

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

**特開2010-4899**

(P2010-4899A)

(43) 公開日 平成22年1月14日(2010.1.14)

(51) Int. Cl.

F 1

テーマコード (参考)

**A47B 97/00 (2006.01)**

A 4 7 B 97/00

D

**A 4 7 B 96/14 (2006.01)**

A 4 7 B 96/14

B

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2008-163916 (P2008-163916)

(22) 出願日 平成20年6月24日 (2008. 6. 24)

(71) 出願人 596117119

丸軌木材株式会社

静岡県島田市向谷二丁目14番8号

(72) 発明者 片川 優示

静岡県島田市向谷2丁目14番8号

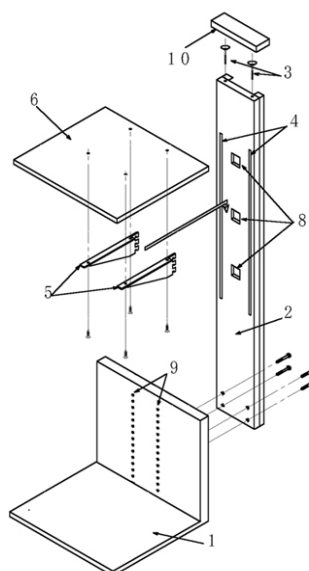
(54) 【発明の名称】 転倒防止壁面ラック

(57) 【要約】

【課題】 絵画や壁掛け時計、壁掛けＴＶ等のディスプレイや仏壇等を壁に取り付けるためには、壁面を傷つけることとなり、またコンクリート壁に素人が取り付けるのは困難であった。また地震時等にこれらの転倒、落下を防ぐ必要がある。

【解決手段】 この為、床面に平行な底板と床面に垂直な背板支持板からなるL型基板と背板で壁面ラックを構成し背板支持板および背板に背板高さ調整固定手段で部屋の天井高さに応じて背板高さを調整できるようにし、かつ背板上部に突っ張り金具を設け転倒を防ぐようにした。

【選択図】図 1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

床面に平行な底板と、床面に垂直な背板支持板からなる L 型基板と背板からなり、背板支持板および背板には背板高さ調整固定手段を有し、上部に突っ張り金具を有する転倒防止壁面ラック。

**【請求項 2】**

壁面から背板を浮かせる複数の支持手段を有する背板であることを特徴とする請求項 1 の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 3】**

背板の上部に突っ張り金具収納穴を設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 4】**

背板高さ調整手段として背板支持板および背板下部に高さ調節穴を設け、ボルトとナットで固定できる様にしたことを特徴とする請求項 1 ないし 3 の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 5】**

背板支持板、底板からなる L 型基板に側板および天板を付してボックスとしたことを特徴とする請求項 1 ないし 4 の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 6】**

背板部に棚板を固定する機能を備えることを特徴とする請求項 1 ないし 5 記載の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 7】**

突っ張り金具と天井の間に天井受け板をはさんで固定することを特徴とする請求項 1 ないし 6 記載の転倒防止壁面ラック。

**【請求項 8】**

背板部に開口部を有する請求項 1 ないし 7 記載の転倒防止壁面ラック。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、室内部材を傷を付ける事無く、仏壇、テレビ、神棚、絵画等の家具を容易かつ安全に壁面に取り付けることのできる転倒防止壁面ラックに関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

従来、家具を壁面に取り付けるためには、壁に釘を打ち付ける等、壁面に傷がつく、またコンクリート壁への取り付けは素人には困難であった。また、これら家具の転倒を防止するためには、箱状の物を重ねて高さ調整し、金具を天井に突っ張ることなどが行われている。

**【特許文献 1】** 実用新案登録第 3 1 0 1 3 3 3 号 (U 3 1 0 1 3 3 3)**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

壁面を傷つける事無く壁面ディスプレイでき、かつ地震時にも転倒しない壁面ラックを提供する。

**【課題を解決するための手段】****【0004】**

本発明は、このような従来の欠点を克服した、室内部材に傷を付ける事無く、仏壇、テレビ、神棚、絵画等の家具を容易かつ安全に壁面に取り付けることのできる転倒防止壁面ラックに関するものである。

**【発明の効果】****【0005】**

本発明の転倒防止壁面ラックは、壁などの室内部材に釘、ネジ、接着剤等で傷つける事

10

20

30

40

50

無く容易に壁面状に安定した自由な高さのディスプレイを可能にする。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

本発明は、床面に平行な底板と、床面に垂直な背板支持板からなるＬ基板と背板からなり、背板支持板と背板下部には背板高さ調整固定手段を有し、背板上部に、突っ張り金具を有す転倒防止壁面ラックに関するものである。

【0007】

Ｌ型基板は、床面に平行な底板と床面に垂直な背板支持板からなる背板で構成するＬ型基板、これに側板および天板を付してボックスとしてもよく、このようなボックスタイプは、ボックス内をいろいろな物を収納する収納室として用いることも出来る。引き出し等を設けても良い。Ｌ型基板の背板支持板および背板下部には、背板高さ調整固定手段を設ける。たとえば、高さ調節穴を設け、ボルトとナットで固定する。また、背板支持板および背板下部に、相対するロッキングやアリ組み等を設けて固定してもよい。

10

【0008】

背板は、壁面から背板を浮かせる複数の支持手段を設けても良い。たとえば、背板の両側面に棒状ないし点状の部品を貼り付けても良い。このように背板を壁面から浮かせれば、壁面の開口部などを使用して配線その他のものをスッキリ収納することが出来る。また、背板高さ調整固定手段のボルトやナット等も収納することが出来る。本発明の転倒防止壁面ラックは、突っ張り金具を用いて、背板の上部と天井を固定する。突っ張り金具は、たとえばアジャスター、シリンダーを用いることが出来る。これら突っ張り金具と天井との接触部分はゴム等の干渉部材で保護されていても良い。また、天井受け板を介して突っ張り固定することも出来る。さらに背板の上部に突っ張り金具収納穴を設けたり、天井受け板に突っ張り金具を保護する凹部をそれぞれ有していてもよい。背板にはＬ型等の引っ掛け金具を設けて絵画、壁掛け時計、ＴＶ等をディスプレイすることが出来る。また、背板には棚板や引き出しを固定する為のサポートを設け好みの高さに神棚、仏壇、オーディオなどを設置しても良い。

20

【実施例】

【0009】

図１において１を水平床面に設置し２の背板部を必要な高さに固定し３のアジャスターで受け板１０を介して天井と突っ張る。

30

【0010】

本発明の一実施例の転倒防止壁面ラックについて図面を参照して説明する。

図１乃至図４において、図１は、例えば木材、合板、鉄板、樹脂等で構成されたＬ型基板１と例えば木材、合板、鉄板、樹脂等で構成された垂直方向に長い背板２をＬ型基板１の後面に連続して空けられた穴９の何れかを使い天井高に合せた穴を利用しボルト等で固定され構成するものである。

【0011】

アジャスター３は背板２の上部（天面）に空けられた穴に内蔵されナットを回転させる事で受け板１０を介し天井に突っ張る事が出来る。これにより転倒を防止するものである。

40

また、この穴にはスプリング図３－７が内蔵されており載置物の荷重による沈み込みや歩行などによる床揺れによる多少のボルトの緩みが生じても摩擦を維持し転倒を防止する。

【0012】

転倒防止壁面ラックを設置することによりＬ型基板１より上は天井までの自由な壁面が形成され室内部材を傷つける事無く壁掛けＴＶ、絵画、壁掛け時計、絵画などをディスプレイすることが出来る。

また、サポート４（図４は拡大図）を背板２に床面に対し垂直に２本又は複数を平行に両端に設けることでブラケット５、例えば木材、合板、鉄板、樹脂等で構成された棚板６などを使用する事で自由な高さに棚板を複数設置することが出来る。この事により電気機器、神棚、神仏の陳列などを載置出来る様になります。

50

## 【 0 0 1 3 】

電気機器の載置の際には電源コード等を角穴 8 の何れかに通し背板 2 の裏側を這わせる事により電源ケーブル等を整理することが出来る。

通常の棚などに有る側板が無くスッキリとした圧迫感の無い空間を形成できる。

## 【産業上の利用可能性】

## 【 0 0 1 4 】

以上説明したように本発明に係る転倒防止壁面ラックは自由に物品をディスプレイでき、また転倒防止が可能であり省スペースでの圧迫感のない構造をしており自由な発想かつ安全に利用することが出来る。よってインテリアデザインの使用部材としての自由度が増す。

10

## 【図面の簡単な説明】

## 【 0 0 1 5 】

【図 1】転倒防止壁面ラックの実施方法の一例を示した説明図である。

【図 2】本発明に係る L 型基板を収納ボックスに置き換えた一例を示す説明図である

【図 3】本発明に係る突っ張る機能を持つ金具の一例を示す断面図である

【図 4】本発明に係る棚板を固定する機能を備える金具の一例を示す拡大図である

## 【符号の説明】

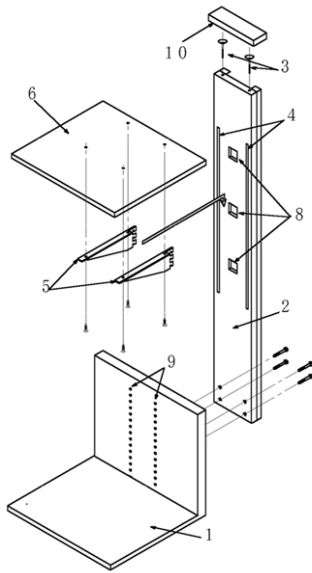
## 【 0 0 1 6 】

- 1 L 型基板
- 2 背板
- 3 アジャスター
- 4 サポート
- 5 ブラケット
- 6 棚板
- 7 スプリング
- 8 配線開口
- 9 連続穴
- 10 天井受け板
- 11 側板
- 12 天板

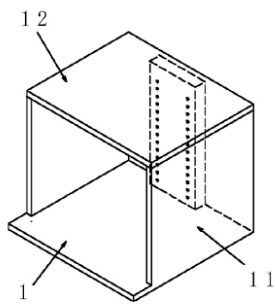
20

30

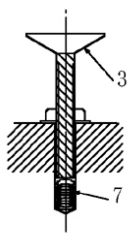
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

