

Ancar

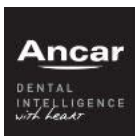
DENTAL
INTELLIGENCE
with heart



Sd-175

使用手册

July 2014, QS4 591 v.2



Antoni Carles, S.A.

Volta dels Garrofers, 41-42
Pol. Ind. Els Garrofers
08340-Vilassar de Mar
(Barcelona-SPAIN)

T. (34) 93 754 07 97
F. (34) 93 759 26 04
calidad@ancar-online.com
www.ancar-online.com



EC 符合标准声明 (93/42/EEC指令)

制造商名称

ANTONI CARLES, S.A.

西班牙卫生当局颁发的医疗器械制造和装配许可证号码为 2509-PS。

设备名称

牙科综合治疗装置

全球医疗器械命名代码: 34991

类型或型号:

Sd-175

根据目标的使用用途和 Annex IX 标准的要求得到的设备分类:

Class IIa (准则 11).

适用范围:

电源供应器:

电气分类

全部 (包括零件和配件)

220-240 伏特 ~ / 50-60 赫兹

类型 B

本声明依据 DNV颁发的证书:

78388-2010-CE-IBE-NA 根据附件 V, DIR 93/42/EEC,

No. 109037-2012-AQ-IBE-ENAC, 根据 ISO 9001:2008, 以及

No. 112630-2012-AQ-IBE-NA, 根据 ISO 13485:2003.

公告机构:

0434 DNV (Det Norske Veritas) – Region Norge As.

我们作为负责人, 为了对我们的产品完全负责, 特此声明和证明以上详细说明的医疗设备完全符合他们应该满足的以法令2007/47/EC为修订部分的指令93/42/CEE中的西班牙法律RD1591/09的本质要求。我们同时声明, 我们会遵守以下标准中的有关设计和施工的要求:

EN 1640:2009	牙科.牙科医疗产品.设备
EN ISO 7494-1:2011	牙科综合治疗椅. 第 1部分.基本要求及测试方法
EN ISO 7494-2:2003	牙科综合治疗椅. 第 2部分. 空气和供水
EN 60601-1:2006 + AC:2010	医疗电气设备. 对安全性的基本要求.
EN 60601-1-2:2007 + AC:2010	医疗电气设备. 对安全性的基本要求. 电磁适应性 –要求及测试.
EN ISO 14971:2012	医疗器械. 对医疗器械风险管理的应用.

授权签字人

印章,日期

Josep Álvarez
监督管理 &安全主任

Antoni Carles Bosch
总经理

ANTONI CARLES, S.A.
Pol. Ind. "Els Garrofers"
C/Volta dels Garrofers, 41-42.
08340 VILASSAR DE MAR
巴塞罗那-西班牙

31 七月 2014

目录

页码

1.- 概论	2
2.- 保证书	2
3.- 鉴定	3
4.- 预防措施	3
5.- 条款	4
6.- 技术参数	5
6.1.- 椅子	5
6.2.- 牙科综合治疗装置	5
7.- 大小及运输	6
8.- 牙科综合治疗装置说明书	7
8.1.- 电箱	8
8.2.- 气动脚踏板	9
8.3.- 器械托盘	10
8.4.- 主要的按键	12
8.5.- 水箱	13
8.6.- 支撑套管	15
8.7.- 辅助按键	16
8.8.-靠枕	17
8.9.- 可选择的扶手	17
9.- 安全运转	18
10.- 清洗及消毒	18
11.- 技术数据	19
附录 1. CATTANI 玻璃，套管以及水池的清洗&消毒	20
附录 2. 痰盂供水槽截止阀以及吸入装置 (CATTANI)	21
附录 3. VSA300:吸入系统 (DÜRR DENTAL)	22
附录 4. 吸入系统 TYP1 (METASYS)	23
附录 5. ECO 吸入系统 (METASYS)	24
附录6. IGN - CALBENIUM 净化系统 (AIREL)	25
附录 7. 自供水系统M KIT	26
附录 8. COMBI-SEPARATOR CAS 1分离器 (DÜRR DENTAL)	27
附录 9. COMBI-SEPAMATIC CS 1分离器 (DÜRR DENTAL)	27
附录 10. 污水净化系统: WEK (METASYS)	28
附录11.卫生系统 H1 (METASYS)	29
附录12. 选择套管系统 S1 (METASYS)	30
附录 13. MINILIGHT 注射器 (LUZZANI)	31
附录 14. 可选择的项目	33
附录 15. 装置其它部位的清洗和消毒	34
附录 16. 安全性说明	35

1.- 概论

感谢您购买了 SD-175型牙科综合治疗装置。

本操作说明主要涵盖关于牙科综合治疗装置的信息，包括它的构造和维护。



该符号表示设备已经通过DNV根据指令 93/42/EEC进行的认证



注意

该符号表示注意，警告

设备使用前，必须通读并完全理解使用手册。

将本手册放置在安全的地方以供在整个设备使用过程中进行参考。



请遵守所有的安全标准。

用户有责任保持设备清洁，消毒并在正确的运转状态下使用。

该牙科设备应该由经过适当培训并经过练习成为牙医的牙科联盟的专业人员使用。

本设备只能由经过授权的专业人员进行安装和维修。

该设备必须安装在可控条件的环境中，环境条件包括温度(+10°C至 +40°C)，湿度 (30-75 %) 以及大气压力 (700 a 1060 hPa)，无灰尘和冷凝水，免受阳光直射。

设备安装地点的电路必须满足IEC 601.1 中关于保护设备防止电击的规定。

Antoni Carles, S.A.公司保留对设备进行任何改进或修改而不用提前告知的权利。

该设备必须根据使用手册进行使用。

根据 93/42/EEC指令的相关要求，Antoni Carles,S.A.制造的该牙科综合治疗装置和牙科手术椅是 IIa 级设备。绝对禁止将其安装在任何IIb 级或 III级牙科设备上，比如外科手术激光器，电子外科手术刀，X-射线或电子灼烧器上。只有I级或 IIa 级设备上才允许按照前面提及的规定进行安装。

指令及标准化条例为 EN60601-1, EN60601-1-2。

2.- 保证书

该设备附带保证证书。如果你没有收到保证书，请直接向你的经销商询问。保证书必须是完整的并在设备交付后的八天内返回给制造商(Antoni Carles, S.A.)。

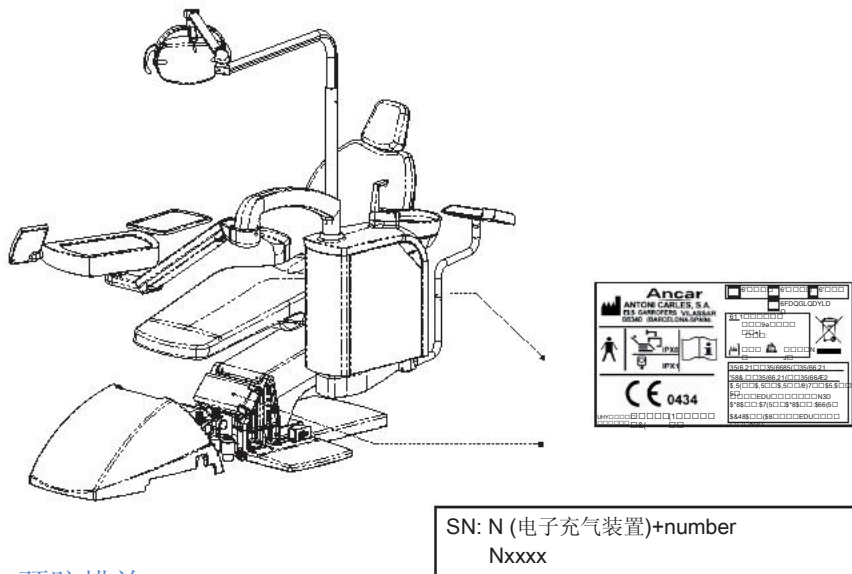
只有在设备由授权的专业人员进行安装和使用的前提下，保证书才是有效的。

此外，根据93/42/EEC的要求，为了达到卫生设备的可追溯性，您还必须返回设备的安装形式。

3.- 鉴定

包含了安装要求的技术信息是复印的。

你可以从座椅的背面看到，同样你也可以在靠近椅子的底部发现。当外罩被移除后，可以明显的看到 (图. 1)。



4.- 预防措施

该设备应该安装在远离走廊或过道的较为明亮的位置，并且应该有足够的空间容纳患者和使用者。

该牙科手术椅应该固定到地板上以确保其稳定性。

移动椅子之前，操作者 (医生，使用者)必须确保没有人在附近 (患者，客人，儿童)。清楚的知道哪些人在座椅靠背以及器械托盘周围。

设备使用完毕后，关闭所有设备及装置本身，在每一个工作日结束后设备应该保持关闭状态。

如果设备长时间不使用，请关闭主要交流电源和主要空气，水阀门。

如果设备要处于无人监管的状态下，请确保主要的电源开关(图. 4, “J”)是关闭的。这样可以防止水管必须一直处于恒定的压力下。空气和水进口的压力绝对不能超过10.3 Bar, 管子也不能暴露在超过46°C的条件下，以避免系统故障及经济损失。

为了延长设备零件的使用寿命，注意不要使椅子负重过大。

建议不要在工作设备的附近使用移动电话。

本设备不能在手术室内使用。

环境保护

所有包装材料在生产的时候都充分的尊重环境并可以完全回收:木托盘,硬纸板,塑料袋和泡沫-外罩。回收使用过的材料能够帮助实现资源的回收和循环并减少废弃物的产生。

Antoni Carles, S.A. 公司有义务满足2011/65/EC 和 2012/19/EC联盟设置的目标体系的要求。



这个符号只适用于欧盟成员国内部。

为了避免对环境或人类健康的潜在的负面影响, 该设备应该在欧盟成员国国内处理(i) – 依照WEEE (废电器及电子设备)的要求, (ii)对于其他的国家, 应该根据当地的规定和回收废弃物的相关法规进行处理。

电磁兼容性

Sd-175 牙科综合治疗装置符合Directive 93/42/EEC指令 中关于医疗设备的基本规定, 并且遵照标准EN60601-1-2中关于电磁兼容性和电气医疗设备安全性的要求进行设计和制造, 不会引起电磁干扰, 符合免疫标准。

环境条件

尽管为了运输和储存对设备进行了包装, 设备也要在不超过以下环境的条件下承受不超过15周的时间:

- a) 环境温度的限度为从 -20°C 到 $+50^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 相对湿度的范围是 10 % 至 100 %, 包括冷凝。
- c) 大气压力的范围是 500 hPa 至 1060 hPa (从 500 mbar 至 1060 mbar)。

-运行条件:

- d) 环境温度范围是从 $+10^{\circ}\text{C}$ 到 $+40^{\circ}\text{C}$ 。
- e) 相对湿度范围从 30 % 至 75 %, 包括冷凝水。
- f) 大气压力范围是 700 hPa 至 1060 hPa (从 700 mbar到 1060 mbar)。

5.- 条款

Antoni Carles, S.A.公司不会承担由火灾, 自然灾害, 第三方活动或其它由于操作者的疏忽, 误用或在异常状况下使用设备而造成的损失。

Antoni Carles, S.A. 公司不会承担由于不正确的使用而造成公司亏损或收入减少的责任。

Antoni Carles, S.A. 公司不会对使用该设备的医生的诊断结果负责。

6.- 技术参数

6.1.- 椅子

针对患者进行了人体工学设计。

牙科椅子具有无声，自动和高度可靠的活动性能。

微处理器-控制的运动:

- 自动的使椅子归零的运动 (可配置高度)。
- 自动使椅子转向痰盂的运动(可配置高度)。
- 3 个经过编程的椅子的设置(可配置座高和靠背)。

高质量的，卫生的装置衬垫

椅子座位和靠背的安全运动， 它可以直接被抬到到解锁的位置。

高度-可调节性，可折叠的靠枕。

包含特伦德勃伦卧位位置。

6.2.- 牙科综合治疗装置

易于进行维护工作。

器械托盘有足够的空间来容纳5个工作和一个14-功能的控制面板，包括注射器。

可选择性: 可调节的微型电动机。可双向旋转。

设备与灯具的可用连接 (微型电动机，涡轮，超声波)。

70° 旋转供水装置， 自动填满杯子的痰盂以及盆子的自动清洗系统。不同的抽吸系统和混合系统可选择装配。

带有辅助器械托盘的机械臂气动制动运动。

套管和电路盒位于椅子的前方。

控制面板在器械托盘上并有套管支撑。

除了在器械托盘上的以外，本装置的在设计上隐藏了所有的管子和电线。

本装置符合 **Directive 93/42/EEC** 在医疗器械上的所有的基本要求，设计和制造符合标准 **EN60601-1** 和 **EN60601-1-2**上关于电磁兼容性以及电气医疗设备安全性的要求，符合 **ISO 14971**，关于风险管理分析的要求。

7.- 大小及运输

该牙科综合治疗装置应该进行适当的包裹和保护。

这种包裹包括将该牙科综合治疗装置固定在托盘上，尤其是里面的两个包含了供水装置和科勒比钳子系统 (图. 2).

至关重要的是在运输过程中不能使盒子相互碰撞，在任何条件下都必须保证它们不能落到地上。移动设备时需要格外注意；我们建议设备的运输应该由经过Antoni Carles, S.A.公司授权的专业人员完成。

组装该装置前，技术员，你自己以及公司里授权的员工应该共同决定最佳的安装位置，使其满足人体工程学的要求。

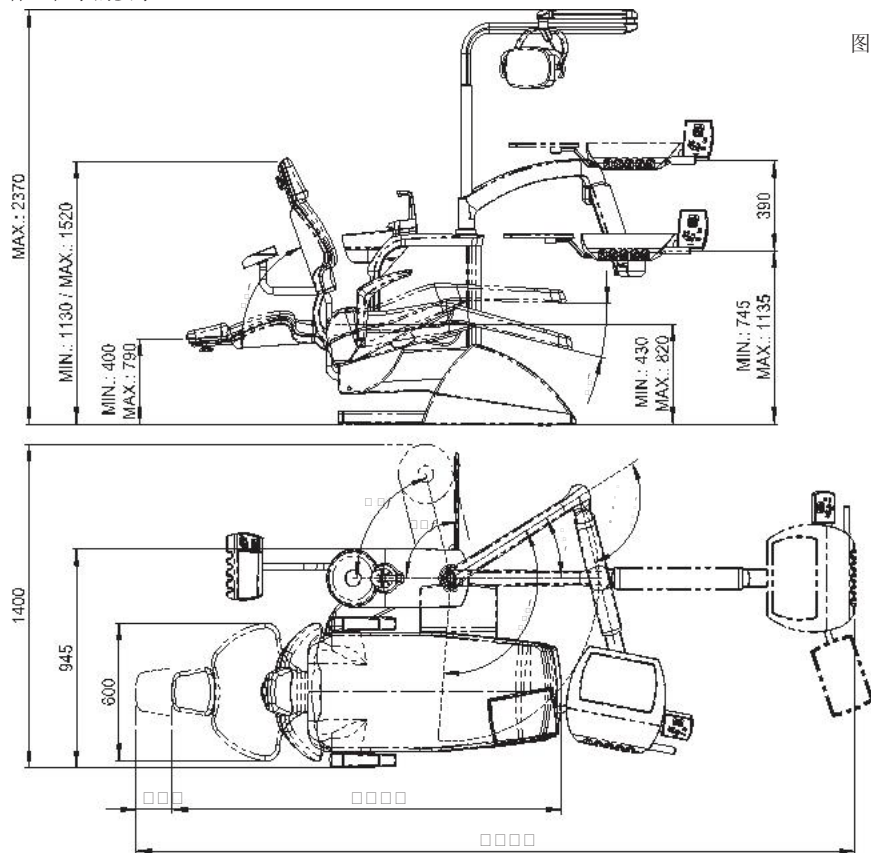


图. 2



如果你必须移动一个未安装的设备，调整带有座位的椅子到最低位置然后再抬高，以保证供水装置和器械托盘在任何时候都是可伸缩到椅子上方的，尽可能的保证装置稳定。

一旦位置确定后，记得将座椅固定到地板上。

8.- 牙科综合治疗装置说明书

(A) 图. 4	电路箱	页码 8
(B) 图. 5	充气踏板	页码 9
(F) 图. 6-7	器械托盘 + 主要的控制面板	页码 11, 12
(E) 图. 8-13	供水装置	页码 13, 14
(D) 图. 14-17	支撑套管 + 辅助控制面板	页码 15, 16
(C) 图. 18-19	座椅	页码 17

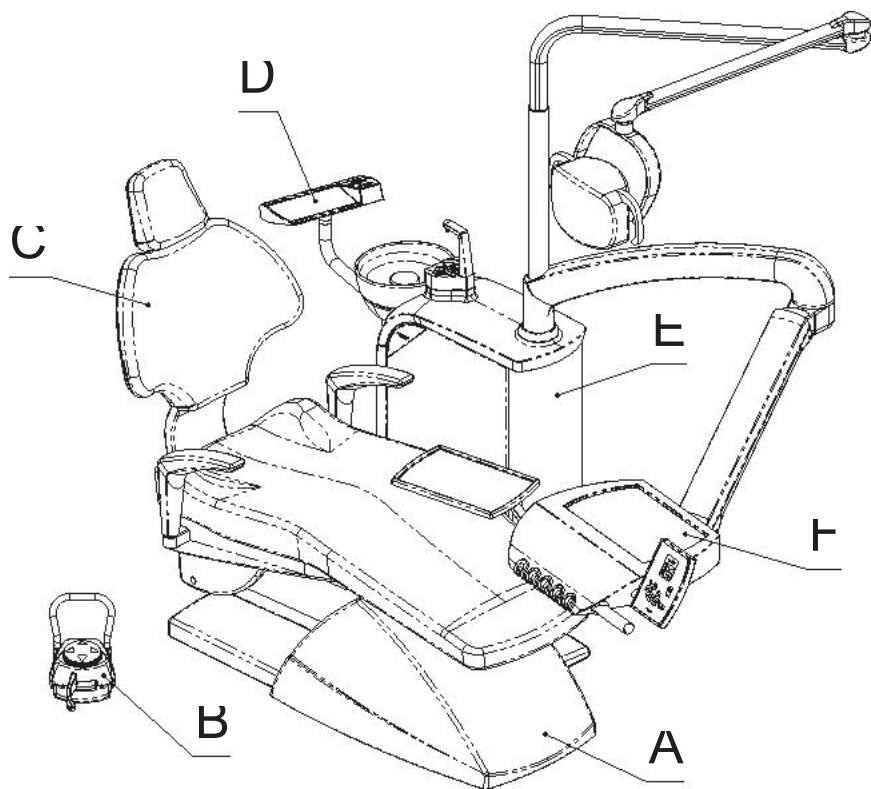


图. 3

8.1- 电路箱

电路箱里包含了所有将该牙科综合治疗装置连接到诊所外部电源上的接点，以及调整空气和水供应的控制装置。根据 **Standard UNE 20128**标准对定向移动进行校准。

如图所示，椅子基座的前面部分包含: (图. 4)

- A. 控制移动的仪表盘上连接的盖子。
- B. 接线面板及变压器的盖子。
- C. 进水口压力控制。配备了一个固体的微粒过滤器。每个月检查一下周围环境。保证加压的水的清洁。需要调整水的流量时，拔出 ("1") 然后旋转 ("2")。
- D. 进气口压力控制。配备了一个固体微粒过滤器。每个月检查一下周围环境。保证加压的水的清洁。需要调整空气风量时，拔出 ("1") 然后旋转 ("2")。进口处的水必须经过固体粒子进行净化。正确安装压缩机以避免空气回路中湿度的增加。



注意：当启动总电源开关时，接线面板将会执行一个功能测试产生嘟嘟声。如果你没有听到这个声音，请关闭装置并连接售后服务人员。

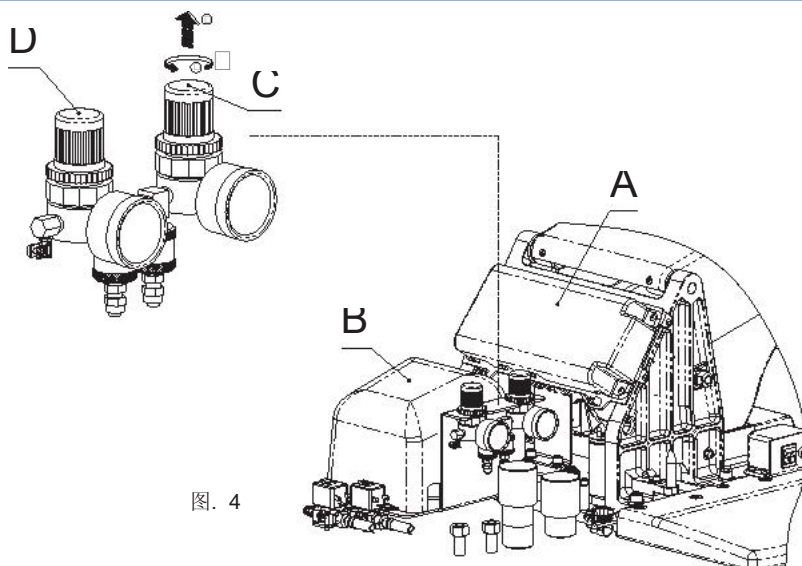


图. 4

电路盒旁边，在右边你会发现：

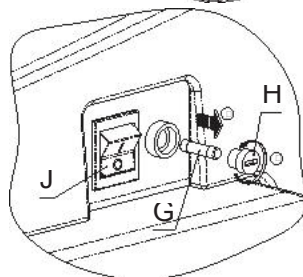
总电源开关 (J)。上，开；下，关。指示灯亮。

总主保险丝 (H)，，额定功率 T6.3A/L/250V，型号 5x20mm。

保险丝应该由授权的技术人员进行安装 (G)。



在无人监管的情况下，必须关闭总电源开关。
这个开关可以防止水管由于进水而承受持续的压力。



8.2.- 气动脚踏板:

安装及使用

脚踏板的可选工具在器械托盘内: 微型电动机, 涡轮发动机。

超声波开/关按钮(图 5)。

通过启动触发器 (B) 控制电动微型发动机的转速, 涡轮功率和气动微型电动机; 使用杠杆操控的喷射功能(A)选择仅空气或空气和水。踏板-操控的电动微型电动机具有速度控制电位计, 它能够允许进行非常灵敏和渐进的运动。

当杠杆(B)处于止息位置时, 杠杆-控制牙孔吹洁器执行功能 (A)。

气动脚踏板不控制套管支撑工具; 只控制那些在仪器托盘上的。



可选择的器械清洗涡轮机和微型电动机可以用鼓风机去除每一滴水。

所有可选择的器械托盘上的物品的安全移动: 通过调整操作杠杆椅子被锁定在恰当的地方, 否则它可能被固定在任何位置。

踏板的功能

- A. 牙孔吹洁器控制按钮/杆。短脉冲的鼓风机。
- B. 控制触发器以激活并调整仍然在托盘上的选出来的设备。
按下触发器 (B): 仅有空气, 没有水。
按下触发器 (B) 和杠杆 (A): 水和空气, 喷射功能。
- C. 座位靠背的运动。
- D. 手动降低椅子高度。
- E. 座位靠背倾斜运动。
- F. 手动抬升椅子。



安全性:

取消任何按钮-激发记忆, 按下控制踏板。

当启动控制踏板时, 所有的椅子的活动都会被锁定。

该踏板可以自动的接受选项设定为零。默认情况下, 它是不包含在其中的。

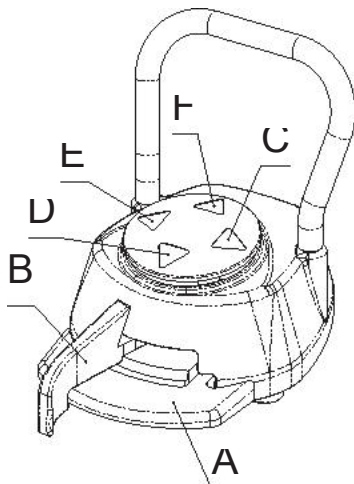


图. 5

8.3.- 器械托盘

器械托盘 (图. 6)的设计符合人体工程学的要求, 有利于使用者进行工作, 同时还配备了一个辅助托盘 (A), 略微倾斜的主要按键(B)帮助提供易于使用的视角, 同时它还有非常方便的定位手柄(C)。使用位于前端的按钮(D)解锁空气制动器的阀门并调整高度位置。



如果你需要使用卷曲的托盘, 通过把手进行移动。
不要拉动设备软管!

器械布局 (P) 上有五个 (1,2,3,4,5)位置, 它可以根据要求预先布局。

任何后续的变动都要由经过授权的技术人员执行。

涡轮发动机, 气动或电动微型电动机都可以位于1-4的任何工作位置。

一旦它们的位置确定好后, 涡轮发动机以及气动或电动微型发动机都是可以交换的。

- 踏板的顶部 (E) 能够充当工作面。它是对辅助器械托盘的补充(A)。必须对两个表明进行保护, 它可以很容易的被拆下来进行高压蒸汽消毒。
- 光滑, 无孔, 圆形边缘的托盘使其非常容易进行快速的清洗和消毒。
- 手臂校准 (只能由授权的技术员进行操作)
- 手臂制动器调整 (只能由授权的技术员进行操作)
- 无踏板操控涡轮发动机灯。
- 器械托盘: 垂直移动, 39 cm; 水平移动, 75°, 左, 50°右。

托盘的中下部:

R (1, 2, 3, 4) 水流控制器对准每个可选择的设备, 根据要求进行安装 (分别为微型电动机, 光微型电动机, 涡轮发动机, 光涡轮发动机或超声波)。

F 超声波功率设定。

G 微型电动机定向选择按钮。



如果涡轮发动机和微型电动机的喷射功能异常, 或超声波中没有水, 通过逆时针旋转调节阀检查调节阀是否处于完全开始状态。

J 电动微型电动机工作模式选择:正常或降低模式。允许用户在范围大约为0-3000rpm的低速下使用。适用于 NSK M40 设备。

K 微型电动机和涡轮发动机润滑油回油过滤用的水槽。
定期检查。

托盘通过动臂装置连接到设备上，气压制动闸使得设备很容易的不费力气的在前段进行定位(把手方向)。

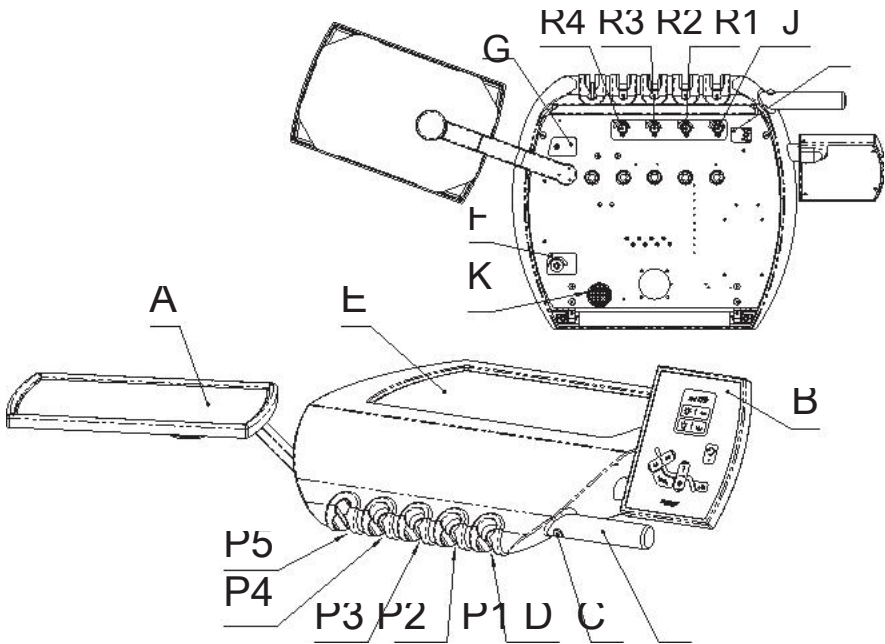


图. 6

8.4.- 主要的按键

- A. 牙科灯开关 (开/关)
- B. 水杯和痰盂龙头。定时， 2-12 秒。如果痰盂和杯子水龙头已经设定到同时工作，两者同时操作。也可以单独进行设定 (只有杯子)。
- C. 连续不断的按压:手动提高座椅靠背:
按压一次: 自动移动到 **memory #2** 位置。
- D. 连续不断的按压:手动降低座椅靠背。
按压一次: 自动移动到 **memory #3** 位置
- E. 痰盂复位位置。按压一次座椅靠背移动到高于痰盂的位置。
再按一次，座椅靠背回复到原始位置。
- F. 辅助开关启动 (非-动力 接触)。
可以被配置成开关或按钮。
- G. 痰盂水。定时，最大。 3 分钟。可以用同一个按钮关闭。
- H. 黄色的LED 灯代表电动微型电动机方向改变。
- J. 连续不断的按压:手动抬高椅子。
按压一次: 自动移动到 **memory #1** 位置
- K. C座椅运动位置记忆存储按钮 (设置为 1, 2 和 3)。首先，按下reset (重置) 键。
使用手动功能键将椅子固定在理想的位置。 按住 “Enter” 键 (“K”)然后按到三个位置 (1, 2 或 3)中的任何一个;滴滴生后确认设定完成。
松开 “Enter” 键 (“K”)。
- L. 连续不断的按压: 手动降低椅子的高度。
按压一次:自动复位运动。

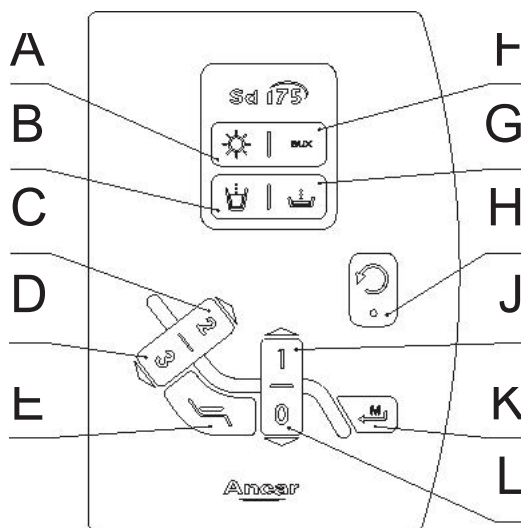


图. 7

8.5.- 水箱

供水装置可以自旋大约 70° 。朝向肘支架，有利于达到日常使用中的人体工学要求。

上部支撑着杯架 (A) 和痰盂 (B)，瓷的材质有利于达到高标准的卫生要求 (图. 8)。

为了避免喷溅和通过固体流失，痰盂装有过滤器 (E) 和盖片 (F)，位置在痰盂的排水管内。(图. 9)。

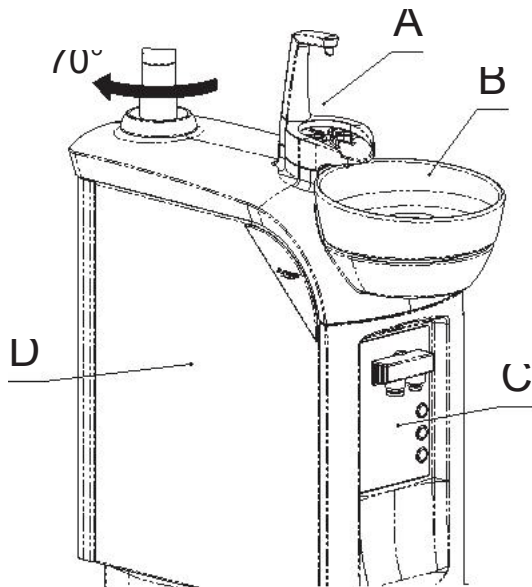


Fig. 8

前面板 (C) 支撑了套管过滤器，(D)是一个通向供水装置的固定通道 (图. 8)。

为了能够到达内部，必须在上隅角 (K) 轻轻地向内推 ("1")，这样就能够自动打开 ("2")。

需要考虑到开口只能达到 90° 。

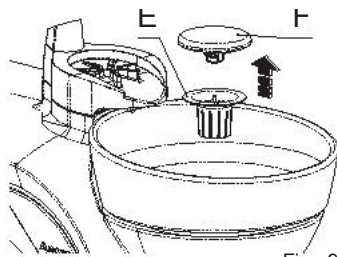


Fig. 9

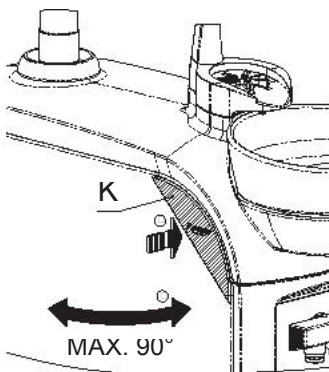


Fig. 10

根据图.11所描述的步骤和图.12中的按键，可以很轻松的卸下痰盂的瓷质零件。

使痰盂(B)转动 180° (“1”)，然后使其向上 (“2”)。

至于按键，首先向上扳起 (“1”) 玻璃旋塞 (G)，然后移动 (“2”) 玻璃支架 (H)，这样你才能够到痰盂旋塞 (J)，使其分开 (“3”)。

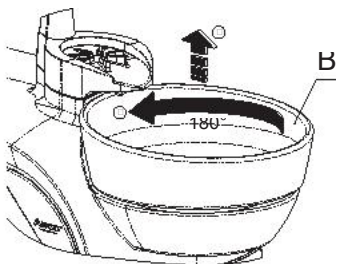


Fig. 11

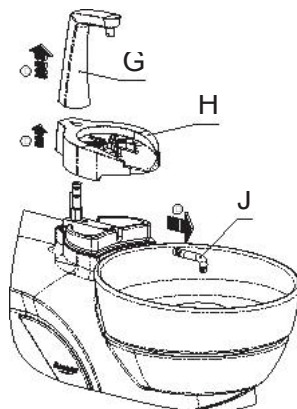


Fig. 12

内部有两个活塞调节杯子供水 (L)和痰盂供水 (M)。

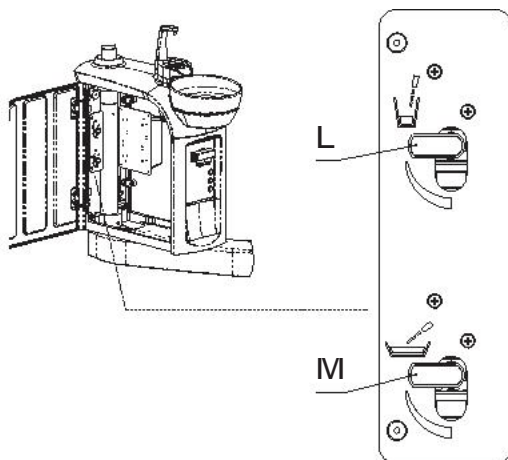


图. 13

8.6.- 支撑套管 (手术吸引器, 器械, 辅助按键)

手术吸引器发动机通过提升任何套管启动。管子支架安装在能够大量运动的臂上以找到最合适的位置。支撑套管有一个辅助按键 (A), 中等和大容量的外科吸引器 (B 和 C) 以及, 可选择的器械, 一个 3F 注射器 (总是放置在 E), 以及聚合灯和口内摄像机(位置 D)。

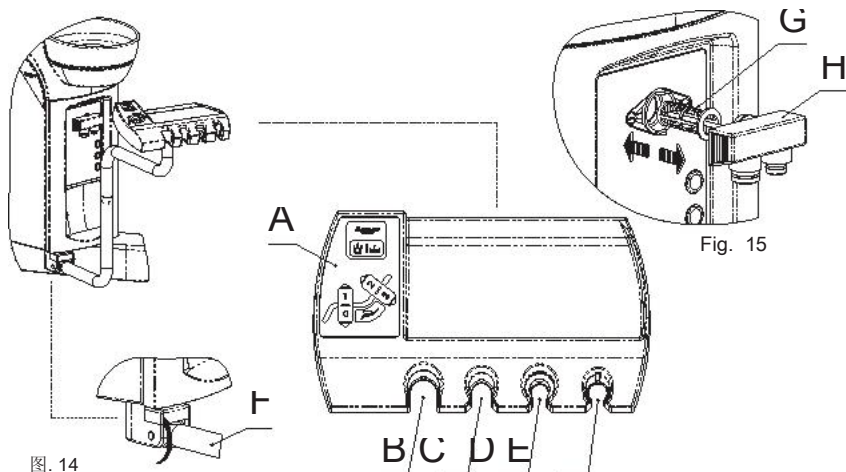


图. 14

支撑套管安全的一次连接在踏板上, 防止在支撑臂有任何的轻微倾斜后(F), 出现自动的或者是手动的移动。一旦出现了任何偶然的家具, 工具等物品的碰撞后, 这种安全措施是非常有用的。

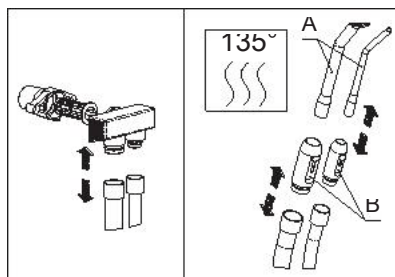


图. 16

图. 15: 手术空气吸引器管(H)内有一个可更换的过滤器 (G), 可以保证片剂无泡沫。建议每次使用后抽吸装置内加入一杯清洁水, 每天清洗过滤器。用制造商推荐的产品进行经常的清洗。

图. 16: 可以对 套管 (A) 和 -套管-支撑圈(B) 进行消毒和高压灭菌。如果不适合持续的抽吸系统, 应该给分离器系统留下一段排空的时间。

手术抽吸器

根据安装的汞合金分离器的型号(Cattani, Metasys, Dürr), 所有的制造商都推荐了他们自己的产品和消毒套管的方法, 附在其使用手册中。

所有系统中, 套管和套管-支撑圈的消毒程序都是相同的。

套管-支撑圈和导管都能够进行高压灭菌。建议使用无泡沫的消毒片剂, 这样可以通宵运转。

此外, 每15天应该用Lubri-Jet生产的润滑油给外管和舌进行润滑, 烘干过多的水。

3F 注射器 (可选择的)

第二个支撑套管上的器械是 3F 注射器, 它有三个功能: 空气, 水和喷射。本设备独立于控制踏板工作。详见附录。

8.7.- 辅助按键。

辅助按键 (也称助理按键) 位于支撑套管上 (图. 14)。

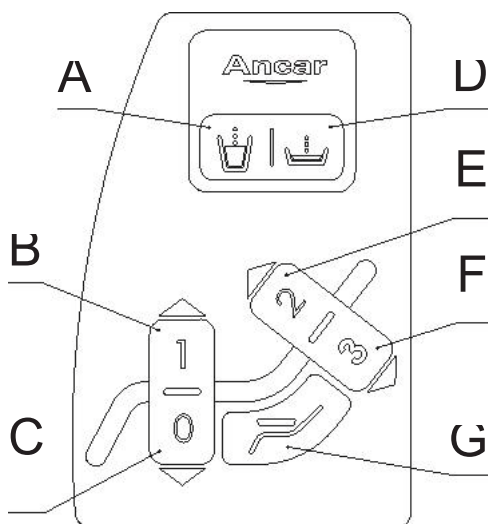


图. 17

A. 杯子水龙头和痰盂水龙头。定时， 2s-12s。

痰盂和杯子水龙头可以被设定为同时或单独工作。

B. 连续不断的按压: 手动的抬高座椅。

按压一次: 自动运动 -> Free memory 位置 1

C. 连续不断的按压: 手动降低椅子高度。

按压一次: 自动运动: -> Reset。

D. 痰盂水龙头。定时， 10s-180s。用同一个按钮可以将其关闭。

E. 连续不断的按压: 手动抬高座椅靠背。

按压一次: 自动运动 -> Free memory 位置 2

F. 连续不断的按压: 手动降低座椅靠背。

按压一次: 自动运动 -> Free memory 位置 3。

G. 痰盂返回位置。按压一次，座椅靠背返回到痰盂位置。

按压两次，座椅靠背回复到原始位置。

8.8.- 靠枕

由于可以进行铰链式的运动，本头部支架允许患者的头部根据治疗的要求轻松的进行定位。可以容易的对其进行纵向调整，如图.18所示。

操作

- 很容易连接纵向的调整。该部件紧紧的咬住内部的位置。
- 转动部件“A”达到理想的倾斜度。当靠枕设定在最佳的位置后，通过顺时针方向转动杠杆“A”锁定器械。

从基座中拆下后，可以轻松的更换头部支撑物内的衬垫物，以保证维护的方便舒适。

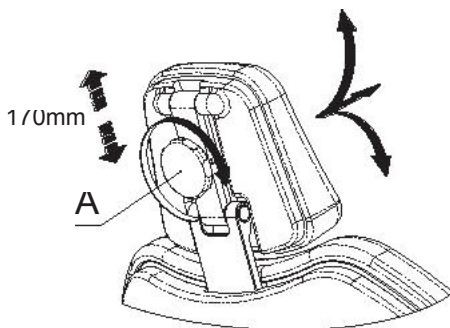


图. 18

8.9.- 可选择的扶手

需要旋转可选择的扶手 (B)时，必须向上拉它直到旋转机制(外罩内)被解除，允许它进行旋转直到达到轨道限制停下来。需要使扶手回复到其原来的位置时，只需要提升它然后在内部旋转直到其自动锁定。(图. 19).

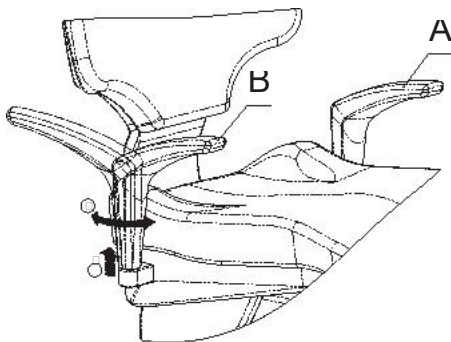


图. 19

标准扶手 (A),是固定的。

9.- 安全运动

- 该牙科治疗椅包括椅子和靠背的机械保险装置，以保证正确的操作和定位。
- 通过集成热传感器进行电动机过载控制，如果出现集成热传感器启动的情况，等待15分钟的。使器械冷却。
- 靠背的安全性特征是，在手动或自动降低其高度时，如果发生压力或撞到了其它物品上，在将其提升几厘米之前暂停所有的座椅运动（座位和靠背）。
- 基座的安全性特征是，在手动或自动降低其高度时，如果发生压力或撞到了其它物品上，在将其提升几厘米之前暂停所有的座椅运动（座位和靠背）。
- 套管的安全性特征是，在手动或自动降低其高度时，如果出现任何对手臂压力或撞到了其它物品上，暂停所有的座椅运动（座位和靠背）。
- 一旦出现操纵杆被启动的状况，控制踏板的安全性特征阻止椅子所有的运动（座位和靠背），这样可以允许使用者在绝对安全的情况下在患者的口腔内操作。如果座椅移动，可以通过启动踏板触发器进行关闭。（“B”，图. 5）。
- 控制踏板安全性特征是阻止所有的自动运动，以防止由于3-向方向按钮的敏感性而导致发生任何偶然的动作。
- 如果座椅移动到了记忆位置，按方向按键上的任何键（主和辅）否则踏板会关闭装置。

10.- 清洗和消毒

清洗牙科综合治疗椅时，必须使用中性产品。化学成分含量高的清洗产品对塑料零件或衬垫物可能会有损伤。清洗时，要求不要把设备弄得过湿，因为设备内部是由电子元件构成的。许多口腔卫生行业的专家提供了多种清洗产品，都能够取得比较理想的效果。

出货前，所有的 ANCAR 设备都使用ECO-JET1Cattani Magolia 消毒剂喷洒进行彻底的消毒。

对于设备不同部位的清洗和消毒，请查找：

- 部分 8.6 “支撑套管”。
- 附录 1, “Cattani 系统和抽吸装置”。
- 附录 2, “VSA300 抽吸装置 (Dürr Dental)”。
- 附录 3, “抽吸系统 TYP1 (Metasys)”。
- 附录 4, “ECO 抽吸系统 (Metasys)”。
- 附录 7, “Combi-分离器 CAS1 (Dürr Dental)”。
- 附录 10, “卫生系统H1 (Metasys)”。
- 附录 11, “可选的套管系统 S1 (Metasys)”。
- 附录 12, “Minilight 注射器 (Luzzani)”。
- 附录14, “设备其它部位的清洗”

消毒和高压灭菌

手术器械应该在135摄氏度的高压灭菌锅内进行消毒。
推荐根据制造商的说明进行操作。



套管，套管-支撑圈和导管也可以进行消毒。参考名为“支撑套管”的部分。

再此提醒您，定期的保养和恰当的使用可以延长设备的寿命。

11.- 技术数据

电压

频率

气压

水压

功率

电气保护类型

操作方式

最大负载 (患者)

最大负载 (器械托盘)

电子微型电动机器械

仪表灯

超声波

聚合物 LED

注射器 3F

注射器 6F (可选择的)

手术灯 (由模型决定)

手术灯 (光强度)

手术灯 (圣丹蓝)

设备标准 93/42/EEC

绝缘类型

设备 净/毛 重

牙科综合治疗椅

安装类型

主保险丝

运动板保险丝, 24V 线

初级变压器保险丝, 9015093 PCB

输电线保护装置 24V ac (ye/ye)

17V ac 输电线路保护装置(re/re)

辅助输出 24V ac

辅助输出 24V ac

吸入借口

辅助接线

主 电-阀门

220-240 V~

50 Hz

5.5 Bar

3 Bar

900 W

I

间歇式

160 Kg.

2 Kg.

24V dc (直流) /65 W

Bulbs-LEDs 3-3.5v / 2.5 W

24Vac (交流) / 35 W.

24V ac (交流) / 150 W.

--

24Vac (交流) / 150 W.

17Vac (交流) /范围是 9 至 95 VA.

Range from 3.000 to 50,000 lux

140 x 70 to 180 x 90 cm

等级 IIa

Type B

240 Kg. / 290 Kg.

电-气胎

固定型

T 6.3A / L /250V

T 32 mA / L / 250V

TT 2.5A / L / 250V

Polyswitch RUE600

Polyswitch RUE600 + RUE185

4 x 供水装置

1 x 电路箱

500W / 230V. Relay 20A/250V

自由连接电位器. 250V/5A

24 V dc

根据要求，用重力-排水或连续不断的抽吸系统供应水，并用汞合金分离器选项进行湿-或干-环系。详见本手册的附件部分每个制造商的特殊说明。

如图10所示，当你打开门按下上隅角，可以接触到真空区域内的所有元件。

附件 1. CATTANI玻璃，套管以及水槽的清洗和消毒



打开水槽门或拆卸下容器之前，用主开关断开设备的主电源。操作时，使用适当的保护手套。

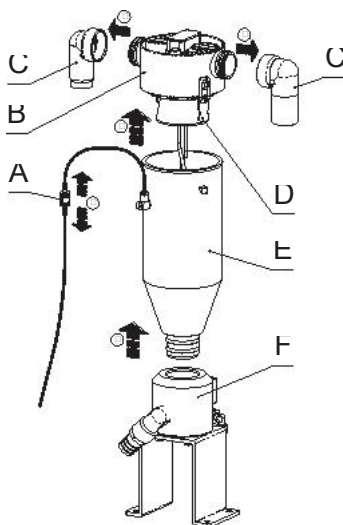


图. 20

在每天的最后更换容器。

拆卸 (E) 前，切断 (A) 并从吸引接头中拔出两个连接管 (C)。为了拆卸外罩 (B)，将固定物 (D) 轻轻的向上提起后从支撑物 (F) 拔起容器 (E)。你也可以清洗它。按照说明反方向将容器按照在原来的位置。使用Puli-Jet (Cattani) 和水。

套管电路，午饭时间和夜间。

清洗和消毒: 使用 **Cattani Pulijet**。

浓度: 50cl 每升水。使水通过每个套管。

套管外表面，每次使用后

消毒剂: **Eco-Jet Cattani**。

每次使用后冲洗水槽。

套管过滤器: 无泡沫的消毒剂

使用无-气味的片剂清洗套管过滤器。



注意
使用时不要产生泡沫。不要使用次氯酸钠。

附录 2. 痰盂水槽截止阀和抽吸装置 (CATTANI)



打开供水橱柜门或拆卸下容器前，关闭总开关使设备从主电源上断开。

需要对痰盂抽吸装置 (B) 的过滤器进行维护操作。你需要拧开部位 (“1”) 然后拆卸下它 (“2”) 以取出固体颗粒。

为了保证对痰盂抽吸装置和汞合金分离器进行恰当的操作，冲洗碗的操作必须定时在20秒钟完成 (最低)。

截止阀 (A) 在有空气存在的条件下工作。

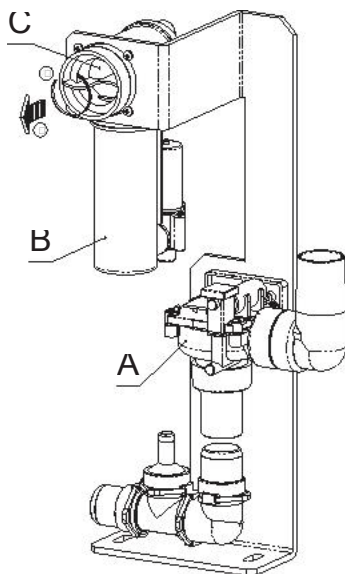


图. 21



注意

注意感染流行病的生物学危险。

使用任何已经使用过的器物或设备前，用消毒剂进行深度清洗。

进行任何维护操作时，请使用手套，眼罩和一次性口罩。

吸气式液体有可能被污染，代表了传染病的污染风险。除此之外，使用的设备可以在压力下工作，这也增加了污染物飞溅的风险。

附录 3. VSA300 吸入系统 (DÜRR DENTAL). 吸入系统与痰盂阀门的维护



打开供水橱柜门或拆卸下容器前，关闭总开关使设备从主电源上断开。使用合适的防护手套。

排水/吸入装置 (B) 的一个过滤器 (C) 需要进行维护。如图所示，转动部分 (“1”) 然后在提升之前朝你的方向轻轻的拉动它 (“2”)。

在内部，有一个带有复原按钮的控制箱(A)。

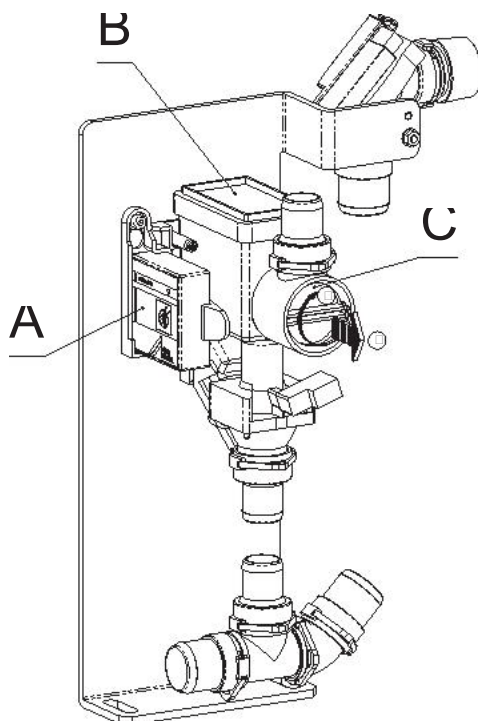


图. 22

查看制造商的原始使用指南中关于牙科综合治疗椅的文档，找出它是如何工作的或在进行维护前是否有什么关于清洗和消毒的疑问。

经常使用由制造商推荐的清洗和消毒产品。

附录 4. 吸入装置 TYP1 (METASYS)



打开供水橱柜门或拆卸下容器前，关闭总开关使设备从主电源上断开。

过滤器 (A) 需要进行维护: 转动部分 (“2.1”) 然后将其拆卸下来 (“2.2”)。

为了能够到分离和沉淀的成分 (C)，你需要向上转动 (“1.1”)密封法兰 (B)然后将其拆卸下来，向前拉动 (“1.2”)。

利用控制键盘可以进入外部，打开水橱柜的边门。

监控 LED (D): 可用。绿灯亮: 有网络接入。

监控 LED (F): 离心机故障。红灯闪烁: 故障! 关闭主开关，短暂的停留后，再将其开启。

监控 LED (E):表示容器的水面高度(C)。黄灯闪并伴有蜂鸣声，可以用重置键(G)关闭。

提示容器内的水量为 95%。当灯(E)保持黄色和蜂鸣声无法关掉时，建议你更换容器，这表明容器内的水量为100%，容器需要更换。你不能继续共组。吸入阀门锁定。

警报重置键 (G)。

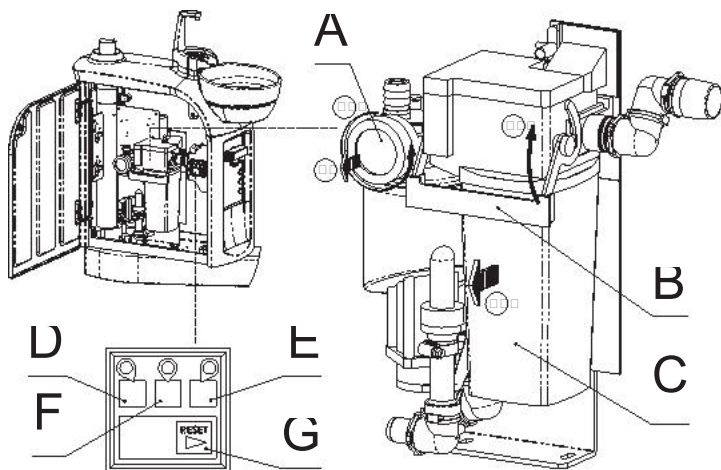


Fig. 23

查看制造商的原始使用指南中关于牙科综合治疗椅的文档找出它是如何工作的或在进行维护前是否有什么关于清洗和消毒的疑问。

经常使用由制造商推荐的清洗和消毒产品。



拆除整个容器:

戴上防护手套。避免接触到容器内的内容物。为了技术上和卫生上的考虑，容器被设计成了一次性的。

附录 5. ECO 吸入装置 (METASYS)



打开供水橱柜门或拆卸下容器前，关闭总开关使设备从主电源上断开。

这是一个带有完整的重物质收集装置的单-腔自动空气/水分离器。

为了能够到分离和沉淀物(B)，你需要向上转动密封法兰 ("1")，然后向前拉出来 ("2")

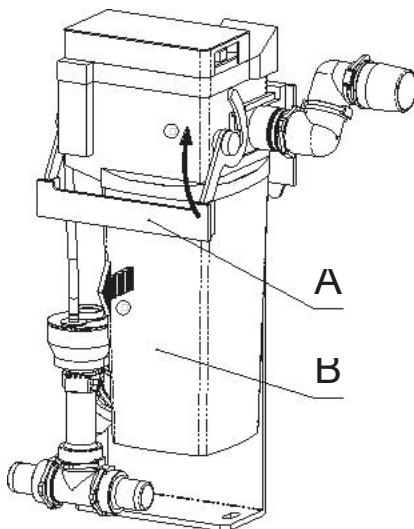


图. 24

查看制造商的原始使用指南中关于牙科综合治疗椅的文档找出它是如何工作的或在进行维护前是否有什么关于清洗和消毒的疑问。

经常使用由制造商推荐的清洗和消毒产品。



拆除整个容器:

戴上防护手套。避免接触到容器内的内容物。为了技术上和卫生上的考虑，容器被设计成了一次性的。

附录 6. IGN - CALBENIUM 净化系统 (AIREL)

元件在供水橱柜内。首先你需要去掉 (“1.1”) 水槽 (F)。

蜂蜜器电池 (D)构成了箱座的一部分。然后宣松 (“1.2”) 倒出CALBENIUM 溶液。

将 Bacset II Kit (B) 装满, 废弃的 COCCIBROM 溶液 (“2.1”)从底部拿出来 (“2.2”)。电池 (E)用于电离作用。

维修草案

每天早上和晚上净化设备导管一分钟。

每两个星期, 你需要使用COCCIBROM 溶液净化清洗设备回路和器械导管, 可替代的是持续使用ALBENIUM

一年更换一次离子电池(E)。

BACSET II 点火系统草案

- 直接将 BACSET II 手柄 (A)拉出来。
- 移动器械。
- 将每个软管上的水龙头充分开启。
- 拔出软管并置于容器中, 容器中至少有1.5升水。
- 净化每个软管直到流出的水变成粉色。
- 启动 CALBEPULS。
- 启动注射器 5 秒钟。
- 使COCCIBROM 溶液与牙科综合治疗椅接触30分钟。
- 半小时后, 清空并跟换容器。
- 用 CALBENIUM 溶液净化直到每股流出的水变得透明, 检查确认手柄放回原位。
- 每15天重复上述步骤。

根据该协议, 混合沉淀(C) 液体的颜色最开始的时候是玫瑰红, 然后变得澄清透明。

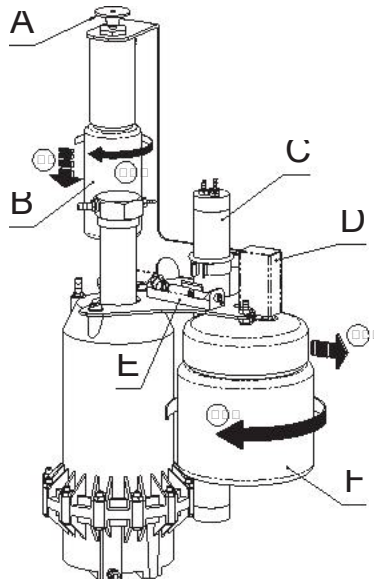


图. 25

**重要推荐**

- BACSET II手柄起来时不要使用。
不要使COCCIBROM 溶液接触设备超过一个小时。
使用前不要稀释浓缩的COCCIBROM 或 CALBENIUM 。
在确认没有COCCIBROM残留在喷雾器中前，不要使用设备。

通过移除外盖的供水装置的外部接近瓶子(一升的储存能力) (A)，接着进行向下的运动(“1”)。

它是一个独立的自来水系统；空气调节器正常情况下是密封的。
为了重新装满水，你需要旋开(“2”)瓶子(C)然后从底部拿出来。
(“3”)。内部有一个安全压力开关可以自动启动。

请轻轻的移开瓶子(C)小心内管(B)。

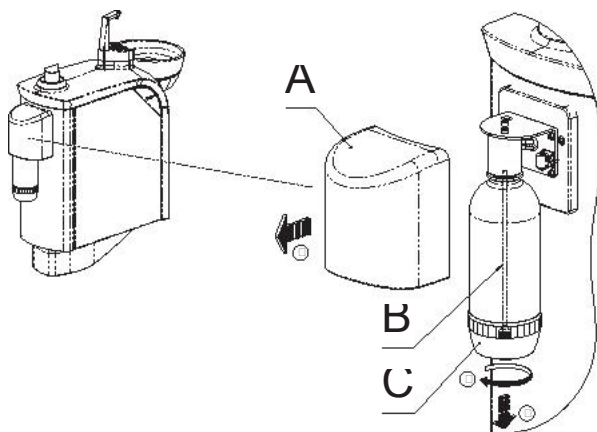


图.26

**重要推荐:**

如果你在较长的一段时间内不打算使用 Self Water 系统 – 例如周末，节假日等。–在空气流通方面，建议你 净化仪器的液体管线和注射器。它可以帮助防止水流出任何液体滞留现象。

附录 8. COMBI-SEPARATOR CAS 1分离器 (DÜRR DENTAL)

控制面板在内部(A)。

建议你清洗水槽 (B)。为了将其拆卸，旋开(“1”)，但是在将其拿下来之前 (“2”)，注意底部突出来的测量汞合金元素含量水平的部分。

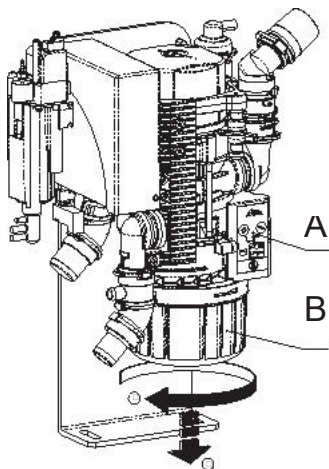


图. 27

附录 9. COMBI-SEPMATIC CS 1分离器 (DÜRR DENTAL)

该系统设计成可以用在干燥抽吸系统中。不含有任何元素。所有的吸入的液体都经过一个集成泵，泵入到排水管中。

泵 (A)的设备是由压缩机的吸入功能驱动的，当套管拉高时，它就被启动。

打开了截止阀 (B)。冲洗装置 (C) 在抽吸过程中，为抽气装置提供了清水，保证设备不会干运转。

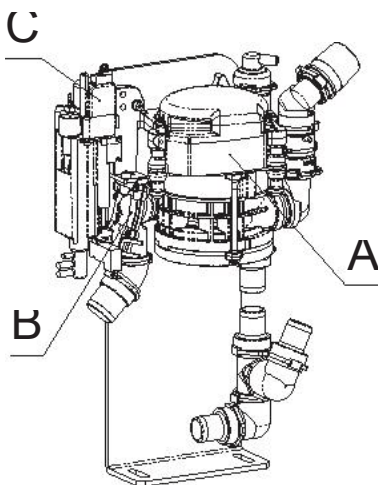


图. 28

附录 10.污水净化系统: WEK (METASYS)

在搅拌系统中你能够发现一个产品包 (B); 这里的水流根据自由落体的距离进行设计, 由于这一设计 WEK 系统和 DVGW 连接的供水网之间的分离器能够保证运转。未处理的污水或水中含有的化学产品不能够回流到供水水中。

控制装置可以打开门。 指示灯 C: 准备工作 (绿), E: 故障 (红), D: 消毒指示 (黄)。警报复位器 (警报 - 重置) F。

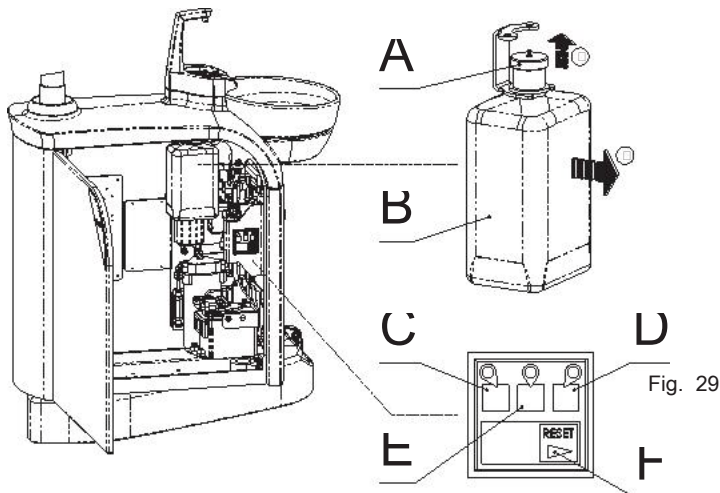


Fig. 29

更换绿灯&清洗 WEK 集装包

一旦清空了内容物, 绿色和黄色指示灯就会开启, 声音信号停止。如果不能够立刻更换集装包, 有必要按下 RESET (重置) 键停止连续的信号使用。医生的日常工作不能停止。在所有的情况下一个简短的信号声将定期的持续作为提醒。轻轻的拉起固定的扣子卸下集装包 (“1”)。然后, 向上 (“2”), 移除水龙头 (A), 附着在上面的软管, 卸下包。所有这些拆下来的部分 (水龙头和软管) 可以随新包重复使用。

拧下新的化学品包的螺丝密封后, 软管必须放在外面, 密封压到位。

水槽包必须立刻安装到设备上, 小心的固定管子到化学产品上。

补充项目

自动排空: 为了在使用中排空设备, 你需要按下 RESET (重置) 键 (F) 8秒钟 (指示灯 C 闪), 直到听到第二声嘟嘟响。指示灯 C 慢慢闪。库存储存并且增压箱在没有水从设备中排出和/或口腔清洗剂填充时将会排空。按下 RESET (重置) 键 8秒钟 (F) WEK 系统可以关闭或重启以正常工作。

集中去污: 为了提高化学品浓度, 你需要做的就是按下重置键 4秒 (指示灯 C 闪) 直到出现一声哗哗声。在这个过程中, 指示灯 C 常亮, 指示灯 D 闪。在集中去污后, 指示灯 D 关闭, 保持一个简短的振动信号 - WEK 系统再次回到正常工作状态。

附录 11. 卫生系统 H1 (METASYS)



不要使用额外的清洗或消毒产品对安装吸引装置的治疗区域进行清洗或消毒，在该部位 H1 卫生系统已经建立，因为该部位由于可能有不同的化学产品想结合而出现消极化学反应的风险。

控制键盘

打开侧面的水槽的门就可以接触到控制键盘。

指示灯 (D): 故障。每次吸气管被抬高，红灯闪并发出持续的哔哔声超过五次。卫生系统停止运行，但是吸气装置可用：

联系技术人员。

指示灯 (E): 排空水槽消息。每次吸气管上升时，黄灯亮并发出单一的哔哔声：

更换管套 A。

指示灯 (D): 程序功能。当它变绿时:准备好可以进行工作。绿灯慢慢闪: 第一个清洗程序操作。

绿灯快速闪: 特殊清洗程序操作。

打开特殊清洗程序的关键(G): 通过按压 “Push” 键启动。

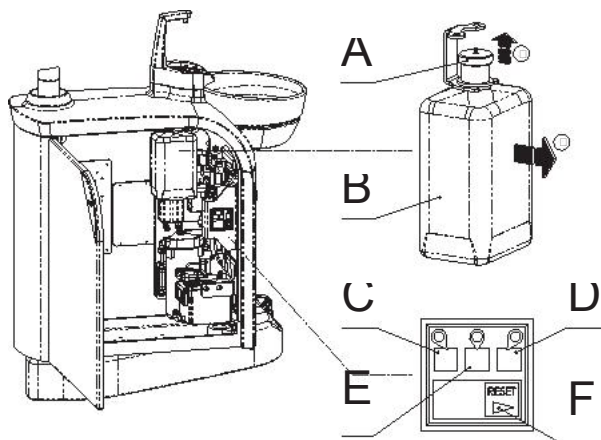


图. 30

维护

过滤网格的日常清洗: 把容器夹 (B) 拉下 (“1”)。水平的移动 (“2”) 过滤器容器 (C)。向上移动过滤网格 (必须按照相反的顺序更换过滤器)。

将汞合金残渣倾倒进入为此目的准备的容器中。

我们建议每2-3个月更换一个过滤网。

如果吸气压力降低，检查过滤网是否出现穿孔。

消毒后，不要忘记用凡士林涂在节点上！

更换管壳 (A): 当控制面板上的指示灯 (E) 闪并听到哔哔声时更换，因为这一信号表示水槽已经空了。

关闭设备的主开关。你所要做的就是掩管壳的后面打开窗钩，并把管壳放在适当的位置进行更换。然后你可以从设备上拆下管壳。

自动清洗程序

第一步清洗

持续时间:大约2分钟。指示灯F慢慢闪动。

打开开关: 每次你按下治疗设备的主开关。

功能: 根据更高的消毒剂浓度准备后续的处理。

固定清洗循环

指示灯 F持续亮。

持续时间: 从吸气管上升(s)到它回归到原来的位置。

打开开关: 至少有一个吸气管在上。

功能:通过清洗, 消毒和吸气装置的发泡功能防止形成沉淀, 用化学产品定期清洗。

特殊清洗程序

指示灯 F 快速闪烁。持续时间: 大约5分钟。

打开开关:按“Special washing program”(特殊清洗程序)键。

功能:如果可能的话, 在使用较长时间的吸引装置后, 尽力清洗和消毒。我们建议使用该功能至少一天一次和在较长时间的使用后。

附录 12. 选择套管系统 S1 (METASYS)



工作时请记得经常使用防护手套。

维护:过滤网的日常清洗

向下(“1”)转动容器夹A。水平的移出 (“2”)过滤容器 (B) 。

上拉过滤网 (按相反的顺序换下过滤器)。将汞合金残渣放入为此准备的容器中。建议你2-3个月更换一次过滤网。

如果吸气功率下降, 检查过滤网是否破损。

消毒后, 不要忘记用凡士林涂抹在节点处!

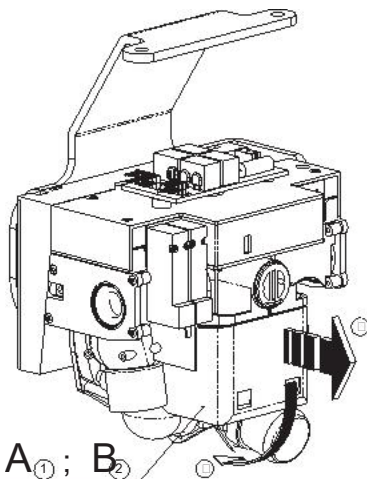


图. 31

附录 13. MINILIGHT 注射器 (LUZZANI)

常识

Minilight 注射器是一种专为牙科治疗设计的仪器，它的功能是吸入空气和水 (单独的或同时的，在任一区域或提问) 进入手术区域以保持其持续的保持干净和干燥。

一般特性

Minilight 注射器的设计运用了人体工程学的的数据，可以促进使用并允许进行快速的清洗和消毒。针尖和外部的把手都容易移动，允许设备在**135**摄氏度的条件下进行彻底的消毒和杀菌。手柄可以根据牙医的参数变成不同的形状和温度:直线型或L-型。此外，空气和水必须加热到体温以避免患者使用低于室温的空气和水而受到刺激。

型号

根据可用的特征的数量有不同的型号:

- **3F** 冷水/空气喷射器
- **5F** 冷水/热 和冷空气/热和冷喷射器
- **6F** 热和冷水/空气/喷射器
- 仅空气或水
- 带灯的L

Minilight 注射器的版本在上面已经交代过了。把手在所有的版本上可以互换:
Techno 聚合物弯曲或直的不锈钢。

CE 标志

所有的产品上都有 **CE**标志。

产品批次

每个产品都可以通过位于底部的系列码进行追溯，它表明产品准确的生产批次。用这个号码可以找到生产日期，与控制面板的关系。

保证

我公司对产品从发货起进行**12**个月的保证。对产品进行任何未授权的维修或操作保证将自动无效。我公司对于任何来自人为，动物或其它物品的损伤或由于对设备的滥用造成的损害不承担责任。产生的任何纠纷都由位于意大利米兰的主管法庭进行解决。

技术参数

型号 **B**, 绝缘等级 **II**, 间歇性功能: 10 秒 开, 20 秒 关。

项目		6F	5F	3F
供电电压	VCA	24	24	***
电流消耗	A	4.3	0.7	***
最大. 电动.功率	W	103	0.7	***
最大. 水压	BAR	2.5	2.5	2.5
最大.气压	BAR	4.5	4.5	4.5
最大. 排气量	NI/min	10	10	10
最大.水容量	Cc/min	110	110	110

该设备只能由 **Antoni Carles**-授权的技术人员进行连接。

- 为了将冷水引入操作区域，请按手柄左侧的按钮。
- 为了将冷空气引入操作区域，请按手柄右侧的按钮。
- 为了将冷空气和水喷雾，请同时按两侧的按钮。
- 为了将热水引入操作区域，将手柄底部的开关转导右侧 (绿色的指示灯点亮) 然后按下手柄左侧的按钮。
(只在 **6F** 和 **L**型号上)。
- 为了将热空气引入操作区域，将手柄底部的开关转向右侧然后按下手柄右端的按钮。
(只在**6F**和**L**型号上)。
- 为了将热水和空气喷雾引入操作区域，将手柄底部的开关转向右侧然后同时按下手柄两侧的按钮(只在**5F, 6F** 和 **L**型号上)。

开关用于在冷和热的功能中选择。用时，水和空气能立刻加热。为此，手柄可以不断的放在“开”的位置 而不会出现任何故障或危险。



每次介入后并且为了达到最大的卫生标准，注射器可以清洗和消毒可以通过下列阶段实现：

- 拆下尖端 (在嘴处拧下)和/或整个手柄
(向上按下手柄底部的按钮)。
- 用布擦拭，去除污点或尘土。
- 放在高压灭菌锅上，将蒸汽温度设置在 **135°C20**分钟。

本设备不需要特殊的维修，除了上述描述的定期的清洁和消毒。避免任何的润滑，主要原因是可能会对注射器造成不可恢复的损害。

本产品不包含任何危险的，有毒的或有损害的成分，在制造过程中也没有接触过此类物质。

附录 14. 可选择的项目

附注空气 & 水排水口 / USB 接口

水装置上的选择能够快速的得到水 (C) 和空气 (D) 排水口接头，还有直接的点-对-点 USB 接口(A)，另一个末端将会通过牙科综合治疗椅的内部。(B) 是吸引套管软管的歧管，参考8.6。

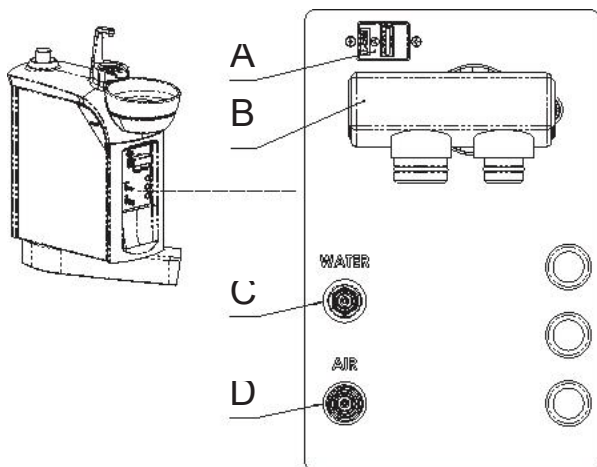


图. 32

辅助电源输出口

对于一般的开/关 开关，你可以要求辅助的 230V ac / 50W 输出 (A)。

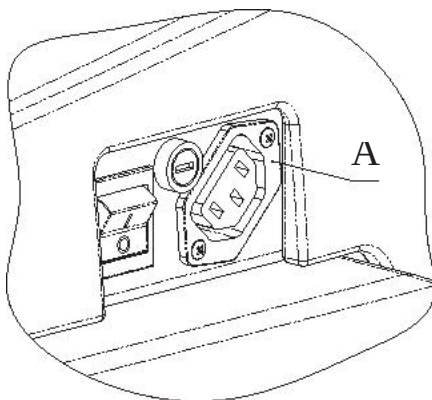


图. 33

附录 15. 设备其它部位的清洗和消毒。其它安全注意事项: 设备,灯具,电气系统

清洗和消毒



在进行任何操作步骤前，请先断开设备的主电源。

不要用水弄湿或淹没设备。

不要使用家庭用洗涤剂或消毒泡沫。

清洗装有软垫的区域

用含有肥皂的液体进行周期性的清洗。

清洗聚氨酯部分 (设备底壳, 衬垫支撑物,提升机构外壳)

必须用吸收了肥皂水的布清洗聚氨酯区域。

建议避免使用浓缩液，洗涤剂或有强腐蚀性的材料来去除顽固的污渍。

定期清洗。

清洗和消毒外部的零件部分 (仪器除外))

建议使用能够兼有抗菌，杀霉菌，杀孢子或杀灭病毒的医药工业生产的产品。

清洗和消毒柱形手臂和灯

喷射消毒。不要在热的表面喷射。



将牙科灯消毒前，等待灯头变凉。

用至少含有抗菌剂和灭真菌剂的消毒剂定期的对这些部位进行消毒。

为了对灯，头和手柄进行清洗，使用一块湿布。用干布清洁反光的表面。



查看制造商的说明书

水槽/痰盂的清洗和消毒。

使用 Cattani 或 Metasys推荐的消毒剂。详见附件 I 和 II。

供水装置的清洗和消毒

定期的清洗和消毒: 使用抗菌，抗真菌，病毒和孢子的消毒剂。

器械托盘，辅助托盘和软管的清洗和消毒。

清洗和消毒: 使用抗菌，抗真菌，病毒和孢子的消毒剂在每次使用后进行清洗。

ANCAR 推荐使用BODE X-WIPES 可重复使用的湿纸巾进行专业的清洗和消毒。适合所有的 BODE 表面消毒剂，浓度在1小时内起作用。

16. 安全性说明

一般的预防措施

读懂所有必要的手册。将所有的手册 - 牙科综合治疗椅，椅子，设备，灯和附加桶-在一个安全的位置以便于以后查看。

开启设备前，阅读所有的本手册中的附录。

初次开启前：对水通道进行彻底的清洗，方法是使水和消毒剂溶液通过所有连接到设备和供水装置的软管上。

断开设备的主电源，在每个工作日的最后断开主要的电源开关。

如果设备将要长时间不适用，关闭主要的水和空气龙头，并从主电源上断开设备。

如果设备用汞合金分离器系统进行装配，请不要在水槽满了后处理收集到的内容物，也不要排空水槽到下水道进行重复使用。联系分离系统制造商或咨询销售部。详见附录 II。

请不要自行更换保险丝。通过销售部门咨询 **Antoni Carles, S.A.**公司授权的技术人员。

租用授权的维修服务。这会给你更好的安全保障并提高设备的使用寿命。咨询销售部门。

定期检查牙科综合治疗设备电路箱的水或空气漏气状况，保证该区域是干净的，没有潮气，尘土或电解作用。

不要使用设备来支撑家具或其它材料。不要站在供水设备上。不要坐在供水装置的支撑物上。不要抓住灯。设备只能由专业人员使用。

牙科灯具安全措施

只能使用手柄来移动灯具。不要使用灯头来移动。

不要在保护遮板上做标记。

定期检查嵌入的风扇正常运转。如果出现损害，可能会由于温度升高而损害灯泡。

不要使设备调准器旋转低于或高于其最低和最高的功率水平。

更换灯泡

用主开关从电源上断开设备。

等待**30**分钟后灯泡变凉。

根据制造商指示卸下灯泡。不要用手触碰新的灯泡，用棉布。

用特殊容器处理旧灯泡。处理方法可以咨询当地的授权人员。

电气安全措施

建议不要在牙科综合治疗椅附近使用移动电话。遵守医院规定的标准。

如果出现灯泡过载，嵌入的热保护保险丝电压电流转换值 **17VCA** 线可能使设备暂停操作。

等待**15**分钟后重启。如果仍然存在这一问题，请拨打授权的技术服务热线。

如果设备线和供水装置过载，嵌入的热保护保险丝电压电流转换值 **24VCA** 线可能使设备暂停使用等待**15**分钟后重启。

如果仍然存在这一问题，请拨打授权的技术服务热线。

如果椅子过载，其中一个发动机内的热保护保险丝可能会被启动使设备暂停使用。等待**15**分钟后重启设备。如果仍然存在这一问题，请拨打授权的技术服务热线。

不要增加额外的多重摄入量或延长辅助的可用通风量在电子图表上。

电磁干扰方面的注意事项

电子-控制仪表可能会对装有心脏起搏器和/或助听器的病人有伤害，因为存在电磁干扰。

病人可能会面临相当于使用电子起搏器或其它引起电磁的电气/电子设备或其它类型的干扰的危险，导致设备失灵。建议在使用这样的设备前，关闭设备开关。

干扰其它分离设备的风险 (比如植入电动机) 断开牙科综合治疗椅电源以防止出现由于错误和/或通过控制器的意外启动而造成的运动。

设备满足 EMC 标准 (EN 60601-1-2:2007 + AC:2010)

a) 根据EMC标准，本医疗电气设备需要特殊的防护，根据EMC中附加文档的信息进行设备的安装和设置。

b) 便携的或移动的RF 通信设备 (比如移动电话) 可能会影响医疗设备。

c) 辅助程序用法，传感器，作为替换零件的指定的或制造商提供的以外的电线可能会引起辐射增强或降低设备免疫力。

d) 该设备应该远离其它设备使用。如果有必要的话在这个距离，然后必须检查系统以确定正确操作的配置。

电磁发射

实验	等级	备注
无线电辐射频率 (30-1000 MHz) 持续进行操作 (0.15-30 MHz)	Class B	和家庭位置需求匹配，和相近设备相和谐
间断操作	符合	弱发射，符合所有设备的使用要求,包括国内的。不会对周围电子器件激起任何干扰。
电压波动		
谐波电流		

建议在便携式高频通信设备和移动电话及牙科综合治疗椅分开一段距离。

牙科综合治疗椅设计使用在电磁环境中，在该环境中电磁辐射干扰是可以控制的。根据最大输出功率使用推荐的发射装置，牙科综合治疗椅的使用者可以将电磁干扰保持在最小的距离。

最大的发射功率值 单位是瓦特	根据发射机的发射频率得到的分隔距离 以米计		
	150kHz – 80 Mhz	80 Mhz – 800 MHz	800 Mhz – 2.5 GHz
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

上述指标不能应用在电磁传播可能被结构，物体或人影响或吸收的证据上。
电磁干扰

试验	等级	备注
静电放电	空气放电: 2, 4, 8 kV 接触放电: 2, 4, 6 kV	木材或陶瓷类产品表现的更好。如果合成材料，湿度 > 30%
快速瞬变脉冲抗扰度	2 kV I/O ports	电源电能质量是一个典型的商业或医疗条件。
瞬变浪涌	共模 0.5, 1, 2 kV 差模 0.5, 1 kV	
低频率 磁场抗扰度	3 A/m	电源频率磁场应该处于典型位置特征的级别
电流注入 电压变化	3V rms (150 kHz – 80 Mhz) 3 V/m (80MHz – 2.5 GHz) 信号和控制端口 & AC / DC 供电, 通过地面终端接入	S建议分开 1.2 √P (一直到 800MHz) 2.3 √P (从 800MHz) P 是终端最大的发射功率
	短时中断和电压骤降	如果使用者需要连续操作但是电源供电确是瞬断的，建议使用非瞬断型电气化装置。

有关易燃麻醉剂混合物的注意事项
不要将装置/椅子接近易燃的麻醉气体混合物或氧或氮低氧化物。

Ancar

DENTAL
INTELLIGENCE
with heart



0434

QS4 590 v.2
July 2014

Subject to design and/or specification changes
without prior warning. Made in Europe.

Antoni Carles, S.A.
Volta dels Garrofers, 41-42 Polígono Industrial "Els Garrofers"
08340 Vilassar de Mar (Barcelona-SPAIN)
Tel. (34) 93 754 07 97 Fax (34) 93 759 26 04
www.ancar-online.com / e-mail: ancar@ancar-online.com