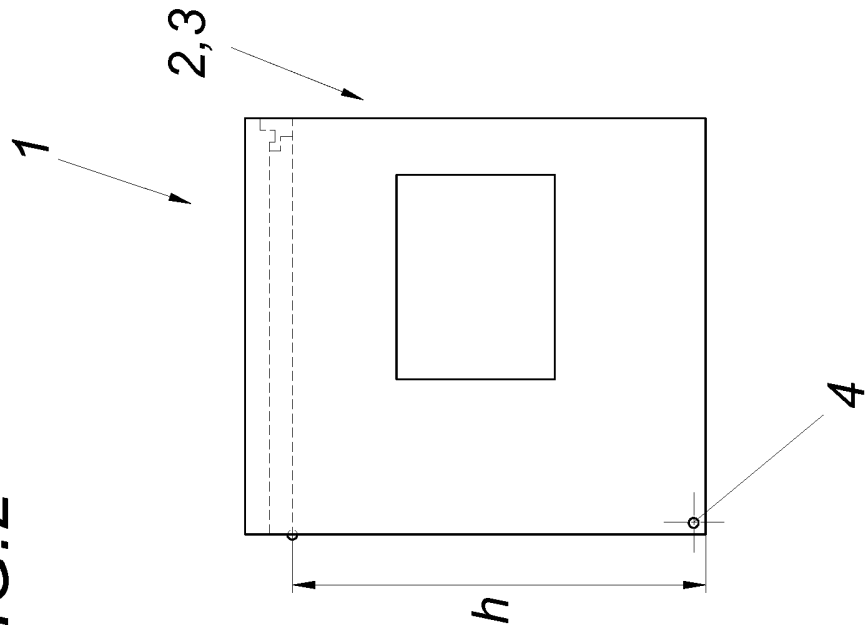
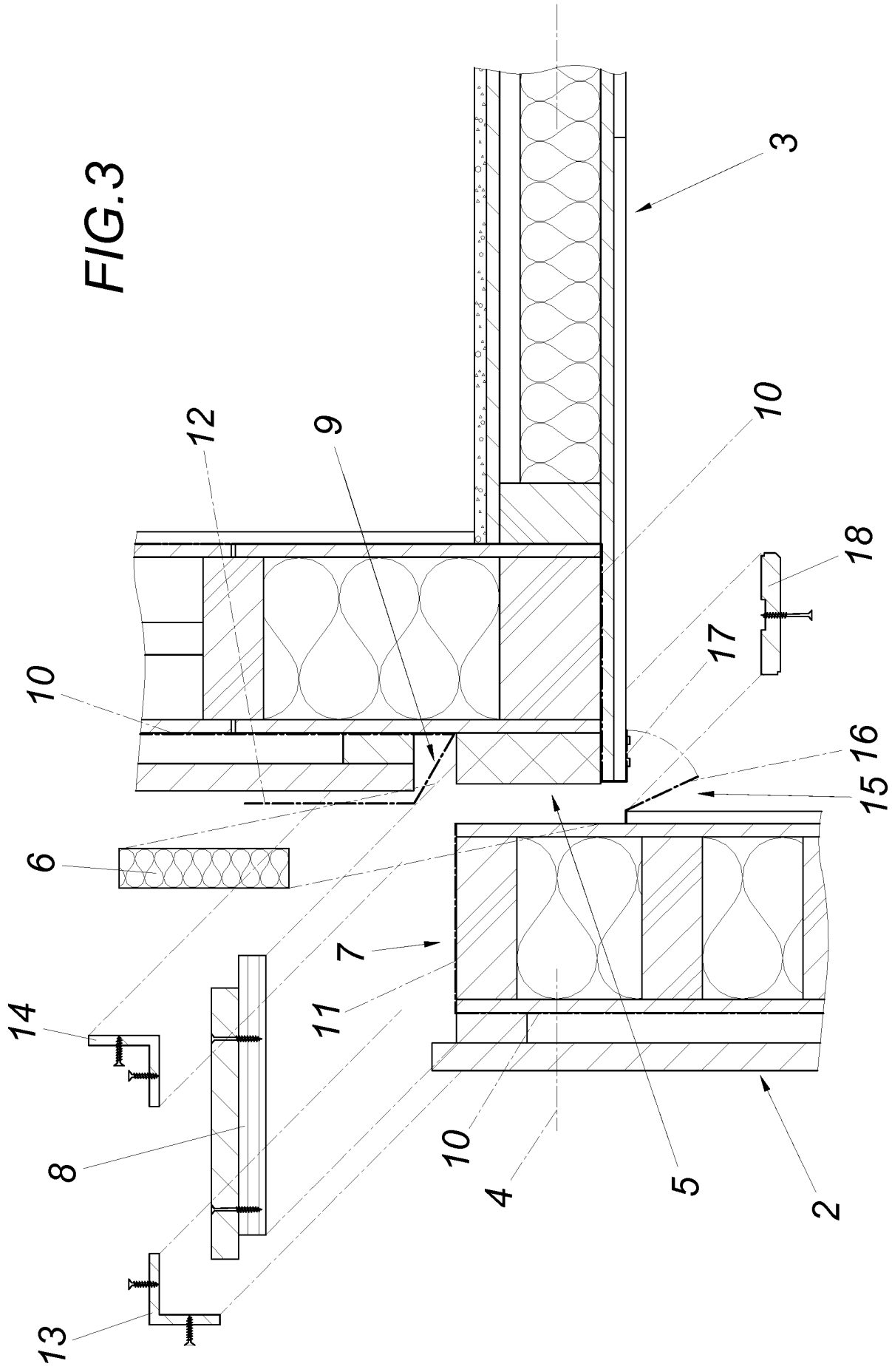


FIG.3



A50903/2015
Neue Ansprüche

(40061) HEL

Patentansprüche

1. Mobiles Gebäude (1) mit gegenüber seinem Transportzustand erweiterbarem Raumangebot das bei stationärem Gebrauch aus wenigstens zwei Containereinheiten (2, 3) besteht, wobei die Innenlänge der ersten Containereinheit (2) größer ist als die Außenlänge der zweiten Containereinheit (3), dass die Containereinheiten (2, 3) bodenlängsseitig gegenseitig um eine gemeinsame Containerlängsachse (4) schwenkbar miteinander verbunden sind und um diese Containerlängsachse (4) zwischen einer ausgeklappten Gebrauchsstellung und einer zusammengeklappten Transportstellung, in der die erste Containereinheit (2) über die zweite Containereinheit (3) geschwenkt ist, verlagerbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwandstirnfläche (7) der ersten Containereinheit (2) in der Gebrauchsstellung mit einer Blende (8) überdeckt ist, die in eine Nut (9) in der Außenwand der zweiten Containereinheit (3) eingesetzt ist.
2. Mobiles Gebäude nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenbreite (b) der ersten Containereinheit (2) größer ist als die zweite Containereinheit (3) hoch (h) ist.
3. Mobiles Gebäude nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der containerwandseitige Überlappungsbereich (5) in der Gebrauchsstellung mit Dämmmaterial (6) ausgefüllt ist.

4. Mobiles Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Blende (8) unter Zwischenlage einer Dampfbremse (10) an die Seitenwandstirnfläche (7) angesetzt ist.

5. Mobiles Gebäude nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Dampfbremse (10) einerseits von einer der Seitenwand der ersten Containereinheit (2) zugeordneten Folie (11) und andererseits von einer aus der Nut (9) der zweiten Containereinheit (3) vorragenden, über die Seitenwandstirnfläche (7) der ersten Containereinheit (2) gelegten und von der Blende überdeckten Folie (12) gebildet ist.

6. Mobiles Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass in Gebrauchsstellung im containerinnenwandseitigen Anschlussbereich (15) eine Dampfbremse vorgesehen ist.

7. Mobiles Gebäude nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Dampfbremse einerseits eine von der einen Containerwand abragende Folie (16) umfasst, die eine der Wand der anderen Containereinheit zugeordnete Folie (17) überlappt, wobei der Überlappungsbereich beider Folien (16, 17) mit einer Leiste (18) überdeckt ist.