

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

A47C 9/08

A47C 3/18 A47C 3/24

A47C 7/00

[12]发明专利申请公开说明书

[21]申请号 98121569.6

[43]公开日 2000年1月19日

[11]公开号 CN 1241388A

[22]申请日 1998.10.24 [21]申请号 98121569.6

[30]优先权

[32]1998.7.13 [33]JP [31]5178/98

[71]申请人 星野乐器株式会社

地址 日本名古屋市

[72]发明人 星野义裕

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

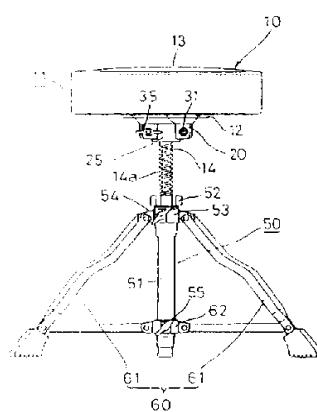
代理人 温大鹏 杨松龄

权利要求书1页 说明书8页 附图页数7页

[54]发明名称 鼓用椅子的支柱保持构造

[57]摘要

本发明是鼓用椅子的支柱保持部构造，则以形成于座板12背面侧的上支柱保持部20，将上支柱14旋紧固定其上部并将其旋紧固定于具有脚部60的下支柱50为可自由调节长度的构造中，该上支柱保持部乃具有上支柱上部用的收容部21及旋紧部25以及旋紧螺丝构件31,35,同时，设有被包着于上支柱上部且具有开槽部41而由该旋转螺丝构件被压着于上支柱表面的由合成树脂所成的筒状压着构件40。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 一种鼓用椅子的支柱保持构造，乃以形成于座板背面侧的上支柱保持部，将上部被旋紧固定的上支柱旋紧固定于具有脚部的下支柱，为可自由调节长度的构造，其特征在于上支柱保持部则具有上支柱上部用的收容部及旋紧部以及旋紧螺丝构件，并且，设有被包着于上支柱上部且具有开槽部而由旋紧构件被压着于上支柱表面的由合成树脂构成的筒状压着构件。

2. 如权利要求 1 所述的鼓用椅子的支柱保持构造，其特征在于在该筒状压着构件上整体形成有接触于上支柱上端面的内底面部。

3. 如权利要求 2 所述的鼓用椅子的支柱保持构造，其特征在于在该筒状压着构件的开槽部跨于周面大致半周，形成有切入部。

4. 如权利要求 1 到 3 中任一项所述的鼓用椅子的支柱保持构造，其特征在于在该筒状压着构件被安装于上支柱保持部。

5. 如权利要求 1 到 3 中任一项所述的鼓用椅子的支柱保持构造，其特征在于在该筒状压着构件被安装于上支柱。

鼓用椅子的支柱保持构造

5 本发明有关一种鼓用椅子的支柱保持构造。

鼓用椅子由座板上面的座垫以适当的表皮所覆盖的座部，及具有脚部且将其上支柱旋紧固定为可自由调节高度的下支柱所构成，而该座部则将设于座板下面的上支柱，插穿于下支柱以旋紧固定而保持。

10 在以往的鼓用椅子，一般乃在座板的略中央背面，设有使上支柱的上部可套合的安装筒部，以将上支柱的上部插入于该安装筒部为可装卸，再以旋紧螺栓经由安装筒部压住上支柱，由此，将座部保持于上支柱上部。但是，在此种构造中，由鼓演奏中的振动或演奏人身体的移动等，座部与上支柱的旋紧螺栓容易弛缓，亦即，座部与上支柱的旋紧力难称为牢固，而该椅子有产生松动之虞。

15 因此，近年乃如图 12 及图 13 所示，在座部 81 的座板 82 背面侧，形成上支柱保持部 83（相当于上述安装筒部），而将上支柱 91 的上部插入于该上支柱保持部 83 的收容部 84 与旋紧部 85 之间，再将固定侧旋紧螺丝构件 86 及旋紧侧旋紧螺丝构件 87 加以旋紧，以该收容部 84 与旋紧部 85 捷持上支柱 91 上部，由此固定的鼓用椅子 20 80，被提案（特开平 9-313303）。图示的符号 92 为下支柱，93 为脚部，94 为将上支柱 91 长度自如地调节于下支柱 92 用的调节用螺帽构件，95 为将上支柱 91 旋紧固定于下支柱 92 用的旋紧构件。

25 依照此种构造，因座部 81 被牢固地固定于上支柱 91 之故，可防止该鼓用椅子 80 在演奏中产生松动。又，该固定侧旋紧螺丝构件 86，由其一端被埋设于上支柱保持部 83 的收容部 84 内的螺栓构件 86a 及调整螺帽 86b 以及弹簧 86c 所成，而对应于被安装上支柱 91 的直径可决定该旋紧部 85 的旋紧位置之故，该座部 81 也可安装具有不

同直径的上支柱的其他机种。

然而，在上述的提案构造，座部 81 则被完全固定于上支柱 91 上部而成为不回转。但是，在实际上的鼓演奏，大多数演奏人则不希望座部 81 成为不回转，而希望座部 81 可回转于追随演奏人的移动。因为鼓组，通常在座于鼓用椅子 80 的演奏人周围，排有其他的鼓或铙钹等成略弧状，而演奏人则大多面对于该时所敲打的鼓或铙钹等的方向而演奏。尤其，愈组合多种鼓或铙钹的演奏人，愈希望座部可回转于某种程度。因此，较理想的座部 81，应为演奏人移动时不施加太大的力也可受某种程度的阻力而回转，亦即不成为过于轻便地回转，且在演奏人不动时不回转。

本发明乃鉴于上述问题所提案，而欲提供一种以简单的构造可防止在演奏中由振动等所产生的松动，且可对应于演奏人的移动而回转的鼓用椅子的支柱保持构造。

本发明第一方案中的鼓用椅子的支柱保持构造，乃以形成于座板背面侧的上支柱保持部，将上部被旋紧固定的上支柱旋紧固定于具有脚部的下支柱，为可自由调节长度的构造，该上支柱保持部则具有上支柱上部用的收容部及旋紧部以及旋紧螺丝构件，并设有被包着于上支柱上部且具有开槽部而旋紧构件被压着于上支柱表面的由合成树脂所成的筒状压着构件。

本发明第 2 方案是在该筒状压着构件上整体形成有接触于上支柱上端面的内底面部的鼓用椅子的支柱保持构造。

本发明第 3 方案是从该筒状压着构件的开槽部跨于周面大致半周，形成有切入部的鼓用椅子的支柱保持构造。

本发明第 4 方案是在该筒状压着构件被安装于上支柱保持部的鼓用椅子的支柱保持构造。

本发明第 5 方案是在该筒状压着构件被安装于上支柱的鼓用椅子的支柱保持构造。

图 1 为表示具有本发明构造的鼓用椅子之一例正面图。

- 图 2 为表示其主要部分截面图。
图 3 为图 2 的沿 3-3 线截面图。
图 4 为表示上支柱保持部的内面侧图。
图 5 为图 4 的沿 5-5 线截面图。
图 6 为表示筒状压着构件斜视图。
图 7 为图 6 的沿 7-7 线截面图。
图 8 为图 6 的沿 8-8 线截面图。
图 9 为表示其他例的鼓用椅子的主要部分截面图。
图 10 为表示再其他例的鼓用椅子的主要部分截面图。
图 11 为表示再其他例的鼓用椅子的主要部分截面图。
图 12 为表示以往鼓用椅子之一例正面图。
图 13 图为表示其主要部分截面图。
- 符号说明
- 10 …… 鼓用椅子
12 …… 座板
14 …… 上支柱
20 …… 上支柱保持部
21 …… 收容部
25 …… 旋紧部
31 …… 固定侧旋紧螺丝构件
32 …… 旋紧侧旋紧螺丝构件
40 …… 筒状压着构件
41 …… 开槽部
43 …… 内底面部
44 …… 切入部
50 …… 下支柱
60 …… 脚部
- 兹以附图详细说明本发明。

如图 1 所示，具有本发明构造的鼓用椅子 10，乃由座部 11 及具有脚部 60 的支柱 50 所成，而座部 11 的座板 12 与上支柱 14 则被牢固地固定，而由演奏时的振动或身体的移动等也难弛缓以成为难产生松动，同时，座部 11 则对应于演奏人的移动而可适当地回转。

5 座部 11，乃在座板 12 的上面由设有适当座垫的座面 13 所成。此种座部 11，乃由图 2 及图 3 所知，由形成于座板 12 背面侧的上支柱保持部 20 与上支柱 14 上部，被旋紧固定。符号 17 为将座面 13 安装于座板 12 用之安装螺丝。

10 上支柱保持部 20，是经由筒状压着构件 40 而固定（保持）上支柱 14 的上部的部分，而具有上支柱 14 上部用的收容部 21 及旋紧部 25，以及旋紧螺丝构件，在本实施例中，则固定侧旋紧螺丝构件 31 及旋紧侧旋紧螺丝构件 35。收容部 21 在座板 12 的背面形成为略对半割开筒状，而在其内面侧则具有沿筒状压着构件 40 外面之压着面 22。

15 上述旋紧部 25，乃由图 4 及图 5 所知，在其内侧则具有沿筒状压着构件 40 外面的压着面 26，以固定侧旋紧螺丝构件 31 及旋紧侧旋紧螺丝构件 35，对于收容部 21 加以旋紧或弛缓。在本实施例中，于旋紧部 25 内面，则形成适当数目（图中为 4 个）的后述筒状压着构件 40 的结合用突部 45 用的结合用凹部 27。图示的符号 28 为旋紧侧旋紧螺丝构件 35 用的插穿孔，29 为固定侧旋紧螺丝构件 31 用之插穿孔。

20 上述固定侧旋紧螺丝构件 31，由其一端被埋设于收容部 21 内的螺栓构件 31a，及调整螺帽 31b 所成，而对于被安装的上支柱 14 直径，用于事先决定旋紧部 25 对于收容部 21 的旋紧位置。符号 31c 为弹簧。

25 上述旋紧侧旋紧螺丝构件 35，由螺栓构件 35a 及螺帽构件 35b 所成，而用于将收容部 21 及旋紧部 25 加以牢固旋紧以固定两者。符号 35c 为弹簧。如图 2 及图 3 所示，上支柱 14 的上部则经由筒状压着构件 40 被插入于收容部 21 与旋紧部 25 之间，由旋紧螺丝构件

31, 35, 将收容部 21 与旋紧部 25 加以旋紧, 使该上支柱 14 上部由收容部 21 与旋紧部 25, 经由筒状压着构件 40 挟持的。

筒状压着构件 40, 将上支柱 14 上部以上支柱保持部 20 的收容部 21 与旋紧部 25 加以旋紧固定时, 用于使上支柱保持部 20 对于上支柱 14, 亦即, 使座部 11 对于上支柱 14 可适当回转, 而由尼龙等的合成树脂或橡胶等具有适当弹性者所成。此种筒状压着构件 40, 被包着于上支柱 14 上部, 且具有开槽部 41, 而由旋紧螺丝构件 31, 35 将收容部 21 与旋紧部 25 加以旋紧, 以被压着于上支柱 14 的上部表面, 而在旋紧固定时该筒状压着构件 40, 乃座部 11 对于上支柱 14 回转时, 仍对于上支柱 14 可滑动(回转)。上述的开槽部 41, 用于使上支柱 14 上部的包着及压着容易, 而在本实施例中, 该开槽部 41 乃在筒状压着构件 40 的侧面(不接触于支柱保持部 20 的收容部 21 及旋紧部 25 的面)被形成于沿筒状压着构件 40 的轴方向。

在本实施例的筒状压着构件 40, 乃由图 6 至图 8 所知, 成为对应于上支柱保持部 20 的收容面部 21 内面及旋紧部 25 内面之外形状, 同时在该筒状压着构件 40 的侧面, 设有套合于旋紧固定时上支柱保持部 20 的收容部 21 与旋紧部 25 间的间隙 G(参见图 2)的凸部 42。如此构成时, 座部 11 对于上支柱 14 回转时, 由该凸部 42 可阻止该筒状压着构件 40 对于上支柱保持部 20 的收容部 21 及旋紧部 25 的回转, 而确实地使该筒状压着构件 40 内面对于上支柱 14 表面边滑边回转(滑动)。

又, 在本实施例中, 乃适用本发明第 2 方案, 则上述的筒状压着构件 40 乃整体形成有接触于上支柱 14 端面的内底面部 43。由此, 可将该筒状压着构件 40 正确地包着于上支柱 14 上部, 同时该筒状压着构件 40 则无脱落之虞。又, 如此在筒状压着构件 40 上设内底面部 43 时, 为了使该筒状压着构件 40 容易包着及压着于上支柱 14 上部, 则适用如图示的本发明第 3 方案, 从开槽部 41 跨于周面大致半周, 形成切入部 44 为较宜。

5

再者，在本实施例中，乃于筒状压着构件 40 外面的上支柱保持部 20 的旋紧部 25 侧，设置结合用突部 45 适当数目（图中为 4 个），将该结合用突部 45 套合于旋紧部 25 的结合用凹部 27 以加以结合，由此，如本发明第 4 方案所述，将筒状压着构件 40 安装于上支柱保持部 20 的旋紧部 25。作为如此时，在搬运该鼓用椅子 10 等而从上支柱保持部 20 卸下上支柱 14 时，筒状压着构件 40 不会从上支持保持部 20 脱落，而无遗失之虞。

10

当然，该筒状压着构件 40 并非必须安装于上支柱保持部 20 的旋紧部 25 上，也可在筒状压着构件外面的上支柱保持部的收容部侧设置结合用突部，使该结合用突部套合于设在收容部的结合用凹部，以安装该筒状压着构件于上支柱保持部的收容部（未图示），或如图 9 所示，将筒状压着构件 40A，以旋紧螺丝构件 31、35 的螺栓构件 31a、35a 或弹簧 31c、35c 加以结合，以安装于上支柱保持部 20 也可。图示之符号 46A 乃形成于筒状压着构件 40A 的固定侧旋紧螺丝构件用插穿孔，47A 同为旋紧侧旋紧螺丝构件用插穿孔，而与图 1 至图 8 所示的构件为同一构件者，则赋予同上符号表示。

15

20

又，图 10 所示，适用本发明第 5 方案，将筒状压着构件 40B 安装于上支柱 14B 上端为可自由回转也可。图示中，使设于上支柱 14B 上端的安装用凸部 15B，套合于被形成筒状压着构件 40B 的内底面部 43B 的具有台阶部 49B 的开口 48B，将压着构件 40B 包着于上支柱 14B 上部，同时将小螺钉 16B 螺着于上支柱 14B 的安装用凸部 15B，使小螺钉头接触于该筒状压着构件 40B 的开口 48B 的台阶部 49B，由此，将压着构件 40B 安装于上支柱 14B 上端为可自由回转。在图 10 中，与图 1 至图 8 所示的构件为同一构件者，则赋予同一符号表示。

25

另一方面，下支柱 50 有脚部 60 及插穿上支柱 14 的内筒部 51，而将上支柱 14 加以旋紧固定为可自由调节长度。在内筒部 51 的上部，则设有调节用螺帽 52。在螺帽 52 的内周面，乃设有啮合于上支柱 14 外面的螺丝 14a 的螺丝槽（未图示），而由回转上支柱 14 使

该上支柱 14 与螺帽 52 螺合以出入于内筒部 51 内外，使上支柱 14 之长度，亦即，椅子 10 全体的高度会变更。又，由设于螺帽 52 下侧的旋紧构件 53，将椅子 10 的高度加以固定，亦即，将上支柱 14 旋紧固定于下支柱 50。在本实施例中，乃在旋紧构件 53 内部，固定由尼龙等所成的压着构件（未图示），以旋紧螺栓 54 压住该压着构件，以旋紧固定上支柱 14 于下支柱 50。又，该鼓用椅子 10 的高度调节，乃弛缓旋紧螺栓 54，以解除上支柱 14 与下支柱 50 的固定，而回转座部 11 使座面 13 成为所欲高度后，再旋紧该旋紧螺栓 54，以固定上支柱 14 与下支柱 50。

脚部 60，乃由多数的构件 61 所成，而其上端则被固定于下支柱 50 的旋紧构件 53。又，脚构件 61 的下端近傍，乃经由套合于下支柱 50 为可自由滑动的安装环体 62，被安装于下支柱 50 的下端为可回转，而使该安装环体 62 沿下支柱 50 上下移动以关闭或放开该脚构件 61，使该椅子 10 竖立或折叠。符号 55 为固定该安装环体 62 的旋紧螺栓。

在上述的实施例中，筒状压着构件 40，40A，40B 成为从上支柱 14，14B 可卸下，而将该筒状压着构件 40，40A，40B 卸下以调整固定侧旋紧构件 31，由此座部 11 则也可安装于不同直径的上支柱，但为了减少构件数目，或为了简化构造，如图 11 所示，省略固定侧旋紧螺丝构件，而经由铰链部 H 将旋紧部 25C 作为铰链固定于上支柱保持部 20C 的收容部 21C 的构造也可。此时，筒状压着构件 40 则作为不可从上支柱 14 上部卸下，而该支柱 14 的直径则成为被限定。在图 11 中，对于图 1 至图 8 所示的构件为同一构件者，则赋予同一符号。

如上所图示及说明，依本发明的鼓用椅子的支柱保持构造，则以简单的构造，由座于座面上之演奏人移动或鼓的振动，其固定座板的旋紧螺丝构件不会松弛，而可防止椅子上产生松动，同时，在演奏中对应于演奏人的移动而座部会回转。再着，此种座部的回转

是筒状压着构件对于上支柱上部作滑动之故，演奏人移动时不施加过大的力，也可受某程度的阻力而回转，且演奏人不动时则不回转为理想的情况。

说 明 书 附 图

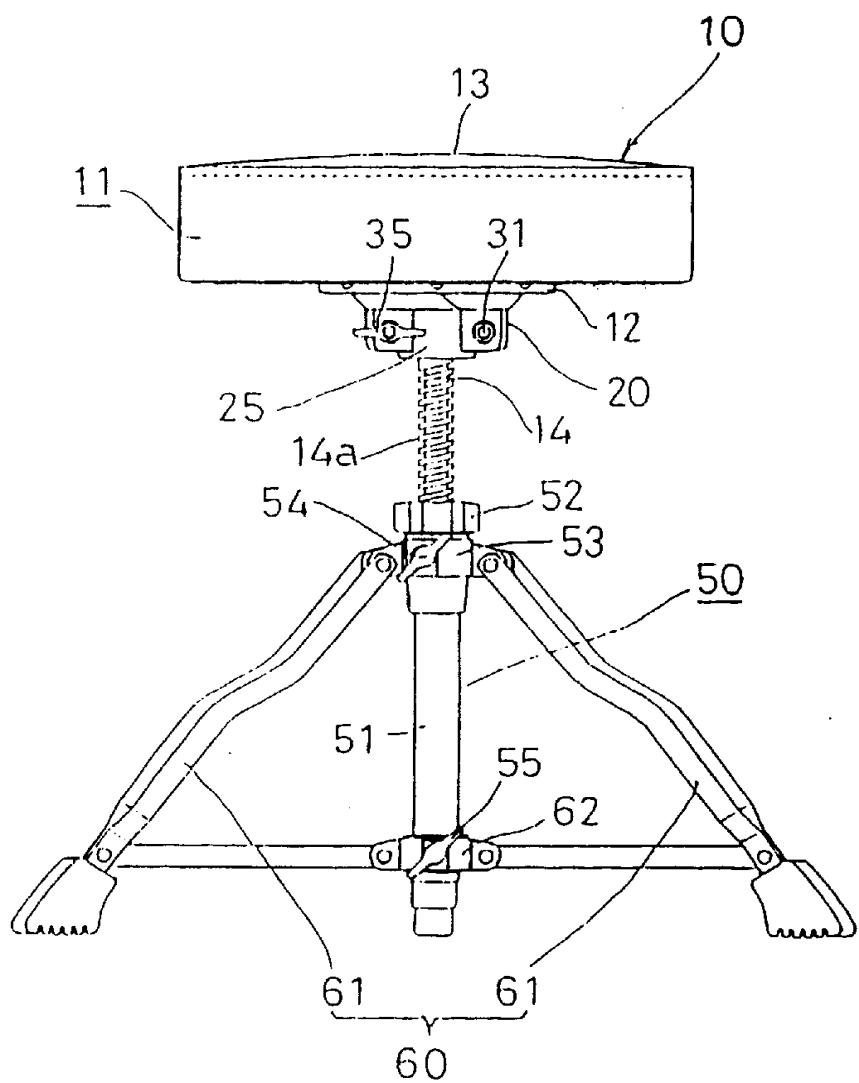


图 1

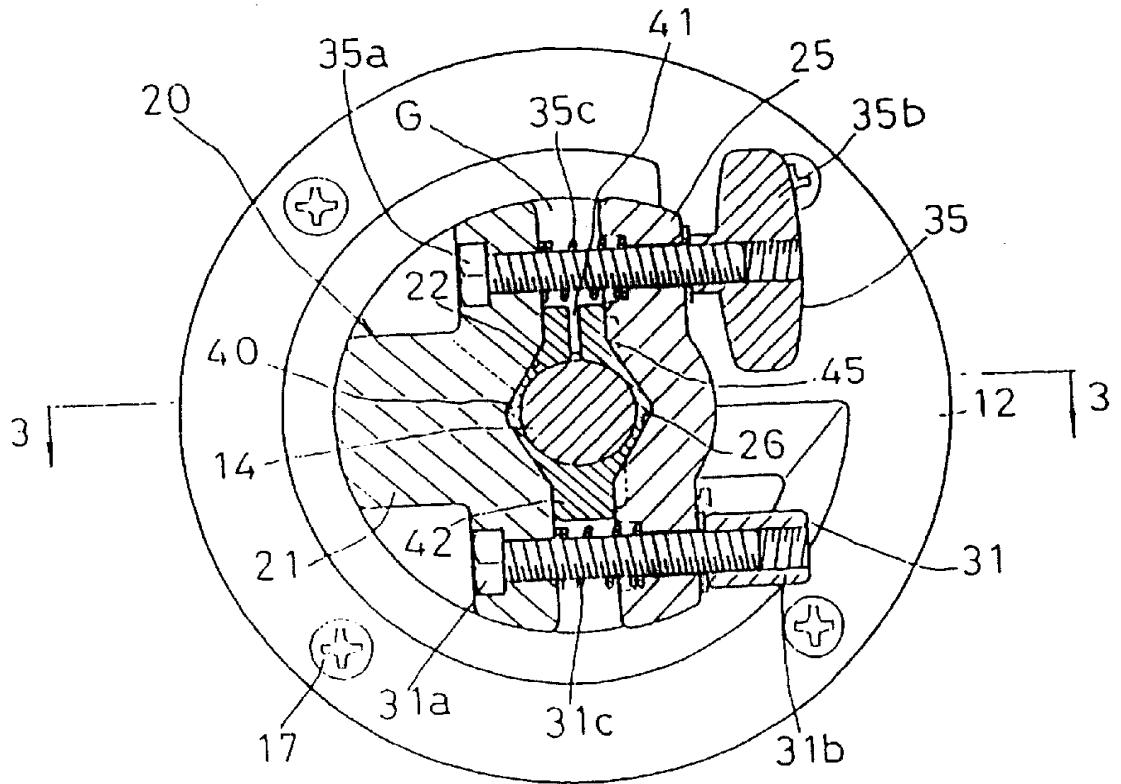


图 2

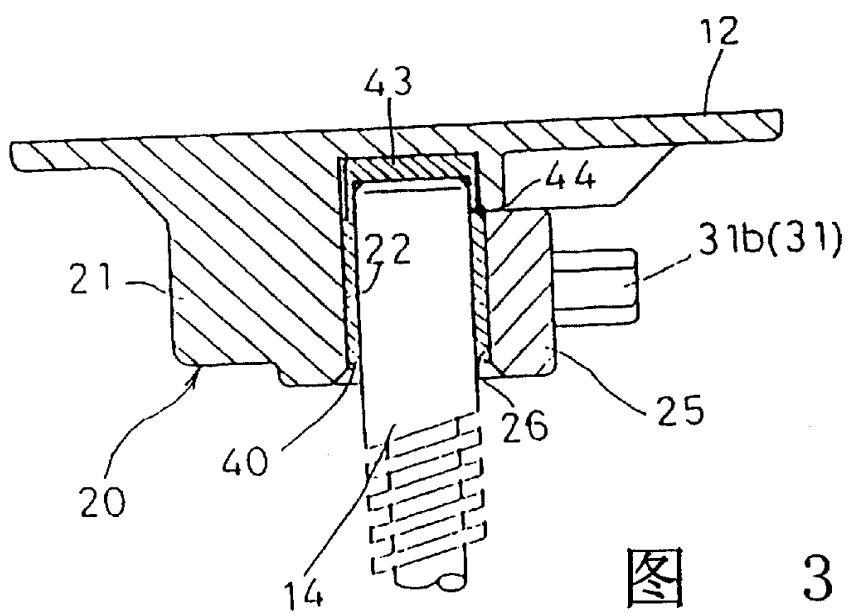
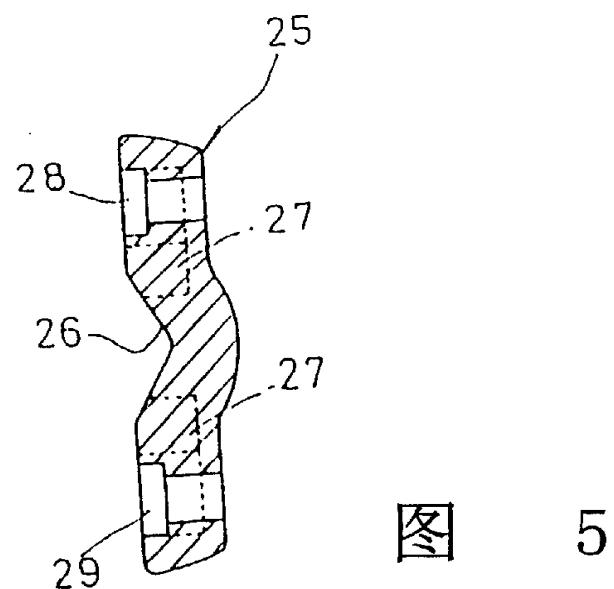
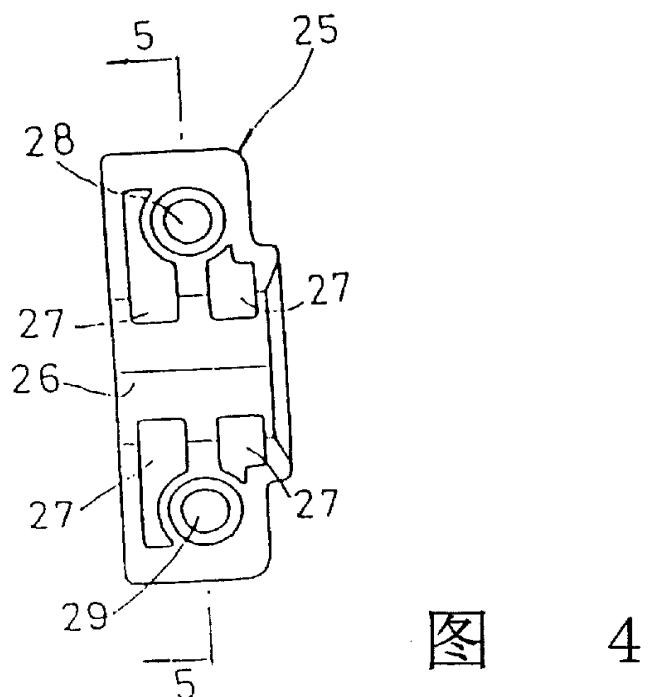


图 3



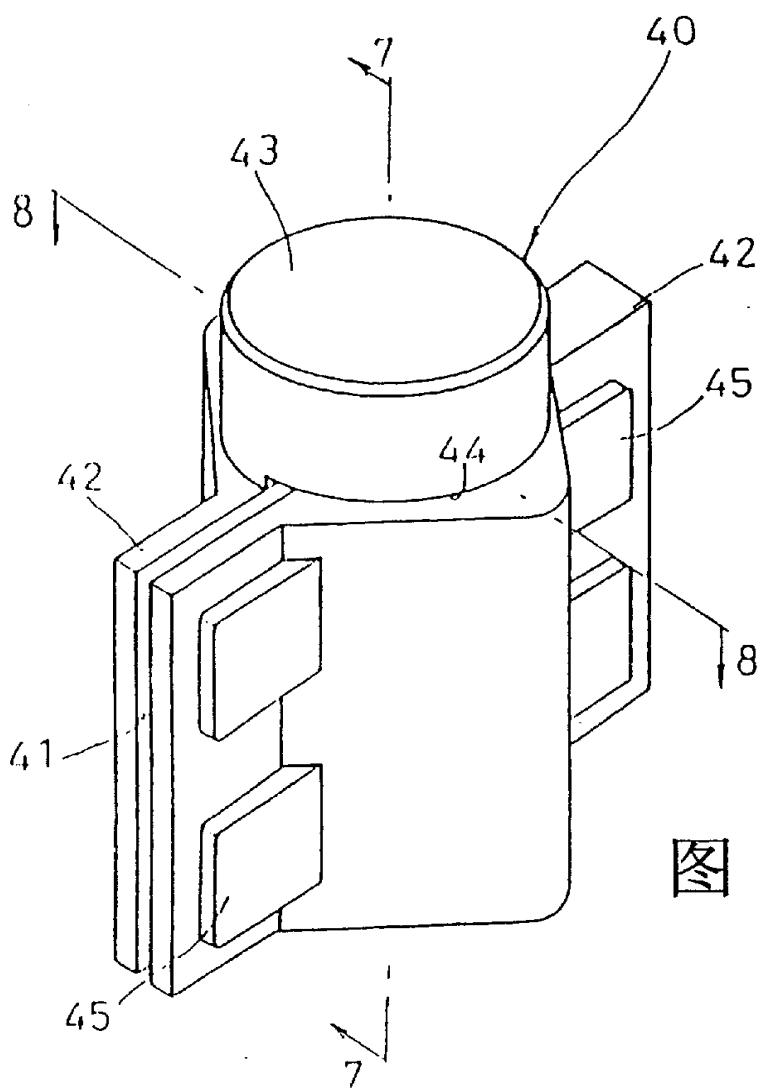


图 6

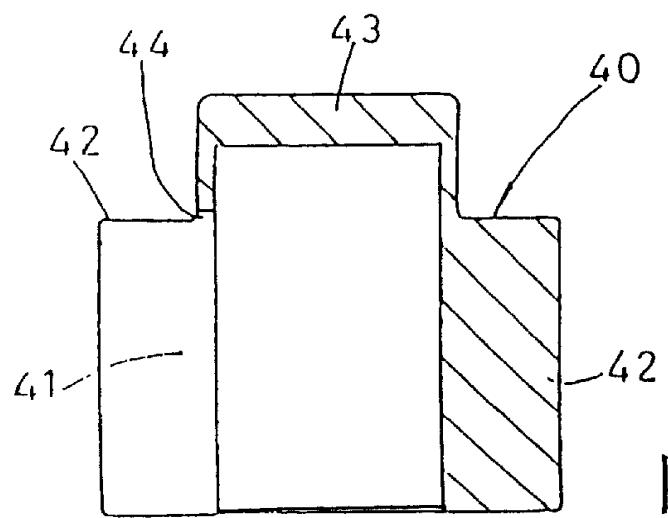


图 7

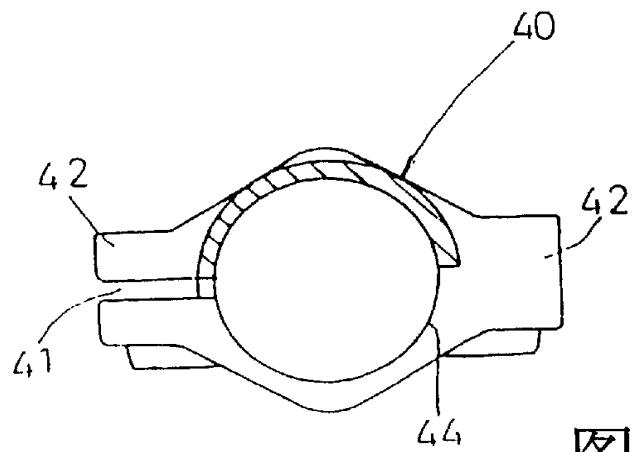


图 8

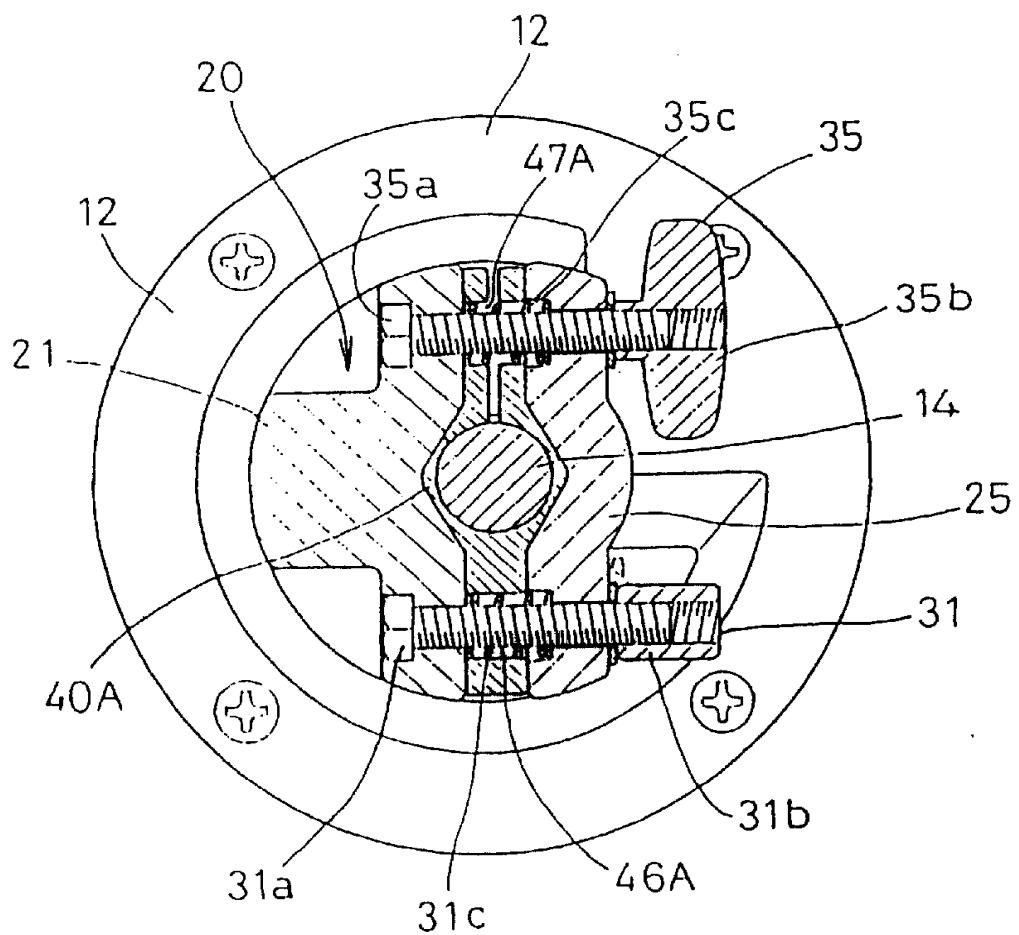


图 9

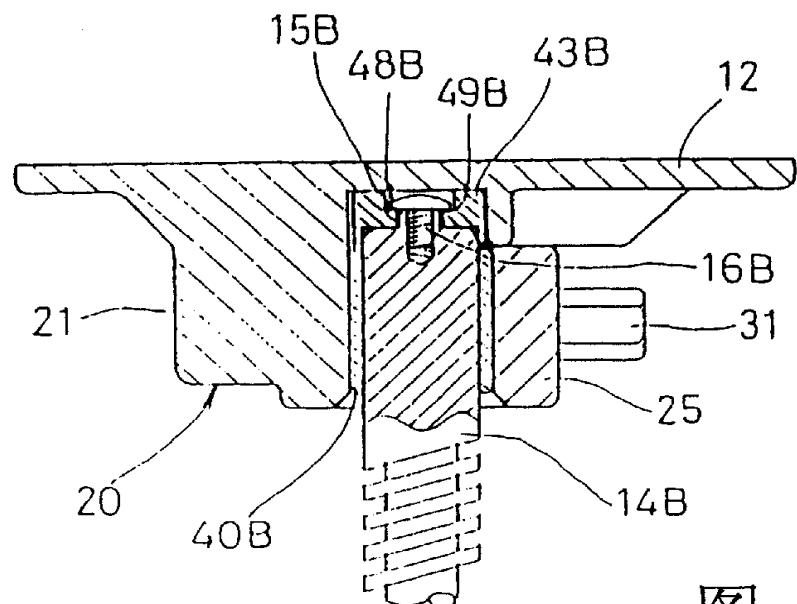


图 10

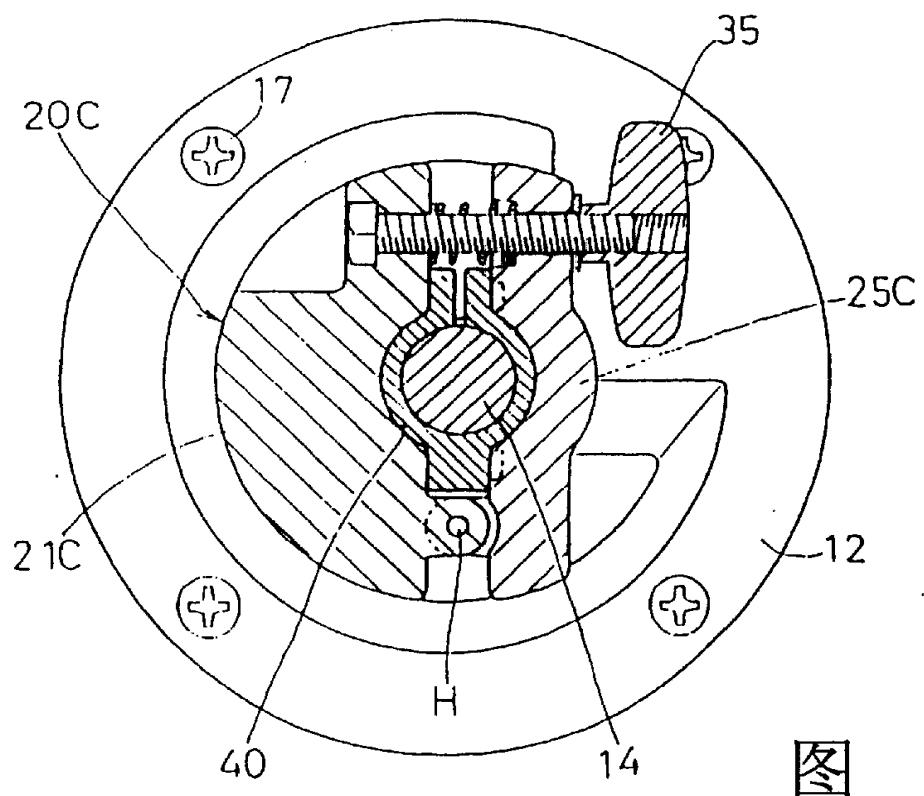


图 11

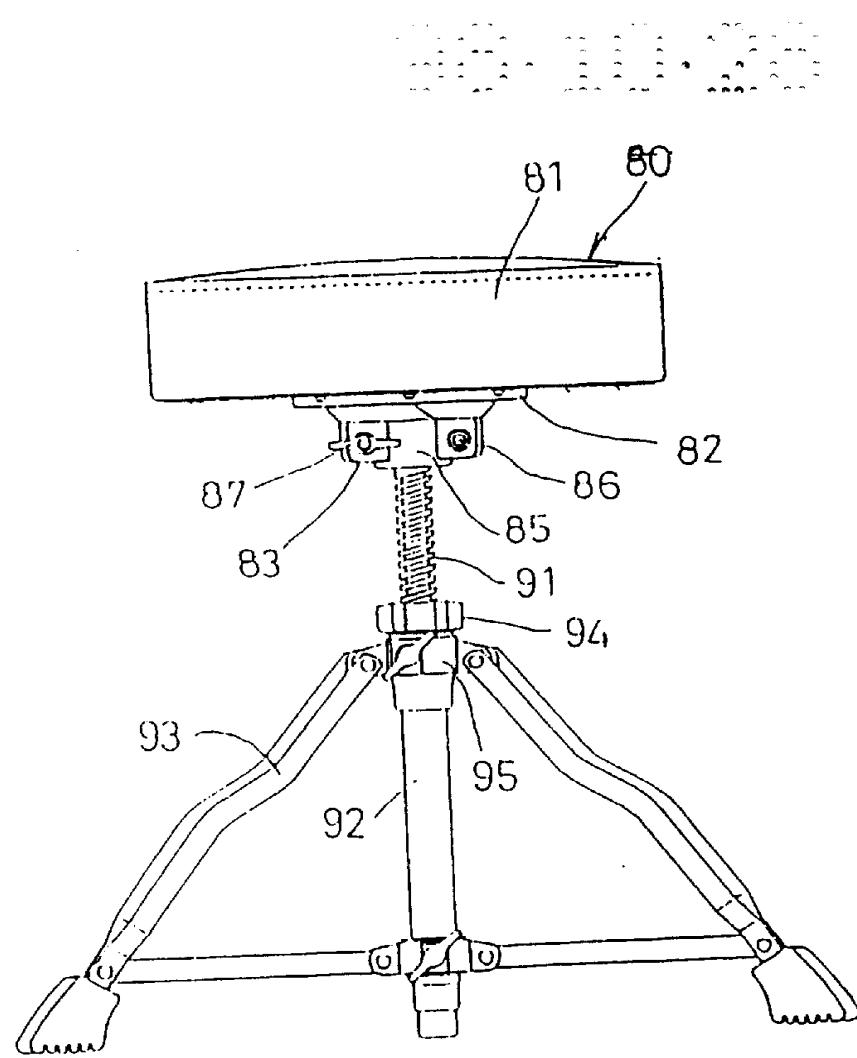


图 12

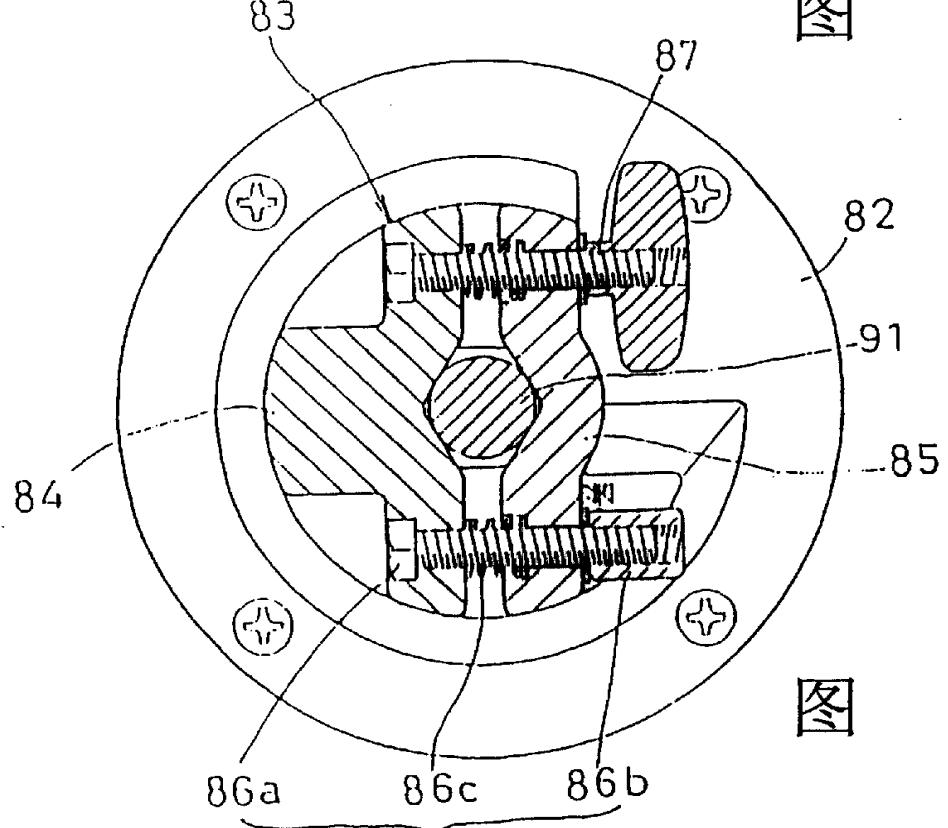


图 13