

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
A61B 1/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920152545.9

[45] 授权公告日 2010 年 3 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201418734Y

[22] 申请日 2009.4.30

[21] 申请号 200920152545.9

[73] 专利权人 王韦勋

地址 中国台湾台北县永和市

[72] 发明人 王清泉

[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公  
司

代理人 汤保平

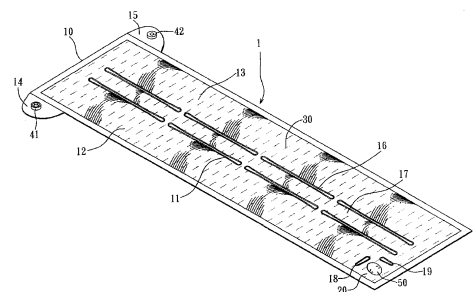
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

内视镜加热装置

[57] 摘要

本实用新型是提供一种内视镜加热装置，可用于内视镜的预先加热，其包括：一袋体，其上具有至少一第一间隔线，使该第一间隔线的一侧形成一第一空间，该第一间隔线的另一侧则形成一第二空间；一蓄/释热材，为可蓄热及释热材料，并容置于该袋体内；一固定件，置于该袋体上且可供结合该第一空间及第二空间；以及一启动器，由施力反折使其产生微波激发该蓄/释热材以升温并释放热量对置于该第一空间及该第二空间中之一内视镜进行预先加热。



1.一种内视镜加热装置，可用于内视镜的预先加热，其特征在于，包括：

一袋体，其上具有至少一第一间隔线，使该第一间隔线的一侧形成一第一空间，该第一间隔线的另一侧则形成一第二空间；

一可于该第一空间及第二空间之间可互相流通的蓄/释热材，容置于该袋体内；

一固定件，置于该袋体上且可供结合该第一空间及第二空间；以及

一由施力反折使其产生微波激发该蓄/释热材以升温并释放热量对置于该第一空间及该第二空间中之一内视镜进行预先加热的启动器，为一金属片体，置于该袋体中。

2.如权利要求1所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该蓄/释热材为饱和醋酸钠水溶液，且该袋体为塑料高分子材料。

3.如权利要求1所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该固定件进一步具有：

一第一固定件，置于该第一空间上；以及

一第二固定件，置于该第二空间上且可与该第一固定件结合。

4.如权利要求3所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该第一固定件为一公扣件，该第二固定件为一母扣件。

5.如权利要求4所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该袋体的两侧边进一步分别延伸一耳部，该第一固定件及该第二固定件分置于该耳部上。

6.如权利要求1所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该至少一第一间隔线纵向置于该袋体的约中段位置。

7.如权利要求6所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该袋体进一步具有至少一第二间隔线，位于该第一间隔线的一侧且为非连续，该第一间隔线及第二间隔线间形成一第三空间，且该蓄/释热材可于该第一空

间、第二空间及第三空间之间互相流通。

8.如权利要求7所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该第一间隔线、第二间隔线及耳部可经由高周波加工方式完成。

9.如权利要求7所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该第一空间的底部进一步具有一第三间隔线及一第四间隔线，且该第三间隔线及第四间隔线互相垂直，以形成一第四空间，以容纳及固持该启动器。

10.如权利要求9所述的内视镜加热装置，其特征在于，其中该第四间隔线及第五间隔线以高周波加工方式完成。

## 内视镜加热装置

### 技术领域

本实用新型是以美国第 US5,025,278 号专利为基础的后续申请案，其是揭露一种内视镜加热装置，尤其是一种由固定件将袋体扣合以便将两内视镜固持于其中进行预先加热的内视镜加热装置。

### 背景技术

蓄/释热装置可作为保温取暖或冰敷等保健用途，已有多年历史，而其方法亦有多种，如传统的水液加热后而使其于逐渐降温期间提供热量，亦有由热敷袋体内加置金属片启动器，以便该启动器激发内含物溶液，经而产生热量，由其加温至退烧过程提供热量。例如本案的申请人所拥有的美国第 US5,025,278 号专利即揭示一种化学蓄/释热袋，其内部具有蓄/释热材料及一启动器，以便该启动器激发内含物溶液，经而产生热量，由其加温至退烧过程提供热量。

因为科技的进步，目前使用内视镜进行人体内部器官检视的医疗行为非常普遍。但在进行检视之前，内视镜需要先行预热，除可进行初步消毒外，亦可降低患者的不适。

惟目前内视镜的预热方式，除可以传统蒸汽加热装置进行加热外，目前亦有一种以上述蓄/释热装置加以改良而供内视镜的预热。请参照图 1，其绘示已知内视镜的预热装置的结合示意图。如图所示，已知内视镜的预热装置具有一袋体 100，其上具有至少一间隔线 110，使该间隔线 100 的一侧形成一第一空间 120，另一侧则形成一第二空间 130；一蓄/释热材料 140，为可蓄热及释热材料，并容置于该袋体 100 内；以及一启动器 150，由施力反折使其产生微波激发该蓄/释热材以升温并释放热量对置于该第一空间 120 及该第二空间 130 中的一内视镜 160 进行预先加热。

惟上述已知内视镜的预热装置具有以下缺点：1.该第一空间 120 及第二空间 130 对折以容置该内视镜 160 进行加热时，是以胶带 170 或毛巾(图未示)将该第一空间 120 及第二空间 130 缠绕以固持该袋体，除使用不便外，该胶带 170 亦会在该袋体 100 上残留粘性物质，除会产生污染问题外，亦有碍观瞻；以及 2.该袋体 100 的第一空间 120 及第二空间 130 间仅具有纵向的若干间隔线 110，于对折时，该第一空间 120 及第二空间 130 的侧边与该内视镜 160 的接触面不足，进而影响内视镜 160 的加热速度，诚属美中不足之处。

因此，有必要设计一种创作的内视镜加热装置，以克服上述缺陷。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种内视镜加热装置，其由固定件将袋体扣合以便将两内视镜固持于其中进行预先加热。

本实用新型的目的在于提供一种内视镜加热装置，其具有至少一第一间隔线及至少一第二间隔线，以将该袋体间隔成一第一空间、一第二空间及若干第三空间，在对折时，该第三空间可与该内视镜充分接触，以便加速内视镜的预先加热。

为了达到上述目的，本实用新型的内视镜加热装置，是可用于内视镜的预先加热，其包括：一袋体，其上具有至少一第一间隔线，使该第一间隔线的一侧形成一第一空间，该第一间隔线的另一侧则形成一第二空间；一蓄/释热材，为可蓄热及释热材料，并容置于该袋体内，且可于该第一空间及第二空间之间可互相流通；一固定件，置于该袋体上且可供结合该第一空间及第二空间；以及一启动器，为一金属片体，置于该袋体中，由施力反折使其产生微波激发该蓄/释热材以升温并释放热量对置于该第一空间及该第二空间中之一内视镜进行预先加热。

本实用新型的有益效果是：

本实用新型的内视镜加热装置，其由固定件将袋体扣合以便将两内视镜固持于其中进行预先加热。

本实用新型的内视镜加热装置，其具有至少一第一间隔线及至少一第二间隔线，以将该袋体间隔成一第一空间、一第二空间及若干第三空间，

在对折时，该第三空间可与该内视镜充分接触，以便加速内视镜的预先加热。

#### 附图说明

为使审查员能进一步了解本实用新型的结构、特征及其目的，以下结合附图及较佳具体实施例的详细说明如后，其中：

图 1 为一示意图，其绘示已知内视镜的预热装置的结合示意图。

图 2 为一示意图，其绘示本实用新型一较佳实施例的内视镜加热装置的展开示意图。

图 3 为一示意图，其绘示本实用新型的内视镜加热装置折合以容置内视镜的示意图。

#### 具体实施方式

请一并参阅图 2 至图 3，其中，图 2 绘示本实用新型一较佳实施例的内视镜加热装置的展开示意图；图 3 绘示本实用新型的内视镜加热装置折合以容置内视镜的示意图。

如图所示，本实用新型的内视镜加热装置 1 是可用于内视镜的预先加热，其包括：一袋体 10；一蓄/释热材 30；一固定件 40；以及一启动器 50 所组合而成。

其中，该袋体 10 的形状可为方形，其可视需要而改变，在本实施例中是以方形为例加以说明，但并不以此为限。该袋体 10 上具有至少一第一间隔线 11，其为非连续且其数量例如但不限于 4 条，使该第一间隔线 11 的一侧形成一第一空间 12，该第一间隔 11 线的另一侧则形成一第二空间 13 以容置该蓄/释热材 30，其中，该袋体 10 例如但不限于为塑料高分子材料所制成。此外，该袋体 10 以透明的为佳，唯不以此为限，基本上，为使其可为多次利用，故在材料选择，以及厚度上，以耐久，且具延展性材质为宜，于成品时，该袋体 10 是由如高周波或其它等效手段予以沿着外缘周边封合，唯此乃已知技术，故不拟赘述。

该蓄/释热材 30 是为可蓄热及释热材料，并容置于该袋体 10 内。该蓄/释热材 30 为可因受热而蓄积热量，而后释放热量的材料，因此，其可为

如单纯的水液经加热而后逐渐释放热量降温,或者亦可放置于冰箱(图未示)中冷藏,唯亦可为如以饱和醋酸钠水溶液,乃至其它蓄/释热材料,唯此亦属已知技术,故不拟赘述。

该固定件 40 是置于该袋体 10 上且可供结合该第一空间 12 及第二空间 13。如图所示,在本实施例中,该固定件 40 进一步具有:一第一固定件 41 及一第二固定件 42。其中,该第一固定件 41 是置于该第一空间 12 上,其例如但不限于为一公扣件;该第二固定件 42 是置于该第二空间 13 上且可与该第一固定件 41 结合,其例如但不限于为一母扣件。

此外,该袋体 10 的两侧边进一步分别延伸一耳部 14、15,以分别容置该第一固定件 41 及该第二固定件 42,且该耳部 14、15 是由如高周波或其它等效手段予以沿着外缘周边封合,唯此乃已知技术,故不拟赘述。

此外,该袋体 10 进一步具有至少一第二间隔线 16,是位于该第一间隔线 11 的一侧,其为非连续且其数量例如但不限于 4 条,且该第一间隔线 11 及第二间隔线 16 间形成若干第三空间 17,且该蓄/释热材 20 可于该第一空间 12、第二空间 13 及第三空间 17 之间互相流通。其中,该第一间隔线 11 及第二间隔线 16 是可经由高周波加工方式完成,唯此乃已知技术,故不拟赘述。

此外,该袋体 10 于该第一空间 12 的底部进一步具有一第三间隔线 18 及一第四间隔线 19,且该第三间隔线 18 及第四间隔线 19 互相垂直,以形成一第四空间 20,以容纳及固持该启动器 50。其中,该第四间隔线 18 及第五间隔线 19 是以高周波加工方式完成。

该启动器 50 是置于该袋体 10 的第四空间 20 中,该启动器 50 例如但不限于为一金属片体,由施力反折使其产生微波激发蓄/释热材 30 以升温并释放热量而后降温,其详细原理请参照上述美国第 US5,025,278 号专利,在此不拟重复赘述。

如图 3 所示,本实用新型内视镜加热装置 1 于使用时,可先将两内视镜 60 及 61 分置于该第三空间 17 之上;然后将该袋体 10 对折,使该内视镜 70 及 71 分别为该第三空间 17、第一空间 12 及第二空间 13 所围绕;接着将第一空间 12 上的第一固定件 41 固持于第二空间 13 上的该第二固定件 42,以便将该内视镜 60 及 61 固持于该袋体 10 中且该与内视镜 60 及

61 的周围可充分与该第三空间 17、第一空间 12 及第二空间 13 接触；最后用手施力反折该启动器 50，使其产生微波激发蓄/释热材 30 以升温并释放热量对该内视镜 60 及 61 加热，而达到预热的目的。因此，本实用新型的内视镜加热装置 1 确可改善已知技术的缺点。

是以，经由创作的内视镜加热装置的实施，其由固定件将袋体扣合以便将两内视镜固持于其中进行预先加热；此外，其具有至少一第一间隔线及至少一第二间隔线，以将该袋体间隔成一第一空间、一第二空间及若干第三空间，在对折时，该第三空间可与该内视镜充分接触，以便加速内视镜的预先加热等优点，因此，确可改善已知内视镜加热装置的缺点。

本案所揭示的，乃较佳实施例的一种，凡是局部的变更或修饰而源于本案的技术思想而为熟习该项技术的人所易于推知的，俱不脱本案的权利要求范畴。

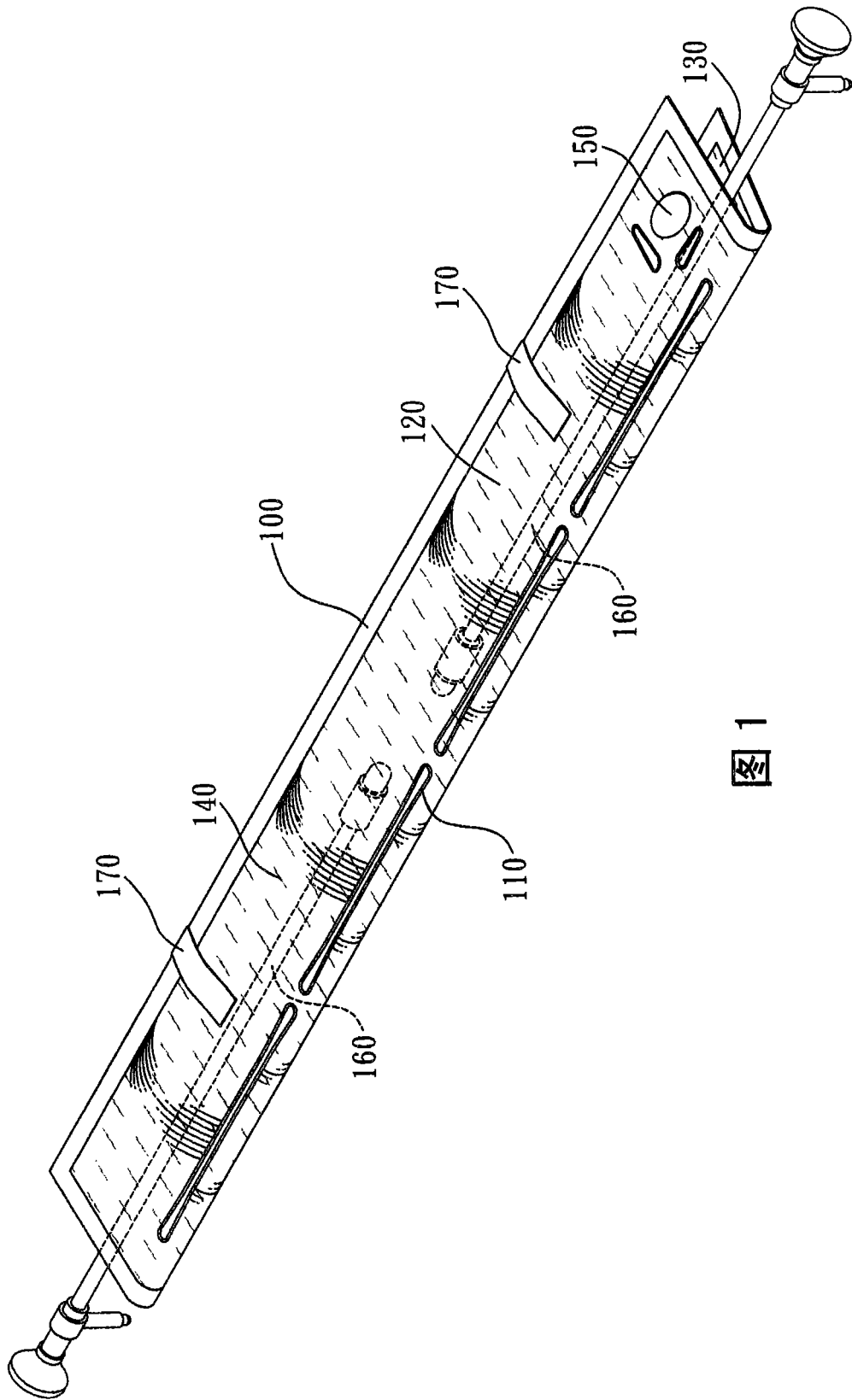


图 1

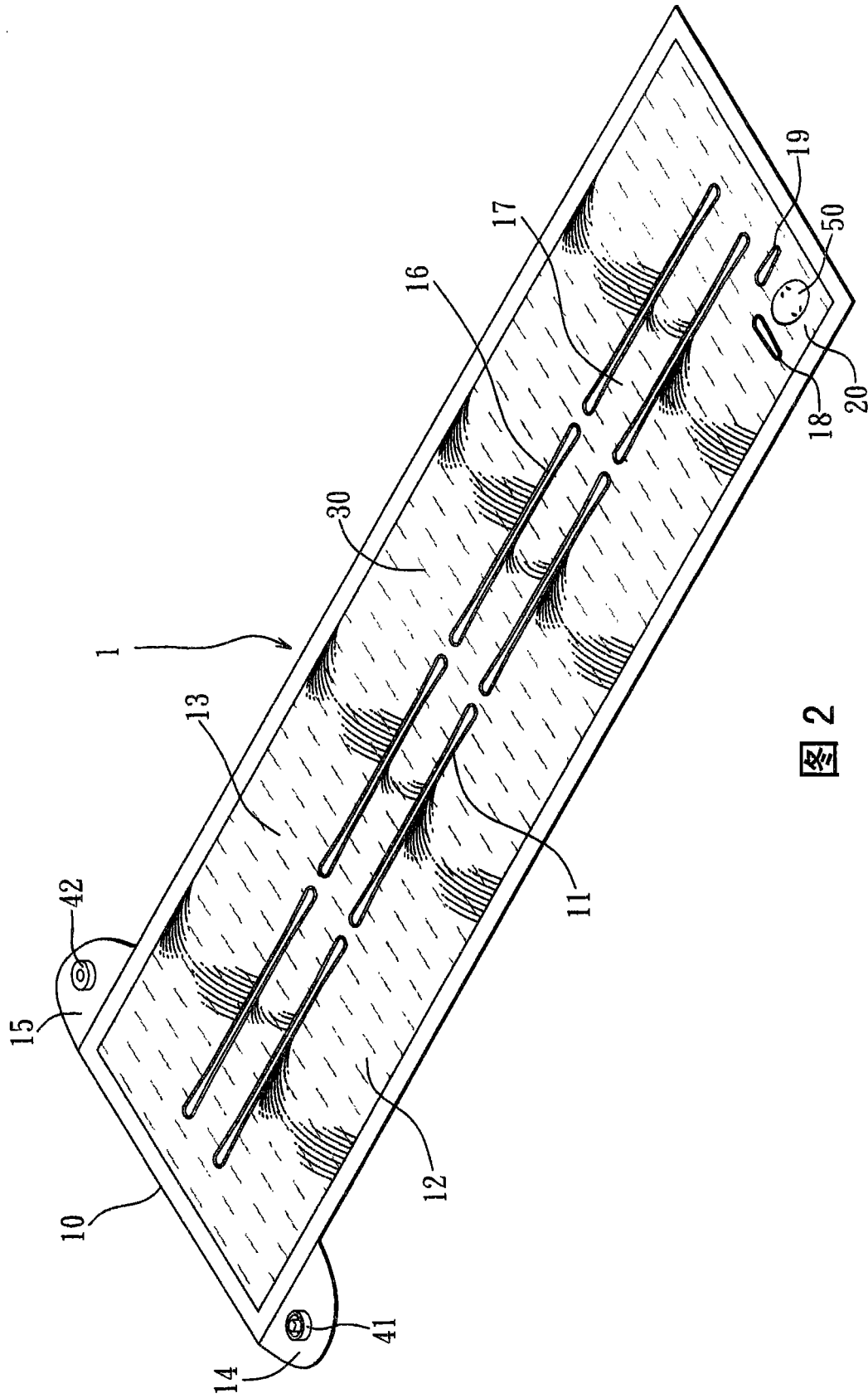


图 2

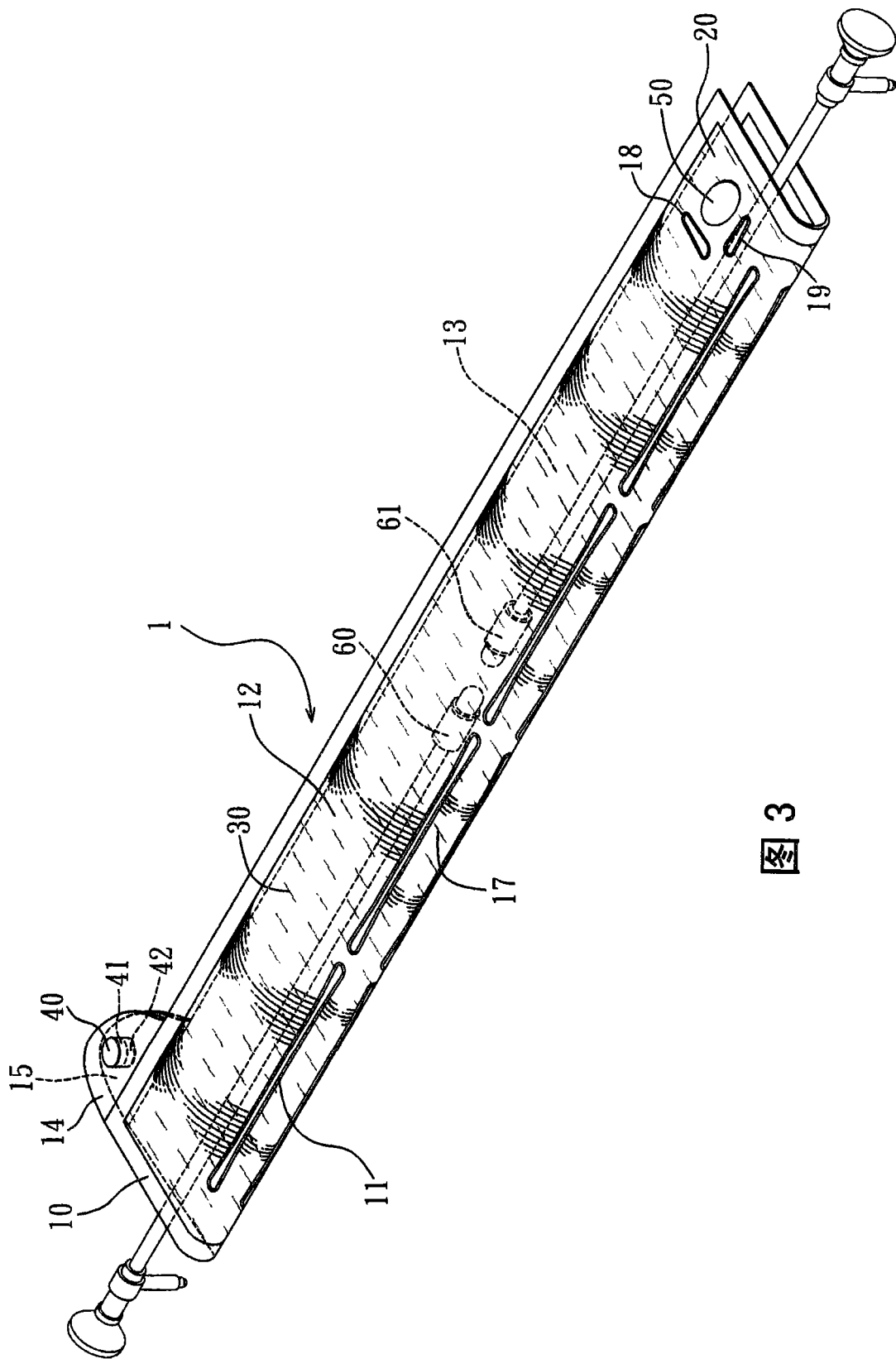


图 3

专利名称(译)	内视镜加热装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN201418734Y</a>	公开(公告)日	2010-03-10
申请号	CN200920152545.9	申请日	2009-04-30
[标]申请(专利权)人(译)	王伟勋		
申请(专利权)人(译)	王伟勋		
当前申请(专利权)人(译)	王伟勋		
[标]发明人	王清泉		
发明人	王清泉		
IPC分类号	A61B1/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型是提供一种内视镜加热装置，可用于内视镜的预先加热，其包括：一袋体，其上具有至少一第一间隔线，使该第一间隔线的一侧形成一第一空间，该第一间隔线的另一侧则形成一第二空间；一蓄/释热材，为可蓄热及释热材料，并容置于该袋体内；一固定件，置于该袋体上且可供结合该第一空间及第二空间；以及一启动器，由施力反折使其产生微波激发该蓄/释热材以升温并释放热量对置于该第一空间及该第二空间中的一内视镜进行预先加热。

