



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216486952 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202123012719.1

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 南昌大学第一附属医院
地址 330006 江西省南昌市永外正街17号

(72) 发明人 杨鸿儿 杨萍 熊建英 饶长秀
邹团媛 杜梅青

(74) 专利代理机构 温州名创知识产权代理有限公司 33258
专利代理师 程嘉炜

(51) Int. Cl.
G09B 23/28 (2006.01)

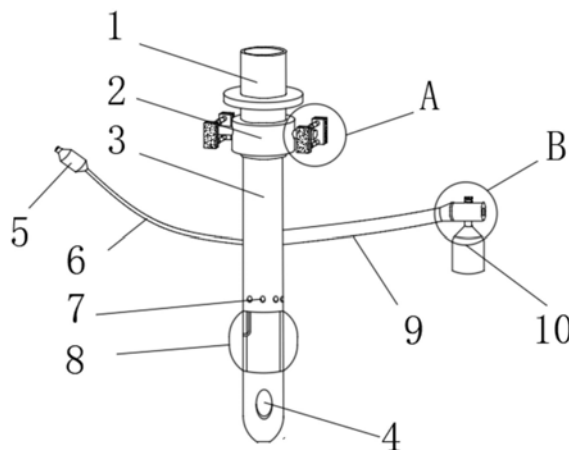
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种医学护理专业用气管插管教学装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医学护理专业用气管插管教学装置,包括插管体,所述插管体的上端固定连接在接头的底端,所述接头的下部两侧均固定连接有连接柱,所述连接柱远离接头的一侧的上下端与收缩管均通过支柱连接,所述收缩管的内中部均固定连接有固定块,所述收缩管的前后端均滑动连接有滑动杆。本实用新型中,通过连接板撑起患者牙齿,牙齿咬合护牙垫使得连接板带动滑动杆压缩收缩管内部的弹簧,该设置允许患者适当咬合活动缓解脸部肌肉僵化疼痛同时不影响呼吸,第一单向阀以及第二单向阀的作用是防止注射器来回抽吸时痰液回流,利用第二单向阀连通外界气流,使医务人员快速抽吸患者痰液。



1. 一种医学护理专业用气管插管教学装置,包括插管体(3),其特征在于:所述插管体(3)的上端固定连接在接头(1)的底端,所述接头(1)的下部两侧均固定连接有连接柱(13),所述连接柱(13)远离接头(1)的一侧的上下端与收缩管(11)均通过支柱(14)连接,所述收缩管(11)的内中部均固定连接有固定块(20),所述收缩管(11)的前后端均滑动连接有滑动杆(19),所述滑动杆(19)的一端均固定连接在连接板(12)靠近连接柱(13)的一端的上下部,所述插管体(3)的中部一侧设置有吸液管(9),所述吸液管(9)的一端与抽吸嘴(18)通过第一单向阀(16)连接,所述吸液管(9)的底端固定连接有均匀分布的吸液导管(7),所述吸液导管(7)均贯穿插管体(3)的内管壁并设置在插管体(3)的中下部,所述插管体(3)的中部另一侧设置有充气管(6),所述充气管(6)的一端固定连接有单向充气阀(5),所述插管体(3)的下部设置有球囊(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述接头(1)的下部设置有橡胶圈(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述滑动杆(19)的另一端与固定块(20)的一侧均通过弹簧(21)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述抽吸嘴(18)底端的中部螺纹连接有痰液瓶(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述抽吸嘴(18)顶端的中部设置有第二单向阀(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述连接板(12)远离连接柱(13)的一端均固定连接有护牙垫(15)。

7. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述充气管(6)的另一端贯穿插管体(3)管壁固定连接球囊(8)。

8. 根据权利要求1所述的一种医学护理专业用气管插管教学装置,其特征在于:所述插管体(3)的下端管身设置有斜孔(4)。

一种医学护理专业用气管插管教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学装置领域,尤其涉及一种医学护理专业用气管插管教学装置。

背景技术

[0002] 气管插管是将一特制的气管内导管通过口腔或鼻腔,经声门置入气管或支气管内的方法,为呼吸道通畅、通气供氧、呼吸道吸引等提供最佳条件,是抢救呼吸功能障碍患者的重要措施,现阶段医学院教导学生传统气管插管缺点时学生无法更好理解,为便于学生直管了解传统插管的缺点,需要一种教学装置对比以作教学讲解。

[0003] 传统插管有以下缺点不利于学生理解,一是患者长期使用保持张口,会导致患者脸部肌肉酸痛不适,无意识咬合插管容易引发呼吸不畅;二是护士抽吸患者气管内的浓痰效率较慢,抽吸缓慢会影响医生治疗,现以此缺点改制一种教学装置与传统插管对比让学生直观感受加速理解传统插管的缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种医学护理专业用气管插管教学装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种医学护理专业用气管插管教学装置,包括插管体,所述插管体的上端固定连接在接头的底端,所述接头的下部两侧均固定连接连接有连接柱,所述连接柱远离接头的一侧的上下端与收缩管均通过支柱连接,所述收缩管的内中部均固定连接有固定块,所述收缩管的前后端均滑动连接有滑动杆,所述滑动杆的一端均固定连接在连接板靠近连接柱的一端的上下部,所述插管体的中部一侧设置有吸液管,所述吸液管的一端与抽吸嘴通过第一单向阀连接,所述吸液管的底端固定连接有均匀分布的吸液导管,所述吸液导管均贯穿插管体的内管壁并设置在插管体的中下部,所述插管体的中部另一侧设置有充气管,所述充气管的一端固定连接有单向充气阀,所述插管体的下部设置有球囊。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述接头的下部设置有橡胶圈。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述滑动杆的另一端与固定块的一侧均通过弹簧连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述抽吸嘴底端的中部螺纹连接有痰液瓶。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述抽吸嘴顶端的中部设置有第二单向阀。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述连接板远离连接柱的一端均固定连接有护牙垫。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述充气管的另一端贯穿插管体管壁固定连接有球囊。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述插管体的下端管身设置有斜孔。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 1、本实用新型中,首先该教学装置结合传统插管缺点改制,防止患者无意识牙齿咬合管体造成呼吸通气不畅,当牙齿咬合护牙垫使得连接板带动滑动杆压缩收缩管内部的弹簧,允许患者适当咬合活动缓解脸部肌肉僵化疼痛同时又不用担心咬到插管体影响呼吸,该插管设置让学生切身体验对比感受传统插管的一大缺点。

[0022] 2、本实用新型中,该教学装置通过对比实验,改制的插管通过外部注射器连接抽吸嘴,不断抽吸时痰液经过第一单向阀流入痰液瓶,第一单向阀以及第二单向阀的作用是防止注射器来回抽吸时痰液回流,利用第二单向阀连通外界气流,该设置可使医务人员快速抽吸患者痰液,直观展示了传统插管的吸痰效率低,见证其差距,便于学生加速理解传统插管的缺点。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种医学护理专业用气管插管教学装置的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种医学护理专业用气管插管教学装置中插管体的俯剖视图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种医学护理专业用气管插管教学装置中收缩管的侧剖视图;

[0026] 图4为图1中A处的放大图;

[0027] 图5为图1中B处的放大图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、接头;2、橡胶圈;3、插管体;4、斜孔;5、单向充气阀;6、充气管;7、吸液导管;8、球囊;9、吸液管;10、痰液瓶;11、收缩管;12、连接板;13、连接柱;14、支柱;15、护牙垫;16、第一单向阀;17、第二单向阀;18、抽吸嘴;19、滑动杆;20、固定块;21、弹簧。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是

可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 参照图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种医学护理专业用气管插管教学装置,包括插管体3,插管体3的上端固定连接在接头1的底端,接头1的下部两侧均固定连接连接有连接柱13,连接柱13远离接头1的一侧的上下端与收缩管11均通过支柱14连接,收缩管11的内中部均固定连接有固定块20,收缩管11的前后端均滑动连接有滑动杆19,滑动杆19的一端均固定连接在连接板12靠近连接柱13的一端的上下部,牙齿咬合护牙垫15使得连接板12带动滑动杆19压缩收缩管11内部的弹簧21,该设置在于患者肌可以适当活动咬合缓解脸部肌肉僵化疼痛,不用担心咬到插管体3,该插管让学生切身体验感受传统插管的长期使用的缺点,插管体3的中部一侧设置有吸液管9,吸液管9的一端与抽吸嘴18通过第一单向阀16连接,吸液管9的底端固定连接有均匀分布的吸液导管7,用以抽吸气管内的痰液,吸液导管7均贯穿插管体3的内管壁并设置在插管体3的中下部,第一单向阀16以及第二单向阀17的作用是防止注射器来回抽吸时痰液回流,单向抽取外界气流,可使医务人员快速抽吸患者痰液,快速的抽谈实验对比有利于学生理解更深刻,记忆更牢固插管体3的中部另一侧设置有充气管6,充气管6的一端固定连接有单向充气阀5,防止球囊8空气泄漏,插管体3的下部设置有球囊8。

[0033] 接头1的下部设置有橡胶圈2,保护插管体3被咬损,滑动杆19的另一端与固定块20的一侧均通过弹簧21连接,抽吸嘴18底端的中部螺纹连接有痰液瓶10,更加便捷的收集痰液,抽吸嘴18顶端的中部设置有第二单向阀17,连接板12远离连接柱13的一端均固定连接连接有护牙垫15,其作用是保护患者牙体,充气管6的另一端贯穿插管体3管壁固定连接连接有球囊8,插管体3的下端管身设置有斜孔4,用于插管被组织堵塞时,流通气流。

[0034] 工作原理:该改制的教学插管使用时,插管体3插入患者气管后,为防止患者无意识牙齿咬合管体造成呼吸通气不畅,在插管体3的接头1的下部通过连接柱13和支柱14连接有收缩管11,收缩管11通过滑动杆19连接有连接板12,连接板12用以撑起患者牙齿,防止患者牙齿咬合插管体3,同时为保护患者牙体,缓解长期张口导致的肌肉酸痛,连接板12外侧设置有护牙垫15,牙齿咬合护牙垫15使得连接板12带动滑动杆19压缩收缩管11内部的弹簧21,该设置在于患者肌可以适当活动咬合缓解脸部肌肉僵化疼痛,不用担心插管,切身体验的对比实验让学生更加理解传统插管的该局限性,插管体3下端进入气管后,通过单向充气阀5经充气管6给球囊8充气,卡合气管固定管体,利用外部注射器连接抽吸嘴18,不断抽吸时痰液经过第一单向阀16流入痰液瓶10,第一单向阀16以及第二单向阀17的作用是防止注射器来回抽吸时痰液回流,以及抽取外界气流,可使医务人员快速抽吸患者痰液,对比传统插管缺点,见证两者的差距,让学生理解效率增加,印象深刻。

[0035] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

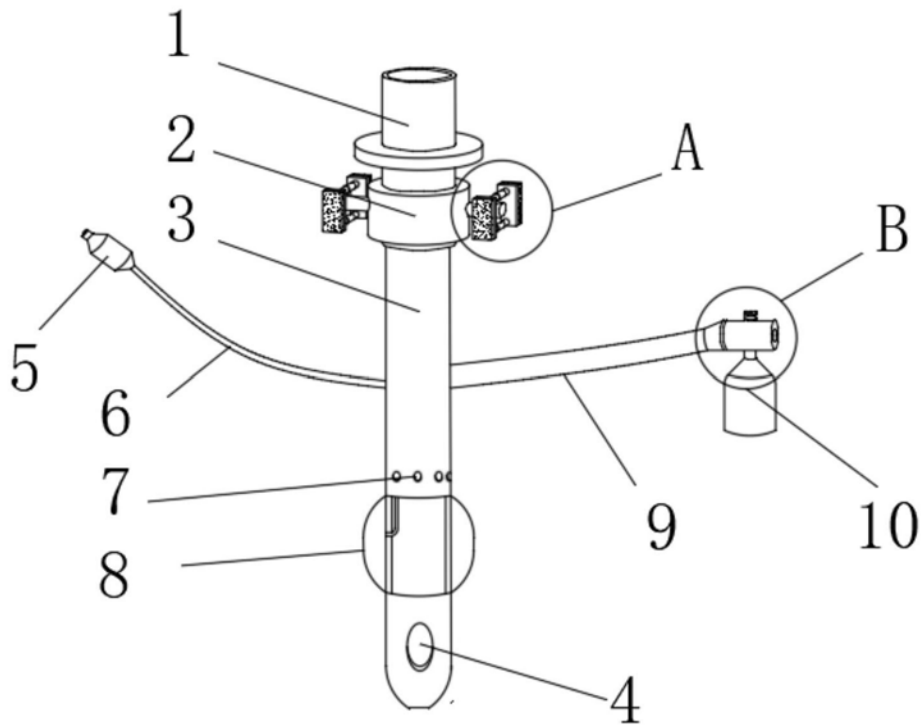


图1

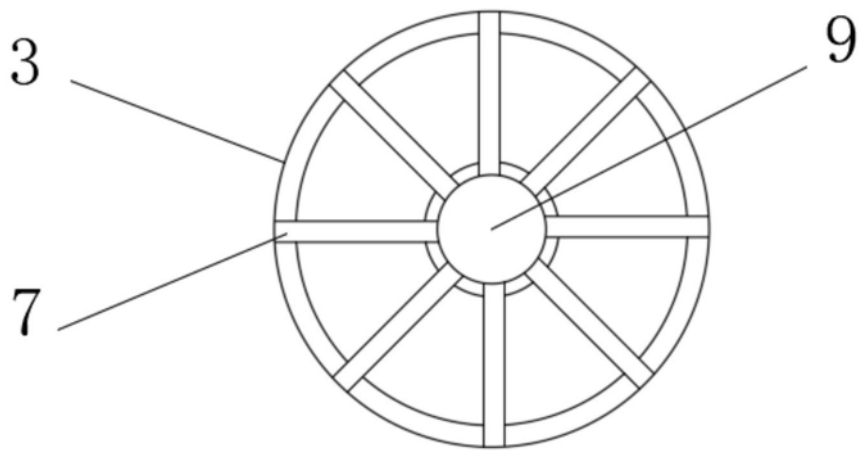


图2

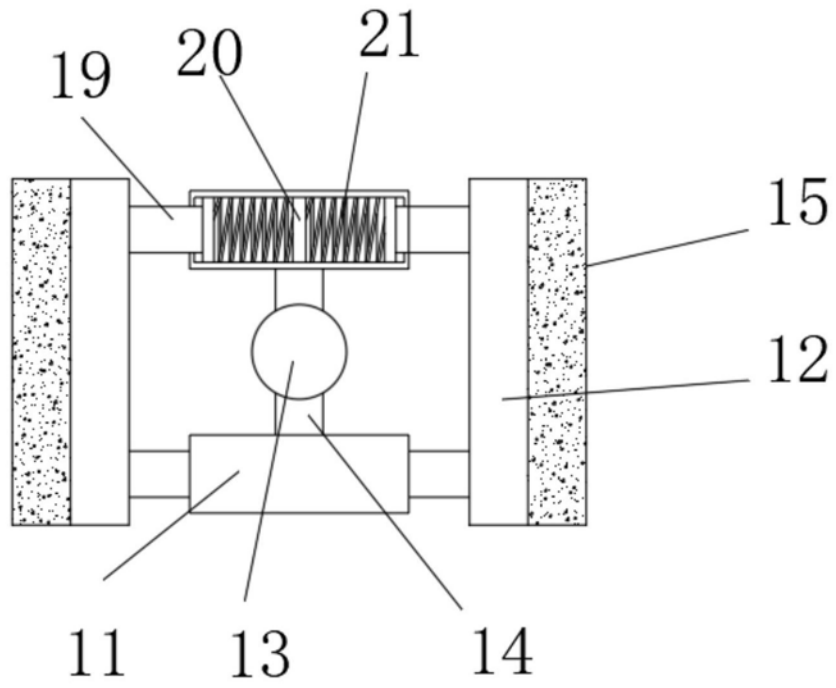


图3

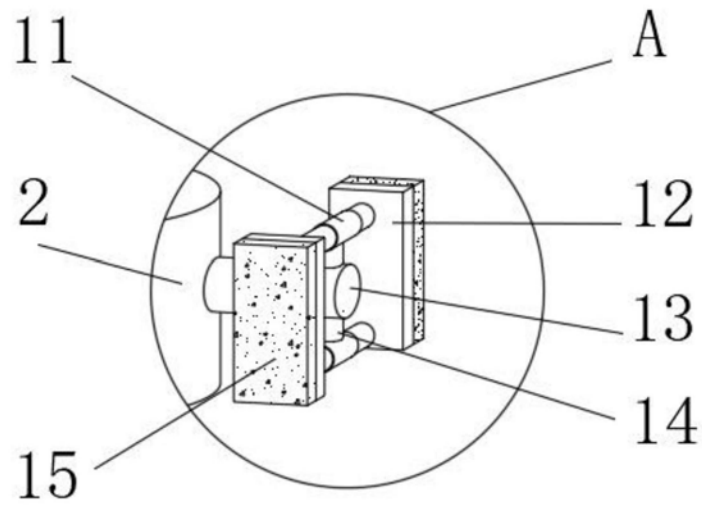


图4

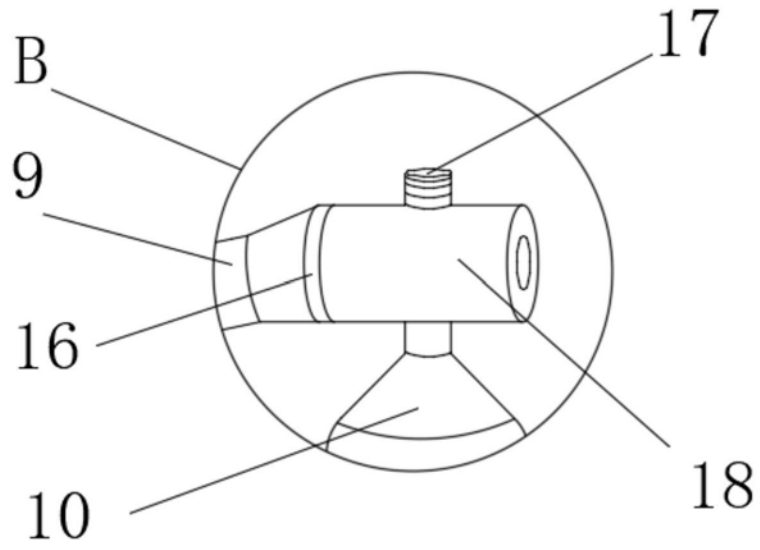


图5