



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218165710 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 30

(21) 申请号 202221487434.5

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 广东省人民医院

地址 510080 广东省广州市越秀区中山二
路106号

(72) 发明人 饶晶晶 蔡平 许裕盛 董俊超

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

专利代理师 易意

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61J 15/00 (2006.01)

A61B 5/145 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

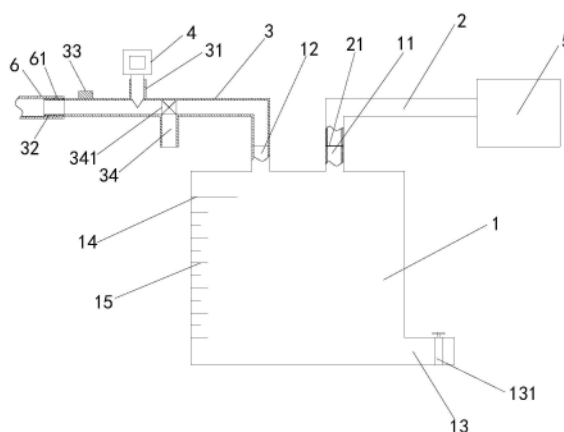
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及胃液引流装置技术领域,公开了一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置,包括集液瓶、负压连接管、引流管和pH检测仪,集液瓶的顶部设有负压接口和接液口,负压接口与负压连接管的一端连接,负压连接管的另一端与负压发生装置连接,接液口与引流管的一端连接,引流管的另一端与胃管的出液端连接,pH检测仪的探头从引流管的侧部伸入引流管内。采用本实用新型能便于对胃管抽出液体的pH进行检测,检测结果精准,且便于对胃液引流收集。



1. 一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:包括集液瓶、负压连接管、引流管和pH检测仪,所述集液瓶的顶部设有负压接口和接液口,所述负压接口与所述负压连接管的一端连接,所述负压连接管的另一端与负压发生装置连接,所述接液口与所述引流管的一端连接,所述引流管的另一端与胃管的出液端连接,所述pH检测仪的探头从所述引流管的侧部伸入所述引流管内。

2. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述引流管的侧部设有与所述引流管连通的安装管,所述pH检测仪的探头安装在所述安装管内。

3. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述负压接口与所述负压连接管连接的端口设有防水透气膜。

4. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述引流管远离所述集液瓶的一端设有外螺纹,所述胃管设有与所述外螺纹配合的内螺纹,所述引流管与所述胃管连接的一端侧部设有翼柄。

5. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述负压连接管上设有负压调节阀。

6. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述引流管的侧部设有采样口,所述采样口处设有采样阀。

7. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述集液瓶的侧壁底部设有排液口,所述排液口处设有排液阀。

8. 根据权利要求1所述的具有pH检测功能的胃液引流收集装置,其特征在于:所述集液瓶设有限液线以及用于标示容量的刻度线。

一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胃液引流装置技术领域,特别是涉及一种具有pH 检测功能的胃液引流收集装置。

背景技术

[0002] 在临床护理中,通常利用留置胃管术,将胃管经鼻腔或口腔插入胃内,为患者留置胃管,确认胃管在胃内后,将胃管与一次性负压引流袋连接,引流出积聚在胃肠道的液体和气体以达到胃肠减压的目的。在留置胃管术中需要确认胃管是否置入胃内,常通过pH试纸测试经灌食器从胃管抽出的液体,将测试的结果与显色纸对比,若为酸性,则证明胃管在胃内,抽出的液体为胃液。在上述操作中存在问题:

[0003] 1、在临床留置胃管操作术中,检查胃管是否置入胃内,需要用灌食器回抽胃液测pH,操作不方便,增加护理工作量。

[0004] 2、常用的pH试纸只能利用显色程度来确定pH值,容易受外界环境和主观因素影响,导致结果不准确。

[0005] 3、常用的一次性负压引流器的引流端接口与胃管连接不牢固,在外力的作用下引流袋容易与胃管脱离,导致污染和增加护理工作量。

[0006] 4、目前常用的胃肠减压装置,留取胃液标本,操作不便,易污染,造成检验结果不准确,严重影响对病情的判断。

[0007] 5、常用的一次性负压引流袋容量有限,胃肠道内产生的气体或者液体量多时,容易装满引流袋,导致负压减小,这时需要根据情况抽出引流液或者或更换引流袋,易造成污染,降低疗效,增加护理工作量和增加医疗成本。

实用新型内容

[0008] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能便于对胃管抽出液体的pH进行检测,检测结果精准的具有pH检测功能的胃液引流收集装置。

[0009] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置,包括集液瓶、负压连接管、引流管和pH检测仪,所述集液瓶的顶部设有负压接口和接液口,所述负压接口与所述负压连接管的一端连接,所述负压连接管的另一端与负压发生装置连接,所述接液口与所述引流管的一端连接,所述引流管的另一端与胃管的出液端连接,所述pH检测仪的探头从所述引流管的侧部伸入所述引流管内。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述引流管的侧部设有与所述引流管连通的安装管,所述pH检测仪的探头安装在所述安装管内。

[0011] 作为本实用新型的优选方案,所述负压接口与所述负压连接管连接的端口设有防水透气膜。

[0012] 作为本实用新型的优选方案,所述引流管远离所述集液瓶的一端设有外螺纹,所述胃管设有与所述外螺纹配合的内螺纹,所述引流管与所述胃管连接的一端侧部设有翼

柄。

[0013] 作为本实用新型的优选方案,所述负压连接管上设有负压调节阀。

[0014] 作为本实用新型的优选方案,所述引流管的侧部设有采样口,所述采样口处设有采样阀。

[0015] 作为本实用新型的优选方案,所述集液瓶的侧壁底部设有排液口,所述排液口处设有排液阀。

[0016] 作为本实用新型的优选方案,所述集液瓶设有限液线以及用于标示容量的刻度线。

[0017] 本实用新型实施例一种具有pH检测功能的胃液负压引流装置,与现有技术相比,其有益效果在于:本实用新型的负压连接管与负压发生装置连接,使得集液瓶内形成负压,从而胃液能依次通过胃管和引流管输送至集液瓶中,操作简便;该过程中胃液处于封闭的环境,因此不会对四周的环境造成影响;胃液在通过引流管时会与pH检测仪的探头接触,从而实现胃液的pH的检测,检测便捷,检测精度高。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型提供一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置的结构示意图;

[0019] 图中,1、集液瓶;11、负压接口;12、接液口;13、排液口;131、排液阀;14、限液线;15、刻度线;2、负压连接管;21、防水透气膜;22、负压调节阀;3、引流管;31、安装管;32、外螺纹;33、翼柄;34、采样口;341、采样阀;4、pH检测仪;5、负压发生装置;6、胃管;61、内螺纹。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,应当理解的是,本实用新型采用术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“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。此外,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。

[0022] 如图1所示,本实用新型优选实施例的一种具有pH检测功能的胃液引流收集装置,包括集液瓶1、负压连接管2、引流管3和pH检测仪4,集液瓶1的顶部设有负压接口11和接液口12,负压接口11与负压连接管2的一端连接,负压连接管2的另一端与负压发生装置5 连接,接液口12与引流管3的一端连接,引流管3的另一端与胃管6 的出液端连接,pH检测仪4的探头从引流管3的侧部伸入引流管3内。

[0023] 本实施例的工作原理为:先将引流管3远离集液瓶1的一端与胃管6连接,将负压连接管2远离集液瓶1的一端与负压发生装置5连接,然后将胃管6伸入人体内,接着打开负压发生装置5,使得集液瓶 1内产生负压,在气压的作用下,胃管6将胃液抽出,然后通过引流管 3输送至集液瓶1内,液体始终处于封闭的环境中,不会对周围的环境产生影响,在液体

通过引流管3的过程中,pH检测仪4的探头与液体接触,实现pH检测仪4对液体的pH检测,检测方便,检测结果准确,以便确定胃管6是否已经伸入胃中。

[0024] 示例性的,引流管3的侧部设有与引流管3连通的安装管31,pH 检测仪4的探头安装在安装管31内,pH检测仪4的探头与安装管31 可分离,便于pH检测仪4的探头拆装,使用方便,使得可以理解的是,pH检测仪4的探头安装在安装管31内时需考虑密封性的问题,一般地 pH检测仪4的探头与安装管31配合起到防泄漏的作用,此外还可设置密封套以增加密封性。

[0025] 示例性的,负压接口11与负压连接管2连接的端口设有防水透气膜21,防水透气膜21允许气体通过而不允许液体通过,从而起到防泄漏的作用,有效防止由各种倾斜、胃液太满等因素导致胃液进入负压发生装置5,避免了可能发生的环境污染的风险和院内感染的风险。

[0026] 示例性的,引流管3远离集液瓶1的一端设有外螺纹32,胃管6 设有与外螺纹32配合的内螺纹61,引流管3与胃管6连接的一端侧部设有翼柄33,使得胃管6与引流管3连接稳固,易于安装,增加稳固性,避免脱管,减少胃液污染,引流管3与胃管6连接的一端侧部设有翼柄33,引流管3与胃管6连接时,可手持翼柄33,以便施力。

[0027] 示例性的,负压连接管2上设有负压调节阀22,用于调节集液瓶 1内的气压,从而调节液体的引流速度。

[0028] 示例性的,引流管3的侧部设有采样口34,采样口34处设有采样阀341,方便临床护士留取标本,在本实施例中,采样阀341选用二位三通阀,使得液体从采样口34排出时,液体无法流至集液瓶1中,以确保采样的效率。

[0029] 示例性的,集液瓶1的侧壁底部设有排液口13,排液口13处设有排液阀131,便于将集液瓶1内的液体排出。

[0030] 示例性的,集液瓶1设有限液线14以及用于标示容量的刻度线15,集液瓶1采用透明的硬质材质,如玻璃,能直接对瓶内的液体进行观察且不易发生变形,刻度线15便于观察引流量,限液线14能直观地得知引流量是否超过集液瓶1的最大承受量。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

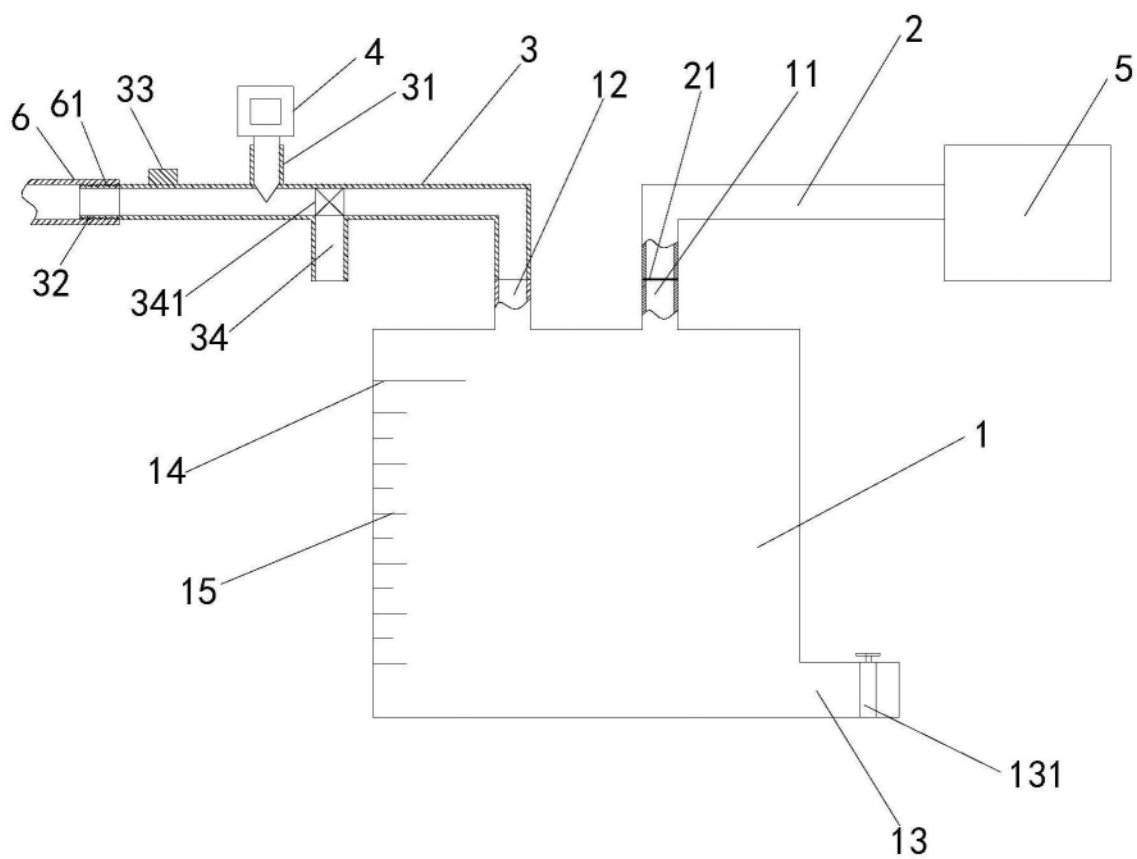


图1