

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 17/32 (2006.01)
A61B 17/94 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820080854.5

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201216630Y

[22] 申请日 2008.1.24

[21] 申请号 200820080854.5

[73] 专利权人 李俞锦

地址 650034 云南省昆明市西山区柿花桥昆
华园 C 幢二单元 501 室

共同专利权人 李国伟

[72] 发明人 李俞锦 李国伟

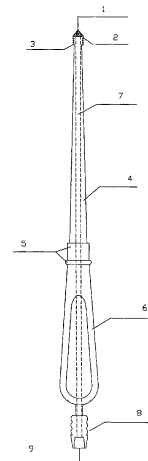
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称

手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器

[57] 摘要

本实用新型是一种手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，由工作头、圆座、联合刮刀、圆锥杆、手柄座、手柄、吸引管接头及注射器插座连接构成，其特征是：工作头与圆座上端连接，圆座下端与圆盘刮刀第一层的轴心连接，圆盘刮刀最后一层轴心与已呈直形或弯形的圆锥杆顶端连接，圆锥杆底部与手柄座连接，手柄座与手柄连接，手柄尾端的吸引管接头与注射器插座口连接，吸引管从工作头贯穿注射器插座。该开窗器定位准确，能快捷、安全地实施筛窦、蝶窦、额窦、中鼻道上颌窦自然开口扩大及下鼻道上颌窦开窗术，并能通过吸引管及时吸走鼻腔或窦腔内分泌物的鼻窦开窗器。



1、一种手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，由工作头、圆座、联合刮刀、圆锥杆、手柄座、手柄、吸引管接头及注射器插座连接构成，其特征是：工作头与圆座上端连接，圆座下端与圆盘刮刀第一层的轴心连接，圆盘刮刀最后一层轴心与已呈直形或弯形的圆锥杆顶端连接，圆锥杆底部与手柄座连接，手柄座与手柄连接，手柄尾端的吸引管接头与注射器插座口连接，吸引管从工作头贯穿注射器插座。

2、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：工作头为凹面或平面开有吸引管口的三棱锥。

3、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：工作头为在圆座上开有单、双吸引管口的椭圆型勺状刀。

4、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：工作头为漏斗状平口型圆锯。

5、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：根据圆座的直径尺寸，可制作不同规格型号的开窗器。

6、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：塔形联台式圆盘刮刀1-8层为刮刀；20-30层为锉刀。

7、根据权利要求1所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：锥杆顶端的弯度可从0-180度。

8、根据权利要求7所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：用于筛窦开

窗术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 20 度。

9、根据权利要求 7 所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：用于鼻腔下鼻道前外侧壁上颌窦开窗术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 45 度。

10、根据权利要求 7 所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：用于额窦底自然开口扩大术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 60 度。

11、根据权利要求 7 所述的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，其特征是：用于中鼻道上颌窦自然开口扩大术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 90 度。

手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器

所属技术领域

本实用新型涉及一种鼻科医用手术器械，能清晰准确安全快捷地完成鼻内窥镜下鼻窦开窗术。

背景技术

百余年来行下鼻道前外侧壁开窗，是用榔头骨整整开骨壁进入上颌窦，时有损伤下鼻甲及造成泪道鼻腔前外侧壁前端引流口阻塞，而引起溢泪。目前，公知的鼻内窥镜下鼻窦开窗手术所用器械是：1、采用手动式鼻内窥镜带针蕊 4mm 上颌窦穿刺针刺入鼻腔前外侧壁开窗，穿入窦腔用力稍大则极易刺破窦腔后外壁，术中扩大骨缘创口须加用乳突大号刮匙刮扩创口完成开窗；2、采用小号刮匙顶穿入窦腔，再用大号刮匙刮扩骨创口开窗。以上两种器械用于鼻内窥镜下上颌窦开窗术，开窗口边缘不整齐，易出血，手术操作不便，时间长而影响手术进程，窦腔前内下角难显露，易留死角，术后常有残留病灶，病人颜面易肿胀，疼痛反应明显，病人痛苦。尤其是打开额窦底扩大鼻额管及开放筛窦、蝶窦，手术操作稍有不慎，轻者有可能伤及眼眶纸板而导致眼眶肿胀，重者就会发生损伤前筛顶角、视神经管、颅内动脉，导致发生脑脊液鼻漏、颅内感染、视力丧失，甚至大出血死亡。

发明内容：

为了避免现有手术器械在鼻内窥镜下鼻窦开窗手术中，颅内外并发症等重大风险发生，并解决手术出血而影响病变手术清除进程，术后颜面反应重，病人痛苦，医生费时费力的缺憾，临床上急需开发一种理想的系列鼻内窥镜鼻窦开窗器，本实用新型器械为一系列的手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器；术者根据鼻窦 CT 片对鼻窦炎诊断，确定所需要开窗的鼻窦，选好适合的吸引式鼻窦开窗器，使操作不仅能清晰准确安全、快捷地吸、穿、刮、扩窦壁、多呈一次性短时间完成鼻窦开窗，并且在扩大后的窗口处能清晰窥见窦腔死角，如上颌窦的前内下角，利于窥镜下清除病变及取碎骨方便；在穿刮开窗吸引的同时，吸尽分泌物后的窦腔，明辨病变的范围大小，给予术者在操作时利于决定用钳、摘、刮、刨等手术技巧和措施方便使用；另一方面，吸尽分泌物的窦腔，在内窥镜下的能对病变形状的良、恶性质作出初步判断，并迅速采取相应的措施，或窦腔病灶取材、或彻底清除病灶。手动吸引式鼻内窥镜鼻窦

开窗器在鼻窦开窗术中，将手术操作技巧、技能效果提升到一个新的层次，使术者更精准地选择鼻窦开窗。降低了鼻内窥镜鼻窦开窗手术的各种风险，使空气在鼻腔和窦腔内流通，利于提前治愈鼻窦炎。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：用镍铬钢材料制作的工作头、圆座、联台圆盘刮刀、圆锥杆、手柄座、手柄、吸引管接头及注射器插座连接构成，吸引管从工作头贯穿至注射器插座。其特征是：工作头与圆座上端连接，圆座下端与圆盘刮刀第一层的轴心连接，圆盘刮刀最后一层轴心与已呈直形或弯形的圆锥杆顶端连接，圆锥杆底部与手柄座连接，手柄座与手柄连接，手柄尾端的吸引管接头与注射器插座口连接，吸引管从工作头贯穿注射器插座。在凹面或平面开有吸引管口三棱锥工作头，利于在上颌窦中、下鼻道、额窦、蝶窦、开窗术中找准部位，刺破窦壁；在圆座上开有单、双吸引管口的椭圆型勺状刀的工作头，利于在筛窦前后组开窗术中找准部位，拨蛋壳样打开窦壁；漏斗状平口型圆锯工作头，利于对蝶窦前壁开窗术中找准部位，据开窦壁；根据圆座的直径尺寸，可制作不同规格型号的开窗器；塔形联台式圆盘刮刀 1-8 层为刮刀；20-30 层为锉刀。锥杆顶端的弯度可从 0-180 度，其中用于筛窦开窗术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 20 度。用于对下鼻道前外侧壁上颌窦开窗术的开窗器，锥杆顶端的弯度为 45 度。用于对鼻额管口扩大的额窦开窗器，锥杆顶端的弯度为 60 度。用于中鼻道上颌窦自然开口扩大的上颌窦开窗器，锥杆顶端的弯度为 90 度。各种不同规格型号的开窗器，可对各种鼻窦骨创口缘呈多角度地刮扩，并能有效控制进入窦腔的深浅度。

本实用新型器械在鼻内窥镜下鼻窦开窗术中的有益效果是：1、在内窥镜窥视下，本工作头能顺利对准所要开窗的鼻窦部位，对窦壁实施开窗，用圆盘刮刀多方位、安全、快捷自如地刮扩窦壁骨创口缘开窗；2、利于在内窥镜窥视下对窦腔内病灶的良、恶性质迅速做出初步判断，而采取相应的措施；3、吸引管在术中可及时吸尽窦腔分泌物，便于术者在清晰的视野中看清病灶范围的大小及出血等情况，采取相应的手术方式选择及步骤；4、工作头对鼻窦开窗术中，吸、穿、刮扩可一次性在短时间内完成；5、在有效范围内，开窗口大小可控、光滑整齐；6、手术操作简单、方便、易掌握，省时省力；7、术中减轻病人痛苦，术后病人反应轻，康复较快。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明图和实施例对本实用新型进一步说明

图 1、本实用新型第一个实施例中凹面直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 2、本实用新型第一个实施例中凹面直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 3、本实用新型第一个实施例中凹面直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 4、本实用新型第一个实施例中凹面直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B-B 剖视图

图 5、本实用新型第二个实施例中平口圆锯直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 6、本实用新型第二个实施例中平口圆锯直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 7、本实用新型第二个实施例中平口圆锯直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 8、本实用新型第二个实施例中平口圆锯直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B—B 剖视图

图 9、本实用新型第三个实施例中 45° 倒锥联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 10、本实用新型第三个实施例中 45° 倒锥联台圆盘刮刀吸引式吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 11、本实用新型第三个实施例中 45° 倒锥塔联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 12、本实用新型第三个实施例中 45° 倒锥联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B-B 剖视图

图 13、本实用新型第四个实施例中 90° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 14、本实用新型第四个实施例中 90° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 15、本实用新型第四个实施例中 90° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 16、本实用新型第四个实施例中 90° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B-B 剖视图

图 17、本实用新型第五个实施例中 60° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 18、本实用新型第五个实施例中 60° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 19、本实用新型第五个实施例中 60° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 20、本实用新型第五个实施例中 60° 直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B-B 剖视图

图 21、本实用新型第六个实施例中 20° 勺状刀直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器立体平面图

图 22、本实用新型第六个实施例中 20° 勺状刀直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器前端视图

图 23、本实用新型第六个实施例中 20° 勺状刀直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 A 向视图

图 24、本实用新型第六个实施例中 20° 勺状刀直联台圆盘刮刀吸引式鼻窦开窗器 B-B 剖视图

图中：1、工作头，2、圆座，3、联合圆盘刮刀，4、圆锥杆，5、手柄座，6、手柄、7、吸引管，8、吸引管接头，9、注射器插座口。

具体实施方式：

在第一个实施例中，三棱锥凹或平面开有吸引管的工作头1、圆座2、四层联合圆盘刮刀3、直头圆锥杆4、手柄5、手柄座6、吸引管7、吸引管接头8、注射器插座9，用于对蝶窦前壁开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，在暴露蝶窦前壁上定好开窗部位，用三棱锥尖刺破窦壁，穿入蝶窦腔，顺势用圆座下刮刀，向内、向下、向上刮扩蝶窦骨创缘口开窗的同时，吸尽窦腔内的分泌物及碎骨，使病灶显露。

在第二个实施例中，平口型圆锯工作头1、圆座2、四层联合圆盘刮刀3、直头圆锥杆4、手柄5、手柄座6、吸引管7、吸引管接头8、注射器插座9，用于对蝶窦开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，在暴露的蝶窦前壁上定好开窗部位，用圆锯对对准蝶窦前壁打孔，进入蝶窦腔，顺势用圆座下刮刀，向内、向下、向上刮扩骨创缘口开窗的同时，吸尽窦腔内的分泌物及碎骨，使病灶显露。

在第三个实施例中，三棱锥凹、平面开有吸引管口的工作头1、圆座2、四层联合圆盘刮刀或锉刀3、45°弯角的圆锥杆4、手柄5、手柄座6、吸引管7、吸引管接头8、注射器插座9，用于对上颌窦开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，用三棱锥尖对准下鼻道鼻腔前外侧壁刺破窦壁，穿入上颌窦腔，顺势用圆座下刮刀或锉刀，向上、向下、向前刮扩骨创缘口开窗的同时，吸尽窦腔分泌物及碎骨，使病灶显露。

在第四个实施例中，三棱锥凹、平面开有吸引管口的工作头1、圆座2、四层联合圆盘刮刀或锉刀3、90°弯角的圆锥杆4、手柄5、手柄座6、吸引管7、吸引管接头8、注射器插座9，用于对上颌窦开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，用三棱锥尖对准中鼻道上颌窦自然开口处，刺破窦壁，穿入上颌窦腔，顺势用圆座下刮刀或锉刀，呈360°方向刮扩创口缘开窗的同时，吸尽窦腔内的分泌物及碎骨，使病灶显露。

在第五个实施例中，三棱锥凹、平面开有吸引管口的工作头1、圆座2、四层联合圆盘刮刀或锉刀3、60°弯角的圆锥杆4、手柄5、手柄座6、吸引管7、吸引管接头8、注射器

插座 9，用于鼻额管扩大、额窦底壁开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，在锥尖放入切除钩突头部后的额隐窝、鼻额管，刺穿额窦底进入窦腔，顺势用圆座下刮刀或锉刀，向下、向前、向两侧，呈 180° 方向刮扩、锉扩额窦底骨创缘口开窗的同时，吸尽窦腔内的分泌物及碎骨，使病灶显露。

在第六个实施例中，圆座上开有单、双吸引管口的勺状刀 1、圆座 2、勺状刀 3、20° 弯角的圆锥杆 4、手柄 5、手柄座 6、吸引管 7、吸引管接头 8、注射器插座 9，用于对筛窦开窗。首先是吸尽鼻腔内的分泌物，用勺状刀向后、向下、向内对前后组筛窦内壁实施剥蛋壳样开窗的同时，吸尽窦腔内的分泌物及碎骨，使病灶显露，必要时，用圆座下的圆盘刮刀刮除残壁，完成筛窦根治术。

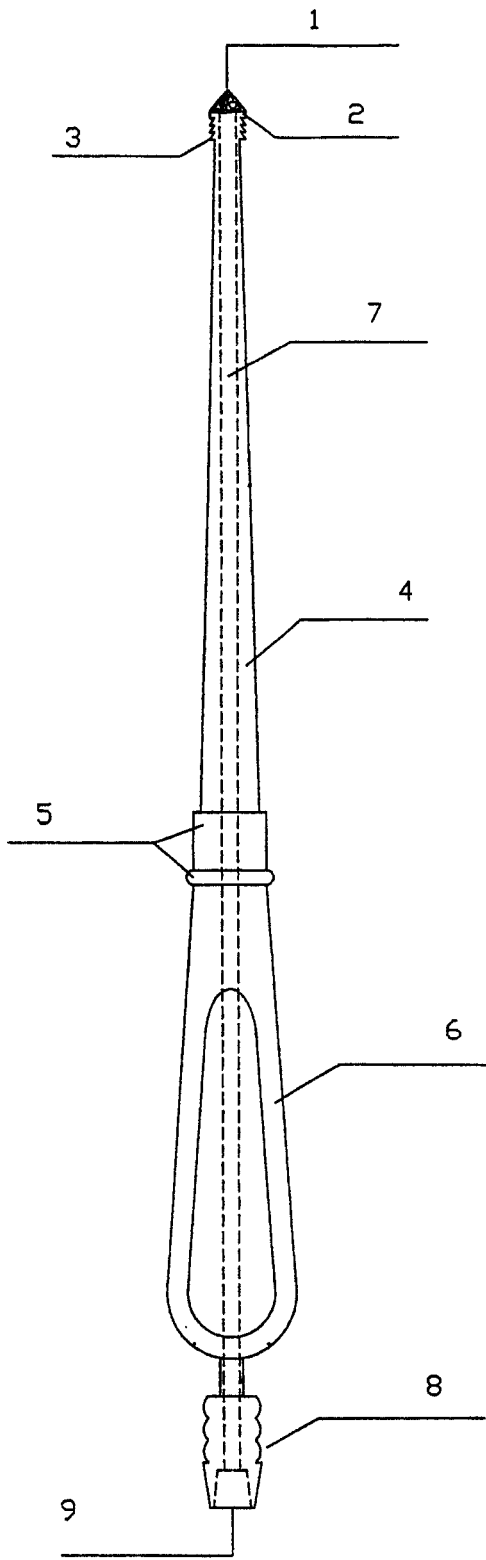


图 1

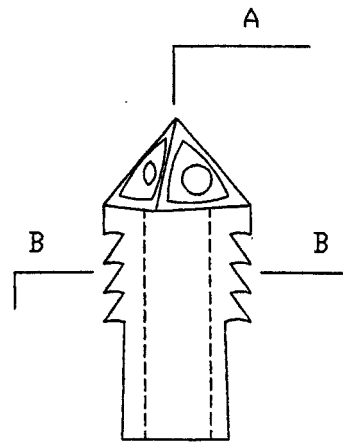


图 2

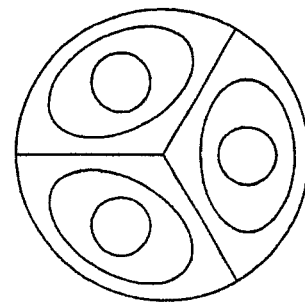


图 3

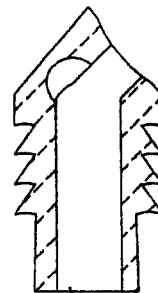


图 4

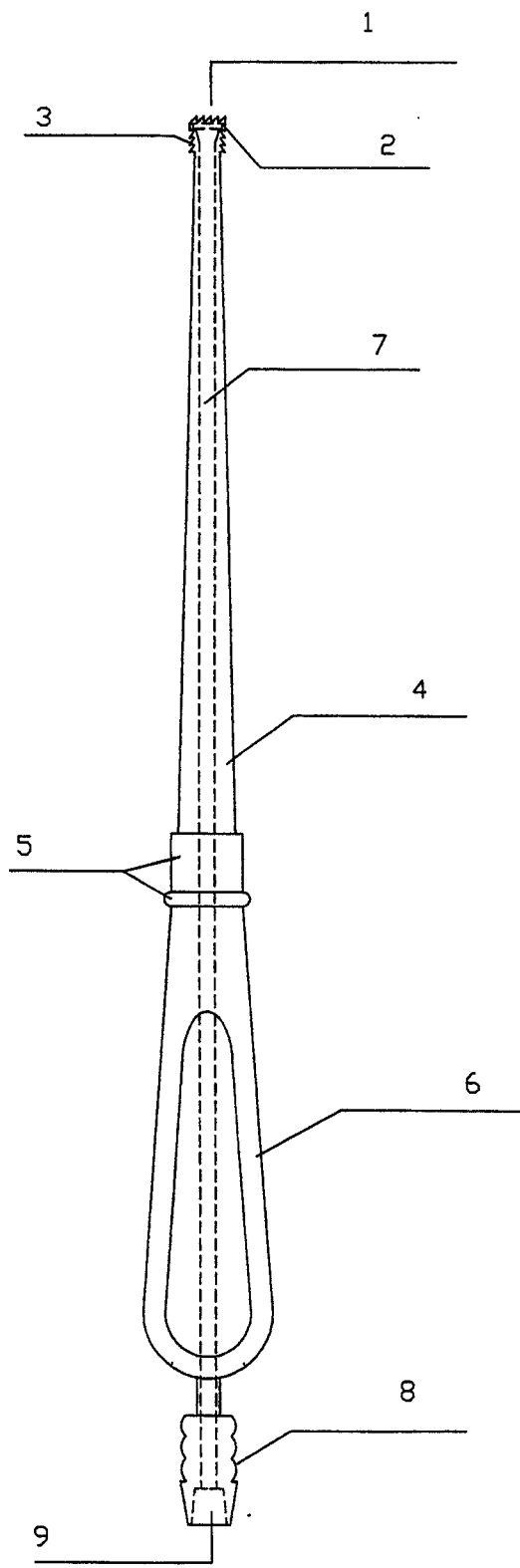


图 5

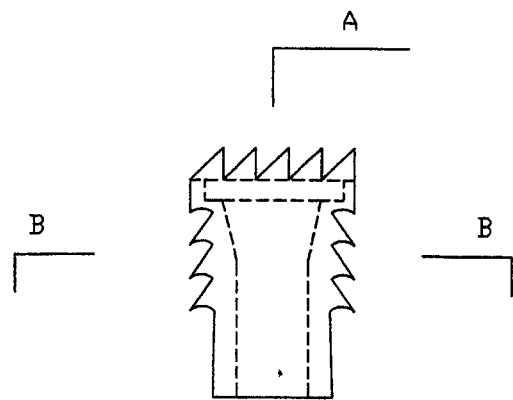


图 6

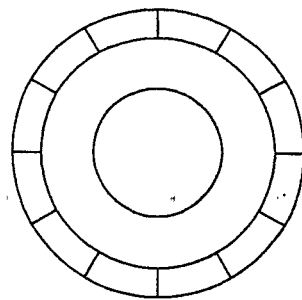


图 7

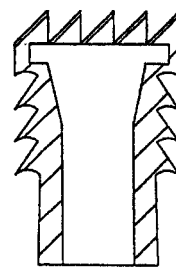


图 8

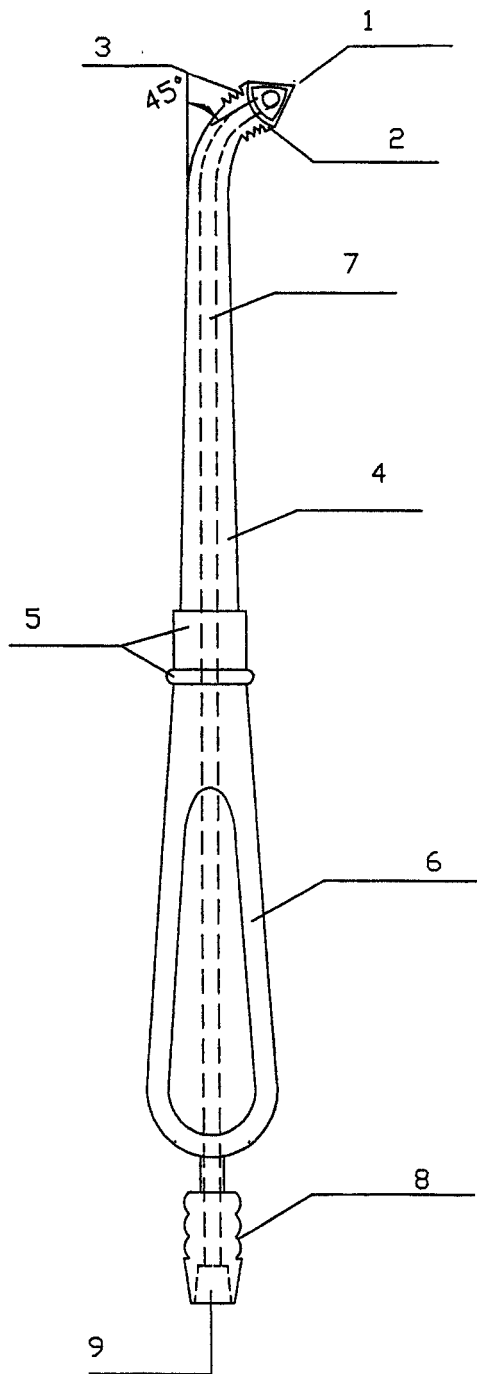


图 9

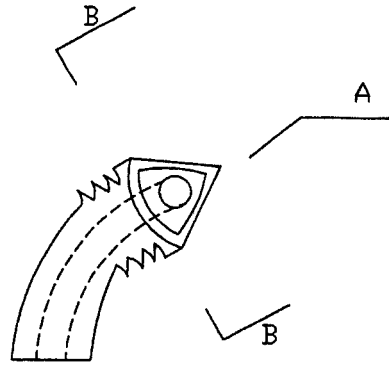


图 10

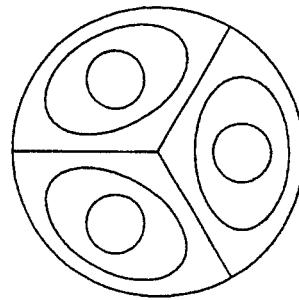


图 11



图 12

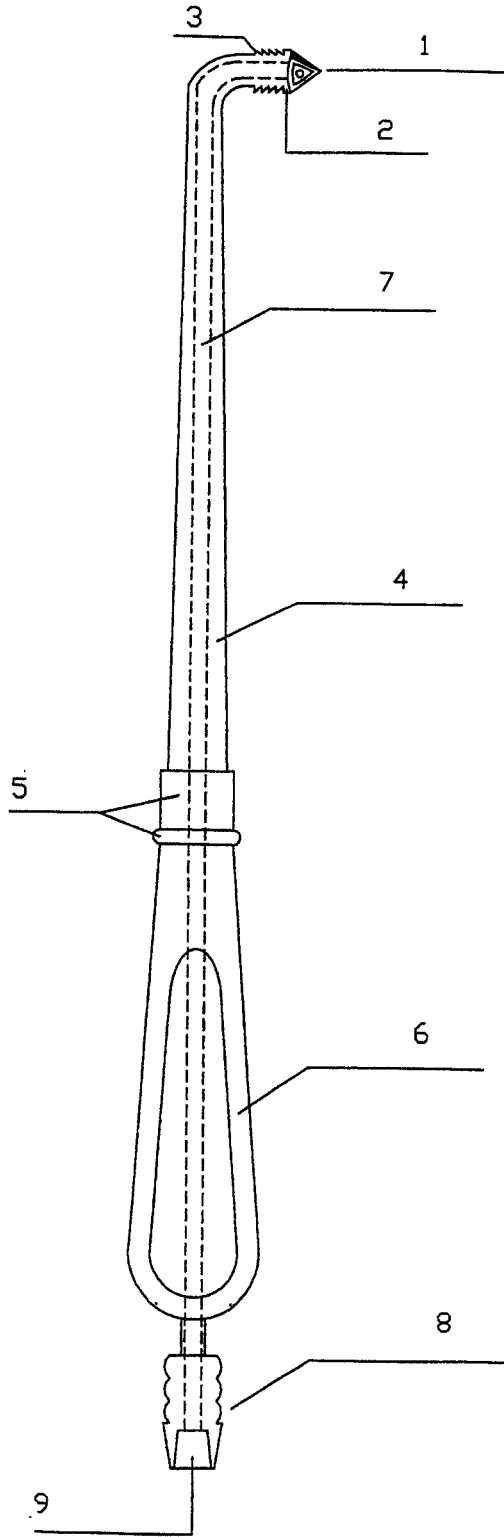


图 13

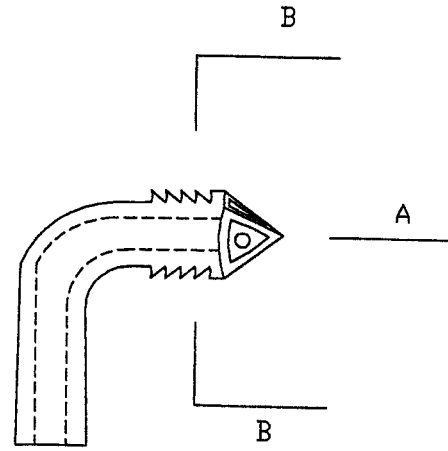


图 14

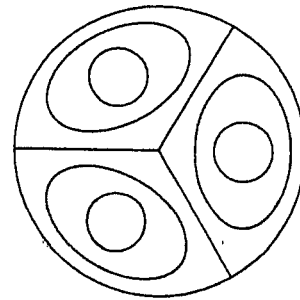


图 15

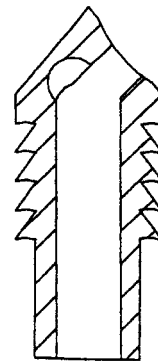


图 16

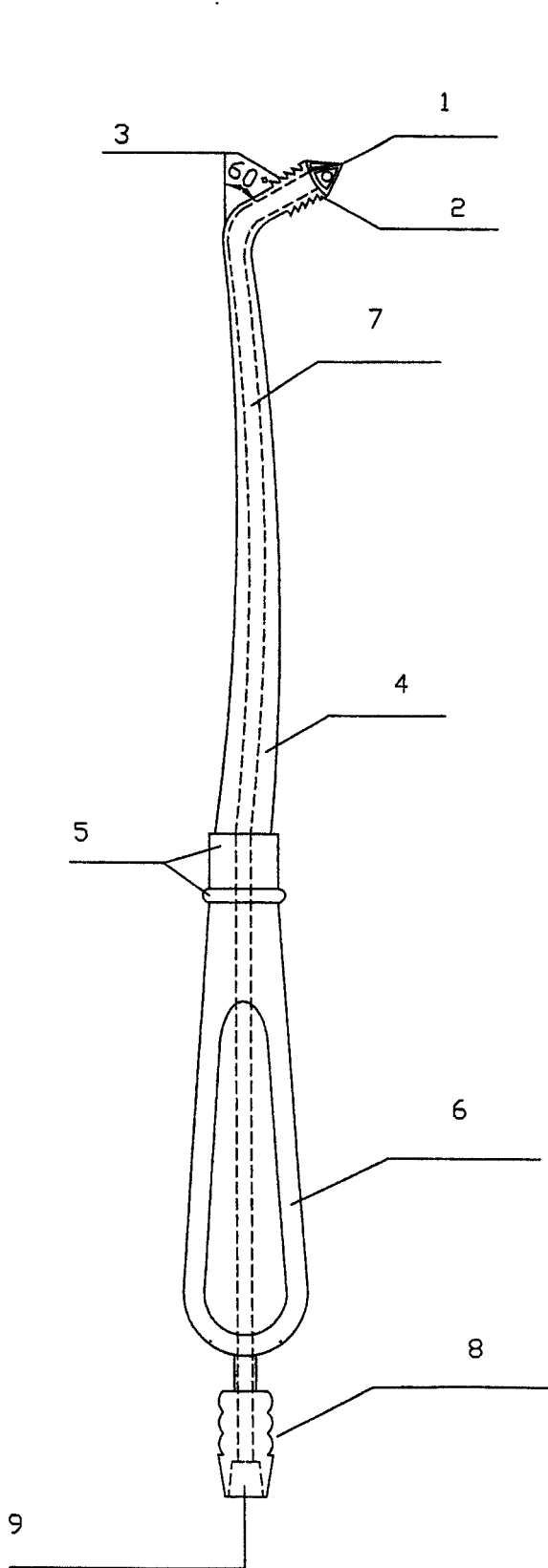


图 17

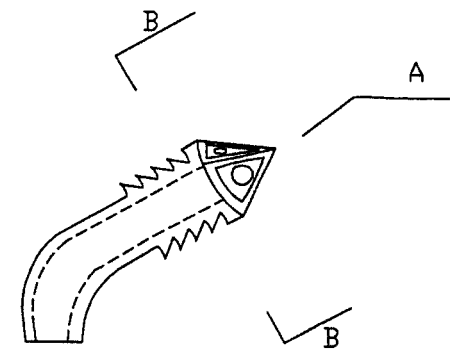


图 18

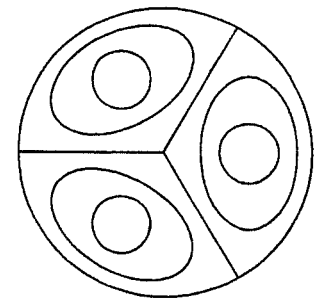


图 19

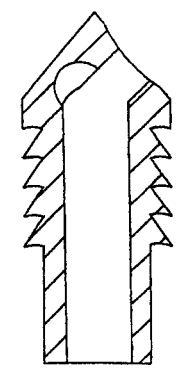


图 20

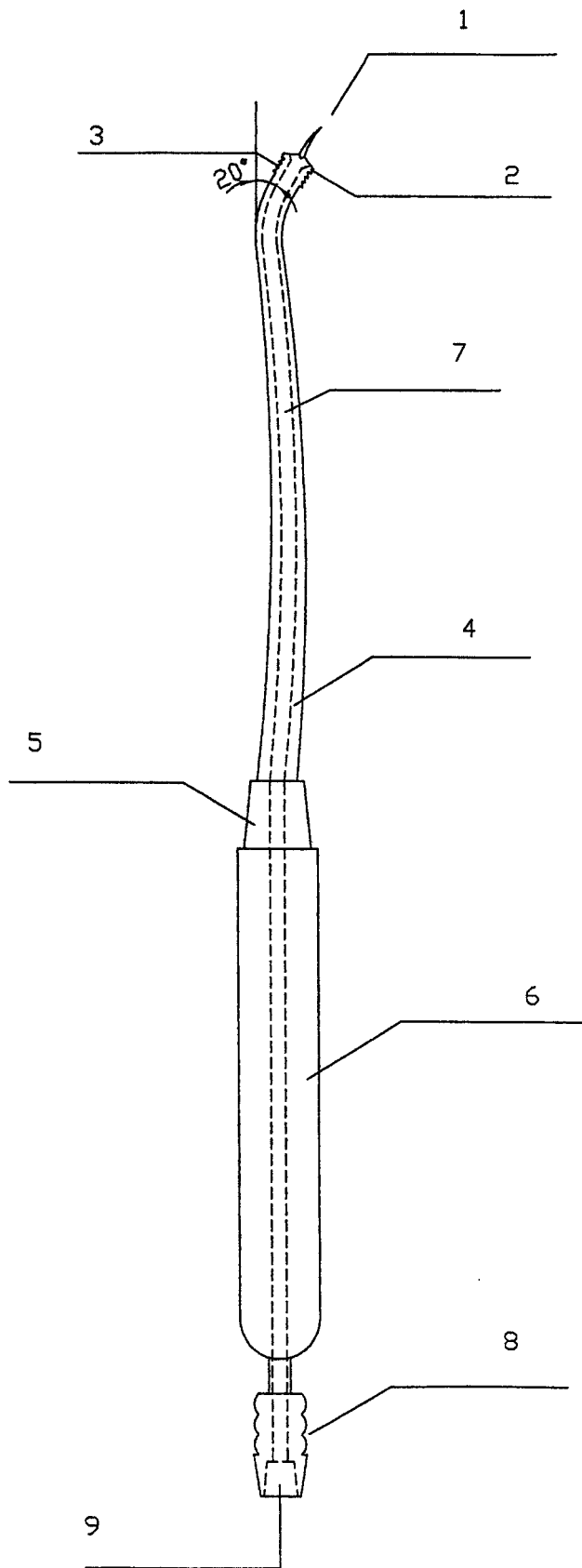


图 21

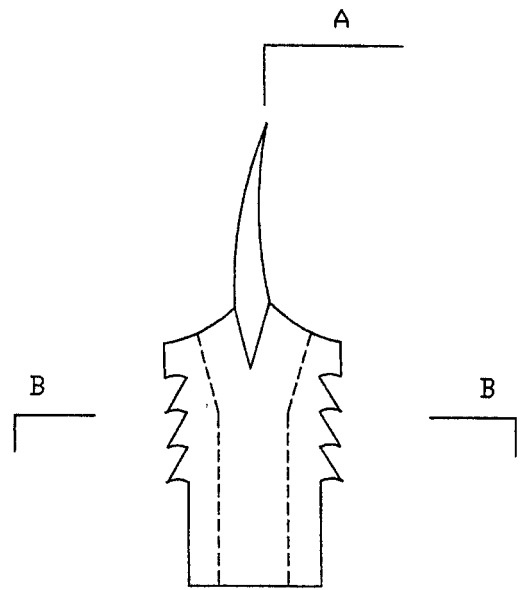


图 22

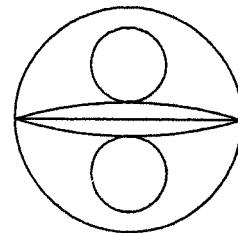


图 23

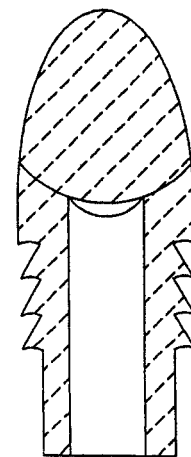


图 24

专利名称(译)	手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器		
公开(公告)号	CN201216630Y	公开(公告)日	2009-04-08
申请号	CN200820080854.5	申请日	2008-01-24
[标]申请(专利权)人(译)	李国伟		
申请(专利权)人(译)	李国伟		
当前申请(专利权)人(译)	李国伟		
[标]发明人	李俞锦 李国伟		
发明人	李俞锦 李国伟		
IPC分类号	A61B17/32 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型是一种手动吸引式鼻内窥镜鼻窦开窗器，由工作头、圆座、联合刮刀、圆锥杆、手柄座、手柄、吸引管接头及注射器插座连接构成，其特征是：工作头与圆座上端连接，圆座下端与圆盘刮刀第一层的轴心连接，圆盘刮刀最后一层轴心与已呈直形或弯形的圆锥杆顶端连接，圆锥杆底部与手柄座连接，手柄座与手柄连接，手柄尾端的吸引管接头与注射器插座口连接，吸引管从工作头贯穿注射器插座。该开窗器定位准确，能快速、安全地实施筛窦、蝶窦、额窦、中鼻道上颌窦自然开口扩大及下鼻道上颌窦开窗术，并能通过吸引管及时吸走鼻腔或窦腔内分泌物的鼻窦开窗器。

