

(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2004-222825
(P2004-222825A)

(43) 公開日 平成16年8月12日(2004.8.12)

| | | |
|----------------------------|----------------------|-------------|
| (51) Int. Cl. ⁷ | F I | テーマコード (参考) |
| A 6 1 B 1/00 | A 6 1 B 1/00 3 0 0 B | 2 H 0 4 0 |
| A 6 1 B 19/02 | A 6 1 B 19/02 5 0 2 | 4 C 0 6 1 |
| A 6 1 G 12/00 | A 6 1 G 12/00 C | 4 C 3 4 1 |
| G 0 2 B 23/24 | G 0 2 B 23/24 A | |

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

| | | | |
|-----------|----------------------------|----------|---|
| (21) 出願番号 | 特願2003-11876 (P2003-11876) | (71) 出願人 | 000000527 ペンタックス株式会社 東京都板橋区前野町2丁目36番9号 |
| (22) 出願日 | 平成15年1月21日(2003.1.21) | (74) 代理人 | 100091317 弁理士 三井 和彦 |
| | | (72) 発明者 | 黒澤 秀人 東京都板橋区前野町2丁目36番9号 ペンタックス株式会社内 |
| | | Fターム(参考) | 2H040 DA51 EA02 4C061 AA00 BB00 CC00 DD00 GG13 JJ11 4C341 LL07 |

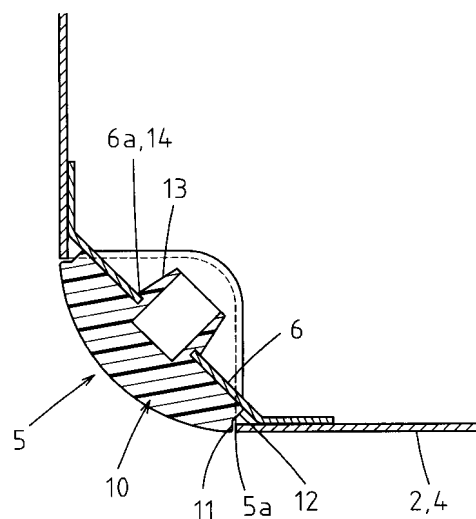
(54) 【発明の名称】 内視鏡用カート

(57) 【要約】

【課題】 板金製の棚板の角部に周囲と接触しても傷を付けないようにするためのパットを容易かつ確実に取り付けることができる内視鏡用カートを提供すること。

【解決手段】 内視鏡と共に用いられる機材を載置するための板金製の棚板 2, 4 を有し、棚板 2, 4 の角部分に弾力性のあるパット 10 が取り付けられた内視鏡用カートにおいて、棚板 2, 4 の角部分に窓 5 を形成して、パット 10 が外方から差し込み固定されるパット取付け金具 6 を窓 5 の内側に配置すると共に、パット 10 には、パット取付け金具 6 に固定された状態において窓 5 の縁部 5 a に対向する底状部 11 と、窓 5 の縁部 5 a に沿って窓 5 内に潜り込む茎状部 12 とを全周にわたって形成した。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

内視鏡と共に用いられる機材を載置するための板金製の棚板を有し、上記棚板の角部分に弾力性のあるパットが取り付けられた内視鏡用カートにおいて、
上記棚板の角部分に窓を形成して、上記パットが外方から差し込み固定されるパット取付け金具を上記窓の内側に配置すると共に、上記パットには、上記パット取付け金具に固定された状態において上記窓の縁部に対向する庇状部と、上記窓の縁部に沿って上記窓内に潜り込む茎状部とを全周にわたって形成したことを特徴とする内視鏡用カート。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

10

【発明の属する技術分野】

この発明は、内視鏡と共に用いられる光源装置など各種機材を載せて自在に移動することができる内視鏡用カートに関する。

【0002】**【従来の技術】**

内視鏡用カートに載せられる機材には、ビデオプロセッサ等のように非常に精密でしかも重量のあるものが少なくない。そこで、棚板はプラスチック板ではなく金属板を用いるのが望ましく、従来一般には、単純な板金製の棚板が用いられる場合が多かった（例えば、特許文献 1）。

【0003】

20

しかし、単なる板金製の棚板を用いると、室内や廊下等を移動中に棚板の角部分で周囲の人や物を傷つける恐れがあるので、図 7 に例示されるように、棚板 91 の角部に弾力性のあるパット 92 を取り付けたものがある。

【0004】**【特許文献 1】**

特開平 11 - 290262 号公報

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

しかし、図 7 に示されるようにパット 92 を棚板 91 に対してビス止めやリベット等で固定すると、パット 92 の取り付け作業が面倒で時間がかかるだけでなく、ビスやリベットの頭で周囲を傷つけないようにビスやリベット等の頭を隠すための栓体 93 が必要になって、さらに取り付け作業が面倒で時間のかかるものになっていた。

30

【0006】

そこで本発明は、板金製の棚板の角部に周囲と接触しても傷を付けないようにするためのパットを容易かつ確実に取り付けることができる内視鏡用カートを提供することを目的とする。

【0007】**【課題を解決するための手段】**

上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡用カートは、内視鏡と共に用いられる機材を載置するための板金製の棚板を有し、棚板の角部分に弾力性のあるパットが取り付けられた内視鏡用カートにおいて、棚板の角部分に窓を形成して、パットが外方から差し込み固定されるパット取付け金具を窓の内側に配置すると共に、パットには、パット取付け金具に固定された状態において窓の縁部に対向する庇状部と、窓の縁部に沿って窓内に潜り込む茎状部とを全周にわたって形成したものである。

40

【0008】**【発明の実施の形態】**

図面を参照して本発明の実施例を説明する。

図 2 は内視鏡用カートを示しており、回転自在かつ方向転換自在な四つの車輪 1 が底面に取り付けられた床棚板 2 に例えば一对の支柱 3 が立設され、内視鏡と同時に使用される機材を載せるための複数の水平な上棚板 4 が、互いの間に間隔をあけて支柱 3 によって支持

50

されている。なお、さらに内視鏡を吊持するためのハンガー等を取り付けてもよい。

【0009】

各棚板2, 4はいずれも板金製であり、ステンレス鋼板等の金属板を折り曲げて床のない箱状に形成されている。そして、図3に示されるように、各棚板2, 4の四隅の角部に形成された窓5にパット10が取り付けられている。

【0010】

図1はその部分の平面断面図であり、図4は、組み立て工程においてパット10が窓5に取り付けられる前の状態を示し、図5は、窓5部分を裏側から見た状態を示している。

【0011】

窓5は棚板2, 4の角部を上方から見て略「く」の字状にえぐった形状に開口形成されていて、パット10を取り付けるための例えばステンレス鋼板製のパット取付け金具6が、窓5の内側に位置するように棚板2, 4の裏面部に固定されている。その結果、パット取付け金具6が棚板2, 4の四隅部分の補強にも寄与している。 10

【0012】

パット10は、ある程度の弾力性を有する例えばエチレンプロピレンゴム(EPDM)等のような材料によって成形されており、パット取付け金具6に固定された状態において窓5の縁部5aに対向する庇状部11と、窓5の「く」の字状の縁部5aに沿って窓5内に潜り込む茎状部12が全周にわたって形成されている。

【0013】

またパット10の裏面側には、外径が少し先細りのテーパ状に形成された弾性変形可能な差込筒部13が後方に向けて真っ直ぐに突出し、その基部には差込筒部13より外径の細い首部14が形成されている。 20

【0014】

パット10には上述のような庇状部11、茎状部12、差込筒部13及び首部14が一体成形されて一部品として形成されており、パット取付け金具6には、差込筒部13が外方から差し込まれる嵌込孔6aが穿設されている。

【0015】

そして、嵌込孔6aの径がパット10の首部14の径と同程度に形成されているので、図6に示されるように、パット10を窓5に外方から押し付けるだけで、パット10の差込筒部13がパット取付け金具6の嵌込孔6a内に導入されて差込筒部13が弾性変形し、図1に示されるように、パット10の首部14が嵌込孔6aに嵌まり込むことによってパット10がパット取付け金具13に固定されて窓5から抜け出さない状態になる。 30

【0016】

すると、パット10は庇状部11が窓5の縁部5aに全周にわたって対向する状態になると同時に、庇状部11に連続する茎状部12が縁部5aの内側に沿って窓5内に潜った状態になるので、窓5の縁部5aから棚板2, 4の内側が見えてしまうような状態にはならない。

【0017】

【発明の効果】

本発明によれば、板金製の棚板の角部が周囲と接触しても傷を付けないようにするためのパットを、棚板の角部分に形成された窓に外方から差し込むだけで容易かつ確実に固定することができる。そして、固定状態になれば棚板の窓が庇状部と茎状部によって塞がれ、棚板の内部が見えてしまうような状態にならない。 40

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の内視鏡用カートの棚板の角部の平面断面図である。

【図2】本発明の実施例の内視鏡用カートの斜視図である。

【図3】本発明の実施例の内視鏡用カートの棚板の角部の斜視図である。

【図4】本発明の実施例の内視鏡用カートの棚板の角部にパットが取り付けられる前の状態の斜視図である。

【図5】本発明の実施例の内視鏡用カートの棚板の角部の窓部分を裏側から見た状態の斜 50

視図である。

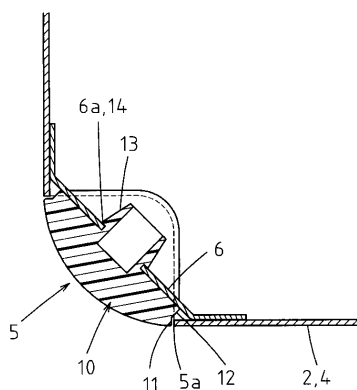
【図6】本発明の実施例の内視鏡用カートの棚板の角部にパットが取り付けられる直前の状態の平面断面図である。

【図7】従来の内視鏡用カートの棚板の角部の平面断面図である。

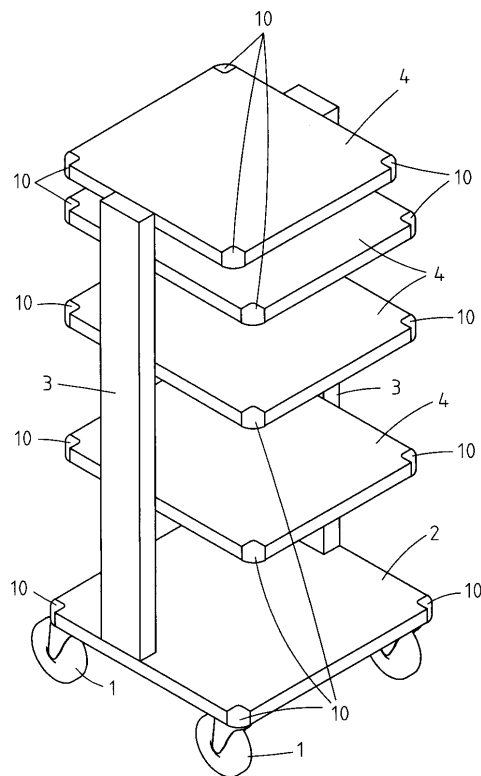
【符号の説明】

- 2, 4 棚板
- 5 窓
- 5 a 縁部
- 6 パット取付け金具
- 6 a 嵌込孔
- 10 パット
- 11 庇状部
- 12 茎状部
- 13 差込筒部
- 14 首部

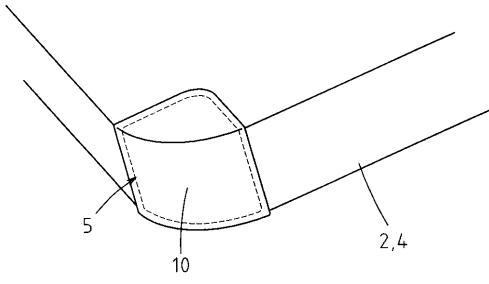
【図1】



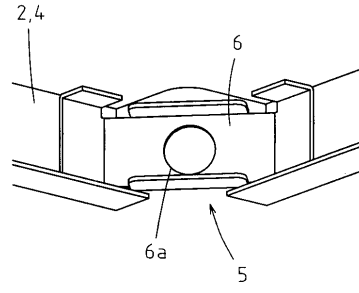
【図2】



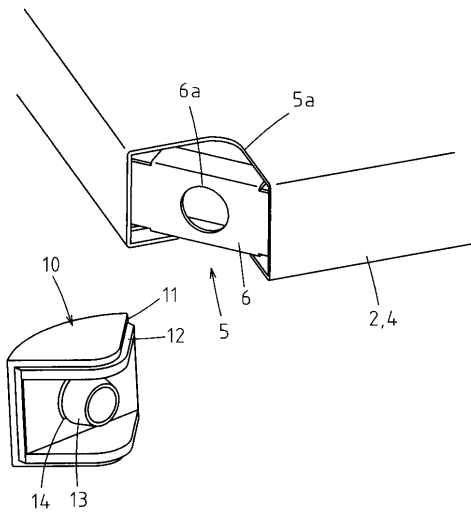
【図3】



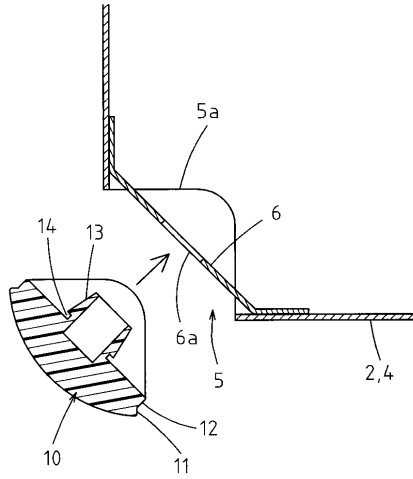
【図5】



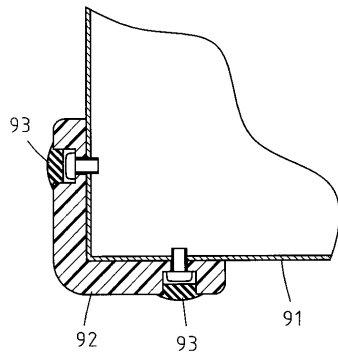
【図4】



【図6】



【図7】



| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 内窥镜推车 | | |
| 公开(公告)号 | JP2004222825A | 公开(公告)日 | 2004-08-12 |
| 申请号 | JP2003011876 | 申请日 | 2003-01-21 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 旭光学工业株式会社 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 宾得株式会社 | | |
| [标]发明人 | 黒澤秀人 | | |
| 发明人 | 黒澤 秀人 | | |
| IPC分类号 | G02B23/24 A61B1/00 A61B19/02 A61G12/00 | | |
| FI分类号 | A61B1/00.300.B A61B19/02.502 A61G12/00.C G02B23/24.A A61B1/00.650 A61B1/00.654 A61B50/13 | | |
| F-TERM分类号 | 2H040/DA51 2H040/EA02 4C061/AA00 4C061/BB00 4C061/CC00 4C061/DD00 4C061/GG13 4C061/JJ11 4C341/LL07 4C161/AA00 4C161/BB00 4C161/CC00 4C161/DD00 4C161/GG13 4C161/JJ11 | | |
| 代理人(译) | 三井和彦 | | |
| 外部链接 | Espacenet | | |

摘要(译)

解决的问题：提供一种内窥镜推车，即使其与周围环境接触，该内窥镜推车也能够容易且可靠地安装垫子，以防止损坏由金属板制成的搁板的角部。解决方案：内窥镜，其内有由金属薄板制成的架子板2和4，用于与内窥镜配合使用的安装设备，并且具有连接到架子板2和4的角部的弹性垫10。在镜子推车中，在搁板2和4的拐角处形成有窗口5，并且在窗口5的内部布置有衬垫安装金属配件6，衬垫10从外部插入并固定在其中，衬垫10包括：在固定于垫安装支架6的状态下面对窗口5的边缘部分5a的屋檐形部分11和沿窗口5的边缘部分5a伸入窗口5的茎形部分12形成在整个圆周上。。 [选型图]图1

