



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209826887 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920378325.1

(22)申请日 2019.03.25

(73)专利权人 赵祥至

地址 100071 北京市丰台区四营门北路二
号院二号楼302

(72)发明人 赵祥至

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61B 17/22(2006.01)

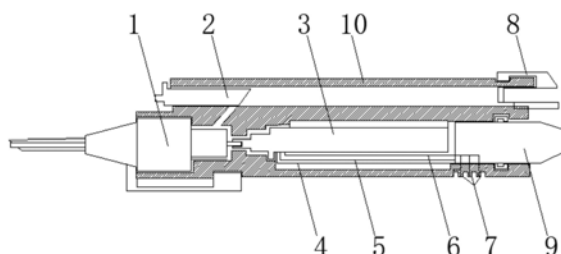
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可抛弃式的塑料关节刨削机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可抛弃式的塑料关节刨削机,包括两个塑料外壳,两个所述塑料外壳的内侧固定连接有电机,所述电机的底部连接有信号线,所述信号线的底部连接有负极,所述负极的底部连接有正极,所述电机的一侧连接有航空插座,所述电机的另一侧连接有定刀刀头,所述定刀刀头的上方活动连接有水道阀门,且两个所述塑料外壳的一侧连接有卡子;通过将装置设计为整体可以拆卸,除核心的功能件其他的都为一次性的可抛弃部件,因为现有该设备的清理是一个极为复杂的事情,需要人工的介入,清洗的是否干净无法很好的保障,而本实用新型使用一次性的塑料结构,医疗器材的工业化生产,从密封到运输可以很好的控制。



1. 一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:包括两个塑料外壳(10),两个所述塑料外壳(10)的内侧固定连接有电机(3),所述电机(3)的底部连接有信号线(6),所述信号线(6)的底部连接有负极(5),所述负极(5)的底部连接有正极(4),所述电机(3)的一侧连接有航空插座(9),所述电机(3)的另一侧连接有定刀刀头(1),所述定刀刀头(1)的上方活动连接有水道阀门(2),且两个所述塑料外壳(10)的一侧连接有卡子(8),且所述塑料外壳(10)的底部连接有主控按钮(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:一侧所述塑料外壳(10)的内侧连接有三个金属体,所述正极(4)和负极(5)以及信号线(6)分别与三个金属体通过锡焊连接,且所述正极(4)和信号线(6)的一端与航空插座(9)通过锡焊固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:所述电机(3)的一端设置有连接口,且所述连接口开设有凹陷,所述定刀刀头(1)的一端与连接口表面的凹陷相互卡合连接,且两个所述塑料外壳(10)之间通过超声波焊接固定。

4. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:所述航空插座(9)的两侧表面均连接有卡扣,所述航空插座(9)通过卡扣与塑料外壳(10)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:所述水道阀门(2)的下方位于塑料外壳(10)的内侧开设有排水口,且所述水道阀门(2)末端开设有开口。

6. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:所述定刀刀头(1)的外表面连接有凸起,且所述塑料外壳(10)与凸起的对应位置处开设有L型滑槽,所述定刀刀头(1)与塑料外壳(10)通过凸起与滑槽卡合固定。

7. 根据权利要求1所述的一种可抛弃式的塑料关节刨削机,其特征在于:所述卡子(8)的顶部设置有卡扣,所述卡子(8)通过卡扣与塑料外壳(10)固定连接,所述卡子(8)的一端是连接有硅胶圈。

一种可抛弃式的塑料关节刨削机

技术领域

[0001] 本实用新型属于刨削机技术领域,具体涉及一种可抛弃式的塑料关节刨削机。

背景技术

[0002] 关节刨削机可剥离人体的坏死组织。

[0003] 现有的关节刨削机,由于整体无法拆卸,造成该设备的清理是一个极为复杂的事情,需要人工的介入,清洗的是否干净无法很好的保障,若因为清洗不到位,则可能为手术带来的隐患,导致手术出现问题的可能性增加的问题,为此我们提出一种可抛弃式的塑料关节刨削机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可抛弃式的塑料关节刨削机,以解决上述背景技术中提出现有的关节刨削机,由于整体无法拆卸,造成该设备的清理是一个极为复杂的事情,需要人工的介入,清洗的是否干净无法很好的保障,若因为清洗不到位,则可能为手术带来的隐患,导致手术出现问题的可能性增加的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可抛弃式的塑料关节刨削机,包括两个塑料外壳,两个所述塑料外壳的内侧固定连接有电机,所述电机的底部连接有信号线,所述信号线的底部连接有负极,所述负极的底部连接有正极,所述电机的一侧连接有航空插座,所述电机的另一侧连接有定刀刀头,所述定刀刀头的上方活动连接有水道阀门,且两个所述塑料外壳的一侧连接有卡子,且所述塑料外壳的底部连接有主控按钮。

[0006] 优选的,一侧所述塑料外壳的内侧连接有三个金属体,所述正极和负极以及信号线分别与三个金属体通过锡焊连接,且所述正极和信号线的一端与航空插座通过锡焊固定连接。

[0007] 优选的,所述电机的一端设置有连接口,且所述连接口开设有凹陷,所述定刀刀头的一端与连接口表面的凹陷相互卡合连接,且两个所述塑料外壳之间通过超声波焊接固定。

[0008] 优选的,所述航空插座的两侧表面均连接有卡扣,所述航空插座通过卡扣与塑料外壳固定连接。

[0009] 优选的,所述水道阀门的下方位于塑料外壳的内侧开设有排水口,且所述水道阀门末端开设有开口。

[0010] 优选的,所述定刀刀头的外表面连接有凸起,且所述塑料外壳与凸起的对应位置处开设有L型滑槽,所述定刀刀头与塑料外壳通过凸起与滑槽卡合固定。

[0011] 优选的,所述卡子的顶部设置有卡扣,所述卡子通过卡扣与塑料外壳固定连接,所述卡子的一端是连接有硅胶圈。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过将装置设计为整体可以拆卸,除核心的功能件其他的都为一次性的可抛弃部件,因为现有该设备的清理是一个极为复杂的

事情,需要人工的介入,清洗的是否干净无法很好的保障,而本实用新型使用一次性的塑料结构,医疗器材的工业化生产,从密封到运输可以很好的控制,降低因为清洗的问题带来的隐患,将手术出现问题的可能性降到最低。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的剖视图;

[0014] 图2为本实用新型水道阀门的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型定刀刀头的结构示意图;

[0016] 图中:1、定刀刀头;2、水道阀门;3、电机;4、正极;5、负极;6、信号线;7、主控按钮;8、卡子;9、航空插座;10、塑料外壳。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种可抛弃式的塑料关节刨削机,包括两个塑料外壳10,两个塑料外壳10的内侧固定连接有电机3,电机3的底部连接有信号线6,信号线6的底部连接有负极5,负极5的底部连接有正极4,电机3的一侧连接有航空插座9,电机3的另一侧连接有定刀刀头1,定刀刀头1的上方活动连接有水道阀门2,且两个塑料外壳10的一侧连接有卡子8,且塑料外壳10的底部连接有主控按钮7。

[0019] 为了便于电机3的使用,本实施例中,优选的,一侧塑料外壳10的内侧连接有三个金属体,正极4和负极5以及信号线6分别与三个金属体通过锡焊连接,且正极4和信号线6的一端与航空插座9通过锡焊固定连接。

[0020] 为了便于带动定刀刀头1转动,本实施例中,优选的,电机3的一端设置有连接口,且连接口开设有凹陷,定刀刀头1的一端与连接口表面的凹陷相互卡合连接,且两个塑料外壳10之间通过超声波焊接固定。

[0021] 为了便于航空插座9的固定,本实施例中,优选的,航空插座9的两侧表面均连接有卡扣,航空插座9通过卡扣与塑料外壳10固定连接。

[0022] 为了便于排水口的使用,本实施例中,优选的,水道阀门2的下方位于塑料外壳10的内侧开设有排水口,且水道阀门2末端开设有开口,当水道阀门2转动,直至末端的开口与排水口对应,此时即可即将体液吸走,当水道阀门2转动,末端的开口为与排水口对应,此时即无法将体液吸走。

[0023] 为了便于定刀刀头1的固定,本实施例中,优选的,定刀刀头1的外表面连接有凸起,且塑料外壳10与凸起的对应位置处开设有L型滑槽,定刀刀头1与塑料外壳10通过凸起与滑槽卡合固定。

[0024] 为了便于卡子8的固定,本实施例中,优选的,卡子8的顶部设置有卡扣,卡子8通过卡扣与塑料外壳10固定连接,卡子8的一端是连接有硅胶圈。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:由于电机3的表面的凹陷与定刀刀头1卡合连

接,接通电机3的电源即可使电机3带动定刀刀头1转动,且两个塑料外壳10之间采用超声波焊接,从而可达到手术需要的密封性,同时航空插座9的两侧有卡扣,航空插座9可通过卡扣实现与塑料外壳10固定和拆卸,且水道阀门2的下方位于塑料外壳10的内侧开设有排水口,且水道阀门2末端开设有开口,当水道阀门2转动,直至末端的开口与排水口对应,此时即可即将体液吸走,当水道阀门2转动,末端的开口为与排水口对应,此时即无法将体液吸走,因为定刀刀头1的外表面有凸起,且塑料外壳10与凸起的对应位置处开设有L型滑槽,因此定刀刀头1与塑料外壳10通过凸起与滑槽卡合固定,实现了定刀刀头1的快速安装和拆卸,同时卡子8的顶部设置有卡扣,卡子8通过卡扣与塑料外壳10固定连接,卡子8的一端是连接有硅胶圈,下方的凸起滑轨连接下方的凹槽滑轨,左端是一个硅胶圈用于保证其密封性,右端连接管道导出体液。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

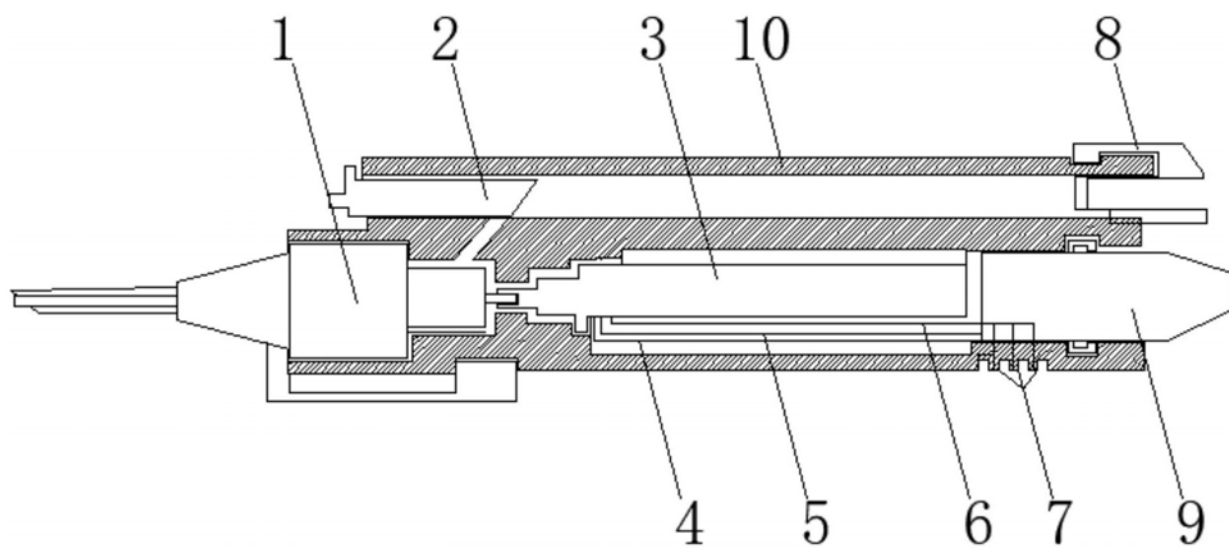


图1

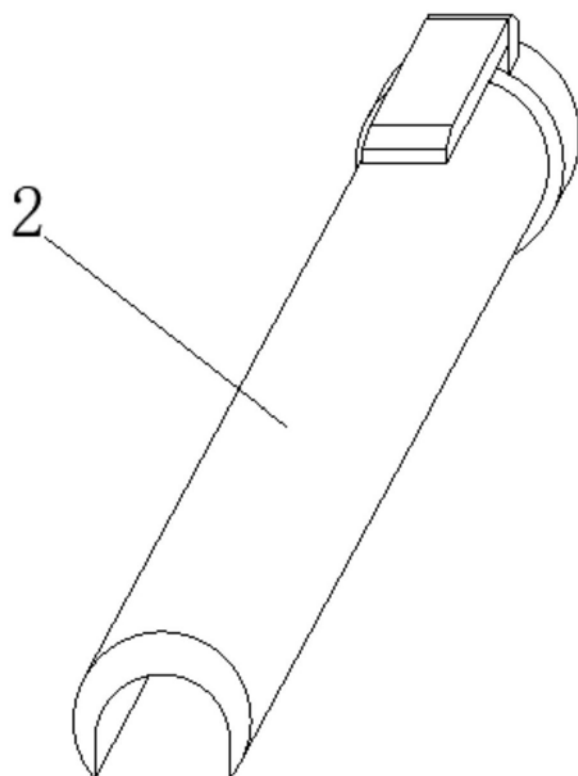


图2

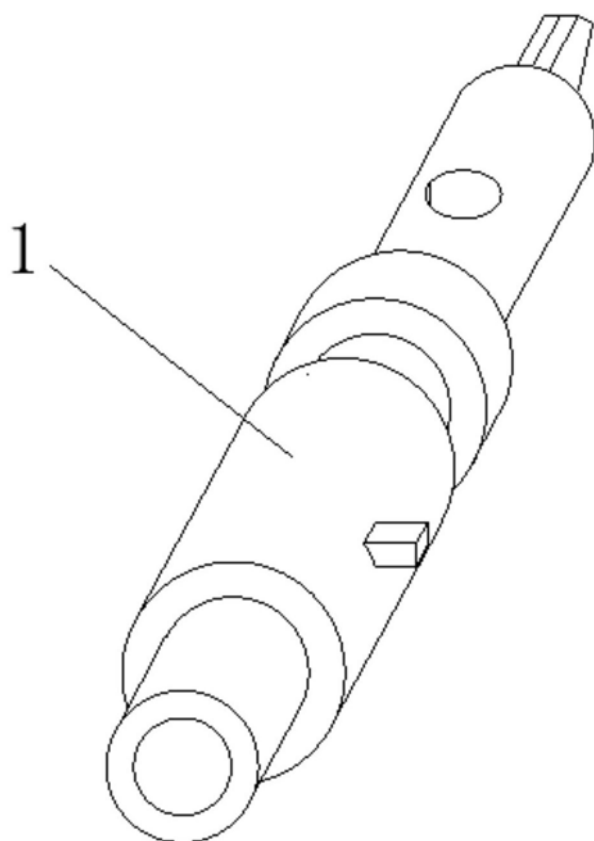


图3

专利名称(译)	一种可抛弃式的塑料关节刨削机		
公开(公告)号	CN209826887U	公开(公告)日	2019-12-24
申请号	CN201920378325.1	申请日	2019-03-25
[标]申请(专利权)人(译)	赵祥至		
申请(专利权)人(译)	赵祥至		
当前申请(专利权)人(译)	赵祥至		
[标]发明人	赵祥至		
发明人	赵祥至		
IPC分类号	A61B17/32 A61B17/22		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可抛弃式的塑料关节刨削机，包括两个塑料外壳，两个所述塑料外壳的内侧固定连接有电机，所述电机的底部连接有信号线，所述信号线的底部连接有负极，所述负极的底部连接有正极，所述电机的一侧连接有航空插座，所述电机的另一侧连接有定刀刀头，所述定刀刀头的上方活动连接有水道阀门，且两个所述塑料外壳的一侧连接有卡子；通过将装置设计为整体可以拆卸，除核心的功能件其他的都为一次性的可抛弃部件，因为现有该设备的清理是一个极为复杂的事情，需要人工的介入，清洗的是否干净无法很好的保障，而本实用新型使用一次性的塑料结构，医疗器材的工业化生产，从密封到运输可以很好的控制。

