



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102791229 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201080065255. 6

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2010. 12. 28

A61F 9/02 (2006. 01)

G02C 7/16 (2006. 01)

(30) 优先权数据

2010-051704 2010. 03. 09 JP

(85) PCT申请进入国家阶段日

2012. 09. 07

(86) PCT申请的申请数据

PCT/JP2010/073788 2010. 12. 28

(87) PCT申请的公布数据

W02011/111285 JA 2011. 09. 15

(71) 申请人 绿安全股份有限公司

地址 日本东京都

(72) 发明人 大熊亘 市川加奈子

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限

公司 11243

代理人 张敬强 严星铁

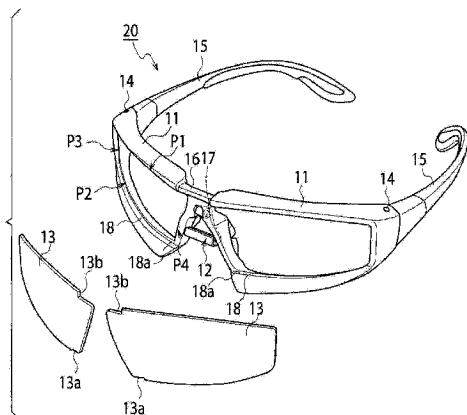
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 9 页

(54) 发明名称

作业用眼镜

(57) 摘要

在两个框缘(11)的内周面设置将内侧的一部分作成切口部的槽部(18)。并且，通过使设成可相对于桥架(16)转动的限制构件(12)朝下方转动，避免该限制构件(12)与框缘(11)的内侧区域(P4)干涉，以将镜片(13)从框缘(11)拆下。再者，将新的镜片(13)从该内侧区域(P4)插入。然后，通过使限制构件(12)朝上方旋转并固定在桥架(16)上，限制构件(12)与各框缘(11)的内侧区域(P4)干涉，可将镜片(13)稳固地固定在框缘(11)内。



1. 一种作业用眼镜，具备以下构件：

镜框主体，其由两个框缘及连接上述各框缘的桥架形成；以及

镜片，其固定在上述两个框缘上，

该作业用眼镜的特征在于，

在上述各框缘的内周面设置有用于固定安装在该框缘上的镜片的槽部；

在上述镜框主体的成为中央侧的一部分上设置有切口部；以及

设置有限制构件，该限制构件设置成可相对于上述桥架以连结上述各框缘的方向为轴而转动，且在上述切口部与安装在上述槽部的镜片干涉而固定该镜片。

2. 根据权利要求 1 所述的作业用眼镜，其特征在于，

上述切口部切割上述镜框主体的前面侧而形成。

3. 根据权利要求 2 所述的作业用眼镜，其特征在于，

在形成于上述各框缘的上述槽部的适当部位形成有台阶部；以及

在上述各镜片的周围部的与上述台阶部配合的部位形成有切口部；

利用上述结构，在将上述镜片安装在上述槽部后，通过使上述镜片的切口部与形成在上述槽部的台阶部配合而将上述镜片固定在上述框缘上。

4. 根据权利要求 3 所述的作业用眼镜，其特征在于，

上述限制构件利用固定在上述桥架上的铰链构件而可相对于上述桥架转动地安装；

以及

通过利用上述铰链构件使上述限制构件转动，可切换上述镜片的固定、释放。

5. 根据权利要求 4 所述的作业用眼镜，其特征在于，

还具备：第一突起，其形成在一方的上述框缘的前面侧下方区域；第二突起，其形成在另一方的上述框缘的前面侧下方区域；以及第三突起，其形成在上述限制构件的前面；

利用上述结构，当使上述镜框主体的前面侧朝下方放置在平面上时，通过上述第一至第三突起与上述平面接触，上述作业用眼镜在上述平面上稳定。

## 作业用眼镜

### 技术领域

[0001] 本发明涉及能以简易的方法更换安装在镜框的框缘上的两片镜片的作业用眼镜。

### 背景技术

[0002] 例如,在作业现场所使用的眼部保护用的眼镜有时在使用中镜片刮伤、弄脏或损伤,而发生若维持原样使用则看不清楚的不良状况,因此期待能以简易的方法仅更换镜片部分的技术。就使该镜片的更换容易进行的眼镜的现有例而言,已知有一种记载在例如日本特开 2002-214568 号公报(专利文献 1)的技术。

[0003] 图 1 是表示专利文献 1 所公开的眼镜的说明图,增大框缘 101 的内侧区域及上下区域的厚度,在该部分形成镜片 103 安装用的槽部 102。然后,通过从框缘 101 的外侧区域(以符号 A 表示)侧沿着槽部 102 插入镜片 103,可将镜片安装在框缘 101 内。此外,通过形成在槽部 102 内的配合突起 104 与形成在镜片 103 的切口 105 配合,防止安装在框缘 101 的镜片 103 的脱落。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献 1 :日本国特开 2002-214568 号公报

### 发明内容

[0007] 发明所要解决的课题

[0008] 然而,在上述专利文献 1 所公开的现有例是仅通过形成在槽部 102 内的配合突起 104 与形成在镜片 103 的切口 105 的配合而固定安装在形成于框缘 101 的槽部 102 内的镜片 103 的结构,因此为了稳固地将镜片 103 固定在框缘 101 上,需要在槽部 102 与镜片 103 间有某种程度的摩擦力。

[0009] 因此,在将镜片 103 安装在槽部时,必须以某种程度的强作用力推压镜片 103,而在镜片 103 的装卸时会刮伤该镜片 103,或对框缘 101 施加过度的力,因而会发生该框缘 101 变形、损伤的问题。

[0010] 本发明是为了解决上述现有课题而完成的。因此,本发明的目的在于提供一种能以简易的方法进行镜片的装卸,且可稳固地将镜片固定在框缘内的作业用眼镜。

[0011] 用于解决课题的方法

[0012] 为了实现上述目的,本发明的第一方案是一种作业用眼镜,具备以下构件:镜框主体,其由两个框缘及连接上述各框缘的桥架形成;以及镜片,其固定在上述两个框缘上,在上述结构中,在上述各框缘的内周面设置有用于固定安装在该框缘上的镜片的槽部;在上述镜框主体的成为中央侧的一部分上设置有切口部;以及设置有限制构件,该限制构件设置成可相对于上述桥架以连结上述各框缘的方向为轴而转动,且在上述切口部与安装在上述槽部的镜片干涉而固定该镜片。

[0013] 从属于第一方案的第二方案在上述作业用眼镜中,上述切口部切割上述镜框主体

的前面侧而形成。

[0014] 从属于第一或第二方案的本发明的第三方案在上述作业用眼镜中,在形成于上述各框缘的上述槽部的适当部位形成有台阶部;以及在上述各镜片的周围部的与上述台阶部配合的部位形成有切口部;并且,利用上述结构,在将上述镜片安装在上述槽部后,通过使上述镜片的切口部与形成在上述槽部的台阶部配合而将上述镜片固定在上述框缘上。

[0015] 从属于第一方案至第三方案任一方案的本发明的第四方案在上述作业用眼镜中,上述限制构件利用固定在上述桥架上的铰链构件而可相对于上述桥架转动地安装;以及通过利用上述铰链构件使上述限制构件转动,可切换上述镜片的固定、释放。

[0016] 从属于第一方案至第四方案任一方案的本发明的第五方案在上述作业用眼镜中,还具备:第一突起,其形成在一方的上述框缘的前面侧下方区域;第二突起,其形成在另一方的上述框缘的前面侧下方区域;以及第三突起,其形成在上述限制构件的前面;并且,利用上述结构,当使上述镜框主体的前面侧朝下方放置在平面上时,通过上述第一至第三突起与上述平面接触,上述作业用眼镜在上述平面上稳定。

#### [0017] 发明效果

[0018] 根据上述第一方案记载的本发明,由于将镜片从形成在各框缘 11 的内侧(镜框主体的中央侧)的切口部插入至该框缘内,且以限制构件固定镜片,因此可稳固地固定安装在框缘内的镜片。此时,由于在形成于框缘的内周面的槽部与镜片间不会产生大的摩擦力,因此作业者不需要强大的力,即可进行镜片的装卸。因此,可减轻在安装镜片时刮伤该镜片,或对框缘施加过度的力产生变形、损伤的麻烦的发生。再者,由于只要把持镜片的一端即可插入至框缘内,因此可在不会以手弄脏新镜片(特别是镜片的中央部)的情形下进行插入。此外,由于为利用一个限制构件固定两片镜片的结构,因此与个别地固定各镜片的情形相比较,可使结构简单化。

[0019] 根据上述第二方案记载的本发明,由于在镜框主体的前面侧形成切口部,因此即使安装在框缘内的镜片从外部受到强力的撞击而脱落,也可防止镜片脱落在佩戴者的脸面侧。

[0020] 根据上述第三方案记载的本发明,由于在将镜片插入框缘内的状态下形成于该镜片的切口部、与形成在槽部的台阶部配合,因此可防止镜片在以限制构件固定安装在框缘内的镜片前的时间点脱落。

[0021] 根据上述第四方案记载的本发明,由于利用铰链构件将限制构件轴支承在桥架上,因此限制构件不会从镜框主体脱离,可避免遗失该限制构件等麻烦的发生。

[0022] 根据上述第五方案记载的本发明,在两个框缘的下侧区域设置第一突起、第二突起,且在限制构件的前面设置第三突起,在将该作业用眼镜放置在平面上时,由于上述的三个突起稳定地与平面接触,因此不会刮伤或弄脏镜片,且可稳定地放置作业用眼镜。

#### 附图说明

[0023] 图 1 是表示现有的镜片更换式眼镜的结构的说明图。

[0024] 图 2 是表示本发明的第一实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,并表示利用限制构件固定镜片的状态。

[0025] 图 3 是表示本发明的第一实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,且表示将

限制构件敞开的状态。

[0026] 图 4 是表示本发明的第一实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,且表示将镜片拆下的状态。

[0027] 图 5 是本发明的第一实施方式的作业用眼镜的说明图,且为镜框主体朝下方放置于平面上时的侧视图。

[0028] 图 6 是本发明的第一实施方式的作业用眼镜的说明图,且为镜框主体朝下方放置于平面上时的俯视图。

[0029] 图 7 是表示本发明的第二实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,且表示利用限制构件固定镜片的状态。

[0030] 图 8 是表示本发明的第二实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,且表示将限制构件敞开的状态。

[0031] 图 9 是表示本发明的第二实施方式的作业用眼镜的整体结构的立体图,且表示将镜片拆下的状态。

[0032] 图 10 是表示附着在本发明的第一实施方式的作业用眼镜的镜片表面的油滴往下方落下的状态的说明图。

[0033] 图 11 是本发明的第一实施方式的作业用眼镜的说明图,且为将框缘分割成上下两部分时的说明图。

## 具体实施方式

[0034] 下面,使用附图说明本发明的实施方式。

[0035] (第一实施方式)

[0036] 图 2 ~ 图 4 是表示本发明的第一实施方式的作业用眼镜 20 的结构,图 2 是表示将镜片 13 安装在框缘 11 内的状态,图 3 是表示将限制构件 12 敞开的状态,图 4 是表示将镜片 13 从框缘 11 拆下的状态。

[0037] 如各图所示,该作业用眼镜 20 具备两个框缘 11,各框缘 11 由桥架 (bridge) 16(参照图 3、图 4) 连结。在此,利用两个框缘 11 及桥架 16 构成本发明的作业用眼镜的镜框主体。另外,在各框缘 11 的外侧端部,利用铰链 14 安装有眼镜腿(也称为镜腿) 15。

[0038] 眼镜腿 15 是在作业者佩戴作业用眼镜 20 时,用于挂在自己本身的耳朵上的部件,利用铰链 14 而可使眼镜腿 15 相对于框缘 11 转动并折叠。

[0039] 此外,如图 4 所示,在框缘 11 内周面的上侧区域 P1、下侧区域 P2 及外侧区域 P3 形成有用于安装镜片 13 的槽部 18,框缘 11 内周面的内侧区域 P4 的前面侧(作业者的脸面的相反侧)敞开。即,框缘 11 的内侧区域 P4 的前面侧被切割,在该区域(切口部)并未形成有槽部 18。此外,从该敞开的区域进行镜片的装卸。

[0040] 另外,在形成于各框缘 11 的槽部 18 的下侧区域 P2、及上侧区域 P1 的中央侧端部分别形成台阶部 18a(参照图 2、图 4)。此外,在安装于各框缘 11 内的塑料制或玻璃制的镜片 13 的下边部及上边部,分别形成有切口部 13a、13b(参照图 4),在将镜片 13 安装在框缘 11 内时,该切口部 13a、13b 与形成在槽部 18 的台阶部 18a 配合,以防止镜片 13 从框缘 11 内脱落。此外,也可以是未设置切口部 13a、13b 与台阶部 18a 的结构。

[0041] 另一方面,如图 3、图 4 所示,在用于连结两个框缘 11 的桥架 16 上设置有剖面呈

钩形状的限制构件 12，该限制构件 12 利用铰链 17（铰链构件）以可旋转的方式轴支承在桥架 16 的下方侧。因此，限制构件 12 是以铰链 17 为旋转轴而可朝上方向及下方向转动，如图 3、图 4 所示，当使限制构件 12 朝下方向转动时，限制构件 12 不会与框缘 11 的内侧区域 P4 干涉，因此，可进行镜片 13 的装卸操作。此外，当使限制构件 12 朝上方旋转时，限制构件 12 的凹部 12a（参照图 3）与桥架 16 嵌合，将该限制构件 12 固定在桥架 16 上。此时，限制构件 12 与框缘 11 的内侧区域 P4 干涉，且镜片 13 的内侧边与限制构件 12 接触而固定该镜片 13。

[0042] 另外，如图 2 所示，各框缘 11 的下侧区域 P2 从外侧遍及至内侧地朝前面侧突出，其内侧前端部被设为突起部 11a（第一突起）及突起部 11b（第二突起）。此外，在限制构件 12 的前面侧（与作业者的脸面相反侧）形成有突起部 12c（第三突起）。此外，如后所述，利用各突起部 11a、11b、12c 即可将作业用眼镜 20 稳定地放置在作业台上等。

[0043] 接着，说明在如上述方式构成的第一实施方式的作业用眼镜 20 中装卸镜片 13 的顺序。

[0044] 首先，如图 4 所示，对未安装镜片 13 的框缘 11 安装镜片 13。在此操作中，使镜片 13 的上边部、下边部从框缘 11 的内侧区域 P4 侧以沿着形成在框缘 11 的槽部 18 的方式缓缓地滑动，同时进行安装。此时，镜片 13 与槽部 18 间的滑动摩擦小，作业者能在未施加强大的力的情形下容易地将镜片 13 安装在框缘 11 内。

[0045] 然后，当将镜片 13 安装在框缘 11 内时，槽部 18 的台阶部 18a 刚好与形成在镜片 13 的切口部 13a、13b 配合，而将镜片 13 固定在框缘 11 内。在此状态下，镜片 13 虽会相对于框缘 11 产生稍微的晃动，但通过切口部 13a、13b 与台阶部 18a 的配合，阻止镜片 13 从框缘 11 内脱落。即，即便在此状态下使作业用眼镜 20 朝上下或左右倾斜，镜片 13 也不会从框缘 11 内脱落。

[0046] 然后，当使限制构件 12 以铰链 17 为轴旋转，且使图 3 所示的前端部 12b 稍微弹性变形而越过桥架 16 时，限制构件 12 的凹部 12a 与桥架 16 嵌合，将限制构件 12 固定在桥架 16 上（参照图 2）。在此状态下，限制构件 12 与各框缘 11 的内侧区域 P4 干涉，而稳固地固定安装在各框缘 11 内的镜片 13，因此可防止镜片 13 的脱落。

[0047] 此外，在将镜片 13 拆下时，只要进行与上述相反的操作即可。即，当从限制构件 12 与桥架 16 配合而固定镜片 13 的状态（第 2 图的状态）使限制构件 12 朝前方旋转时，该限制构件 12 所造成的框缘 11 的内侧区域 P4 的干涉即被解除（图 3 的状态）。

[0048] 当使限制构件 12 更进一步旋转至图 4 所示的位置时，通过使镜片 13 朝镜框主体的内侧滑动，即可容易地将该镜片 13 从框缘 11 拆下，且可更换成新的镜片。

[0049] 如此，第一实施方式的作业用眼镜 20 构成为将各框缘 11 的内侧区域 P4 做成切口部，且将镜片 13 从该内侧区域 P4 插入框缘 11 内，并且通过使限制构件 12 嵌合在桥架 16 上，可稳固地固定安装在框缘 11 内的镜片 13。

[0050] 此外，由于并非为如以往那样利用槽部 18 与镜片 13 间的摩擦力而将镜片 13 固定在框缘 11 上的结构，因此在使镜片 13 沿着槽部 18 滑动时不需要强大的力，从而可减少对镜片 13 造成刮伤、或对框缘 11 施加过度的力而产生变形、损失的麻烦的发生。此外，由于只要把持镜片 13 的一端即可插入框缘 11 内，因此可在不会以手弄脏新镜片（特别是镜片的中央部）的情形下插入。

[0051] 此时,当如图 11 所示将框缘 11 的中央部分(例如桥架 16 的下部)分割成上下两部分时,可使镜片 13 的更换更为容易。在图 11 中,若通过将上部框缘 11c 向上方(箭头 A 方向)拉,将下部框缘 11d 向下方(箭头 B 方向)拉,以使上部框缘 11c 与下部框缘 11d 彼此分离的方式使框缘 11 弹性变形,则框缘 11 会朝上下打开,因此使镜片 13 向框缘 11 内的进出更为顺畅。

[0052] 此外,在插入镜片 13 的状态下,由于形成在该镜片 13 上的切口部 13a、13b 与形成槽部 18 的台阶部 18a 配合,因此可防止镜片 13 在利用限制构件 12 固定前的时间点脱落。

[0053] 另外,由于为利用一个限制构件 12 固定两片镜片 13 的结构,因此与个别地固定各镜片 13 的情形相比较,可使结构简单化。并且,限制构件 12 为利用铰链 17 轴支承在桥架 16 上的结构,因此限制构件 12 不会从镜框主体脱离,可避免遗失限制构件 12 等的麻烦的发生。此外,限制构件 12 即使不是利用铰链 17 轴支承在桥架 16 上的结构,只要为以可旋转的方式支撑限制构件 12 的结构即可。

[0054] 另外,由于为将框缘 11 内周面的内侧区域 P4 的前面侧敞开而插入镜片 13 的结构,因此即使从外部受到强大的撞击而造成安装在框缘 11 上的镜片 13 脱落,也可防止镜片朝佩戴者的脸面侧脱落、或对作业者带来不舒服感。

[0055] 另外,如图 2 所示,由于在框缘 11 的下侧区域 P2 形成突起部 11a、11b,且在限制构件 12 上形成突起部 12c,因此,在将该作业用眼镜 20 的前面作为下侧而放置在作业台等的平面上时,各突起部 11a、11b、12c 的三点会与平面稳定地接触,能够不会刮伤或弄脏镜片 13,且在稳定的状态下放置于作业台上等。即,图 5 是将第一实施方式的作业用眼镜 20 的前面侧作为下方而放置在平面 F 上时的侧视图,图 6 是同样情形的俯视图,如图 5、图 6 所示,由于仅各突起部 11a、11b、12c 的三点与平面 F 接触,因此镜片 13 不会与平面 F 接触,而可稳定地将作业用眼镜 20 放置于平面 F 上。

[0056] 另外,如图 10 所示,由于构成为各框缘 11 的下侧区域 P2 沿着前面侧突出,且其前面 112 朝前方(离开脸面的方向)下降倾斜,因此例如在作业者佩戴作业用眼镜 20 且油滴(或尘埃) 110 附着在镜片 13 的表面而往下方滴落时,该油滴 110 会滴落至该突出部分 111 而往前方流下,因此可防止油滴直接滴落在作业者的脸面上,能够提升作业性。

[0057] (第二实施方式)

[0058] 接着,说明本发明的第二实施方式的作业用眼镜。图 7~图 9 是表示本发明的第二实施方式的作业用眼镜 40 的结构的立体图,图 7 表示将镜片 33 安装在框缘 31 内的状态,图 8 表示将限制构件 32 敞开的状态,图 9 表示将镜片 33 从框缘 31 拆下的状态。

[0059] 如各图所示,该作业用眼镜 40 具备两个框缘 31,各框缘 31 由桥架 36 连结。在此,利用两个框缘 31 及桥架 36 构成本发明的作业用眼镜的镜框主体。再者,在各框缘 31 的外侧端部,利用铰链 34 安装有眼镜腿 35。眼镜腿 35 是在作业者佩戴作业用眼镜 40 时用来挂在自己本身的耳朵上的部件,利用铰链 34 而可使眼镜腿 35 相对于框缘 31 转动并折叠。

[0060] 此外,如图 9 所示,在框缘 31 内周面的除了内侧区域 P11 以外的区域,形成有用于安装镜片 33 的槽部 38,框缘 31 内周面的内侧区域 P11 的前面侧(作业者的脸面的相反侧)敞开。即,框缘 31 的内侧区域 P11 切割框缘 31 的前面侧,在该区域(切口部)并未形成有槽部 38。此外,从该敞开的内侧区域 P11 进行镜片 33 的装卸。

[0061] 另一方面,在桥架 36 上设置有用于支撑限制构件 32 的摆动的支撑构件 51,在该支

撑构件 51 上以可转动的方式轴支承有操作构件 37。即，通过将操作构件 37 的轴部 37a 轴支承在支撑构件 51 上，可使操作构件 37 朝上下转动。

[0062] 再者，操作构件 37 利用连杆机构(省略详细说明)结合在限制构件 32 上，且限制构件 32 与操作构件 37 的上下动作连动而转动。即，当使操作构件 37 朝下方转动时，限制构件 32 与此转动连动而朝上方旋转(图 8 的状态)，作业者使操作构件 37 朝上方转动，当通过预定的死点时，限制构件 32 朝下方旋转(图 7 的状态)。

[0063] 接着，说明在如上述构成的第二实施方式的作业用眼镜 40 中，装卸镜片 33 的顺序。

[0064] 如图 9 所示，在镜片 33 未被安装的情形中，操作构件 37 朝下方倾倒，与此连动而进行动作的限制构件 32 被抬升至上方。因此，该限制构件 32 并不会与各框缘 31 的内侧区域 P11 干涉。

[0065] 在此状态下，如图 9 所示，作业者相对于未安装镜片 33 的框缘 31 安装镜片 33。在此操作中，使镜片 33 的上边部、下边部从框缘 31 的内侧区域 P11 侧以沿着形成在框缘 31 的槽部 38 的方式缓慢地滑动，同时进行安装。此时，镜片 33 与槽部 38 间的滑动摩擦小，作业者能在未施加强大的力的情形下容易地将镜片 33 安装在框缘 31 内。

[0066] 并且，在镜片 33 的安装结束后，当使操作构件 37 朝上方转动，且超过预定的死点时，如图 7 所示，该操作构件 37 成为直立的状态，且限制构件 32 会与操作构件 37 连动而朝下方转动，且与各框缘 31 的内侧区域 P11 干涉，因此安装在各框缘 31 内的各镜片 33 会利用限制构件 32 而稳固地被固定。因此可防止镜片 33 从框缘 31 内脱落。

[0067] 另一方面，在将镜片 33 从框缘 31 拆下时，只要进行与上述相反的操作即可。即，当使操作构件 37 朝下方转动，且超过预定的死点时，限制构件 32 会与操作构件 37 连动而朝上方转动，并将框缘 31 的内侧区域 P11 敞开。通过在此状态下使镜片 33 滑动至镜框主体的内侧，即可容易地将该镜片 33 从框缘 31 拆下，且可更换成新的镜片。

[0068] 如此，在第二实施方式的作业用眼镜 40 中，也与上述的第一实施方式的作业用眼镜 20 相同，通过将各框缘 31 的内侧区域 P11 敞开，成为将镜片 33 从该内侧区域 P11 插入至框缘 31 内的结构。并且，通过使限制构件 32 朝下方转动，使该限制构件 32 与内侧区域 P11 干涉，因此可稳固地固定安装在框缘 31 内的镜片 33。

[0069] 此外，由于在使镜片 33 沿着形成于框缘 31 的内周面的槽部 38 滑动时不需要强大的力，因而可减少在进行镜片 33 的装卸时对该镜片 33 造成刮伤、或对框缘 31 施加过度的力而造成变形、损伤的麻烦的发生。

[0070] 再者，由于为利用一个限制构件 32 固定两片镜片 33 的结构，因此与个别地固定各镜片 33 的情形相比较，可使结构简单化。并且，限制构件 32 为轴支承在支撑构件 51 上而朝上下方向摆动的结构，因此限制构件 32 不会从镜框主体脱离，可避免遗失该限制构件 32 等的麻烦的发生。

[0071] 以上，虽是根据图示的实施方式说明本发明的作业用眼镜，但本发明并不限定在上述实施方式，各部的结构是可取代为具有同样功能的任意的结构。

[0072] 另外，作为参照，日本国专利申请第 2010-051704 号(2010 年 3 月 9 日申请)的全部内容采用于本申请说明书中。

[0073] 产业上的可利用性

[0074] 本发明可利用在于制造工厂及建筑工地等的作业中保护作业者的眼睛的作业用眼镜，且为一种非常适用于以简单的操作更换安装于镜框主体的镜片时的作业用眼镜。

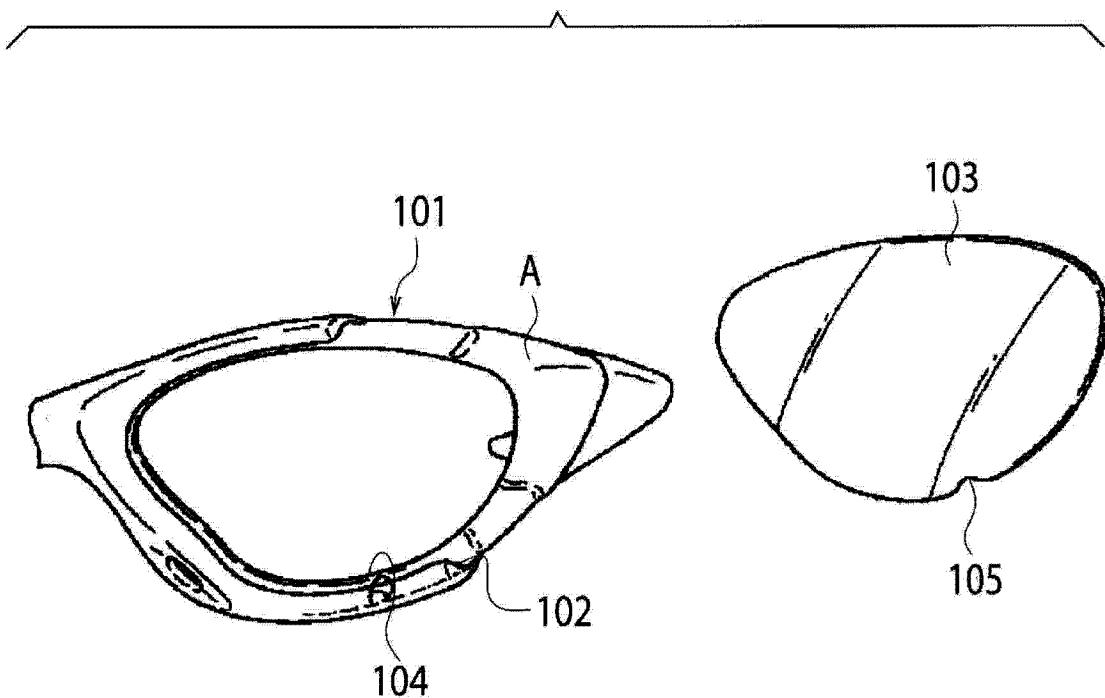


图 1

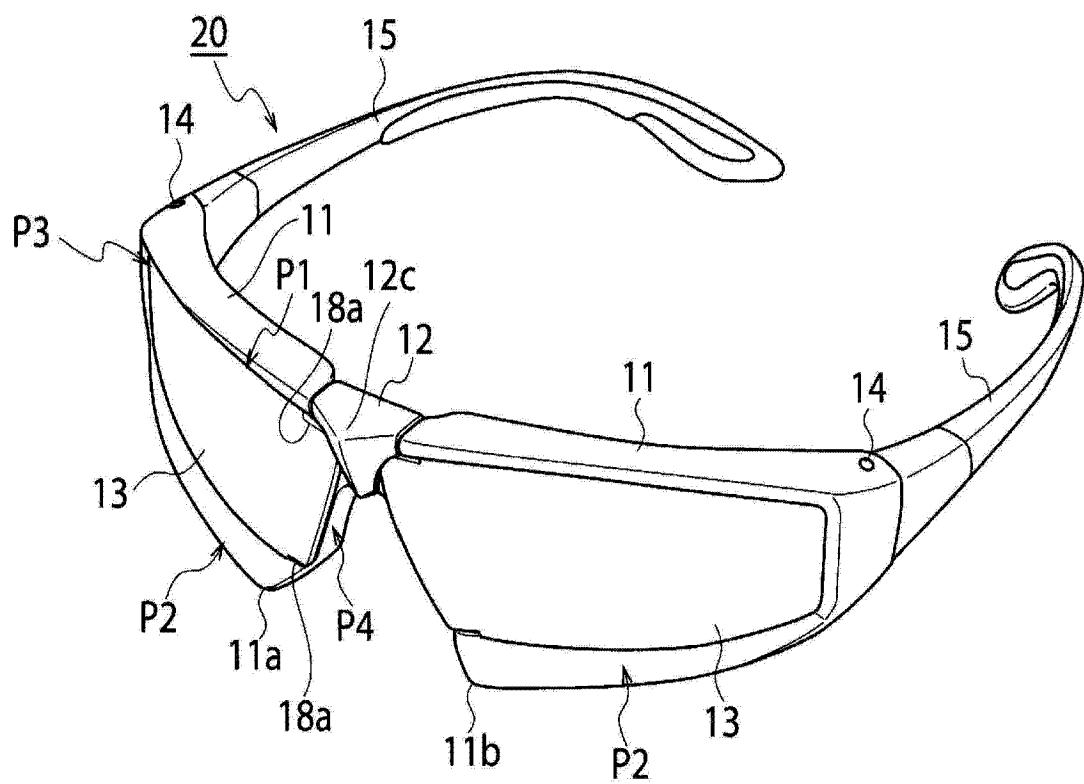


图 2

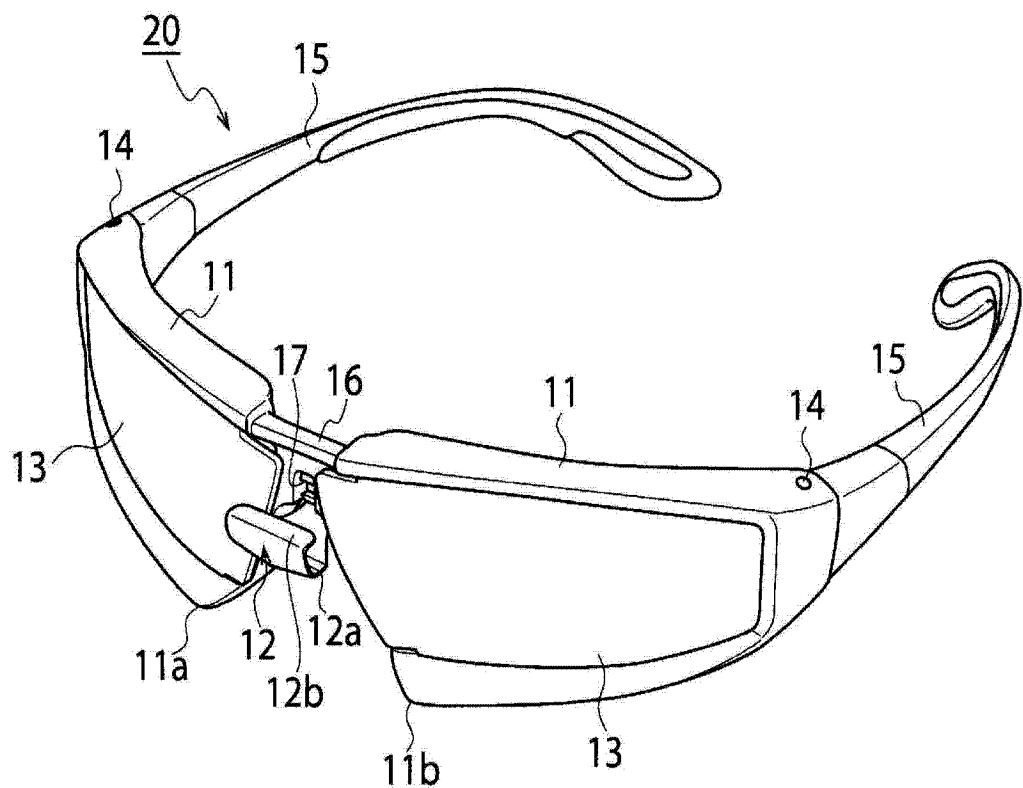


图 3

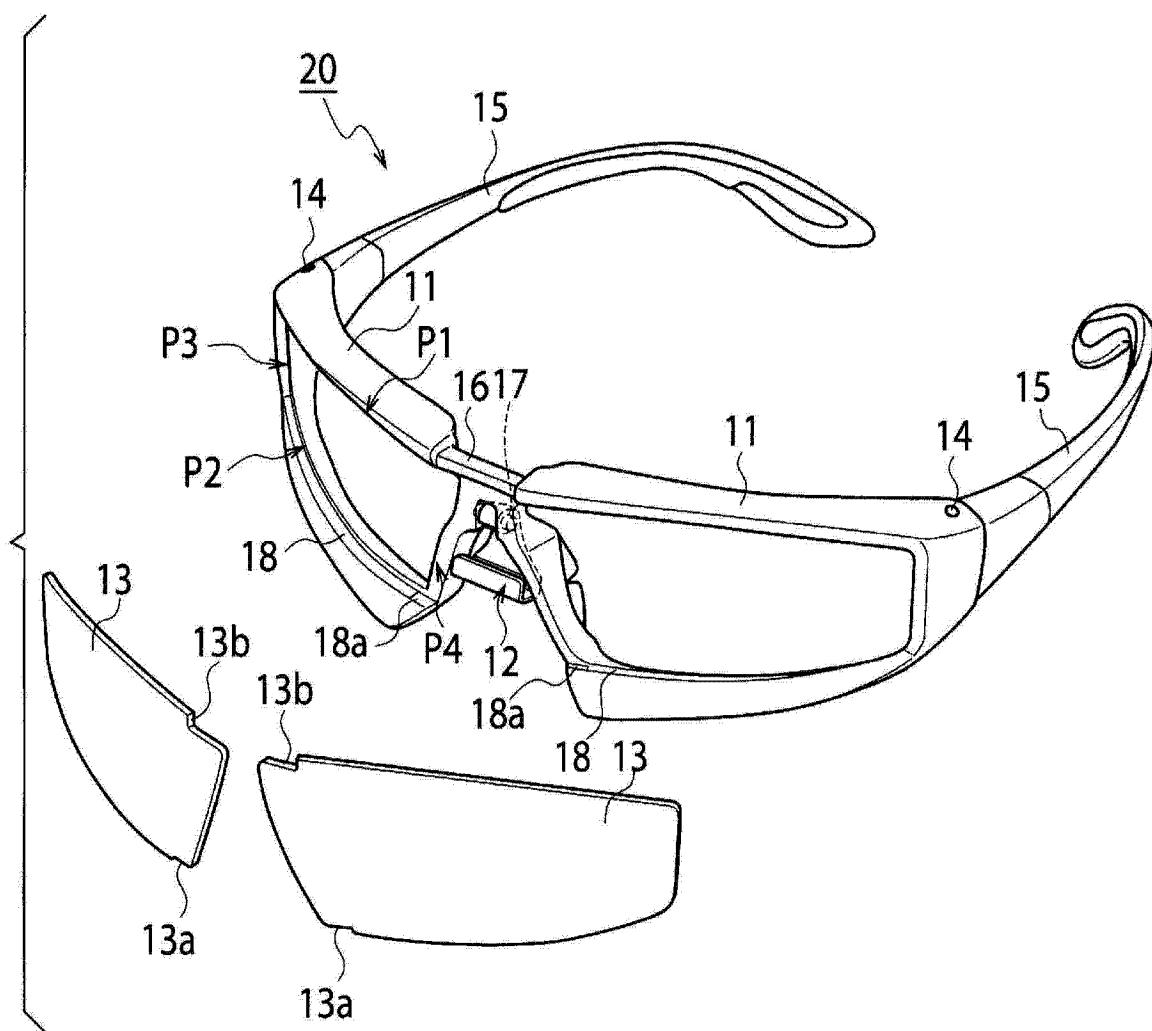


图 4

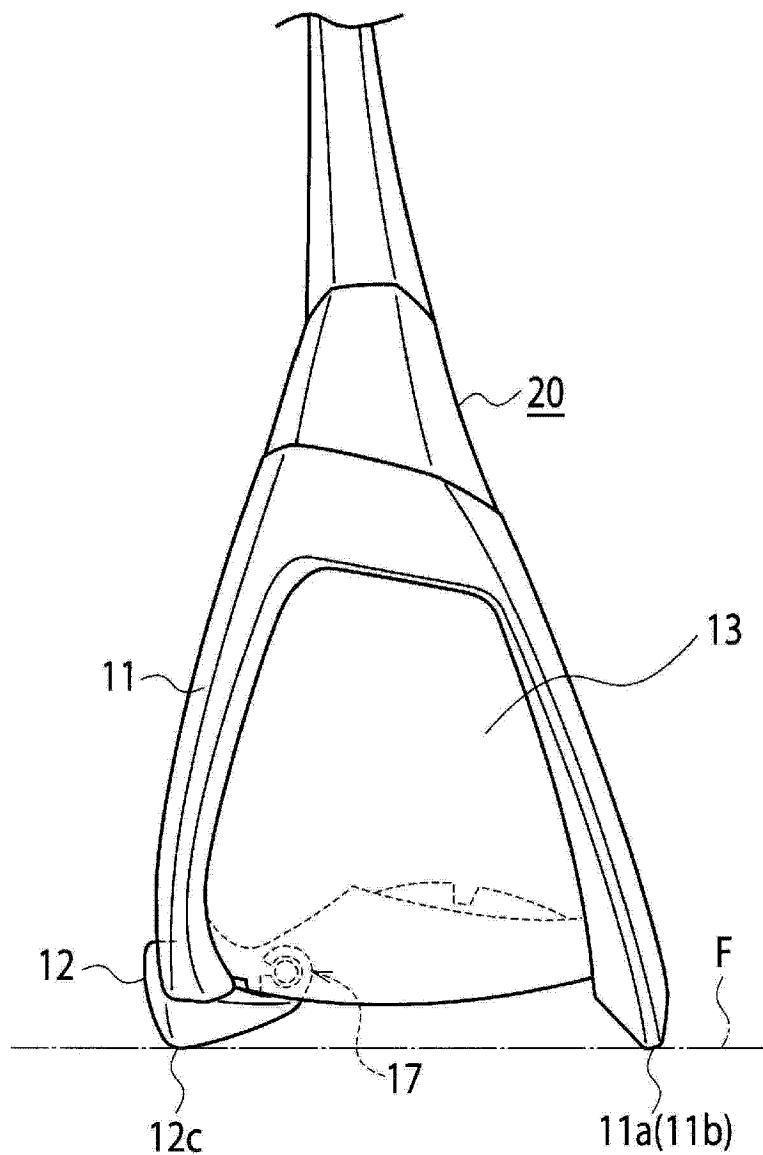


图 5

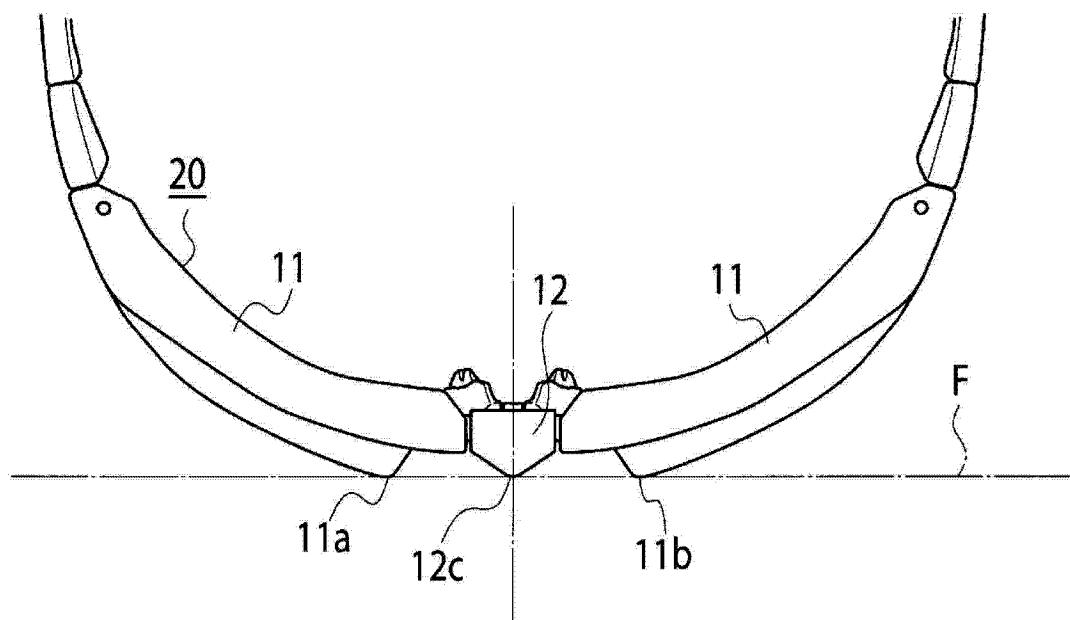


图 6

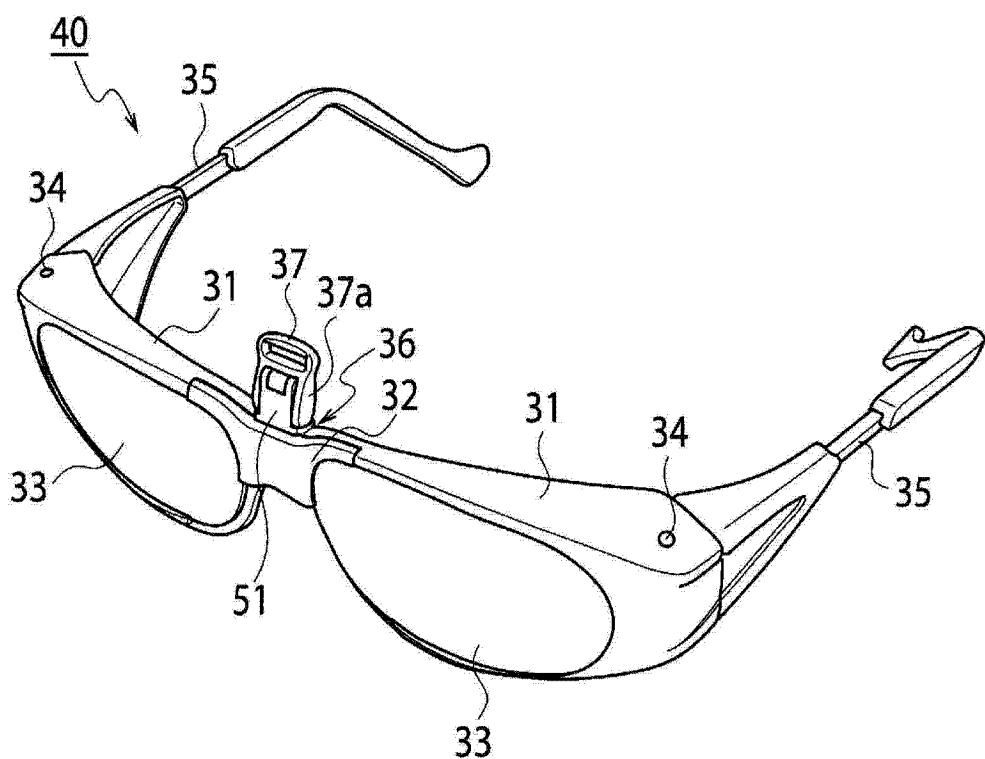


图 7

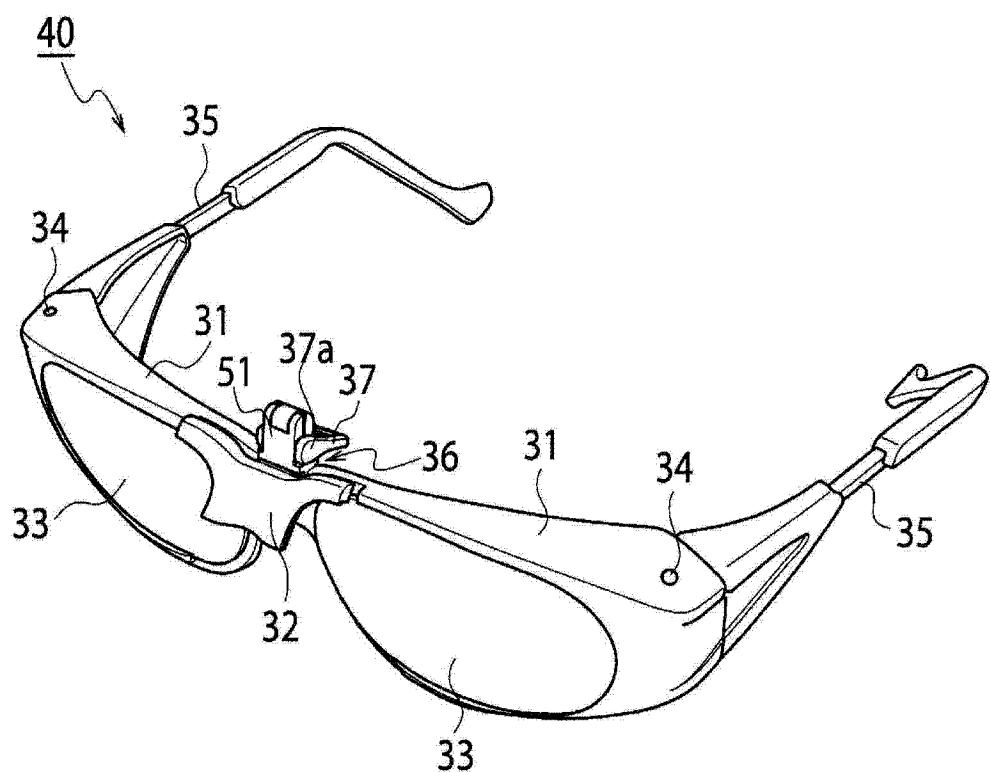


图 8

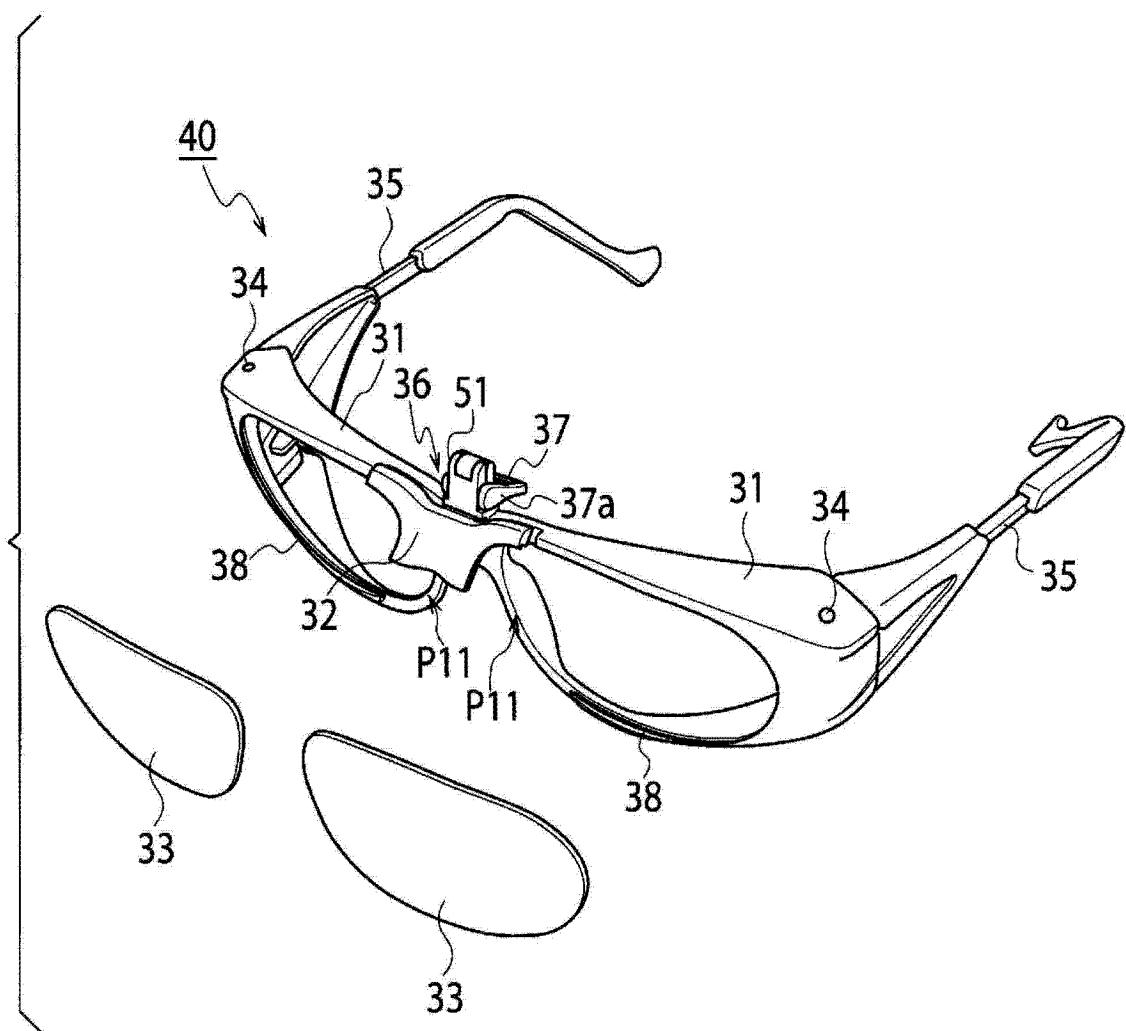


图 9

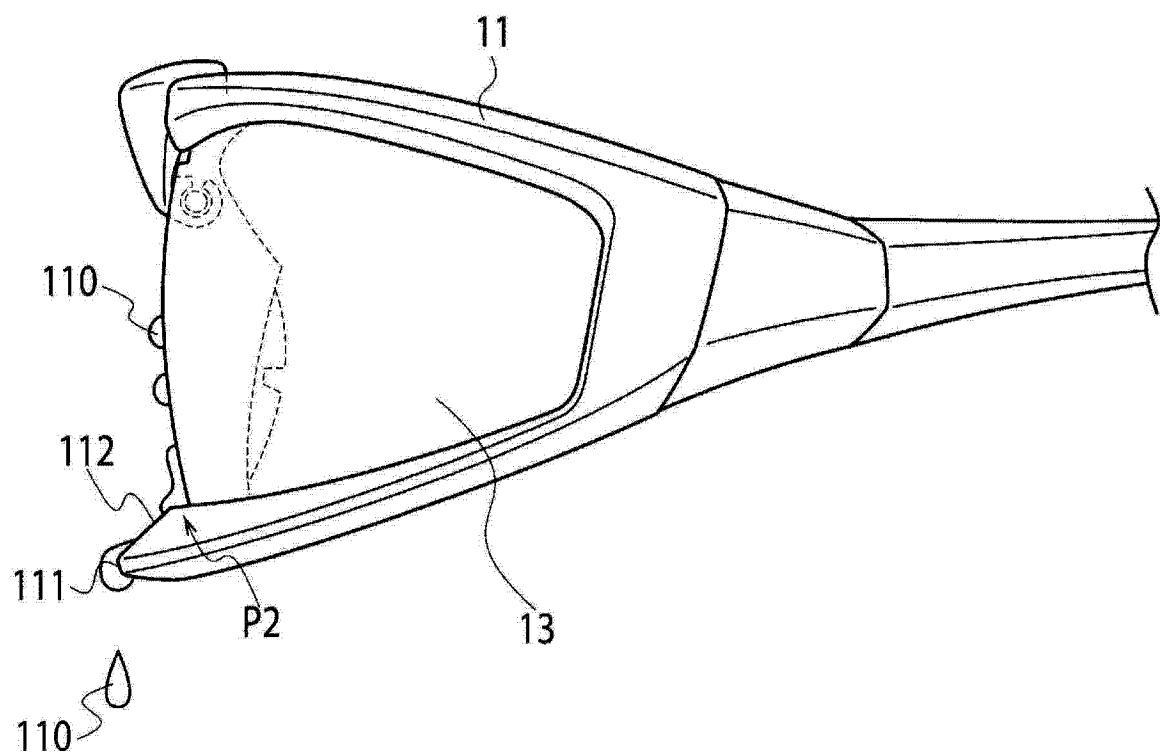


图 10

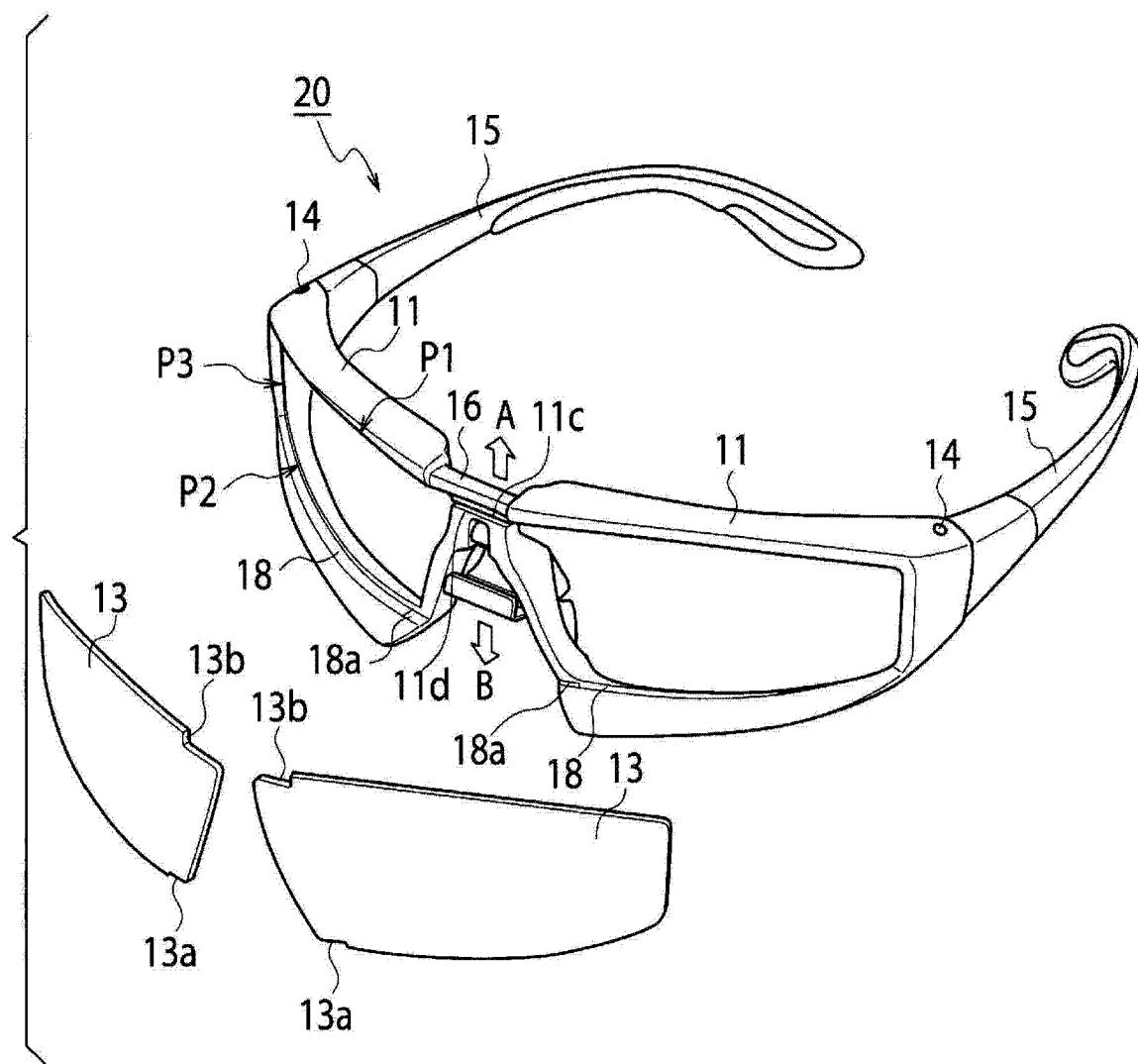


图 11