(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204815254 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520503789.2

(22)申请日 2015.07.13

(73)专利权人 南昌贝欧特医疗科技股份有限公司
地址 330000 江西省南昌市高新技术产业开发区高新二路18号

(72)发明人 朱永斌 陈俊星

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429
代理人 史慧敏

(51)Int.Cl.
A61M 16/04(2006.01)

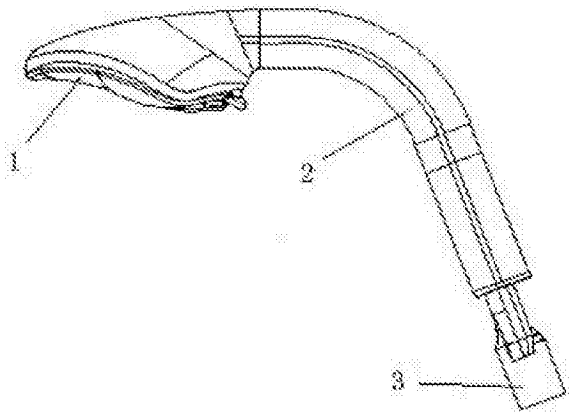
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型双通道免充气喉罩

(57)摘要

本实用新型涉及一种喉罩产品，尤其涉及一种新型双通道免充气喉罩。解决技术问题是提供一种新型双通道免充气喉罩。提供了这样一种新型双通道免充气喉罩，包括有罩囊、导管、接头、引流管；罩囊为低硬度的弹性体制成，在罩囊的右侧设置有导管，罩囊与导管相连接；在导管的下方设置有接头，接头插接在导管上；在导管的内部嵌套式设置有引流管，在引流管的左上端处设置有胃管腔道末端，在引流管的右下端处设置有胃管腔道头端；引流管的左上端套在罩囊的左端口内，引流管的右下端固定在导管的右下端上；在导管的内部设置有纤支镜腔道。提供的一种新型双通道免充气喉罩，能够长时间临床使用，无需充气罩即可获得足够的呼吸道密封性。



CN 204815254 U

1. 一种新型双通道免充气喉罩，其特征在于，包括有罩囊 (1)、导管 (2)、接头 (3)、引流管 (8)；

罩囊 (1) 为低硬度的弹性体制成，在罩囊 (1) 的的右侧设置有导管 (2)，罩囊 (1) 与导管 (2) 相连接，罩囊 (1) 和导管 (2) 的形状构造和柔软程度均与喉周组织相匹配；在罩囊 (1) 的内侧面上设置有凹槽，导管 (2) 与罩囊 (1) 的内侧面上设置的凹槽相连通；

在导管 (2) 的下方设置有接头 (3)，接头 (3) 插接在导管 (2) 上；在导管 (2) 的内部嵌套式设置有引流管 (8)，在引流管 (8) 的左上端处设置有胃管腔道末端 (4)，在引流管 (8) 的右下端处设置有胃管腔道头端 (5)；引流管 (8) 的左上端套在罩囊 (1) 的左端口内，引流管 (8) 的右下端固定在导管 (2) 的右下端上，引流管 (8) 设置在接头 (3) 的上方；

在导管 (2) 的内部设置有纤支镜腔道，在纤支镜腔道上设置有纤支镜出口 (6) 和纤支镜入口 (7)，纤支镜腔道通过纤支镜出口 (6) 与罩囊 (1) 的内侧面上设置的凹槽相连通，纤支镜腔道通过纤支镜入口 (7) 与接头 (3) 相连通。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型双通道免充气喉罩，其特征在于，所述的罩囊 (1) 和所述的导管 (2) 为直接注塑成型。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种新型双通道免充气喉罩，其特征在于，还包括有气囊 (9)、软管 (10)、气泵 (11)；气囊 (9) 套在导管 (2) 上，气囊 (9) 设置在接头 (3) 的上方，气囊 (9) 与导管 (2) 为固定连接，气囊 (9) 为医用级的硅胶材料制成，气囊 (9) 与口腔内部形状相匹配；在气囊 (9) 的右下方设置有软管 (10) 和气泵 (11)，气泵 (11) 设置在软管 (10) 上，气囊 (9) 与气泵 (11) 通过软管 (10) 相连接。

一种新型双通道免充气喉罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喉罩产品，尤其涉及一种新型双通道免充气喉罩。

背景技术

[0002] 喉罩是一种新型的通气装置，是80年代中期研制成功并用于临床，国内90年代引入。目前对喉罩的使用已取得了很大的进展，应用范围越来越广。喉罩是应用于全麻手术中，建立安全气道的有效手段。其具有许多优点：例如使用简单，可迅速建立人工气道；放置成功率高，未经训练的医护人员的成功率为87％，总成功率99.81％；通气可靠；避免咽喉及气管粘膜损伤；刺激小，心血管反应小；可用于急救。

[0003] 现有的罩套多为充气喉罩，传统喉罩利用打气方法让罩子变大封闭漏气缝隙，正压通气时，有因压力高出现胃胀气而引发返流误吸的危险，充气喉罩会因为长时间挤压咽腔而发生咽部疼痛等损伤，不能够做无痛纤支镜检查，同时在较长时间手术中因充气过度以及一氧化氮和二氧化碳弥散而使标准充气罩内压过高，从而有可能造成咽部粘膜缺血性损害、舌充血和舌神经损伤，并有可能增加术后咽痛和声音嘶哑的发生，不利于病人病情的治疗和恢复。

实用新型内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 本实用新型为了克服现有的罩套多为充气喉罩，传统喉罩利用打气方法让罩子变大封闭漏气缝隙，正压通气时，有因压力高出现胃胀气而引发返流误吸的危险，充气喉罩会因为长时间挤压咽腔而发生咽部疼痛等损伤，不能够做无痛纤支镜检查，同时在较长时间手术中因充气过度以及一氧化氮和二氧化碳弥散而使标准充气罩内压过高，从而有可能造成咽部粘膜缺血性损害、舌充血和舌神经损伤，并有可能增加术后咽痛和声音嘶哑的发生的缺点，本实用新型要解决的技术问题是提供一种新型双通道免充气喉罩。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了这样一种新型双通道免充气喉罩，包括有罩囊、导管、接头、引流管；

[0008] 罩囊为低硬度的弹性体制成，在罩囊的的右侧设置有导管，罩囊与导管相连接，罩囊和导管的形状构造和柔软程度均与喉周组织相匹配；在罩囊的内侧面上设置有凹槽，导管与罩囊的内侧面上设置的凹槽相连通；

[0009] 在导管的下方设置有接头，接头插接在导管上；在导管的内部嵌套式设置有引流管，在引流管的左上端处设置有胃管腔道末端，在引流管的右下端处设置有胃管腔道头端；引流管的左上端套在罩囊的左端口内，引流管的右下端固定在导管的右下端上，引流管设置在接头的上方；

[0010] 在导管的内部设置有纤支镜腔道，在纤支镜腔道上设置有纤支镜出口和纤支镜入口，纤支镜腔道通过纤支镜出口与罩囊的内侧面上设置的凹槽相连通，纤支镜腔道通过纤

支镜入口与接头相连通。

[0011] 优选地，所述的罩囊和所述的导管为直接注塑成型。

[0012] 优选地，还包括有气囊、软管、气泵；气囊套在导管上，气囊设置在接头的上方，气囊与导管为固定连接，气囊为医用级的硅胶材料制成，气囊与口腔内部形状相匹配；在气囊的右下方设置有软管和气泵，气泵设置在软管上，气囊与气泵通过软管相连接。

[0013] 工作原理：本实用新型在临床使用时，不用像充气喉罩那样需要注入空气使罩套膨胀才能维持人体呼吸道通畅。

[0014] 本实用新型的罩囊和导管根据咽部结构，由低硬度的弹性体制成，外型简洁。虽然没有充气罩，但在使用中仍然能够获得良好的呼吸道密封，可用于正压通气和自主呼吸。当罩囊位于正确位置时，其前端突起正好位于食管开口内，从而便于胃管的伸入。

[0015] 因此当需要进行引流时，将胃管从引流管的胃管腔道头端插入，经过引流管后再从引流管的胃管腔道末端引出到病人的胃部进行引流。当需要进行无痛纤支镜检查时，将纤支镜从接头插入到纤支镜入口再从纤支镜出口引出到病人的气管内进行无痛检查。

[0016] 当将本实用新型插入到病人口中设定的位置后，气囊正好位于病人口内牙齿的下方。再启动气泵通过软管对气囊进行充气，使与口腔内部形状相匹配的气囊紧密的贴合在病人的口内，达到固定本实用新型的目的，以防止本实用新型固定不好上下移动引起的胃胀气和返流误吸情况的发生。

[0017] (3) 有益效果

[0018] 本实用新型所提供的一种新型双通道免充气喉罩，容易使用，能够快速成功的插好双通道免充气喉罩，能够长时间临床使用，该双通道免充气的罩囊为低硬度的弹性体，无需充气，没有一氧化氮和二氧化碳弥散引发的罩套压力增大的风险，能够用双通道免充气喉罩来管理无痛纤支镜检查气道，置入简单，纤支镜检查进退操作方便，免充气前端柔软对周围组织刺激小，术后很少有咽部不适应等反应，舒适性很好，由于双通道免充气喉罩形状完全符合咽腔内表面结构，所以无需充气罩即可获得足够的呼吸道密封性。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型的立体图结构示意图。

[0020] 图 2 为本实用新型的主视剖视图结构示意图。

[0021] 图 3 为本实用新型的主视图结构示意图。

[0022] 图 4 为本实用新型的立体图结构示意图。

[0023] 图 5 为本实用新型的主视图结构示意图。

[0024] 附图中的标记为：1- 罩囊，2- 导管，3- 接头，4- 胃管腔道末端，5- 胃管腔道头端，6- 纤支镜出口，7- 纤支镜入口，8- 引流管，9- 气囊，10- 软管，11- 气泵。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0026] 实施例 1

[0027] 一种新型双通道免充气喉罩，如图 1-4 所示，包括有罩囊 1、导管 2、接头 3、引流管 8；罩囊 1 为低硬度的弹性体制成，在罩囊 1 的的右侧设置有导管 2，罩囊 1 与导管 2 相连

接，罩囊 1 和导管 2 的形状构造和柔软程度均与喉周组织相匹配；在罩囊 1 的内侧面上设置有凹槽，导管 2 与罩囊 1 的内侧面上设置的凹槽相连通。

[0028] 在导管 2 的下方设置有接头 3，接头 3 插接在导管 2 上；在导管 2 的内部嵌套式设置有引流管 8，在引流管 8 的左上端处设置有胃管腔道末端 4，在引流管 8 的右下端处设置有胃管腔道头端 5；引流管 8 的左上端套在罩囊 1 的左端口内，引流管 8 的右下端固定在导管 2 的右下端上，引流管 8 设置在接头 3 的上方。

[0029] 在导管 2 的内部设置有纤支镜腔道，在纤支镜腔道上设置有纤支镜出口 6 和纤支镜入口 7，纤支镜腔道通过纤支镜出口 6 与罩囊 1 的内侧面上设置的凹槽相连通，纤支镜腔道通过纤支镜入口 7 与接头 3 相连通。

[0030] 工作原理：本实用新型在临床使用时，不用像充气喉罩那样需要注入空气使罩套膨胀才能维持人体呼吸道通畅。

[0031] 本实用新型的罩囊 1 和导管 2 根据咽部结构，由低硬度的弹性体制成，外型简洁。虽然没有充气罩，但在使用中仍然能够获得良好的呼吸道密封，可用于正压通气和自主呼吸。当罩囊 1 位于正确位置时，其前端突起正好位于食管开口内，从而便于胃管的伸入。

[0032] 因此当需要进行引流时，将胃管从引流管 8 的胃管腔道头端 5 插入，经过引流管 8 后再从引流管 8 的胃管腔道末端 4 引出到病人的胃部进行引流。当需要进行无痛纤支镜检查时，将纤支镜从接头 3 插入到纤支镜入口 7 再从纤支镜出口 6 引出到病人的气管内进行无痛检查。

[0033] 实施例 2

[0034] 一种新型双通道免充气喉罩，如图 1-5 所示，包括有罩囊 1、导管 2、接头 3、引流管 8；罩囊 1 为低硬度的弹性体制成，在罩囊 1 的的右侧设置有导管 2，罩囊 1 与导管 2 相连接，罩囊 1 和导管 2 的形状构造和柔软程度均与喉周组织相匹配；在罩囊 1 的内侧面上设置有凹槽，导管 2 与罩囊 1 的内侧面上设置的凹槽相连通。

[0035] 在导管 2 的下方设置有接头 3，接头 3 插接在导管 2 上；在导管 2 的内部嵌套式设置有引流管 8，在引流管 8 的左上端处设置有胃管腔道末端 4，在引流管 8 的右下端处设置有胃管腔道头端 5；引流管 8 的左上端套在罩囊 1 的左端口内，引流管 8 的右下端固定在导管 2 的右下端上，引流管 8 设置在接头 3 的上方。

[0036] 在导管 2 的内部设置有纤支镜腔道，在纤支镜腔道上设置有纤支镜出口 6 和纤支镜入口 7，纤支镜腔道通过纤支镜出口 6 与罩囊 1 的内侧面上设置的凹槽相连通，纤支镜腔道通过纤支镜入口 7 与接头 3 相连通。

[0037] 如图 5 所示，还包括有气囊 9、软管 10、气泵 11；气囊 9 套在导管 2 上，气囊 9 设置在接头 3 的上方，气囊 9 与导管 2 为固定连接，气囊 9 为医用级的硅胶材料制成，气囊 9 与口腔内部形状相匹配；在气囊 9 的右下方设置有软管 10 和气泵 11，气泵 11 设置在软管 10 上，气囊 9 与气泵 11 通过软管 10 相连接。

[0038] 工作原理：本实用新型在临床使用时，不用像充气喉罩那样需要注入空气使罩套膨胀才能维持人体呼吸道通畅。

[0039] 本实用新型的罩囊 1 和导管 2 根据咽部结构，由低硬度的弹性体制成，外型简洁。虽然没有充气罩，但在使用中仍然能够获得良好的呼吸道密封，可用于正压通气和自主呼吸。当罩囊 1 位于正确位置时，其前端突起正好位于食管开口内，从而便于胃管的伸入。

[0040] 因此当需要进行引流时，将胃管从引流管 8 的胃管腔道头端 5 插入，经过引流管 8 后再从引流管 8 的胃管腔道末端 4 引出到病人的胃部进行引流。当需要进行无痛纤支镜检查时，将纤支镜从接头 3 插入到纤支镜入口 7 再从纤支镜出口 6 引出到病人的气管内进行无痛检查。

[0041] 当将本实用新型插入到病人口中设定的位置后，气囊 9 正好位于病人口内牙齿的下方。再启动气泵 11 通过软管 10 对气囊 9 进行充气，使与口腔内部形状相匹配的气囊 9 紧密的贴合在病人的口内，达到固定本实用新型的目的，以防止本实用新型固定不好上下移动引起的胃胀气和返流误吸情况的发生。

[0042] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形、改进及替代，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

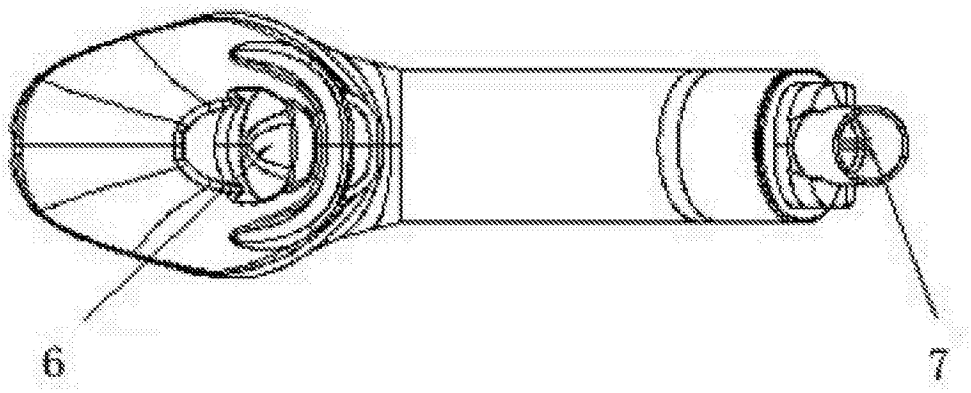


图 1

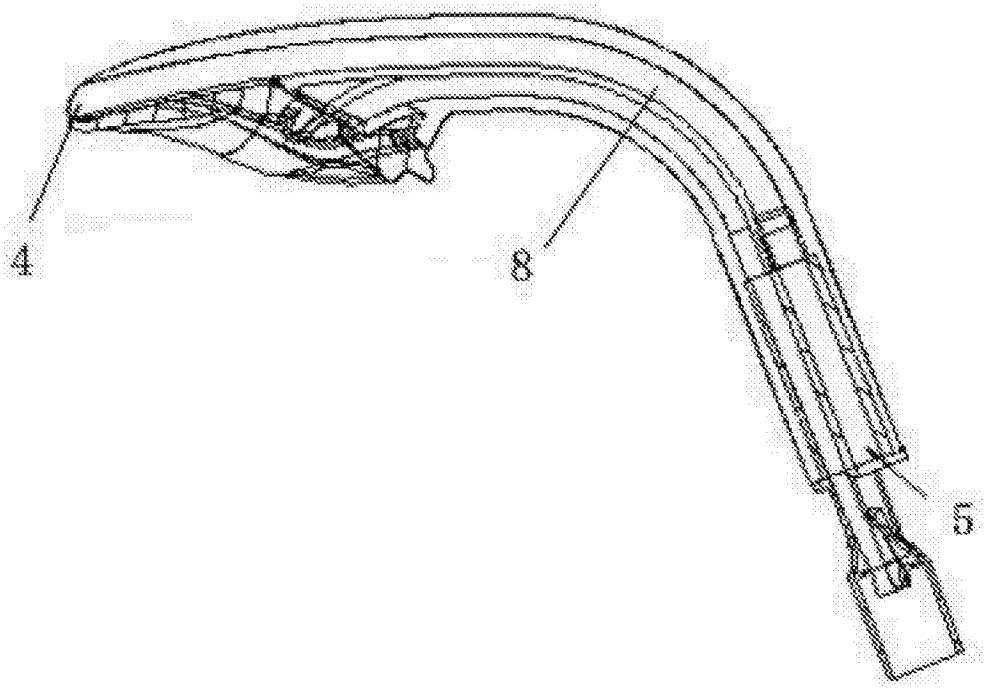


图 2

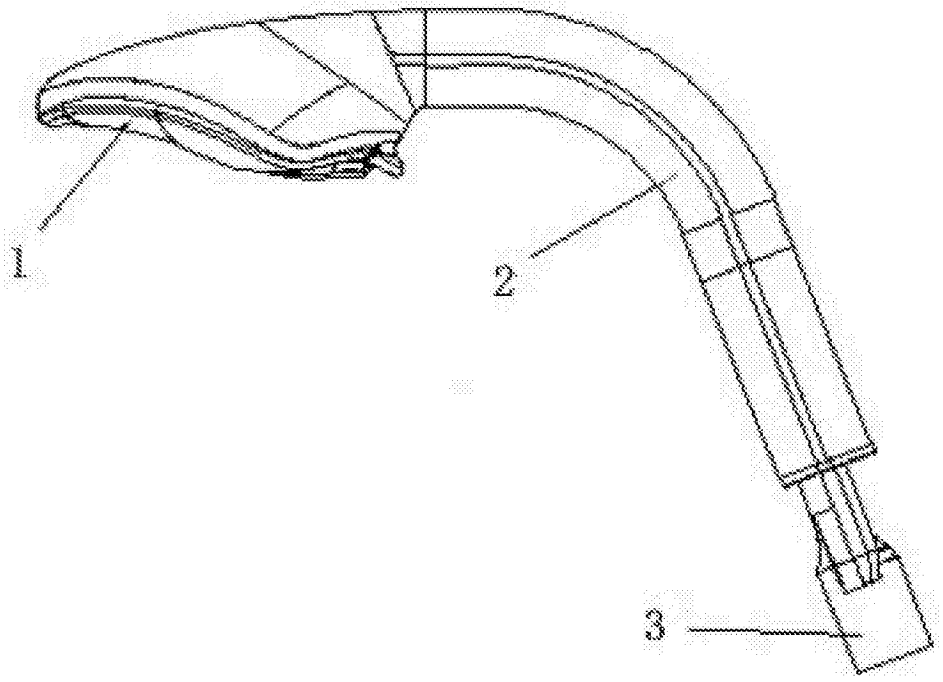


图 3

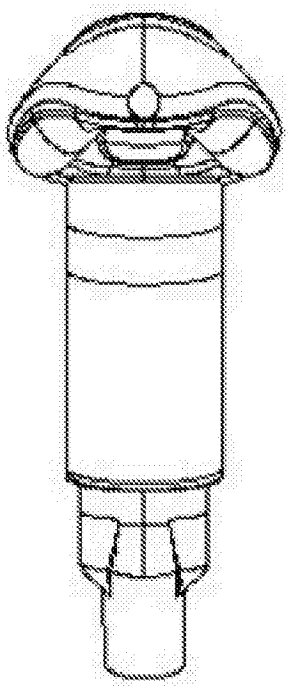


图 4

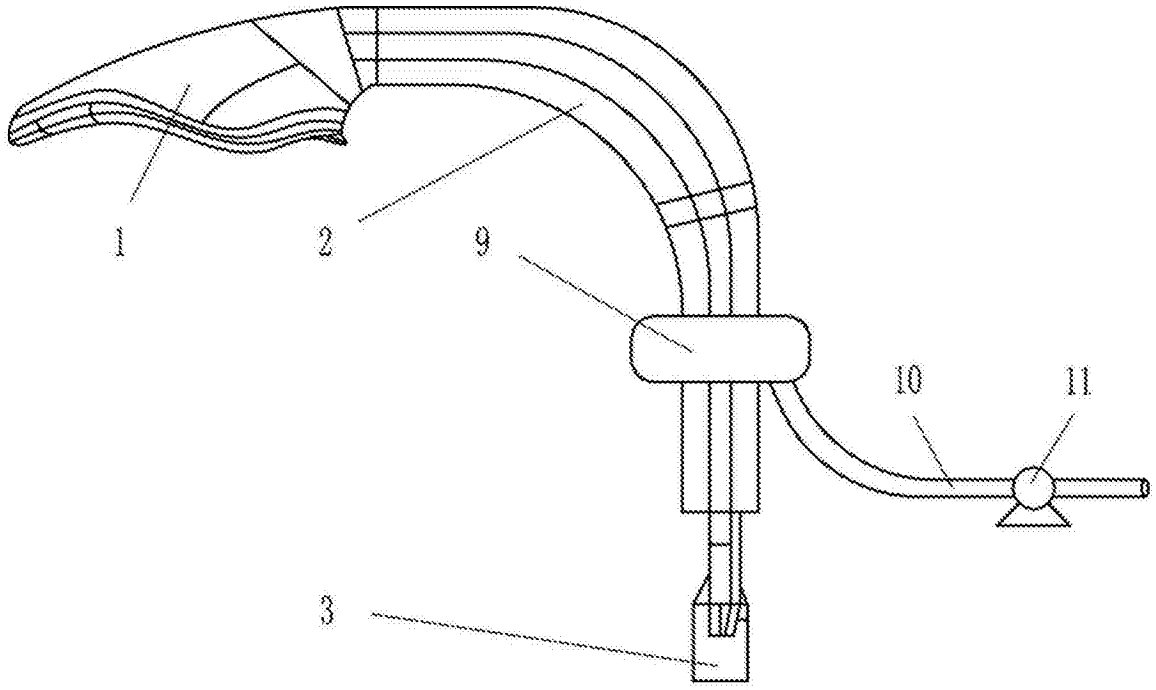


图 5