

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B27L 5/02

[12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95121591.4

[45]授权公告日 2000年7月19日

[11]授权公告号 CN 1054565C

[22]申请日 1995.11.14 [24]颁证日 2000.4.14

[21]申请号 95121591.4

[30]优先权

[32]1994.11.14 [33]JP [31]305494/1994

[73]专利权人 株式会社名南制作所

地址 日本爱知县大府市

[72]发明人 小池优

[56]参考文献

US3006392 1959. 3.13

US3204673 1962. 4.30

US3866642 1975. 2.18

审查员 21 51

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

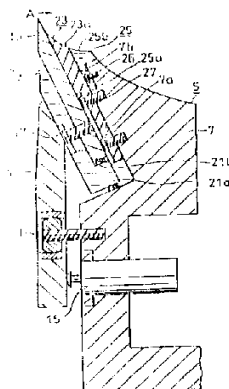
代理人 黄力行

权利要求书 2 页 说明书 12 页 附图页数 7 页

[54]发明名称 旋板机中的旋切刀片夹持装置

[57]摘要

本发明公开了一种旋切刀片夹持装置,它能防止损坏刀架本身,提高了旋板机自身的操作效率并降低了维修费用。旋板机中的该旋切刀片夹持装置由旋板机基架 F 支承,并具有与将被旋切的圆木 W 平行设置的旋切刀片 19,该夹持装置包括:一刀架 5,在其面向圆木 W 的侧面具有用于保持旋切刀片的刀片保持部 7,一可拆卸地安装在刀架 5 的刀片保持部 7 上的旋切刀片 19,和一作为与刀架 5 相分开的构件的接合件 25,该接合件 25 可更换地设置在刀片保持部 7 的上端部上,该上端部位于安装在刀片保持部 7 中的旋切刀片 19 的切削刃附近。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1.一种旋板机中的旋切刀片夹持装置，它由旋板机基架所支承并具有与将被旋切的圆木平行设置的旋切刀片，所述的旋切刀片夹持装置包括：

一刀架，其面向圆木的侧面形成用于保持旋切刀片的刀片保持部，旋切刀片可拆卸地安装在该刀架的刀片保持部中；

一接合件，它作为与刀架相分开的构件，可更换地设置在刀片保持部的上端部上，该上端部位于安装在刀片保持部上的旋切刀片的切削刃附近；

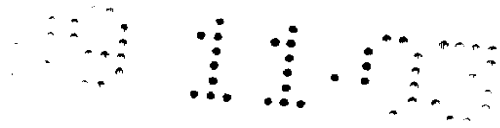
一衬板，插入在刀架的刀片保持部和旋切刀片之间，它沿单板输送方向安装在刀架上侧面上，该衬板沿单板输送方向在旋切刀片的切削刃附近具有上侧面的顶端，并具有形成导引面的上表面；

所述接合件的上端与所述衬板的导引面基本上是连续的。

2.如权利要求1所述的旋切刀片夹持装置，其特征在于，所述刀架相对垂直于卡轴轴线的单板输送方向可移动地被支承，并且，它在单板输送方向上具有形成带有切槽的旋切刀片保持部的上侧面；

所述衬板在单板运行方向的区段中具有从上游向下游偏斜弯曲而形成第一导引面的上表面；

所述接合件安装在刀架的刀片保持部上并且沿单板输送方向位于衬板的下侧，该接合件在单板输送方向上具有形成与上切槽进行接合的接合部上侧，并具有形成第二导引面的上表面，在单板输送方向的该第二导引面的上端基本上与沿单板输送方向的衬板的第一导引面的下端是连续的，它沿单板输送方向的区段具有从上游向下游偏斜的弯曲的形状；



沿单板输送方向安装在刀架上侧上的用于摆动的压板，它压向沿单板输送方向支承在衬板上端上的旋切刀片，以将该旋切刀片固紧。

3.如权利要求1所述的旋切刀片夹持装置，其特征在于，

所述刀架相对垂直于卡轴轴线的单板输送方向可移动地被支承，并且，它在单板输送方向上具有形成带有切槽的旋切刀片保持部的上侧面；

所述衬板在单板输送方向的区段中具有从上游向下游偏斜弯曲而形成第三导引面的上表面，还在单板输送方向具有形成接合部分的下侧，

所述接合件安装在刀架的刀片保持部上并沿单板输送方向位于衬板的下侧，该接合件在单板输送方向具有上侧，它形成与旋切刀片保持部的上切槽和衬板的接合部进行接合的接合部分，并具有形成第四导引面的上表面，沿单板输送方向的第四导引面的该上端基本上与衬板沿单板输送方向的第三导引面的下端是连续的，它沿单板输送方向的区段具有从上游向下游偏斜的弯曲形状；

沿单板输送方向安装在刀架上侧上的用于摆动的刀片压板，它压向沿单板输送方向支承在衬板上端上的旋切刀片，以将该旋切刀片固紧。

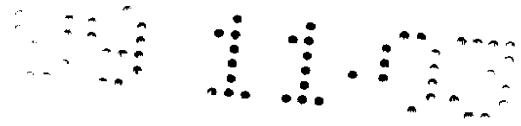
说明书

旋板机中的旋切刀片夹持装置

本发明涉及用于将圆木旋切成单板的旋板机中的旋切刀片夹持装置。

在传统的旋板机，例如，图 7 所示的旋板机 1 中，用于卡住圆木 W 端表面的卡轴 S，S 可旋转地安装在基架 F 上。在该基架 F 上，刀架 5 通过传动装置 D 沿垂直于卡轴 S，S 的轴线 L 的方向可移动地安装。在刀架 5 的面向圆木 W 的表面，旋切刀片 B 一般通过衬板(未显示)(见美国专利 No 4, 496, 155)将其切削刃按照圆木 W 的旋转方向设置在上部位置而安装。在圆木 W 的旋转方向和相对于旋切刀片 B 的单板输送方向上的上部位置上设置有压尺。通过驱动传动装置 D 使刀架 5 移向圆木 W，将旋切刀片 B 压向旋转圆木 W 的圆周表面，由此使圆木 W 被旋切成单板。被旋切下的单板沿图 7 中的右上方向经过压尺 N 与旋切刀片 B 之间运行并被输出。

图 6 显示了在另一种传统的旋板机中旋切刀片 B 安装到刀架 5 上的状态的示意图。以与图 7 所示相同的方式，衬板 Bb 紧固地装设到沿垂直于卡轴(未显示，它通过端面卡住圆木 W。)轴线方向可移动安装的刀架 5 的后表面(即面向圆木 W 的表面)上，衬板 Bb 的斜面位于圆木 W 旋转的上部位置(即单板输送方向的上游)，并且由旋切刀片夹持件 Bc 所夹持的旋切刀片 B 通过刀片压板而压向衬板 Bb，刀片压板通过刀架 5 来夹持住，并由油缸 c 进行摆动，以这种方式将衬板 Bb 夹持在刀架 5 与旋切刀片 B 之间(见日本实用新型未审查的公开号 No.60606/1988)。



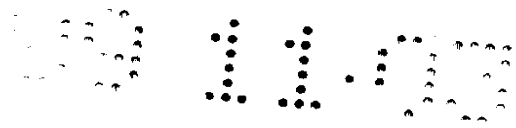
刀架 5 与衬板 Bb 具有这样的上表面，即，在已削成的单板 V 的输送方向的区段中，它们的上端部分在单板输送方向的上游处共同形成了尖角的顶部 51 和 Bb1，并且它们的上表面构成了从单板 V 的输送方向的上游向下游向下倾斜的连续的导引表面 G。被切削的单板 V 沿该导引面 G 被送出。

在旋切单板过程中，衬板 Bb 和刀架 5 接收施加在旋切刀片 B 上的力，如，沿着离开圆木而向着单板输送方向下游的水平切削阻力，以便调节旋切刀片 B 的偏斜，由此使将被旋切的单板具有基本均匀的厚度。

然而，存在着一种不期望的可能性，即，根据旋切刀片 B 的切削刃的角度状态或切削到节疤的情况下，旋切刀片 B 的顶部会在离开圆木 W 的方向显著地偏斜，引起刀架 5 的尖角顶部 51 的损坏。特别是，由于刀架 5 在垂直于单板 V 输送方向上的长度至少象圆木 W 的轴向长度一样长，因此刀架由铸造制成，以降低其生产费用。然而，铸造件在突然施加了过量的力时极易被损坏。因此，其尖角的顶部 51 也特别易于被损坏。

如果单板 V 由损坏了的刀架 5 的锐角顶部 51 进行旋切，由于尖角顶部 51 的损坏，旋切刀片 B 和衬板 Bb 会不稳定，切削刃的位置会偏斜到离开圆木 W 的方向。它无法使即将被旋切下的单板保持基本均匀的厚度。

这种缺陷可通过将具有损坏了的尖角顶部 51 的刀架 5 更换成新的刀架来解决。然而，如上所述，由于刀架又大又重，将其更换需要很多劳力和时间，并且是昂贵的。因此，这些问题使旋板机本身的生产效率大大降低，导致单板的生产率极低，且更换的费用很高。



或者，该问题可通过使用由几乎不能断裂的钢制成的刀架 5 来解决。然而，在这种情况下，尖角顶部 51 本身容易进行塑性变形或弯曲，导致旋切刀片 B 的切削刃的不均匀位置。它阻碍了单板以均匀的厚度被旋切。

本发明是针对传统技术中的上述问题而做出的，因此，本发明的目的是提供一种旋板机的旋切刀片夹持装置，它可以稳定地夹持住旋切刀片以便以基本上均匀的厚度旋切单板。

本发明的另一个目的是提供一种旋板机的旋切刀片夹持装置，它可以防止刀架的断裂，提高旋板机的操作效率，降低维修费用。

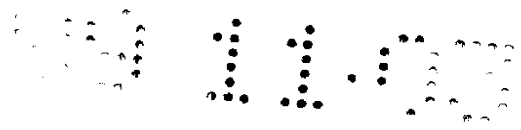
上述目的通过本发明的下述旋切刀片夹持装置来实现。根据本发明的旋板机中的旋切刀片夹持装置，它由旋板机基架所支承并具有与将被旋切的圆木平行设置的旋切刀片，所述的旋切刀片夹持装置包括：

一刀架，其面向圆木的侧面形成用于保持旋切刀片的刀片保持部，旋切刀片可拆卸地安装在该刀架的刀片保持部中；

一接合件，它作为与刀架相分开的构件，可更换地设置在刀片保持部的上端部上，该上端部位于安装在刀片保持部上的旋切刀片的切削刃附近；

一衬板，插入在刀架的刀片保持部和旋切刀片之间它沿单板输送方向安装在刀架上侧面上，该衬板沿单板输送方向在旋切刀片的切削刃附近具有上侧面的顶端，并具有形成导引面的上表面；

所述接合件的上端与所述衬板的导引面基本上是连续的。



按照本发明一个实施例的旋切刀片夹持装置，其特征在于，

所述刀架相对垂直于卡轴轴线的单板输送方向可移动地被支承，并且，它在单板输送方向上具有形成带有切槽的旋切刀片保持部的上侧面；

所述衬板在单板运行方向的区段中具有从上游向下游偏斜弯曲而形成第一导引面的上表面；

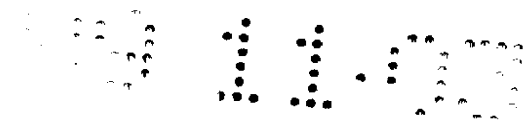
所述接合件安装在刀架的刀片保持部上并且沿单板输送方向位于衬板的下侧，该接合件在单板输送方向上具有形成与上切槽进行接合的接合部上侧，并具有形成第二导引面的上表面，在单板输送方向的该第二导引面的上端基本上与沿单板输送方向的衬板的第一导引面的下端是连续的，它沿单板输送方向的区段具有从上游向下游偏斜的弯曲的形状；

沿单板输送方向安装在刀架上侧上的用于摆动的压板，它压向沿单板输送方向支承在衬板上端上的旋切刀片，以将该旋切刀片固紧。

按照本发明另一个实施例的旋切刀片夹持装置，其特征在于，

所述刀架相对垂直于卡轴轴线的单板输送方向可移动地被支承，并且，它在单板输送方向上具有形成带有切槽的旋切刀片保持部的上侧面；

所述衬板在单板输送方向的区段中具有从上游向下游偏斜弯曲而形成第三导引面的上表面，还在单板输送方向具有形成接合部分的下侧，



所述接合件安装在刀架的刀片保持部上并沿单板输送方向位于衬板的下侧，该接合件在单板输送方向具有上侧，它形成与旋切刀片保持部的上切槽和衬板的接合部进行接合的接合部分，并具有形成第四导引面的上表面，沿单板输送方向的第四导引面的该上端基本上与衬板沿单板输送方向的第三导引面的下端是连续的，它沿单板输送方向的区段具有从上游向下游偏斜的弯曲形状；

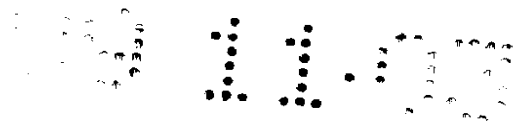
沿单板输送方向安装在刀架上侧上的用于摆动的刀片压板，它压向沿单板输送方向支承在衬板上端上的旋切刀片，以将该旋切刀片固紧。

按照本发明的旋切刀片夹持装置，如果在离开圆木方向的上述的力变得过大，刀架本身不会被损坏，而是可拆卸地装设到刀架上的接合件首先被损坏。因此，通过将损坏了的接合件更换成新的，而不是像在旋板机的传统旋切刀片夹持装置中那样将刀架整个进行更换，就可以以与原先的刀架相同的状态再次夹持住旋切刀片。

在按照本发明的旋板机中的旋切刀片夹持装置中，衬板沿单板输送方向放置在刀片保持部的上表面，用其接合面靠在安装在刀架的刀片保持部上的接合件上，以与刀片保持部的切槽相接合，然后，将沿单板输送方向放置在衬板的上侧表面上的旋切刀片通过可摆动的刀片压板而加压，将旋切刀片紧固在两者之间。

在切削圆木时，离开圆木方向的力施加在旋切刀片上，然而，旋切刀片的偏斜受到衬板和接合件的限制(否则旋切刀片将发生偏斜)，这使得旋切刀片的切削刃保持在基本恒定的位置，以基本均匀的厚度旋切单板。

如果接合件由于离开圆木方向的力而损坏，则通过将损坏了



的接合件更换成新的接合件，就能将旋切刀片再次夹持在与原来相同的状态，而不必像传统的旋板机中的旋切刀片夹持装置那样整个地更换刀架。

在本发明的旋切刀片夹持装置中，衬板用其接合面贴靠在安装于刀架的刀片保持部上的接合件上而与刀架保持部的切槽相接合，衬板用其与接合件的接合部分进门接合的接合部分安装在刀片保持部上，然后，沿单板输送方向设置在衬板上侧表面的旋切刀片由可摆动的刀片压板推压而将该旋切刀片紧固在两者之中。

在旋切圆木的过程中，旋切刀片通过衬板和接合件而限制了其偏斜，否则旋切刀片可能由于沿离开圆木方向施加在旋切刀片上的力而发生偏斜。在前述情况下，由于接合件的结构为尖角形状，因而它几乎很少会由于施加在旋切刀片上的力而损坏。它可使旋切刀片的切削刃保持在基本恒定的位置，以基本均匀的厚度旋切单板。

如果接合件由于朝向单板输送方向下游的力而损坏，则如上述实施例所述，仅仅将损坏了的接合件更换成新的接合件就能维修旋切刀片，而不需将刀架整个换下。

图 1 是按照本发明的用于旋板机旋切刀片夹持装置的一个实施例的分解立体图。

图 2 是旋切刀片夹持装置的纵断面图。

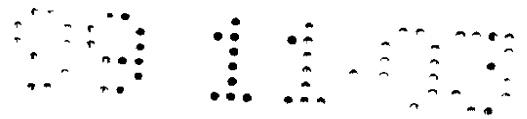
图 3 是显示接合件损坏状态的纵断面图。

图 4 是用于旋板机的旋切刀片夹持装置的另一个实施例的纵断面图。

图 5 是另一可替换的实施例的分解立体图。

图 6 是传统的旋板机的断面图。

图 7 是显示另一种传统旋板机的立体图。

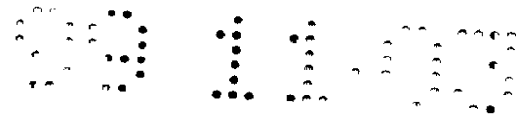


现在，参照附图描述本发明的一个实施例。

本发明的旋切刀片夹持装置可被应用到例如图 7 所示的传统的旋板机中。因此，在以下的叙述中，将仅针对旋切刀片夹持装置进行描述，也就是说，与在图 7 中所描述的相同的参考特征以相同的部件来表示，而且省略针对旋板机整体的描述。

参见图 1 和图 2，刀架 5 的端部装设在旋板机 1 的基架 F 上，刀架 5 可在垂直于卡轴 S 轴线方向的单板输送方向上移动(卡轴 S 用于卡住将被旋切的圆木 W)，并且，刀架 5 通过作为传动装置 D 的多个螺旋传动杆的旋转而移动，每个螺旋传动杆都与安装在基架 F 上的电机相连接，并与刀架相啮合。刀架 5 在与单板 V 的输送方向相垂直的方向上比圆木 W 的轴间长度长，并且刀架 5 为一铸件，在其面向圆木 W 的侧面上具有与刀片保持部 7 构成一体的上部。刀片保持部 7 的上端位于略低于卡轴 S 的轴线的位置，并且其上侧沿单板输送方向具有第一切槽 7a 和在第一切槽 7a 之上的第二切槽 7b。刀片保持部 7 最好在沿着单板输送方向的区段具有非尖角的上部，以有效地防止刀架 5 中的刀片保持部 7 自身的损坏。

关于旋转圆木 W 的方式，该旋板机 1 并不局限于图 7 所示的卡轴驱动方式。这种方式是旋转地驱动卡轴 S 以使圆木 W 沿预定的方向旋转，尽管没有特别地说明，但关于旋转圆木的方式也可以是圆周表面驱动方式，该方式为使安装在一驱动轴上的多个驱动辊旋转驱动，咬入啮合圆木的圆周表面，以便在预定方向旋转圆木，圆木是由卡轴卡在略高于圆木轴线的位置上的，并且驱动轴是由刀架 5 支承的。还可以使用将上述驱动力结合的方式来旋转圆木。

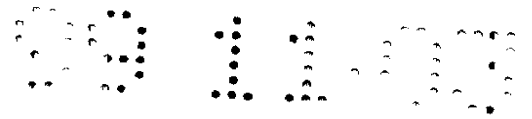


在刀架 5 一个侧面的下部(对于单板运行方向来说是上侧)上, 在垂直于单板输送方向上以预定间隔安装有多个支承销 11, 刀片压板 13 借助于每一支承销 11 的自由端而支承在其中部位置, 以用于摆动。油缸 15 被安装在刀架 5 上以使每个油缸 15 的杆件压靠在刀片压板 13 的下端位置。每一刀片压板 13 可以通过驱动每一油缸 15 而摆动, 刀片夹持件 21(将在以下描述)通过刀片压板 13 的顶部而压向刀片保持部 7, 以便牢固地夹持住刀片 19。

在沿单板输送方向的刀片保持部 7 的上侧上, 刀片 19 用螺栓 17 固连到刀片夹持件 21 上, 该刀片夹持件 21 由衬板 23 和插入其中的接合件 25(将在以下进行描述)限制在第一切槽 7a 中。

刀片夹持件 21 由金属制成, 其长度基本上与垂直于单板输送方向的刀架 5 的尺寸相同, 并且在其下端具有伸向单板输送方向下游的支承部 21a, 使该刀片夹持件 21 沿着单板输送方向具有基本为 L 型的断面。多个调节螺栓 21b 在垂直于单板输送方向上以合适的间隔与支承部 21a 相接合, 用于沿垂直方向进行调节。通过选择调节螺栓 21b 的长度, 可以在单板输送方向上调节由下部 21a 的表面所支承的旋切刀片 19, 使该旋切刀片 19 的切削刃总是基本与卡轴 S 的轴线在一条直线上。

衬板 23 用螺栓 27 固定在单板输送方向的刀片保持部 7 的上表面与在单板输送方向的旋切刀片 19 的下表面之间。衬板 23 由金属材料, 如钢制成, 其长度基本上与垂直于单板输送方向的刀架 5 的尺寸相同, 并且它具有形成第一导引面 23a 的上端。在沿着单板输送方向的第一导引面 23a 的区段中, 沿着单板输送方向的衬板上端位于旋切刀片 19 的切削刃附近, 并且具有从单板输送方向的上游向下游偏斜的弯曲形状。因此, 衬板 23 在单板输送方向的上部是呈尖角的。



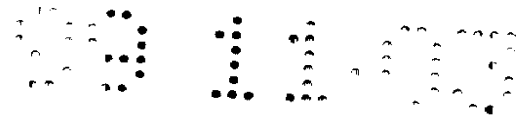
接合件 25 以其接合部分 25a 与第二切槽 7b 相接合的方式安装在刀片保持部 7 的上部。关于将接合件 25 附加到刀片保持部 7 上的方式，可以用螺栓 26 将接合件 25 固定到保持部 7 上，也可以将其牢固地夹持在衬板 23 与刀片保持部 7 之间。

接合件 25 可以是例如与刀架 5 相同类型的铸件，或由钢制成的构件，它基本上与衬板在垂直于单板输送方向上的长度相同，并且，它具有形成第二导引面 25b 的上端。在沿着单板运行方向的第二导引面 25b 的区段中，接合件 25 的上端在单板输送方向上与衬板 23 的第一导引面 23a 基本上是连续的，并且，它具有从单板输送方向的上游向下游偏斜的弯曲形状。因此，接合件 25 的上部沿单板输送方向为尖角。

以下将描述在单板切削过程中接合件的作用。

当旋切刀片 19 压靠在由卡轴 S 卡住且沿预定方向旋转的圆木 W 的圆周表面、并按照将被剥离的单板 V 的厚度以一定的量移动刀架 5 时，单板 V 按照刀架 5 的移动量从圆木 W 上被剥离。此时，朝向单板输送方向下游方向上的力被施加在旋切刀片 19 上，这些力是由于压靠在圆木 W 的圆周表面上的力，如压力和切削阻力所引起的。然而，通过衬板 23 和接合件 25 限制了旋切刀片 19 的偏斜，否则旋切刀片的切削刃将会沿图 2 中箭头 A 所示的方向发生偏斜。因此，切削刃可基本保持在恒定的位置，由此使将被旋切的单板 V 具有基本上均匀的厚度。因此，被旋切下的单板 V 将沿着衬板 23 的第一导引面 23a 和接合件 25 的第二导引面 25b 从该旋板机 1 中输出。

然而，根据旋切刀片 19 的切削刃的角度状态或切削到节疤的次数，旋切刀片 19 的切削刃可在离开圆木 W 的方向上，即，在朝向单板输送方向的下游方向上显著地偏斜，从而有力地推压接



合件 25 的尖角部分，从而引起尖角部分的断裂(如图 3 中虚线所示)。如果接合件 25 的尖角部分被损坏，则不能防止旋切刀片 19 朝向单板输送方向下游方向的偏斜，由此将导致切削刃本身沿离开圆木 W 的方向偏斜，这就不能以基本均匀的厚度旋切单板 V。值得注意的是，当刀架 5 的旋切刀片保持部 7 以在沿单板输送方向的区段无尖角部分这种方式构成时，旋切刀片保持部 7 很少经受损坏，即使是旋切刀片 19 被过大的切削阻力或施加在其上的类似的力而显著偏转时也如此。

因此，如果接合件 25 的尖角部分被损坏，通过置换成新的接合件 25 就可以了，不必像传统的装置那样需要置换刀架 5，可仅仅更换成新的接合件 25。因此，与传统的装置相比，更换可在极短的时间以很低的费用来进行。

图 4 显示了本发明的另一实施例。在该实施例中，衬板 41 和接合件 43 的结构如下。其它的构件，也就是说与图 1~3 中所示的实施例中相同的构件在图 4 中将用相同的标号表示，因此省略了对其的描述。

参见图 4，衬板 41 具有构成基本上与第一实施例中的第一导引面 23a 相同的第三导引面 41a 的上表面和沿单板输送方向具有接合部分 41b 的下侧表面。因此，衬板 41 的上端沿单板输送方向具有构成尖角形状的上部和下部。

接合件 43 具有构成第四导引面 43a 的上表面。在沿着单板输送方向的第四导引面 43a 的区段中，在单板输送方向上的上端与衬板 41 的第三导引面 41a 基本上是连续的，它具有从单板输送方向的上游向下游倾斜的弯曲形状。在接合件 43 沿单板输送方向的上侧上形成接合部分 43b。该接合部分 43b 与衬板 41 的接合部分 41b 及刀片保持部 7 的第二切槽 7b 相接合。因此，接合件 43 的



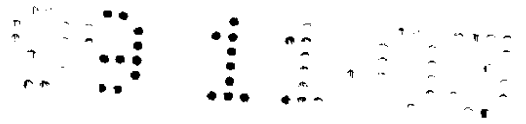
上部在沿着单板输送方向的区段形成非尖角的形状。

按照如上所述的结构，接合件 43 安装到刀架 5 的刀片保持部 7 上，它与衬板 41 一起接收在切削过程中施加在旋切刀片 19 上的力，例如在切削过程中朝向单板输送方向的下游方向施加在旋切刀片 19 上的切削阻力，以此阻止旋切刀片 19 偏斜，正如前述实施例所述的那样。由于接合件 43 的非尖角形状，接合件 43 的特征在于它与前述实施例中的接合件 25 相比不易损坏，甚至在根据旋切刀片 19 的切削刃角度条件或由于切削到节疤而使切削刀片显著偏斜的情况下也是如此。进一步地，如果接合件 43 被损坏，像前述实施例中的接合件 25 一样，可只将接合件 43 置换成新的接合件，因此，可以极其容易地进行更换工作。当然，像在前述实施例一样，也不需要更换刀架 5 本身。

根据上述实施例，将每一个接合件 25，43 以沿垂直于单板输送方向延伸的单一部件进行了描述。然而，如图 5 所示，这样的接合件也可以是由沿垂直于单板输送方向排成一排的多个单独的部件构成的接合件 51。在这种连接中，如图 5 所示，接合件 51 具有如图 1-3 中实施例所示的沿单板输送方向的区段。而且，接合件 51 可以是如图 4 中实施例所示的截面形状。

换句话说，参见图 5，多个单独的刀片保持部 55 在垂直于单板输送方向上以预定的间隔在刀架 53 上形成，接合件 51 沿单板输送方向固定到每一刀架保持部 55 的上侧上，以一个单一部件沿垂直于单板输送方向延伸的衬板 23 被固定在其上，通过衬板 23 和各自独立地形成的接合件 51 来夹持住旋切刀片 19。

由于接合件 51 由多个零件独立地构成，因而如果其中的一些接合件 51 被损坏，可以只将损坏了的接合件 51 置换成新的。因此，接合件 51 的更换工作可以以很少的更换费用而有效地进行。



如上所述，按照本发明，旋切刀片能被牢固地夹持，使得即将被旋切下的单板具有基本均匀的厚度。

再有，按照本发明，可防止刀架本身的损坏，提高了旋板机本身的工作效率，减少了维修费用。

说明书附图

图 1

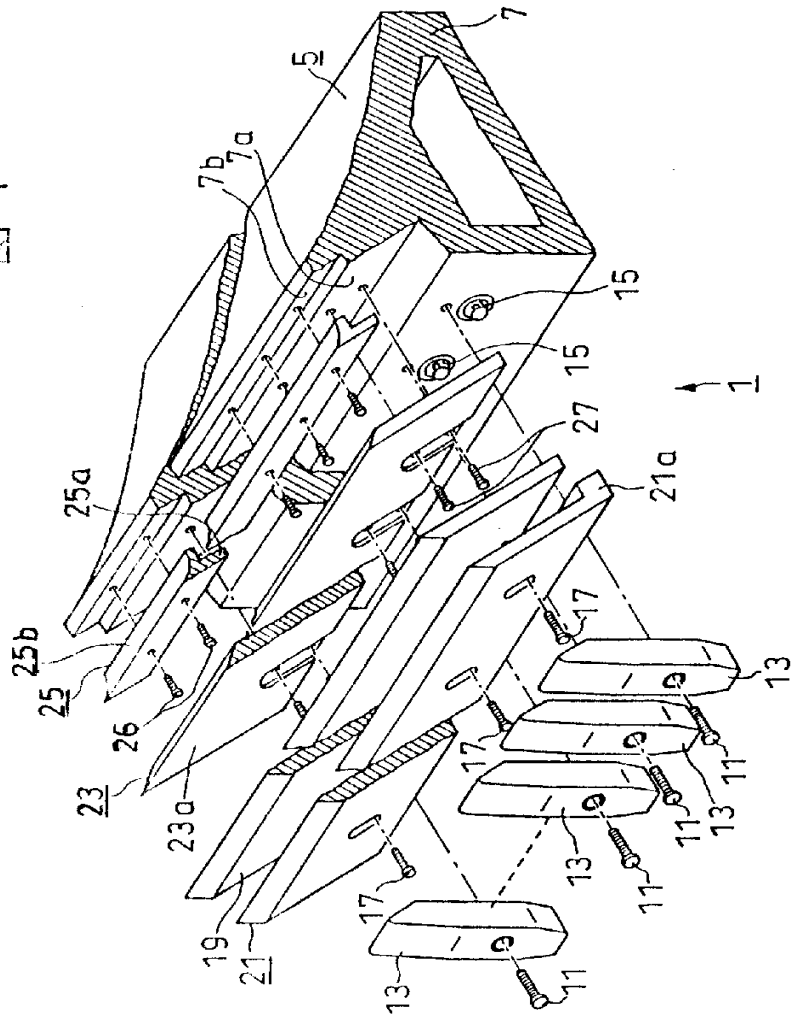


图 2

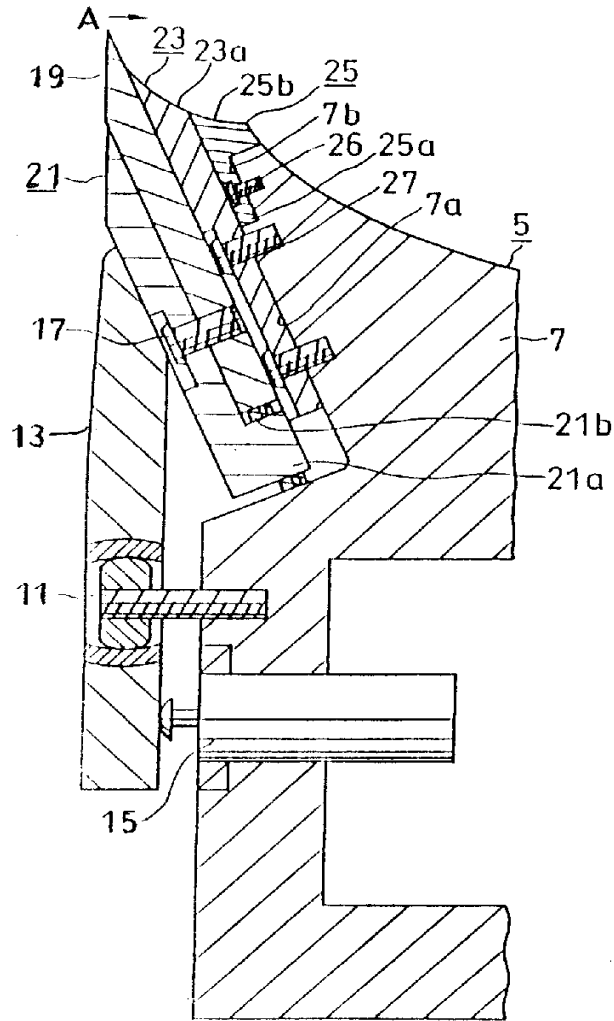


图 3

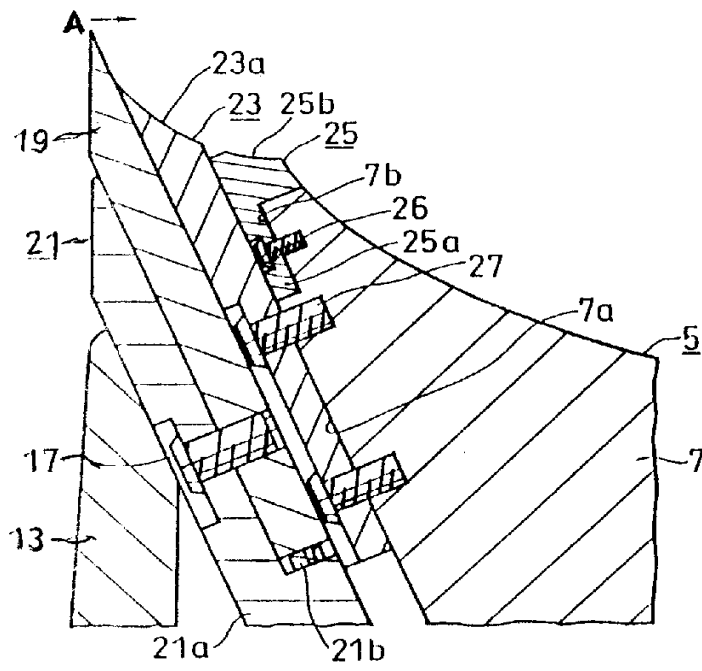


图 4

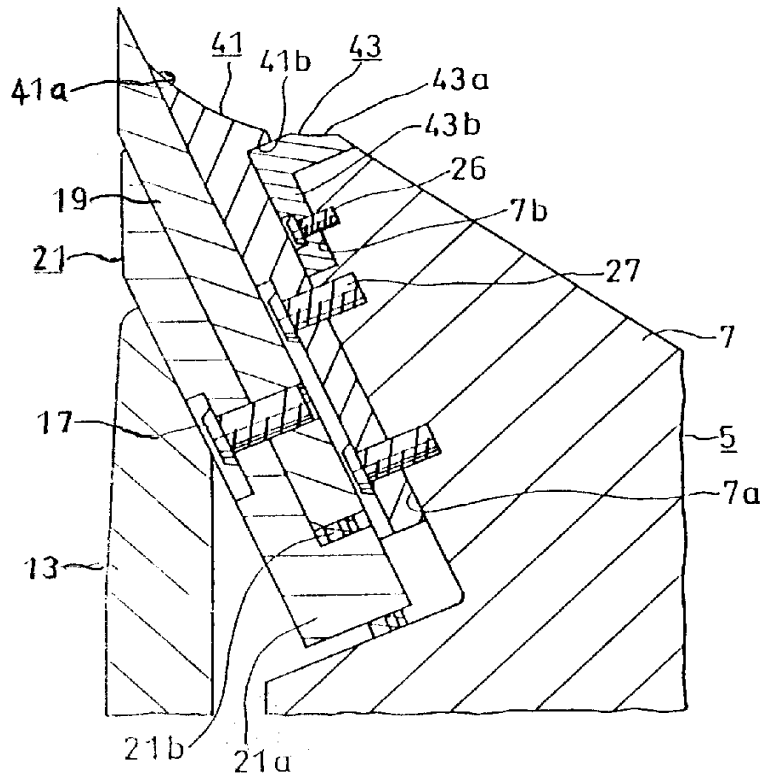


图 5

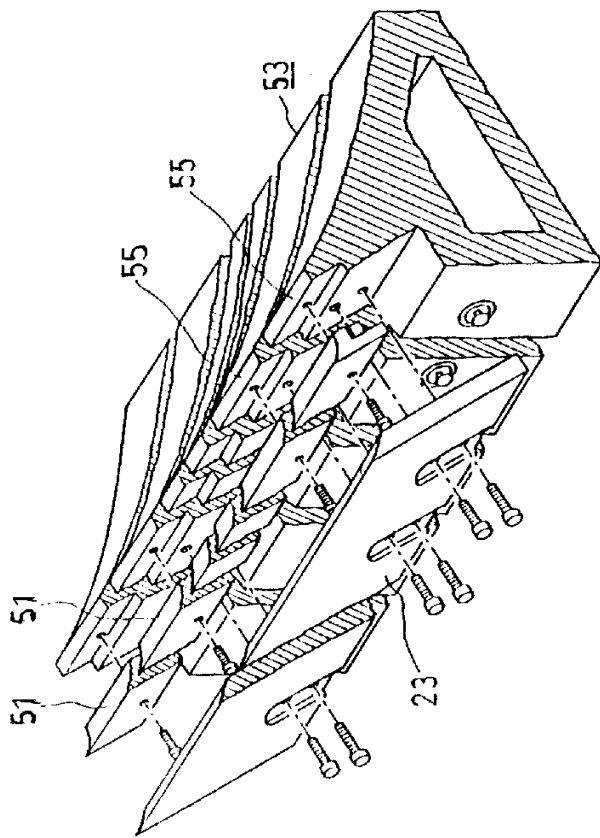


图 6

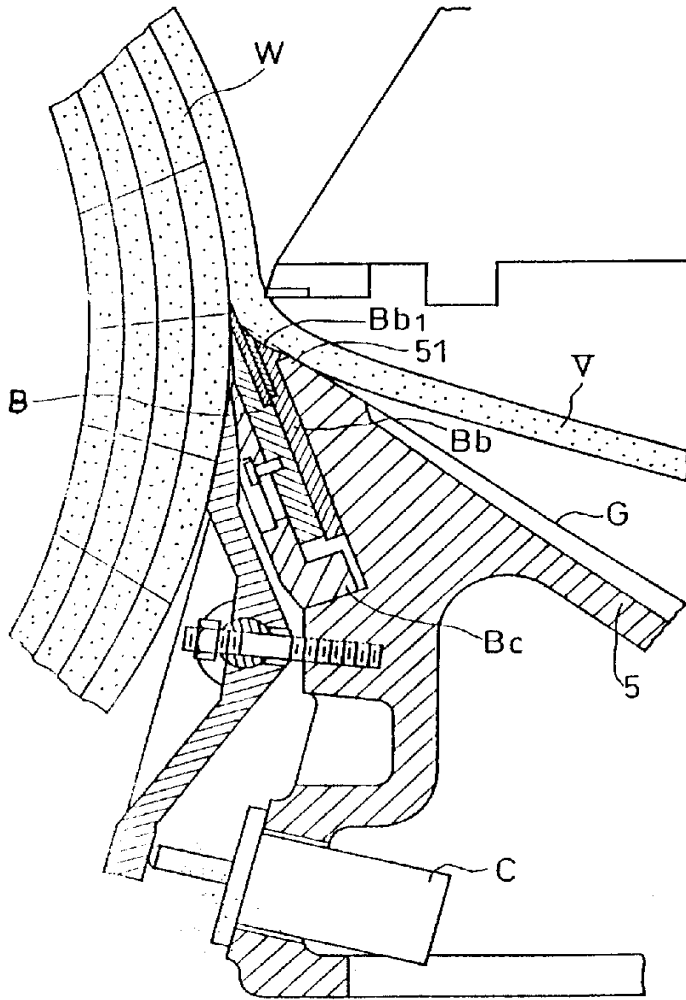


图 7

