

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特願2023-53838
(P2023-53838A)

(43)公開日 令和5年4月13日(2023.4.13)

(51)国際特許分類			F I			テーマコード (参考)		
E 0 4 F 15/02 (2006.01)			E 0 4 F 15/02			P 2 E 1 1 0		
E 0 4 B 1/00 (2006.01)			E 0 4 B 1/00			5 0 1 N 2 E 2 2 0		
E 0 4 F 13/08 (2006.01)			E 0 4 F 13/08			1 0 1 F		
			E 0 4 F 13/08			1 0 1 G		
			E 0 4 F 13/08			H		
			審査請求 有			請求項の数 1 O L (全8頁)		
(21)出願番号 特願2021-163141(P2021-163141)			(71)出願人 520245149					
(22)出願日 令和3年10月1日(2021.10.1)								
			筑波国際交易有限会社					
			茨城県つくば市小野崎 1 3 1 - 1 松本					
			ビル 4 F					
			(72)発明者 田 紅新					
			茨城県つくば市小野崎 1 3 1 - 1 松本					
			ビル 4 F 筑波国際交易有限会社内					
			F ターム (参考) 2E110			AA42 AB04 AB05 AB14		
						AB22 AB23 CA08 CC03		
						CC06 DA08 DB12 DB13		
						DC06 GA33W GB42W G		
						B62W		
						2E220 AA51 AB04 CA02 DA18		
						DB09 FA13 GA25X GB3		
						2X		
						最終頁に続く		

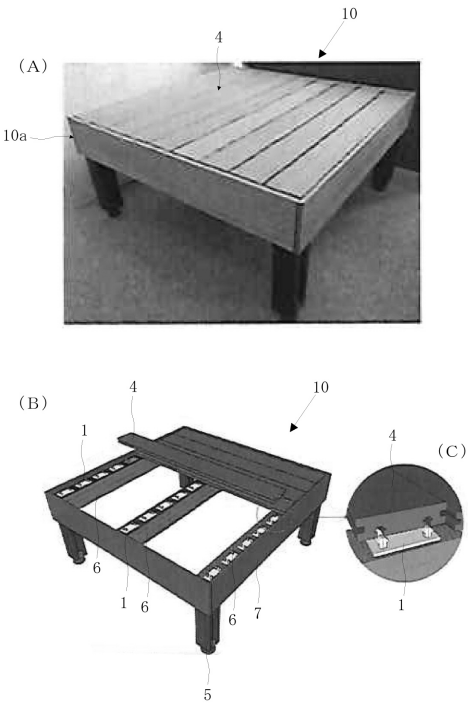
(54)【発明の名称】 留具、簡易組立式デッキ及び装飾具

(57)【要約】

【課題】 板材を簡易に着脱可能に係止できる留具を提供する。

【解決手段】 二つ穴を穿設したプレートと、前記プレートに二列で四箇所に立設した、先端外側に膨らみを持つ左板バネ片及び右板バネ片のペアの第一突起部、第二突起部、第三突起部、第四突起部とからなり、前記穴で取り付け先にネジ固定される留具であって、前記第一突起部、前記第二突起部、前記第三突起部、前記第四突起部に、前記板材の奥が広い拡張部を備える左溝及び右溝を嵌めることを特徴とする留具とした。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

二つ穴を穿設したプレートと、前記プレートに二列で四箇所立設した、先端外側に膨らみを持つ左板パネ片及び右板パネ片のペアの第一突起部、第二突起部、第三突起部、第四突起部とからなり、

前記穴で取り付け先にネジ固定される留具であって、

前記第一突起部、前記第二突起部、前記第三突起部、前記第四突起部に、前記板材の奥が広い拡張部を備える左溝及び右溝を嵌めることを特徴とする留具。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の複数の留具を列状に固定するための取付穴が穿設した枠と、

前記取付穴に固定される請求項 1 に記載の複数の留具と、

前記留具の前記第 1 突起部、前記第 2 突起部、前記第 3 突起部、前記第 4 突起部に着脱可能に嵌める複数の前記板材と、

からなることを特徴とする簡易組立式デッキ。

【請求項 3】

装飾先に列状に固定される請求項 1 に記載の複数の留具と、

前記複数の留具に着脱可能に嵌められる複数の前記板材と、

からなることを特徴とする装飾具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、板材を簡易に着脱可能に係止できる留具、枠に留具をネジ固定したうえで、板材を嵌めることで、簡易に組み立て、分解、交換できる簡易組立デッキ、さらに、前記留具と前記板とで、床、ベランダ、内外壁をディスプレイ、機能付加する装飾具に関する発明である。

【背景技術】

【0002】

従来の組立デッキは、特許文献 1、2 にあるように、固定金具（留具）を枠に固定しつつ、板材を枠に固定して組み立てていた。それらの作業は繁雑で、固定金具、板材の形状が複雑で製造コストが高かった。また、板材に十分な強度を保つためその素材が制限されていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開平 11-280144 号公報

【特許文献 2】特開 2002-47782 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

そこで、本願発明は、板材を簡易に着脱可能に係止できる留具、枠に留具をネジ固定したうえで、板材を嵌めることで、簡易に組み立て、分解、交換できる簡易組立デッキ、さらに、前記留具と前記板とで、床、ベランダ、内外壁をディスプレイ、機能付加する装飾具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、上記の課題を解決するために、

(1)

二つ穴を穿設したプレートと、前記プレートに二列で四箇所立設した、先端外側に膨らみを持つ左板パネ片及び右板パネ片のペアの第一突起部、第二突起部、第三突起部、第四突起部とからなり、

前記穴で取り付け先にネジ固定される留具であって、
前記第一突起部、前記第二突起部、前記第三突起部、前記第四突起部に、前記板材の奥が
広い拡張部を備える左溝及び右溝を嵌めることを特徴とする留具。

(2)

(1)に記載の複数の留具を列状に固定するための取付穴が穿設した枠と、
前記取付穴に固定される請求項1に記載の複数の留具と、
前記留具の前記第1突起部、前記第2突起部、前記第3突起部、前記第4突起部に着脱可
能に嵌める複数の前記板材と、
からなることを特徴とする簡易組立式デッキ。

(3)

装飾先に列状に固定される(1)に記載の複数の留具と、
前記複数の留具に着脱可能に嵌められる複数の前記板材と、
からなることを特徴とする装飾具。

の構成とした。

【発明の効果】

【0006】

本発明は、上記構成であるので、以下の効果を奏する。即ち、板材を簡易に着脱可能に
係止できる留具、枠に留具をネジ固定したうえで、板材を嵌めることで、簡易に組み立て
、分解、交換できる簡易組立式デッキ、さらに、前記留具と前記板とで、床、ベランダ、内
外壁をディスプレイ、機能付加する装飾具を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】(A)は本発明である簡易組立式デッキの斜視写真、(B)は簡易組立式デッキ
の組み立て途中の模式図、(C)は留具と、板材部分の拡大模式図である。施工床ユニッ
トの第一実施形態の説明図である。(A)が平面斜視、(B)が底面斜視写真である。

【図2】留具の拡大写真である。

【図3】(A)は第三突起部の拡大写真、(B)は第三突起部と板材との連結状態の部分
拡大写真である。

【図4】板材の左溝、右溝が穿設された裏面の斜視写真である。

【図5】装飾具の説明である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下、添付の図面を参照し、本発明の実施の形態について、詳細に説明する。なお、本
発明は下記実施例に限定されるものではない。

【実施例1】

【0009】

図1～4に示すように、本発明である簡易組立式デッキ10は、基部10aと、板材4
と、板材4を基部10aに取り付ける複数の留具1とからなる。

【0010】

基部10aは、4隅の脚5と、4本の脚5の上部側面を囲むように取り付けられた縁7と、
2つの脚5のセットの上部に渡された枠6と、縁7の間に渡された枠6とからなる。各部
材は、予め穴がけられておき、ビスで簡易に着脱可能に連結できるようになっている。
脚5の底部には、高さ調節機能を有するジャッキ、例えば回転で脚5の底面に挿抜するネ
ジ棒付き)を備えてもよい。

【0011】

板材4は、図4に示すように、底面に2本の溝、左溝4a、右溝4bが並行に設けられ
ている。左右溝4a、4bは、板材の底面側の入り口がすぼまり、奥が広がった拡張部4
c構造である。それら左右溝4aに留具1が嵌まる。なお、板材4の素材としては、木材
、樹脂、それら混合物などが採用できる。

【0012】

10

20

30

40

50

留具 1 は、枠 6 の天面に、板材 4 の列分並べて取り付けられている。板材 4 は、枠 6 と直交する方向に嵌められる。

【0013】

留具 1 の構造は、図 2 に示すように、二つ穴 2 a を穿設したプレート 2 と、図 3 に示すように、プレート 2 に二列で四箇所立設した、先端外側に膨らみ 3 e を持つ左板バネ片 3 f 及び右板バネ片 3 g のペアーの第一突起部 3 a、第二突起部 3 b、第三突起部 3 c、第四突起部 3 d とからなり、穴 2 a 位置で、取り付け先（ここでは、枠 6）にネジ 8 で固定される。それら突起部は、樹脂の一体成形でよいし、金属板を折り曲げ加工などで成形してもよい。

【0014】

そして、留具 1 は、図 3 に示すように、第一突起部 3 a、第二突起部 3 b、第三突起部 3 c、第四突起部 3 d に、板材 4 の奥が広い拡張部 4 c を備える左溝 4 a 及び右溝 4 b を嵌める。左右板バネ片 3 f、3 g は、板バネ機能を有するため、板材 4 の左右溝 4 a、4 b の入り口のすぼまり部では、左右板バネ片 3 f、3 g が近づく方向に変形し、拡張部 4 c まで嵌入すると、再び左右板バネ片 3 f、3 g が離れる方向にバネ付勢がかかり、拡張部 4 c に膨らみ 3 e が係止して、簡単に板材 4 は脱離しない。他方、板材を強く引っ張れば左右板バネ片 3 f、3 g を分離することは可能である。

これにより、板材 4 が列状に基部 10 a に、簡易かつ着脱可能に取り付けることができる。

【0015】

すなわち、簡易組立式デッキ 10 は、複数の留具 1 を列状に固定するための取付穴（図示省略）が穿設した枠 6 と、前記取付穴に固定される複数の留具 1 と、留具 1 の第一突起部、第二突起部、第三突起部、第四突起部に着脱可能に嵌める複数の板材 4 とからなる。

【実施例 2】

【0016】

図 5 を参照して、本発明である装飾具 20 について説明する。ここでは、壁 21 に取り付けした装飾具 20 を示した。

【0017】

装飾先に列状に固定される複数の留具 1 と複数の留具 1 に着脱可能に嵌められる複数の板材 4 とからなる。板材 4 そのもの、例えば色彩、模様、表面立体形状で壁を、一面でも部分的にも装飾することもできる。

【0018】

装飾先としては、建物の内外壁、床、ベランダなどがある。また、十分な強度があれば、装飾目的でなく、単にベランダの床材としても利用できる。

【0019】

さらに、板材 4 の表面に、フックを取り付け、インテリアを掛け、さらにハンガーを掛け、衣装掛けとしても利用できる。

【符号の説明】

【0020】

- 1 留具
- 2 プレート
- 2 a 穴
- 3 a 第一突起部
- 3 b 第二突起部
- 3 c 第三突起部
- 3 d 第四突起部
- 3 e 膨らみ
- 3 f 左板バネ片
- 3 g 右板バネ片
- 4 板材

10

20

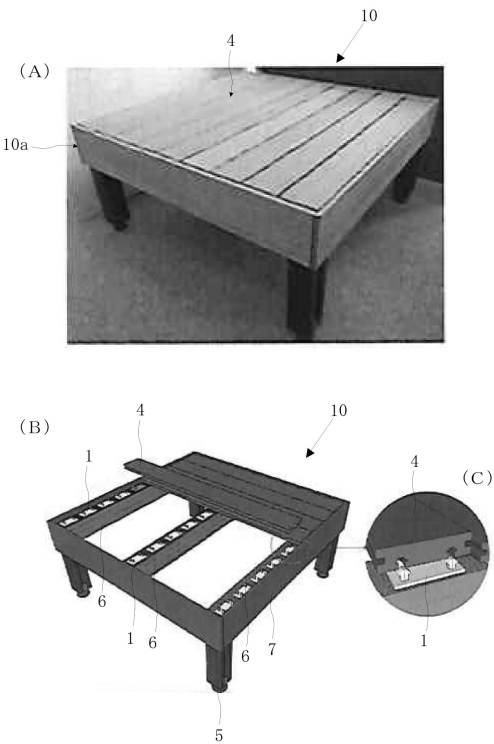
30

40

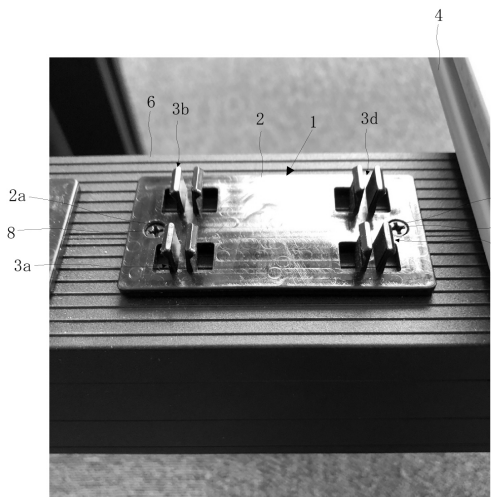
50

- 4 a 左 溝
- 4 b 右 溝
- 4 c 拡 張 部
- 5 脚
- 6 枠
- 7 縁
- 8 ネジ
- 1 0 簡 易 組 立 式 デ ッ キ
- 1 0 a 基 部
- 2 0 装 飾 具
- 2 1 壁

【 図 面 】
【 図 1 】



【 図 2 】



10

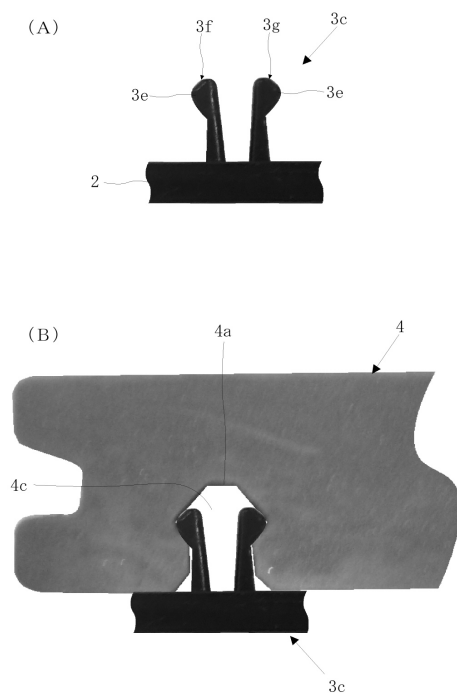
20

30

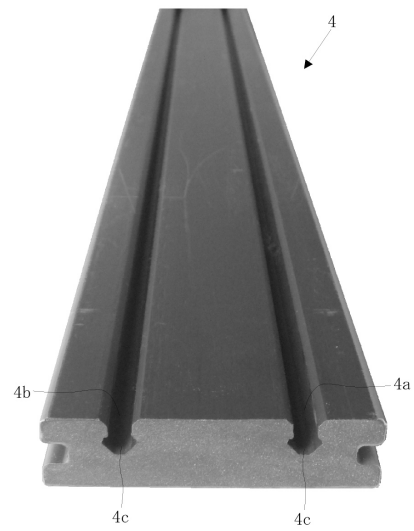
40

50

【図 3】



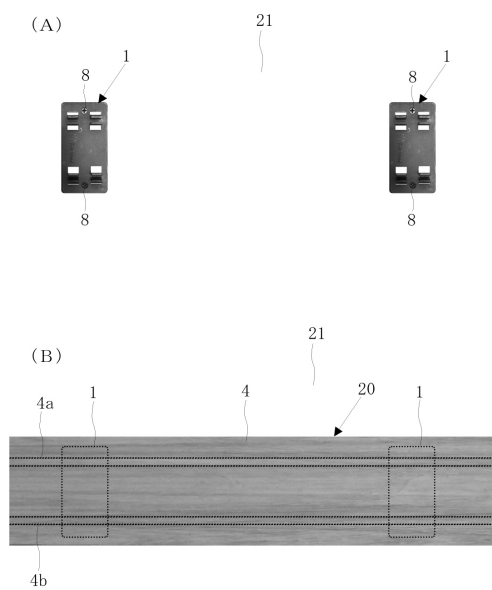
【図 4】



10

20

【図 5】



30

40

50

【手続補正書】

【提出日】令和4年8月3日(2022.8.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

4本の脚と、

10

前記脚の上部側面を囲むように取り付けられた縁と、

2つの前記脚のセットの上部に渡され取付穴を複数穿設した左右の枠及び前記縁の間に渡された中央の枠と、

二つ穴を穿設したプレートと、前記プレートに二列で四箇所立設した、先端外側に膨らみを持つ左板バネ片及び右板バネ片のペアの第一突起部、第二突起部、第三突起部、第四突起部とからなり、前記穴で前記枠の取付穴に列状にネジ固定される留具と、

前記留具の前記第1突起部、前記第2突起部、前記第3突起部、前記第4突起部に着脱可能に嵌まる奥が広い拡張部を備える左溝及び右溝を穿設された複数の板材と、
からなり、

前記板材は、前記縁に係止されることを特徴とする簡易組立式デッキ。

20

30

40

50

フロントページの続き

Fターム (参考) GB43X