



[12] 发明专利申请公开说明书

[11] CN 87 1 04952 A

[43] 公开日 1988 年 2 月 17 日

(21) 申请号 87 1 04952

(22) 申请日 87.7.17

(30) 优先权

(32) 86.7.18 (33) JP (31) 109423/86

(71) 申请人 大滨晴生

地址 日本冲绳县那霸市

(72) 发明人 大滨晴生

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利

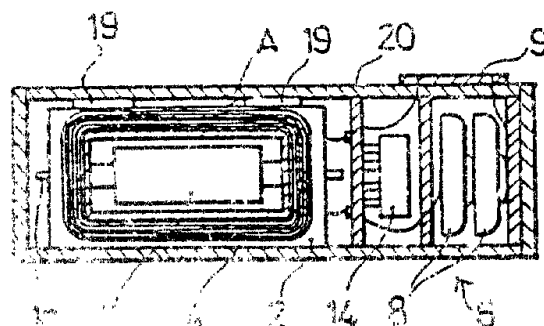
代理部

代理人 张卫民

(54) 发明名称 磁性保健装置

(57) 摘要

本发明给出一种小型磁性保健装置, 它采用一个在其旋转方向上具有彼此相反磁极的旋转部件, 其旋转轴与绕在其支撑框架上的线圈轴成直角相交, 当以固定周期在正方向与反方向之间交替变化的电流流过线圈时, 就使旋转部件受到力矩而转动, 从而产生可移动的磁场。该装置可方便地配带在衣服、腰带上或制作在眼镜等物体上, 利用其产生的可移动磁场, 加速对应人体部位的体液流动, 起到保健作用。



1. 一种磁性保健装置，其特征在于，其中提供一个在其转动方向上具有彼此相反磁极的磁性旋转部件，和一个其轴与上述磁性旋转部件转动轴方向相交成直角的线圈，该线圈放置在上述磁性旋转部件的周围并在相互间留有空间，由此构成一个旋转部件单元，该线圈与一个提供其电流方向以一固定周期在正方向与反方向之间交替变换的电源单元连接。

2. 如权利要求1中的一种磁性保健装置，其特征在于，其中的磁性旋转部件由两部分组成，其中一部分是一个N磁极，另一部分是一个S磁极。

3. 如权利要求1中的一种磁性保健装置，其特征在于，其中的磁性旋转部件由四部分组成，这些部分交替地安排为一个N磁极，一个S磁极，一个N磁极和一个S磁极。

4. 如权利要求1中的一种磁性保健装置，其特征在于，上述的线圈外表面装有一对铁部件，它们相互倾斜以使它们在一端的相互距离变窄，以使上述磁性旋转部件通过其某一磁极与两个铁部件相互间距离更近的端部相吸引而停止转动。

5. 如权利要求1中的一个磁性保健装置，其特征在于，上述旋转部件单元和电源单元放在一个单一的共用外壳中。

6. 如权利要求5中的一个磁性保健装置，其特征在于，上述的外壳上装有一个别卡。

7. 如权利要求1中的一个磁性保健装置，其特征在于，上述旋转部件单元装在一个外壳中，而上述电源单元装在该外壳之外的另一

个外壳中。

8. 如权利要求 7 中的一个磁性保健装置，其特征在于，放置上述旋转部件单元的上述外壳由眼镜腿构成。

磁性保健装置

本发明涉及一个小型磁性保健装置，它可用于保持健康的目的，其使用方式是由使用者配带或装在衣服、腰带、眼镜或其它用品上。

对于常规的小型磁性保健装置，到目前为止已知的只有一种采用磁体等的静磁场来保持健康的这样类型的装置。

随着对磁力对人体影响的研究取得进展，已经获得的发现表明，一个可移动的磁场比静磁场对人体的体液（如血液）循环具有更大的加速作用。因此，人们希望根据上述发现来发展一种新的磁性保健装置，它利用了可移动的磁场并便于携带。

为了满足这一愿望，本申请的申请人以前曾提出这样一个磁性保健装置，在一个外壳中装有一个磁性旋转部件，它在其旋转方向上有彼此相反的磁极，还有一个电机用于转动该部件。然而，这种类型的装置不够方便，因为它装有一个电机使其外部尺寸相对较大并且重量也相对较大，特别是当安装在一个较小的物体上时（如眼镜或类似物体），它给使用者造成一种不相称或不愉快的感觉。

本发明的完成解决了上述不方便，其特征在于它提供了一个磁性旋转部件，该部件在其旋转方向上具有彼此相反的磁极，围绕该磁性旋转部件的外周还提供了一个线圈，该线圈的轴与该磁性旋转部件的旋转轴方向成直角，并且二者之间留有一个空隙，由此构成一个旋转部件单元，其中的线圈与一个提供电流的电源单元相连，其提供电流

的方式是使电流方向以一个固定的周期在正向与反向之间交替变换。

下面将说明本发明装置的工作原理。

在线圈中流过一个以固定周期在正向和反向之间交替变换方向的电流，从而在一个方向上给磁性旋转部件一个力矩，并在磁性旋转部件周围产生一个旋转磁场那样的可移动磁场，因此，如果装置放在人体的所需部位上，体液的循环就会加速。

现在将参考附图对本发明的实施例进行说明：

图 1 是本发明一个实施例的正视剖面图；

图 2 是本发明该实施例中旋转部件单元的上部平视图；

图 3 是该单元的正视图；

图 4 是该单元的侧视图；

图 5 是沿图 2 中 V - V 线的剖视图；

图 6 是沿图 2 中 VI - VI 线的剖视图；

图 7 是该实施例中电源单元的电路图；

图 8 是一剖面图，用来说明该实施例中磁性旋转部件的停止状态；

图 9 是该磁性旋转部件的透视图；

图 10 是该磁性旋转部件一个修改实例的透视图；

图 11 是本发明一个修改实施例的透视图；

图 12 是本发明另一个实施例的透视图；

图 13 是沿图 12 中 X I I I - X I I I 线的剖面图。

参考显示本发明一个实施例的图 1 至 9，数字 1 表示磁性旋转部件，在此旋转部件 1 上配有一个绕在固定框架 2 上的线圈 4，这样，由这几部分构成了一个旋转部件 A。

如在图2至6中清楚地示出了细节，在单元A的结构中，上述磁性旋转部件1为圆柱形，它包括在其旋转方向上的两部分，这两部分有彼此相反的极性，其中之一是N极1a，另一个是S极1b，这一旋转部件装入并可转动地支撑在上述由塑料制成的固定框架2中；上述线圈4制作在两条并行的槽3中，槽3制作在固定框架2的外侧环绕形表面上，使得线圈的轴与磁性旋转部件1的旋转轴1c相交成直角，并且线圈4的两端通过两导线5，5连接到电源单元6的外接端7，7。

图7中清楚地示出，电源单元6包括有电池8，电源开关9，含有晶体振荡器和两个电容器11，12的振荡器13，一个产生输出的IC元件14，其连接方式为：振荡器13的输出作为它的输入，从其输入端14a，14b输出预先确定的电压，它的14a，14b端连接到上述外接端和发光二极管15，15，使其由IC元件14的输出进行切换。

因此，当电源开关9闭合后，电池8的电压加到振荡器13和IC元件14上，于是，从振荡器13输出的固定或周期循环的脉冲电压输入到IC元件14，(例如，以每秒一个脉冲的速率)，由此从IC元件14的输出端14a和14b以固定循环周期性地交替输出高电平脉冲电压。同时发光二极管15，15以固定循环周期性地切换。

结果，在输出端14a和14b交替出现的高电平脉冲电压加到外接端7，7上，由此，一个在正方向与反方向之间以固定时间周期变换的电流流过线圈4，这样就使得磁性旋转部件1旋转并在磁性旋转部件1周围产生一个可移动的磁场。

数字16, 17, 18表示限流电阻。

以上所述是这样一种断续转动类型的实施例, 当有一个高电平脉冲电压输出时, 磁性旋转部件1转动约130度, 然后磁性旋转部件1便暂时停止, 直到输出下一个高电平脉冲电压。

在这种情况下, 为了使旋转部件能够平滑地启动和稳定的转动, 要求磁性旋转部件1总是暂时停止在相同位置上。

为达到上述目的, 在线圈4上装有一对铁部件19, 19, 它们相互向内倾斜, 如图2中清楚地示出, 这样, 磁性旋转部件1可以在这样一种情况下停止, 即, 当磁性旋转部件1的某一磁极被吸向两块铁部件19, 19相互间距离较近的端部时, 这就是说, 如图8所示, 两个磁极1a, 1b之间的分界线相对线圈4的缠绕平面倾斜约5度角的情况下, 磁性旋转部件1便停止。

图9所示的磁性旋转部件1可以修改成如图10所示形式, 它由其转动方向上的四部分组成, 这四部分交替地是N磁极1a, S磁极1b, N磁极1a, S磁极1b。另外, 磁性旋转部件1不限于是一个圆柱形状, 也可以是一个方柱形状或其它形状。

此外, 最好使振荡器13每分钟发出的脉冲数目等于心跳的次数。

在本实施例中, 如图1中清楚地示出, 磁性旋转部件A与电源单元6装在一个的共用外壳20中, 以便于携带, 需要时将它要放置在使用者身体所要求部位上以获得保健效果。

图11显示了本实施例的一个修改方案。在该方案中, 在封闭盖部件24上装了一个别卡25, 封闭盖部件24可拆卸地安装在外壳20的一端以便更换电池8, 依靠别卡25, 外壳20可以可拆装地

放置在衣服，腰带等上。

图 1 2 和 1 3，显示了本发明的另一个实施例。在该例中，旋转部件单元 A 和电源单元 6 安放在各自的外壳 2 2，2 2 a 中，放置单元 A 的外壳 2 2 形成了眼镜 2 1 两边的眼镜腿部位。

更详细地，在眼镜 2 1 两边的眼镜腿 2 2，2 2 中装有一对儿磁性旋转单元 A，A，这两个单元 A，A 的两个线圈 4，4 通过导线 5 a 互相串联连接，导线 5 a 的两端由导线 5，5 引到外边，其外接线与放在口袋里或其它地方的上述便携外壳中装置的电源单元 6 的外接端 7，7 相连。

在本例中，磁性旋转部件 1 的 N 极和 S 极可以由相互不同的颜色来区分，因此，可以通过置于本装置一侧面的亮盖部件 2 3 上的一个窗户 2 3 a 来观察旋转部件的转动状态。

这样，根据本发明，在其旋转方向上具有相反磁极的磁性旋转部件仅需通过向放置在其周围的线圈中施加一个交替地在正方向与反方向之间变换的电流来使其转动，并且，本发明的磁性保健装置比先前提出的磁性旋转部件由电动机转动的类型的磁性保健装置更紧凑和更便于携带。

图 1

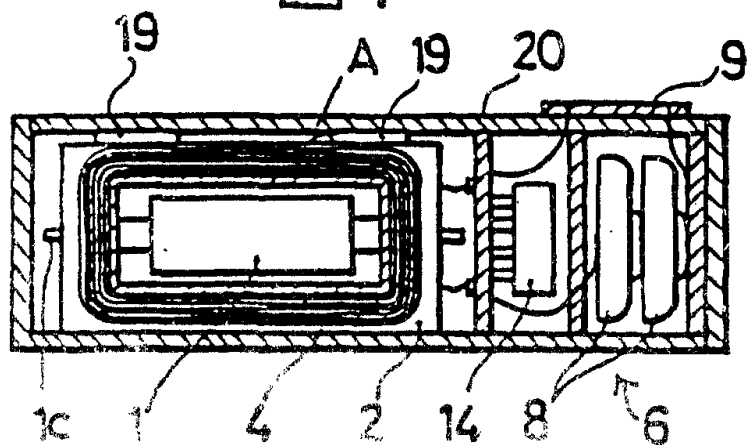


图 2

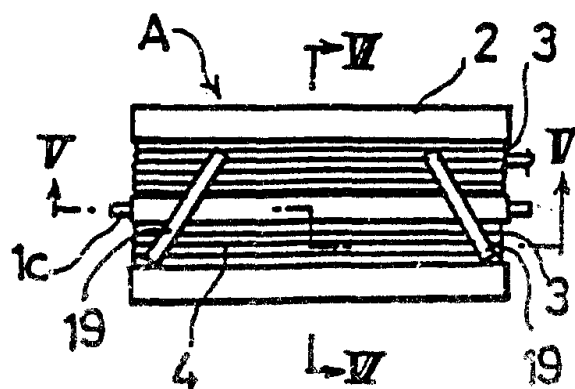


图 3

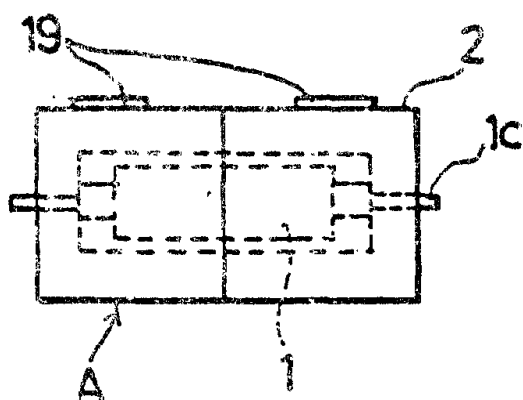


图 4

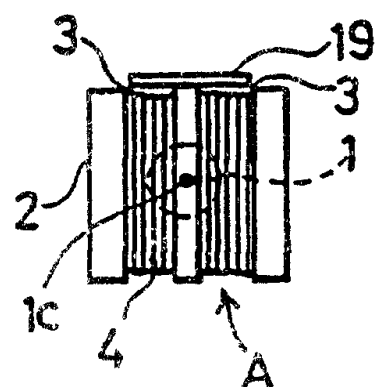


图 5

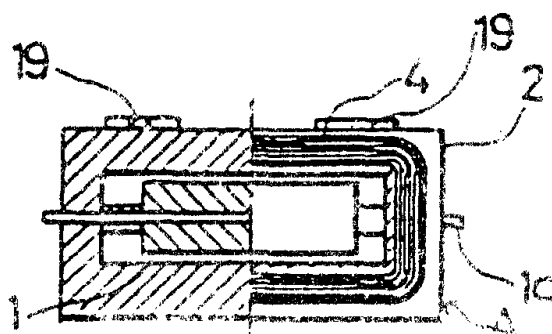


图 6

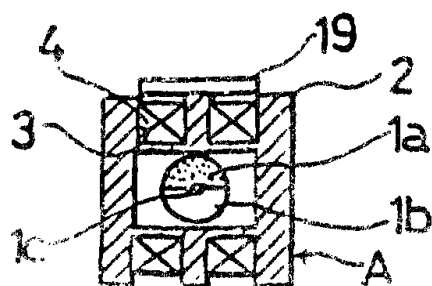


图 7

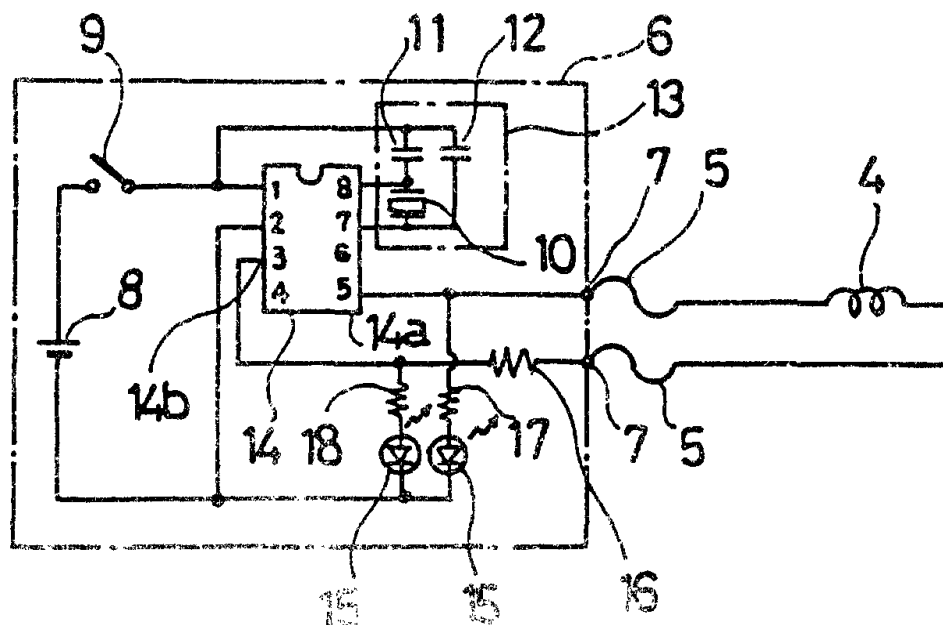
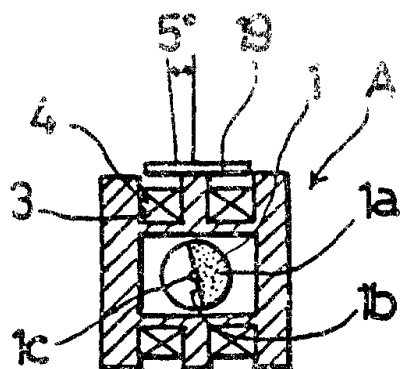
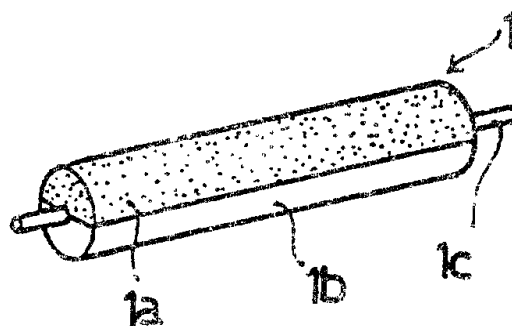
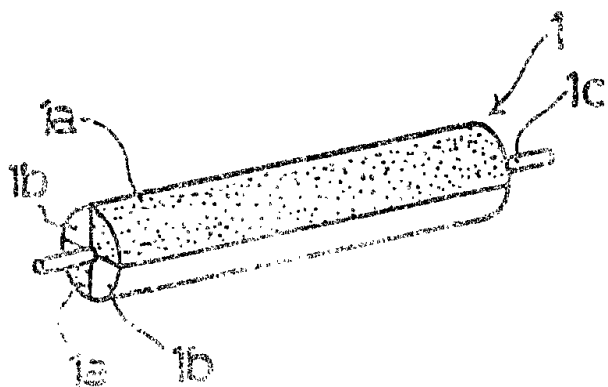
 8 9

图 10



冬 11

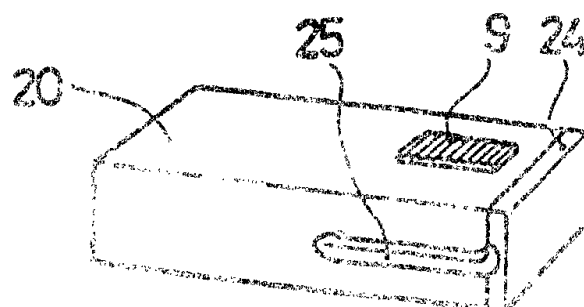


图 12

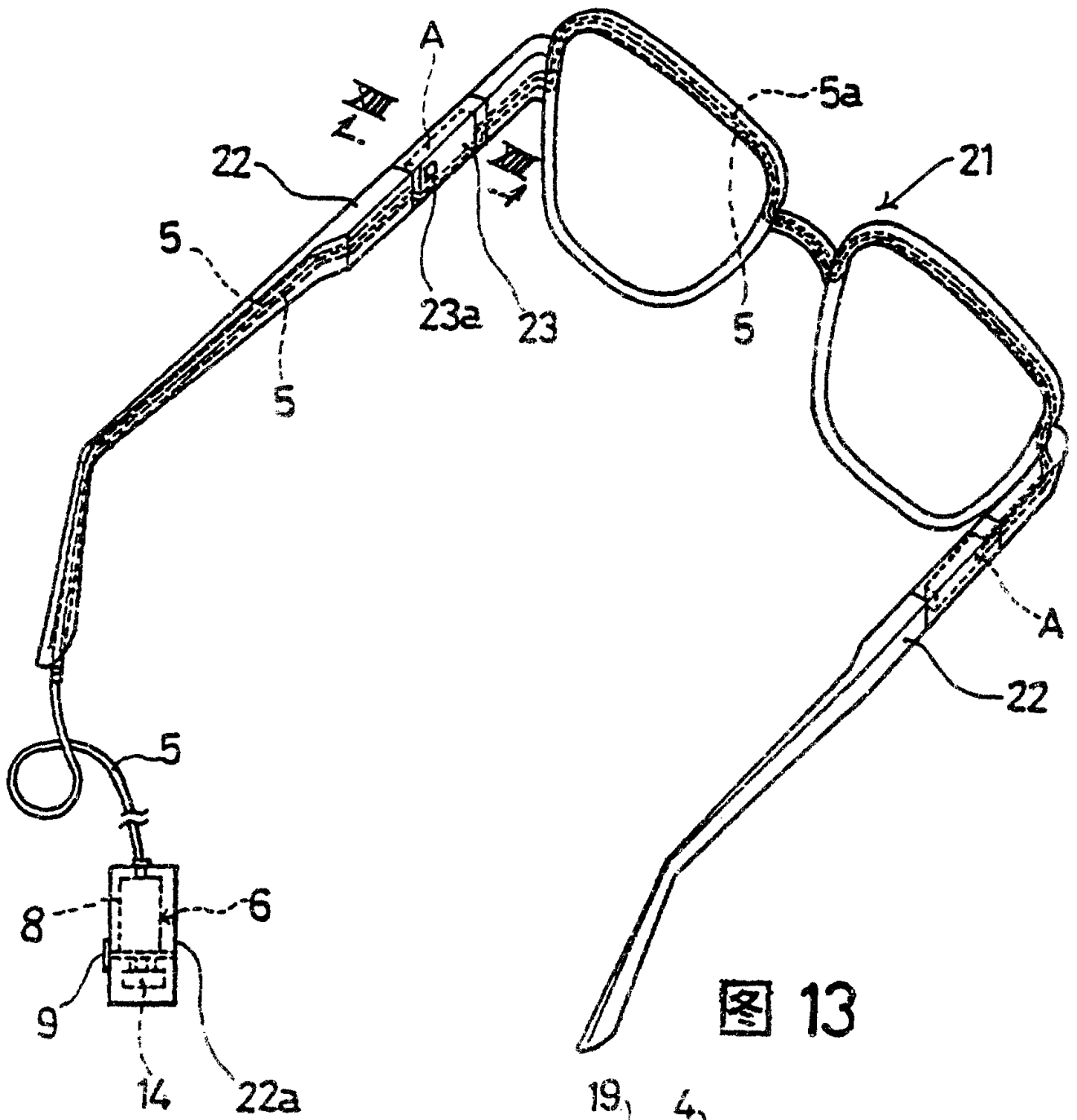


图 13

