

C606 型

组合式冷冻机 缩写手册

操作说明

059714CH



2004年5月3日

泰勒公司经销商: _____

地址:

电话:

维修服务:

零件:

安装日期: _____

型号:

序列编号:

电气规格: 电压 周期

保险丝最大额定值: _____ A

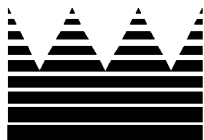
电路最低载流容量: _____ A

保留一切权利。

059714CH



Taylor Company
750 N. Blackhawk Blvd.
Rockton, IL 61072



目录

第一部分	安装工须知	1
气冷装置		1
电气连接		1
第二部分	操作员须知	2
压缩机保修免责声明		2
第三部分	安全	3
第四部分	重要说明：操作员须知	5
符号定义		6
电源开关		6
真空荧光显示屏		6
指示灯		6
加热模式符号		7
复位机制		7
抽料泵复位机制		7
可调出料把手		7
奶昔灌注高度的调整		8
VFD 屏幕		8
经理功能表		12
第五部分	操作步骤	21
设备的设置		21
冷冻缸的装配 - 奶昔侧		21
冷冻缸的装配 - 冰淇淋侧		25
抽料泵的装配		29
消毒 - 奶昔侧		32
消毒 - 冰淇淋侧		35
上料 - 奶昔侧		36
上料 - 冰淇淋侧		37
每天关机步骤		37
每天开机步骤		42
糖浆系统		45
糖浆面敷泵		48

人工刷子清洗	53
从冷冻缸排放产品	53
冲洗	54
清洗与消毒	55
拆卸 - 奶昔侧	56
拆卸 - 冰淇淋侧	57
用刷子清洗	58
糖浆系统 - 维护日程表	59
第六部分 重要说明：操作员对照检查清单	62
在清洗和消毒过程中	62
细菌数量的排疑解难	62
常规维护检查	62
冬季贮存	63
第七部分 故障排除指南	64
第八部分 零件更换日程表	76
第九部分 保修说明	78

注意：持续研究能够不断提高质量。因此，本手册所含信息可能会有变动，对此恕不事先通知。

第一部分

安装工须知

本机器仅供室内使用。



请不要在可能使用水喷头清洗或冲洗冷冻机的地方安装本机器。否则会导致严重电击。

气冷装置

气冷装置冷冻机的所有侧面必须至少保持 3 英寸（76 毫米）的空隙，以便使冷凝器周围有足够的空气流动。安装所提供的导风板以防止暖空气回流。如果没有足够的空隙，则会降低冷冻机的制冷能力并可能造成压缩机的永久性损坏。

电气连接

每台冷冻机都需要有一个电源，请核对冷冻机数据标签上有关保险丝、载流容量和电气规格的要求。关于正确的电源联接，请参考在配电盒内提供的接线图。

在美国，本设备应按照美国国家电器规程（NEC）ANSI/NFPA 70-1987 进行安装。NEC 规程的目的是在实践中保护人员或财产不受因为用电而导致的危险，该规程包含为保障安全所必须的条款，遵守规程条款以及正确的维护会使安装基本上无危险！

在世界上所有其它地区，应按照当地现有的规程来安装设备。请与您当地的主管部门联系。

没有配备电源线及插头或其它设备电源切断器件的固定设备，必须具有一个至少具有 3 毫米接触间隙并安装在外部的全极点切断器件。



请遵守您当地的电气规程！



当心：本装置必须正确接地！否则会导致触电而造成严重人身伤害！

如果向冷冻缸内看去，搅拌器必须按顺时针方向转动。

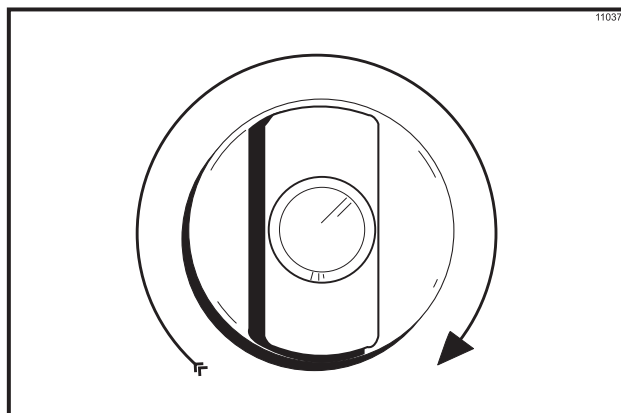


图 1



注意：下列步骤应由受过培训的维修技术人员来执行，

如果要纠正三相电装置的转动方向，则只需交换冷冻机主接线柱上的任意两条电源供给线。

如果要纠正单相电装置的转动方向，则需交换搅拌器马达内部的引线头（遵照印在马达上的示意图。）

应直接在接线柱上进行电线连接。在位于右侧面板后面的分线盒内提供有接线柱。

您所购买的冷冻机经过精心的设计与制造，以便为您提供可靠的运转。如果正确操作和保养，本泰勒冷冻机将能够生产出质量如一的产品。与所有机械产品一样，本机器将需要清理与保养。如果严格遵循本手册中所说明的操作步骤，则仅需要最低程度的保养与维护。

在操作本设备或对本设备进行任何维修之前，应阅读本操作员手册。

泰勒冷冻机逐渐将无法补偿和更正在设置或充料过程中发生的任何错误。因此，最初的组装和上料（放气抽料）过程极为重要。我们强烈建议负责设备操作的所有人员一起共同复习这些步骤，以便得到正确的培训并确保没有任何含糊不清之处。

如果您需要技术协助，请与您当地的授权泰勒经销商联系。

压缩机保修免责声明

本机器随附的保修卡上注明了本机器上的冷冻压缩机的保修条款。但是，由于蒙特利尔协议和 1990 年美国清洁空气法修正案的缘故，现在正在试验与开发多种新型冷冻剂，并将用于服务行业。有些新型冷冻剂的广告声称在它们许多应用中可直接替代现有冷冻剂。应该注意的是，在对本机器的冷却系统进行普通维修的情况下，**只应使用数据标签上指定的冷冻剂**。擅自使用替代冷冻剂将导致压缩机的保修作废。机器的所有者有责任将这一事实告知他们雇用的所有技术人员。

应该注意，泰勒公司对用于其设备的冷冻剂不提供任何担保。例如，在对本机器进行普通维修过程中如果发生冷冻剂损失，泰勒公司没有义务供给或提供其替代物，无论何人承担费用。如果在压缩机的五年保修期间内，最初提供的冷冻剂被禁止使用、过时或市场上不再提供，泰勒公司则有义务推荐适用的替代冷冻剂。

泰勒公司将继续注意行业的发展，并且随着新型替代冷冻剂的开发而对它们进行测试。如果某种新型替代冷冻剂通过我们的测试而得到批准，它将被接受为直接替代式冷冻剂，那么上述免责声明将不再适用。欲了解与您的压缩机保修有关的替代冷冻剂的目前状况，请打电话给当地的泰勒经销商或泰勒工厂。请准备好您要提问的装置的型号与序列号。

我们泰勒公司非常关心接触冷冻机及其部件的操作人员的安全。泰勒公司已做出巨大努力来设计和生产具有内建安全特性的装置以保证您和维修技术人员的安全。例如，冷冻机上标有警告标签以向操作人员进一步指出安全预防措施。

所有修理工作必须由泰勒公司的授权维修人员进行。若需要维修，请应与您当地的泰勒授权经销商联系。



重要说明 - 未严格遵守下列安全预防规定可能会导致严重的人员伤亡，未遵守这些警告还会损坏机器及部件。部件损坏会增加部件更换和服务维修方面的开支。

为了安全操作:



未阅读本操作员手册之前切勿操作冷冻机。未遵循这项说明会造成设备损坏、冷冻机性能不佳、健康危险或人员受伤。



- **切勿**操作未正确接地的冷冻机。
- **切勿**使用大于冷冻机数据标签上规定的保险丝来操作冷冻机。
- **切勿**在断开主电源之前对冷冻机进行任何维修工作。

未遵循这些说明可能会导致电击。



请勿使用水龙头清洗或冲洗冷冻机，否则会导致严重电击。



- **切勿**让未经培训的人员操作本机器。
- **切勿**在维修面板和进出口尚未完全用螺钉紧固的情况下操作冷冻机。
- 在所有控制开关置于关闭（OFF）位置之前，**切勿**拆卸冷冻门、刮刀架、刮刀、传动轴或抽料泵。

未遵循这些说明会导致因危险性运动部件造成严重的人员受伤。



切勿将物体或手指伸进出料口，否则会造成产品污染或由于接触刮刀而造成的人员受伤。



拆卸刮刀架时**要特别谨慎**，刮刀非常锋利，而且可能会造成人员受伤。



切勿试图在加热循环抽取产品或拆卸机器，此时产品很热并且具有很高的压力。



本冷冻机必需放置在水平面上，否则会造成人员受伤或设备损坏。

本冷冻机的设计是在室内 70-75° F (21-24° C) 的正常环境温度下操作。本冷冻机能够在 104° F (40° C) 的高环境温度下降低产量成功运行。

切勿阻塞进气口和排气口：所有侧面必须至少保持 3 英寸 (76 毫米) 的空隙，安装所提供的导风板以防止暖空气回流。未遵循此说明会导致冷冻机性能不佳及损坏机器。

注意：冷冻机上附带的所有警告标签用来向操作人员进一步指出安全预防措施。

本设备为美国制造，其零件使用美国尺寸，所有的米制转换都是近似的并视尺寸而定。

噪声等级：在距机器表面 1 米以及离地面 1.6 米处测量时的空气噪声不超过 70 分贝(A)。

第四部分

重要说明：操作员须知

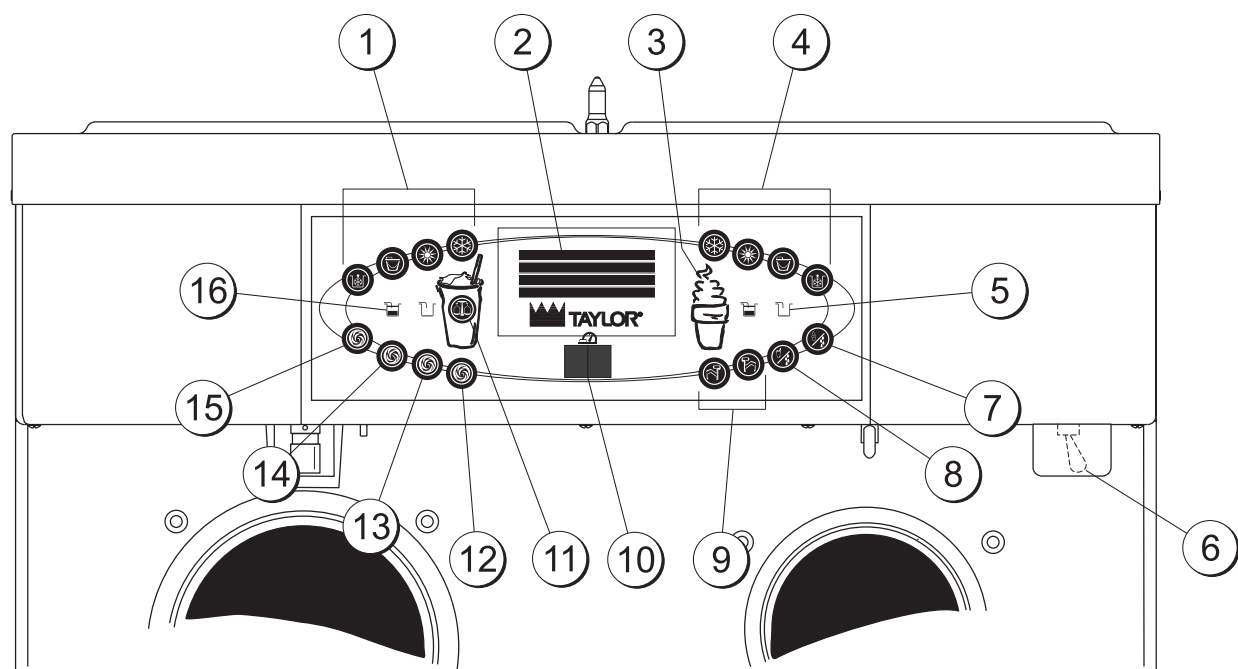


图 2

编号	说明
1	键盘 - 奶昔
2	显示屏 - 真空荧光功能表 (VFD)
3	键盘 - 功能表 (进入/退出)
4	键盘 - 冰淇淋
5	指示灯 - 无料
6	开关 - 电源
7	待机 - 冰淇淋
8	待机 - 奶昔
9	键盘 - 面敷加热器
10	显示屏 - LED (刷子清洗倒计时)

编号	说明
11	键盘 - 标定功能表
12	键盘 - 可选口味
13	键盘 - 香草口味
14	键盘 - 草莓口味
15	键盘 - 巧克力口味
16	指示灯 - 加料

注意：关于屏幕上显示标定或经理功能表时的其他键功能，请参见第 12 页上的经理功能表部分。

符号定义

为了在国际上更好地进行通讯交流，我们的很多操作员开关、功能和故障指示灯都采用符号来表示其功能，而不采用文字。您的泰勒设备的设计均带有这些国际符号。

下图表示这些符号的定义。

-  = 自动
-  = 加热循环
-  = 冲洗
-  = 抽料泵
-  = 待机（奶昔侧）
-  = 待机（冰淇淋侧）
-  = 口味选择
-  = 加料
-  = 无料
-  = 面敷加热器 - 左侧
-  = 面敷加热器 - 右侧

-  = 标定
-  = 功能表显示

电源开关

当处于 ON 的位置时，该电源开关允许控制面板操作。

真空荧光显示屏

真空荧光显示屏（VFD）位于前控制面板上。在正常操作时，该显示屏为空白。这个屏幕用来显示功能表选项并通知操作员是否检测到故障。该显示屏将指示每个储料槽内的奶浆温度。

指示灯

加料 - 当需要加料时，图标  亮起，表示储料槽内的奶浆不足，这时应该尽快向储料槽内添加奶浆。

无料 - 当无料时，图标  将亮起，表示储料槽内的奶浆几乎完全用尽，并且不足以操作冷冻机。此时，自动模式将被锁定，而且冷冻机将被置于待机模式。如要启动冷冻系统，需要向储料槽内添加奶浆并按自动图标 ，冷冻机将自动开始操作。

加热模式图标

当加热模式图标  亮起时，冷冻机处于加热循环过程中。在冷冻机软锁定状况之后，可选择加热模式图标键来开始一个加热循环。

对于某些型号的冷冻机，可选择加热图标键来随时人工开始一个加热循环。

刷子清洗倒计时 - 显示到下一次需要用刷子清洗日期之前的天数。当刷子显示屏的计数降到“1”时，必须在 24 小时之内拆卸并用刷子清洗机器。

复位机制

复位键位于冷冻机后面的维修面板上（见图 3），它用来保护搅拌器马达不发生过载状况。如果发生过载，将触发复位机制。如要正确复位冷冻机，请将电源开关置于关闭位置，按下复位键，将电源开关置于 ON 的位置，按冲洗键  并观察冷冻机的运转情况。

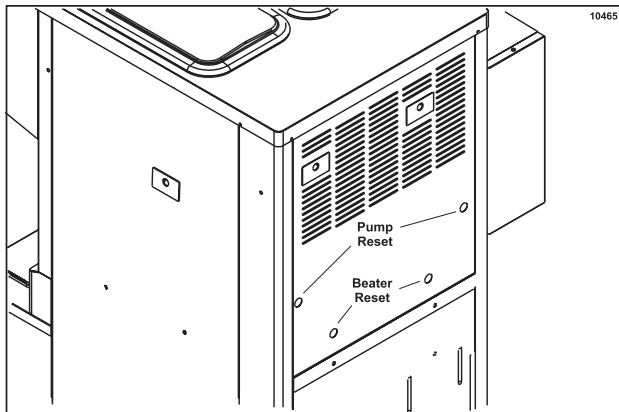


图 3



警告：切勿使用金属物体来按复位键。否则会导致人员严重受伤或死亡。

如果搅拌器马达转动不正确，请按冲洗键  以取消该循环。按 AUTO（自动）键  以恢复正常操作。如果冷冻机再次停机，请与授权服务技术人员联系。

抽料泵复位机制

泵复位键位于冷冻机后面的维修面板上，（见图 3）复位功能保护泵不发生过载。如果发生过载，将触发复位机制。按下复位键以便使泵复位。



警告：切勿使用金属物体来按复位键。否则会导致人员严重受伤或死亡。

可调出料把手

本装置配备有一个可调出料把手，它能够提供最最佳的杯量控制，使产品具有更好和更一致的品质并使您能够控制成本。出料把手应该调整到每 10 秒钟流出的产品重量为 5 到 7-1/2 盎司（142 至 213 克）的流速。沿顺时针方向调整螺丝以增加流速，沿逆时针方向调整螺丝以降低流速。（见图 4）

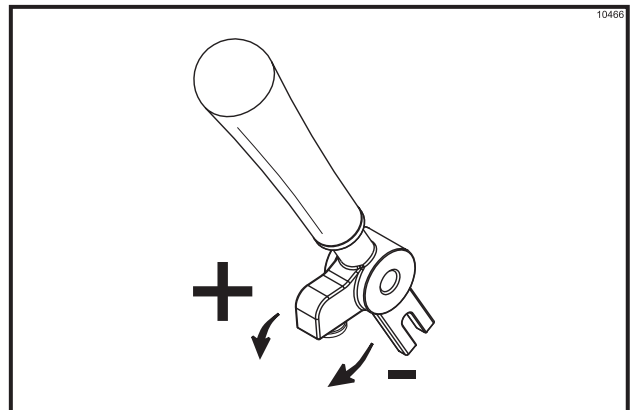


图 4

奶昔灌注高度的调整

可调整位于杯架下面的杯量控制传感器，以便在杯内灌注所需高度的奶昔。如果灌注高度太低，或者奶昔杯溢出，则可能需要调整传感器的位置。（见图 5）

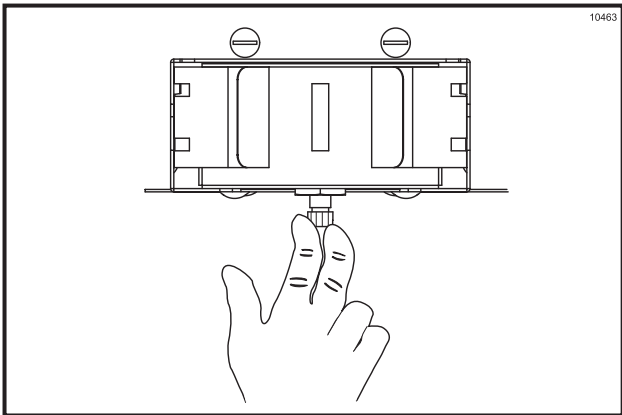


图 5

Step 1

用月牙形开口扳手松开位于传感器下面的螺丝调整器上的锁紧螺母。

Step 2

沿顺时针方向旋转螺丝将增加灌注高度，沿逆时针方向旋转螺丝将降低灌注高度。

Step 3

当达到所需要的灌注高度之后，拧紧锁紧螺母。

VFD 屏幕

位于控制面板上的真空荧光显示屏（VFD）在机器的日常操作过程中通常是空白的，该屏幕在选定标定键  或经理功能表时被启动。该显示屏还将控制器检测到的具体故障通知操作员。

通电

当机器通电时，控制系统将初始化以进行系统检查。屏幕上将显示“INITIALIZING”。系统将检查四类数据：LANGUAGE（语言）、SYSTEM DATA（系统数据）、CONFIG DATA（配置数据）和 LOCKOUT DATA（锁定数据）。

在 INITIALIZING... LANGUAGE 屏幕上将出现警报。如果系统在初始化过程中检测到被毁坏的数据，下列屏幕将通知操作员控制器设置可能已被改变（见图 6）。

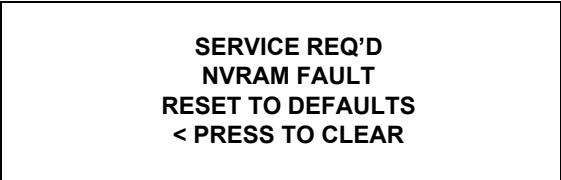


图 6

在系统初始化之后，控制器面板上将显示到下一次需要用刷子清洗的天数，而且 SAFETY TIMEOUT 屏将显示已开启警报。（见图 7）

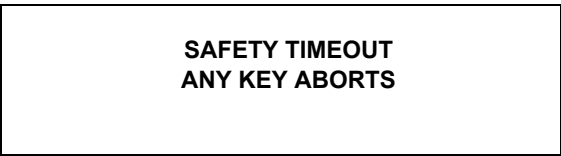


图 7

SAFETY TIMEOUT 屏将与警报一道显示 60 秒钟，或者直到按任一控制键。

在完成安全超时并且电源开关关闭之后，将显示下列屏幕。（见图 8）

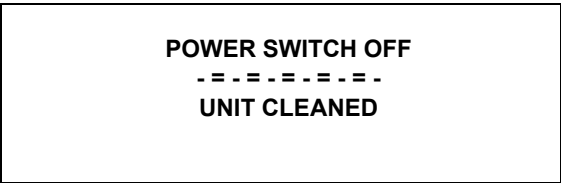


图 8

电源开关开启

当电源开关设置在开启位置时，控制面板上的按键处于可操作状态，VFD 屏将为空白或指示装置已完成清洗。（见图 9）

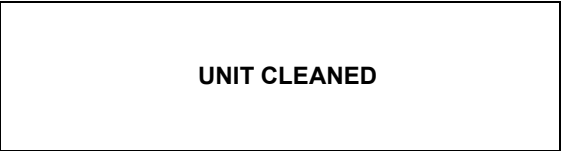


图 9

当电源开关处于开启位置时，某些型号的机器将继续显示每个储料槽的温度。（见图 10）

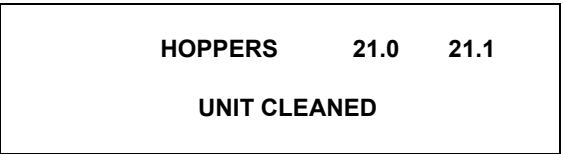


图 10

加热循环

控制面板上的加热图标  在整个热处理循环中一直亮起。屏幕上将显示两条警告信息，当奶浆温度低于 130°F（54.4°C）时，将显示“DO NOT DRAW”（请勿出杯）。（见图 11）

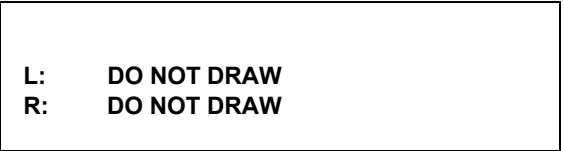


图 11

当奶浆温度高于 130°F（54.4°C）时，屏幕上将显示一条信息，指示机器内有热产品。（见图 12）



图 12



切勿试图在加热循环抽取产品或拆卸机器，此时产品很热并且具有很高的压力。

在加热循环中，储料槽和冷冻缸内的奶浆温度必须在 90 分钟之内升高到 151°F（66.1°C）。

当完成加热循环之后，冷冻机将进入该循环的保温阶段。保温阶段将使温度保持在 151°F（66.1°C）以上至少 30 分钟。

热处理循环的最后阶段是冷却阶段，冷冻机必须在两个小时之内将奶浆冷却到 41°F（5°C）以下。

在完成整个加热循环之后，加热图标  将不再亮起，机器将进入待机模式（待机模式图标  和  亮起）。可将机器置于自动模式或留在待机模式。

加热循环故障信息

为了符合卫生健康法规，热处理系统冷冻机**必须**每天进行一次热处理循环，而且**必须**至少每 14 天拆卸并用刷子清洗一次。用刷子清洗是本手册所说明的正常拆卸和清洗步骤，未遵循这些说明将导致控制器将冷冻机锁定到自动模式。

关于两次刷子清洗之间所允许的最少天数，请遵守当地的规定。（请参见第 16 页关于用经理功能表设置刷子清洗时间间隔的说明。）

可能会发生两种冷冻机锁定状况：硬锁定或软锁定。排除硬锁定需要拆卸机器并用刷子清洗。拆卸并用刷子清洗机器，或开始一个新的热处理循环均可排除软锁定。

硬锁定：造成硬锁定的原因有两个：

1. 刷子清洗计时器超时（最大设置为 14 天）。（见图 13）



图 13

按冲洗键  将显示下列屏幕。（见图 14）



图 14

2. 在热处理过程中，（冷冻缸、储料槽或乙二醇）热敏电阻发生故障。（见图 15）

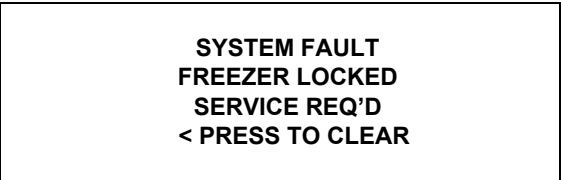


图 15

按标定键  将指示造成硬锁定的热敏电阻。（见图 16）

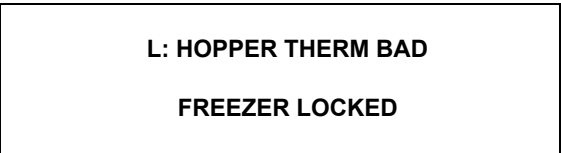


图 16

如果机器已发生硬锁定，而且已尝试过进入自动模式，则机器将进入待机模式，并将显示下列信息。（见图 17）



图 17

如要恢复表示硬锁定原因的信息，可关闭电源开关五秒钟，然后再开启电源开关。这时将显示造成硬锁定的最初信息，在经理功能表中也可找到故障说明（见第 16 页）。

屏幕上将一直显示 FREEZER LOCKED（冷冻机锁定）信息，直到完成刷子清洗要求。为了启动显示屏上的五分钟计时器，必须拆卸冷冻机。当计时器计数到零时，锁定便被清除。

软锁定：如果热处理循环在过去 24 小时之内没有被初始化，将发生软锁定故障。软锁定将允许操作员排除软锁定的原因，操作员可开始另一个加热循环或用刷子清洗机器。当发生软锁定时，机器将进入待机模式，屏幕上显示下列信息，第二行指出发生软锁定的原因。（见图 18）



图 18

如果已纠正发生软锁定的原因，按加热键  以立即开始加热循环。在显示上述信息时按冲洗键  将使机器发生硬锁定，并且必须用刷子清洗。

下面是在屏幕第二行出现的各种关于软锁定故障的信息。

电源开关关闭	电源开关处于 OFF 的位置。
无料	目前存在无料状况。
自动或待机模式关闭	机器不处于自动或待机模式。
没有尝试加热循环	在过去 24 小时之内没有尝试热处理循环。 (AUTO HEAT TIME (自动加热时间) 曾经计数，或者在准备开始该循环时发生电源故障，或者由于热敏电阻故障而发生加热循环故障。)

如果出现下列屏幕，表示在热处理循环中发生软锁定。（见图 19）

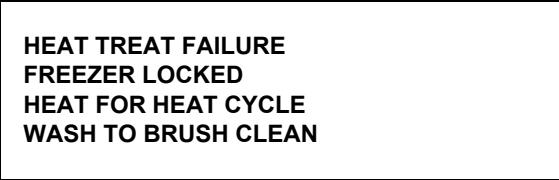


图 19

如果在冷却循环结束时，产品温度没有降低到 **41°F** (**5°C**) 以下，将出现显示屏幕。（见图 20）

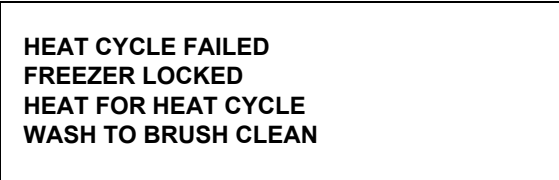


图 20

如果出现这些信息中的任何一条，则不能进行自动冷冻机操作，直到拆卸并用刷子清洗冷冻机，或是等到完成热处理循环。按加热键  以开始加热循环，或按冲洗键  以拆卸并用刷子清洗机器。

在开始热处理循环而解锁冷冻机之后，加热图标  将亮起，而且屏幕上将显示下列信息。（见图 21）

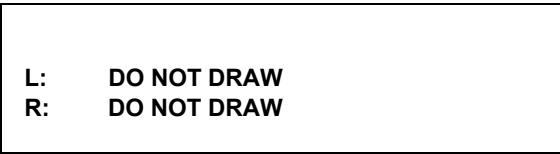


图 21

如果按冲洗键  以通过刷子清洗机器来清除锁定故障，屏幕上将一直显示冷冻机锁定信息，直到完成刷子清洗要求。（见图 22）



图 22

如要恢复表示软锁定原因的信息，可关闭电源开关五秒钟，然后再开启电源开关。这时将显示造成软锁定原因的最初信息。（见图 23）



图 23

在经理功能表中也可找到故障说明。（见第 16 页）。

注意：在经理功能表中可找到加热循环数据（Heat Cycle Data）和锁定历史（Lock Out History）记录。（见第 18 页）。

经理功能表

经理功能表用来进入操作员功能显示屏。如要进入功能表，按控制面板上蛋筒键的中心 。（见图 24）

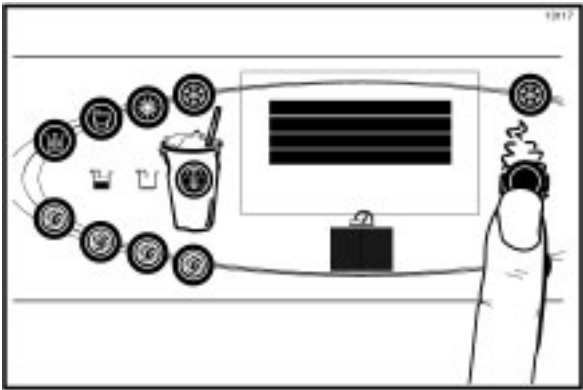


图 24

当显示接入代码屏时，自动图标 、可选口味图标  和蛋筒图标  将亮起。

在功能表中，奶昔侧的自动图标 、可选口味图标  和标定图标  将成为功能表功能键。

AUTO（自动） () - 增加光标上方的数值并用来向前翻滚文字显示。

OPTIONAL FLAVOR（可选口味） () - 减少光标上方的数值并用来向后翻滚文字显示。

CALIBRATION（标定） () - 向右移动光标的位置并用来选择功能表选项。

注意：在使用经理功能表选项时，您将不能分配奶昔，除非在显示 **CURRENT CONDITIONS**（目前状况）屏幕的时候。

圣代侧将继续在选择功能表时的模式下操作。但是，当显示经理功能表或标定功能表时，圣代侧的控制键将不会亮起，而且不能执行功能。

当显示 **CURRENT CONDITIONS**（目前状况）屏时，经理功能表中的两侧控制键可执行功能（见第 20 页上的 **CURRENT CONDITIONS**（目前状况）部分）。

进入 Access Code（接入代码）屏

当显示接入代码屏时，用自动键 () 或可选口味键 () 来设置光标所在位置的代码第一个数字位置。在选定正确的数字之后，按标定键  以将光标移动到一个数字位置。（见图 25）

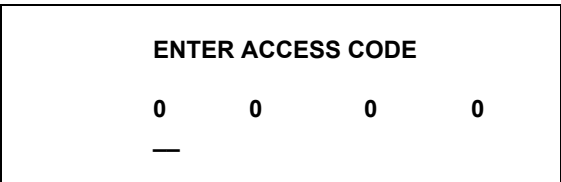


图 25

继续输入正确的接入代码数字，直到显示出所有四个数字，然后按标定键 。当输入了正确的接入代码之后，屏幕上将显示经理功能表清单。

如果输入的接入代码不正确，则在按标定键  之后，显示屏将退出功能表。（见图 26）

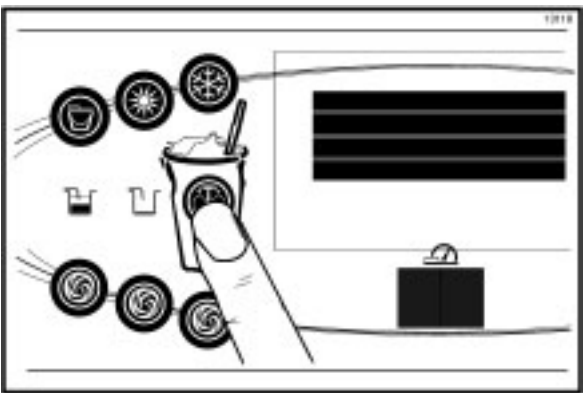


图 26

功能表选项

按自动键  或可选口味键  以便在功能表内向上或向下移动。将所选项与屏幕左侧的箭头对齐以选择功能表选项，然后按标定键 。按 **EXIT FROM MENU**（从功能表退出）或按蛋筒键  以退出功能表程序。

经理功能表中列有以下功能表选项。

- EXIT FROM MENU（从功能选项退出）
- VERIFY CALIBRATION（验证标定）
- RESET DRAW COUNTER（复位出杯计数器）
- SET CLOCK（设置时钟）
- AUTO HEAT TIME（自动加热时间）
- AUTO START TIME（自动开始时间）
- STANDBY MODE（待机模式）
- BRUCH CLEAN CYCLE（刷子清洗时间间隔）
- MIX LEVEL AUDIBLE（奶浆高度声音提示）
- FAULT DESCRIPTION（故障说明）
- LOCKOUT HISTORY（锁定历史）
- HEAT CYCLE SUMMARY（加热循环摘要）
- HEAT CYCLE DATA（加热循环数据）
- SYSTEM INFORMATION（系统信息）
- CURRENT CONDITIONS（目前状况）

选择“EXIT FROM MENU（从功能选项退出）”将退出经理功能表并恢复控制面板键的正常操作功能。

VERIFY CALIBRATION（验证标定）选项用来验证所分配的糖浆数量在正确的规定范围内。（见图 27）



图 27

拆下分配门上的糖浆阀。在用糖浆将管线完全放气抽料之后，将糖浆阀置于糖浆杯的小杯上方，然后选择相应的口味。糖浆将流入杯内并自动停止。将杯子放在一个平面上并检查所分配的糖浆数量。如果糖浆高度不在正确的规格指标范围内，则需要重新标定该口味的糖浆。（见第 45 页上的糖浆标定说明）

我们建议在退出经理功能表而进入标定功能表之前，核实每种口味的糖浆的标定值并记录需要重新标定的口味。

按标定键  以退出验证标定屏并返回经理功能表清单。

SERVING COUNTER（出杯计数器）屏幕用来检查或复位从机器中分配出来的杯数。当用刷子清洗机器之后，出杯计数器将自动复位到零。（见图 28）

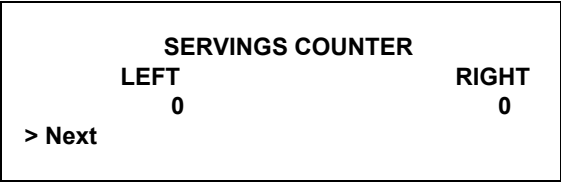


图 28

按标定键  进入下一屏幕以复位出杯计数器。按自动键  以将箭头（>）移动到 YES（是）并选择标定键 。出杯计数器将复位到零并返回到经理功能表。（见图 29）

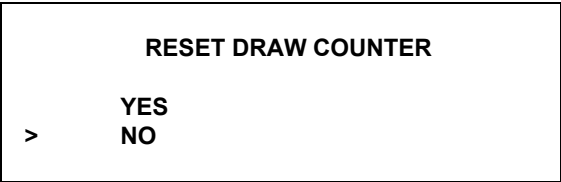


图 29

SET CLOCK（设置时钟）选项使店经理能够调整时钟的日期与时间。只有在人工刷子清洗冷冻机之后，并且在将冷冻机置于自动或待机模式之前，才可以改变日期和时间。当机器不处于刷子清洗状态时，如果选择设置时钟选项，将显示下列信息。（见图 30）

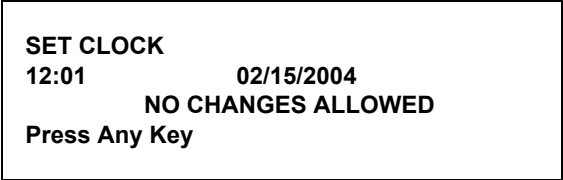


图 30

如要改变日期和时间，选择功能表内的设置时钟选项。按自动键  以将箭头从 EXIT（退出）移动到 Change（改变），然后按标定键  以选择 Change 选项。（见图 31）

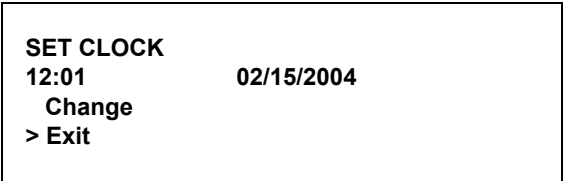


图 31

将光标放在小时位置的下面，按自动键  或可选口味键  以改变时间。按标定键  以将光标移动到分钟位置。在输入正确的分钟值之后，按标定键  以将光标移动到月份。（见图 32）

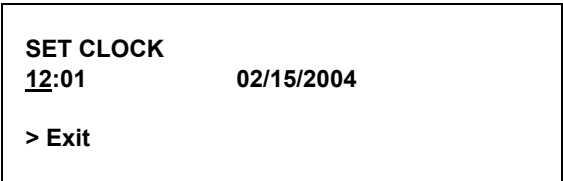


图 2

输入正确的月份、日期和年份，然后按标定键  以进入夏令时屏幕。（见图 33）



图 33

当夏令时功能启动时，它将自动调整时钟到夏令时。如要关闭夏令时功能，按自动键  以便将箭头移到关闭选项。然后按标定键  以保存新设置。

AUTO HEAT TIME（自动加热时间）屏幕使店经理能够设置每天开始热处理循环的时间。（见图 34）

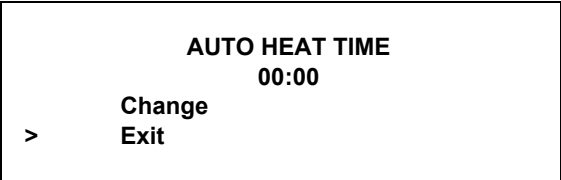


图 34

注意： 请不要向前调整 Auto Heat Time（自动加热时间）设置，除非是在用刷子清洗的当天。如果没有在上一次热处理循环开始时间之后的 24 小时之内开始加热循环，增加加热循环之间的时间间隔将导致机器被软锁定。

如要设置自动加热时间，按自动键  以便将箭头移到改变项，然后按标定键 ，该屏幕将显示时间，此时光标位于小时位置的下面。（见图 35）

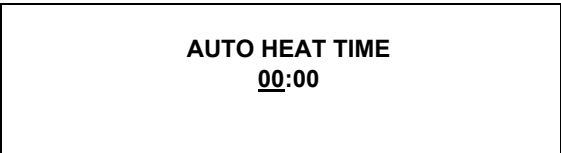


图 35

按自动键  或可选口味键  以将小时增加或减少到所希望的设置值。然后按标定键  以将光标移动到分钟位置。调整分钟设置值，然后按标定键  以保存设置并返回自动加热时间屏。按标定键  以退出该屏幕并返回到功能表。

AUTO START TIME（自动开始时间）选项使店经理能够从待机模式设置机器每天自动进入自动模式的时间。如要在编程时间自动开始，机器必须处于待机模式，而且不存在冷冻机锁定状况。也可以关闭自动开始时间并请求人工开始自动模式。（见图 36）

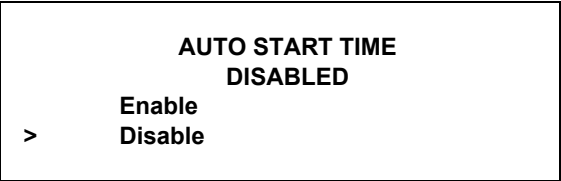


图 36

如要启动自动开始时间，按自动键  以将箭头移动到启动。按标定键  以进入下一屏幕。（见图 37）

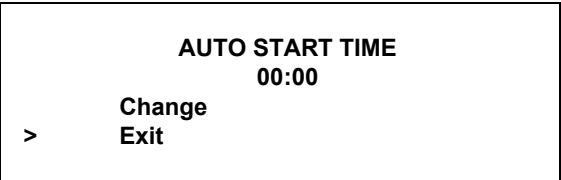


图 37

如要将自动开始时间编入程序，按自动键  以便将箭头移到改变项，按标定键  以进入下一屏幕。（见图 38）

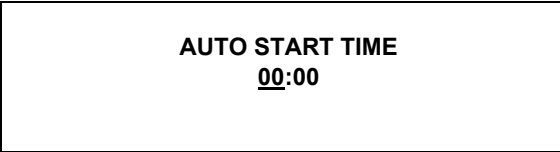


图 38

增加（自动键 ）或减少（可选口味键 ）光标上方的小时设置以将自动开始时间编入程序。按标定键  以向前移动光标并对分钟设置编程。

按标定键  以返回上一屏幕并显示新的时间设置。按标定键  以退出该屏幕并返回到功能表。

待机选项用来在长期无出杯期间将左右两侧置于待机模式。从功能表选择待机屏幕，按自动键 ，将光标移动到左侧（奶昔）或右侧（冰淇淋）。按标定键  以启动所选侧的待机模式。

对冷冻机的另一侧重复这些步骤以启动待机模式。（见图 39）

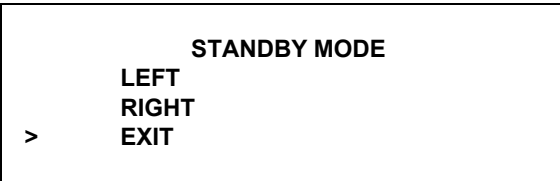


图 39

退出经理功能表并选择自动模式可中断任一侧的待机操作。

BRUSH CLEAN CYCLE（刷子清洗时间间隔）选项使店经理能够选择两次用刷子清洗机器之间的最多天数。只有在人工清洗冷冻机之后，并且在将冷冻机置于自动或待机模式之前，才可以改变刷子清洗的时间间隔。

当机器不处于刷子清洗状态时，如果选择 **BRUSH CLEAN CYCLE**（刷子清洗时间间隔）选项，将显示下列信息。（见图 40）

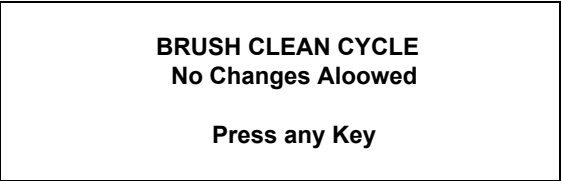


图 40

如要改变两次用刷子清洗机器之间间隔的天数，按自动键  以减少天数或按可选口味以  增加天数。按标定键  以保存设置并返回到功能表屏。刷子清洗计数器上显示的天数将改变到新设置值。（见图 41）

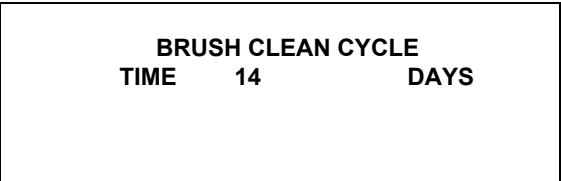


图 41

关于两次刷子清洗之间所允许的天数，请遵守当地的规定。

当启动 **MIX LEVEL AUDIBLE**（奶浆高度声音提示）选项时，它将在出现加料或无料状况时用声音提示操作员。在选择这一选项时将显示下列屏幕。（见图 42）



图 42

如要关闭声音提示功能，按自动键  以便将箭头移到关闭选项。按标定键  以保存新设置并返回到功能表屏。当储料槽内的奶浆降低但是声音提示被关闭时，控制面板上的加料或无料图标将亮起。

故障说明屏将指示冷冻机是否有故障以及故障发生在哪一侧。如果没有故障，将显示下列屏幕。（见图 43）

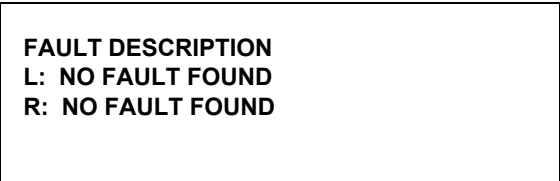


图 43

按标定键  以显示所发现的下一个故障，如果没有其它故障则返回功能表屏。按标定键  在显示有故障的任何时间，如果已排除故障则清除故障信息并返回功能表屏。

下面列出将会出现的各种信息以及纠正措施的说明：

NO FAULT FOUND（没有发现故障） - 在冷冻机内没有发现故障，在出现这条信息后，屏幕上将不再显示其它信息。

BEATER OVERLOAD（刮刀架搅拌器过载） - 按出现故障的冷冻机一侧的搅拌器复位键。（见第 7 页）。

HPCO COMPRESSOR（HPCO 压缩机） - 将电源开关置于关闭位置，等候 5 分钟，使机器冷却下来。将电源开关置于开启的位置并将每一侧重新启动到自动模式。

HOPPER THERMISTOR BAD（储料槽热敏电阻故障） - 将电源开关置于关闭位置，与维修技术人员联系。

BARREL THERMISTOR BAD（冷冻缸热敏电阻故障） - 将电源开关置于关闭位置，与维修技术人员联系。

GLYCOL THERMISTOR BAD（乙二醇热敏电阻故障） - 将电源开关置于关闭位置，与维修技术人员联系。

LOCKOUT HISTORY（锁定历史） 屏幕显示最近 40 次硬锁定、软锁定、刷子清洗日期或中止加热循环的记录。在右上角显示有页码，第 1 页总是包含最近一次的故障记录。（见图 44）

LOCKOUT HISTORY			2
00/00/00		Reason	00:00
> Exit			

图 44

屏幕的第二行显示发生故障的日期和时间。第三行指示故障的原因，或是将指示是否已经成功地进行了刷子清洗。有些故障有多种原因，如果出现这种情况，将针对每个原因产生一页记录。

按自动键  或可选口味键  以向前或向后查看每个屏幕。下面列出可能出现的信息。

在进入热处理循环时发生的故障

POWER SWITCH OFF（电源开关关闭） - 电源开关已关闭。

AUTO OR STBY OFF（自动或待机模式关闭） - 控制器不处于自动或待机模式。

MIX OUT FAILURE（无料故障） - 目前存在无料状况。

NO HEAT CYCLE TRIED（没有尝试加热循环） - 自动加热时间设置到在上一次成功的加热循环之后尝试加热循环的时间多于 24 小时。

在加热模式发生的故障

HEAT MODE FAILURE（加热模式故障） - 所允许的最大加热时间超过 90 分钟。

COOL MODE FAILURE（冷却模式故障） - 所允许的最大冷却模式时间超过 120 分钟。

TOTAL TIME FAILURE（总时间故障） - 所允许的最大总热处理时间超过 4 小时。

BRUSH CLEAN TIMEOUT（刷子清洗超时） - 机器操作的总天数超过刷子清洗时间间隔的设置值。

POWER SWITCH OFF（电源开关关闭） - 电源开关在加热循环中被关闭。

POWER FAIL IN H/C（在加热或冷却过程发生电源故障） - 在热处理循环中发生电源故障。

(L/R) MIX LOW FAILURE（加料故障） - （左侧或右侧）储料槽内的奶浆高度太低，无法进行成功的加热循环。

(L/R) BEATER OVLD H/C（搅拌器加热/冷却过载） - （左侧或右侧）搅拌器马达由于过载而跳闸。

(L/R) BRL THERM FAIL（冷冻缸热敏电阻故障） - 左侧或右侧）冷冻缸热敏电阻传感器发生故障。

(L/R) HOPPER THERM FAIL（储料槽热敏电阻故障） - （左侧或右侧）储料槽热敏电阻传感器发生故障。

(L/R) HPCO H/C - （左侧或右侧）高压开关在热处理循环过程中开路。

在自动模式发生的故障

(L/R) HPR>41F (5C) AFTER PF - 在发生电源故障之后，左侧或右侧储料槽内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

(L/R) BRL>41F (5C) AFTER PF - 在发生电源故障之后，左侧或右侧冷冻缸内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

HEAT CYCLE SUMMARY（加热循环摘要）屏显示自从上一次加热循环以来的小时数，自从产品温度超过 150°F（65.6°C）以来的小时数，以及自从上一次刷子清洗日期以来所完成的加热循环次数。（见图 45）

HEAT CYCLE SUMMARY	
HRS SINCE HC	0
HRS SINCE 150	0
HC SINCE BC	0

图 45

HEAT CYCLE DATA（加热循环数据）屏含有多达 366 次热处理循环的记录，首先显示最近的加热循环数据，每个加热循环记录或页都有两个屏幕。第一个屏幕显示加热循环的月份和日期、开始和结束时间、以及机器的哪一侧经过了热处理循环，L 代表左侧，R 代表右侧，B 代表两侧。第 3 行显示每个加热循环阶段的总时间，第 4 行显示在加热循环结束时的温度以及页码。

按自动键  以向前查看这些数据页。按可选口味键  以向后查看数据页。（见图 46）

00/00	00:00	00:00	B
HEAT	OVER	COOL	
00:00	00:00	00:00	
TEMP AT END		0.0	1

图 46

第二个屏幕具有相同的页码并显示在加热循环结束时每个储料槽、冷冻缸及乙二醇所记录的温度。左侧储料槽和冷冻缸的温度显示在第 2 行，右侧温度显示在第 3 行。加热循环最后一个阶段（无论是成功还是失败）的时间显示在第 4 行。

按自动键  以进入下一页或按可选口味键  以查看上一页。（见图 47）

HOPPER	BARREL	GLYCOL	
000.0	000.0	000.0	
000.0		000.0	
PHASE TIME:		00:00	1

图 47

如果发生故障，在第一屏的第二行将显示 Heat Cycle Failure（加热循环故障代码）。（见图 48）

HOPPER	BARREL	GLYCOL	HT
000.0	000.0	000.0	
000.0	000.0		
PHASE TIME:		00:00	1

图 48

下面列出在第二行可能出现的各种故障代码信息。

- HT 加热时间过长
奶浆温度在 90 分钟之内没有升高到 151°F (66.1°C) 以上。
- CL 冷却时间过长
储料槽和冷冻缸内的奶浆温度在 120 分钟之内没有降低到 41°F (5°C) 以下。
- TT 总时间过长
热处理循环必须在 4 小时之内完成。
- MO 无料状况
在加热循环开始或加热过程中检测到无料状况。
- ML 加料状况
超过加热阶段或冷却阶段时间，而且存在加料状况。
- BO 刮刀架搅拌器过载
在加热循环中发生搅拌器过载。
- HO 高压切断状况
在加热循环中发生高压切断状况。
- PF 电源故障
电源故障导致加热阶段、冷却阶段或总循环时间超过最大允许时间。如果发生电源故障，但是热处理循环没有故障，则在显示屏第三行将出现一个星号 (*)。
- PS 电源开关关闭
在加热循环中，电源开关位于关闭位置。
- TH 热敏电阻开关关闭
热敏电阻探针发生故障。
- RC 记录被清除
此页未写入数据，或者数据由于被毁坏而被清除。
- OP 操作员中止
表示加热循环在服务功能表的 OPERATOR ABORT（操作员中止）选项中被中止。
- PD 产品门没有安装好
产品门没有安装好或松动。

在三个单独的屏幕上显示 SYSTEM INFORMATION（系统信息），第一个屏幕含有在机器上安装的控制器和软件版本号。（见图 49）



图 49

按标定键  以进入含有软件语言版本的下一个系统信息屏。（见图 50）

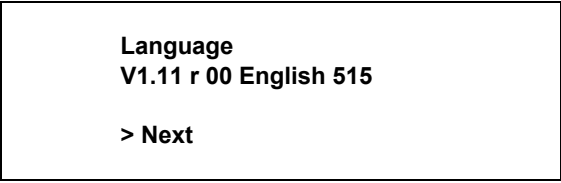


图 50

按标定键  以进入含有型号材料清单和机器序列号的第三个系统信息屏。再按一次标定键  将返回功能表清单。（见图 51）

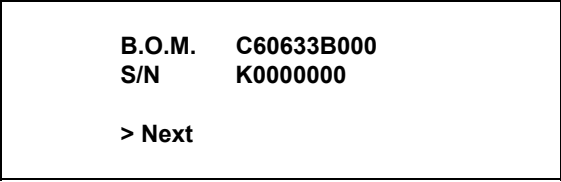


图 51

CURRENT CONDITIONS（目前状况）屏幕提供在该侧运行时产品的粘度数值，以及机器两侧的储料槽和冷冻缸的温度值。左列显示奶昔侧的数值，右列显示圣代侧的数值。最下面的一行显示乙二醇的当前温度。（见图 52）

VISC	0	0.0
HOPPER	41.0	41.1
GLYCOL		41.0

图 52

CURRENT CONDITIONS（目前状况）是能够将左右两侧控制面板键返回到正常操作的唯一功能表屏幕。当选择这一选项时，功能表键将不亮，因此可以分配奶昔，而且所有面板按键将能够完全发挥其功能。当您希望保持在功能表内并分配奶昔时，可使用这个屏幕。按标定键  以退出目前状况屏并返回到功能表屏。

第五部分

操作步骤

如果您第一次拆卸机器或需要有关这一说明起点之前的信息，请翻到第 56 页上的“拆卸”部分并从那里开始。

设备的设置

冷冻缸的装配 - 奶昔侧



请务必使电源开关位于关闭的位置。否则会导致因危险性运动部件造成严重的人员受伤。

在奶昔侧准备好零件盘：

第 1 步

在安装刮刀架传动轴之前，先润滑刮刀架传动轴上的环槽。将刮刀架传动轴的护套密封圈套在刮刀架传动轴的细端上并使其滑入轴上的环槽内。大量润滑护套密封圈的内部，同时润滑与后轴承套相接触的护套密封圈的扁平端。在轴上涂抹一层均匀的润滑油，不要润滑传动轴的四方轴端。（见图 53）

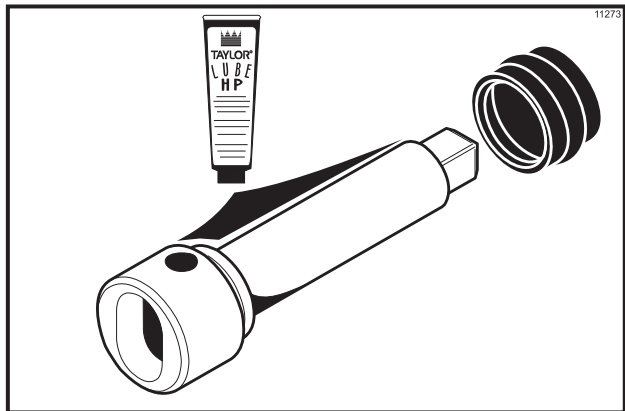


图 53

注意：在润滑零件时，请使用经批准的食品级润滑油（如：Taylor Lube HP）。

注意：为了保证冷冻缸后部不会泄漏奶浆，护套密封的中间部分应该凸出或从密封上向外突出。如果护套密封圈的中间部分向内凹或是密封圈的中间部分向内突出，则需调换密封圈的方向，使其内侧向外翻。（见图 54）

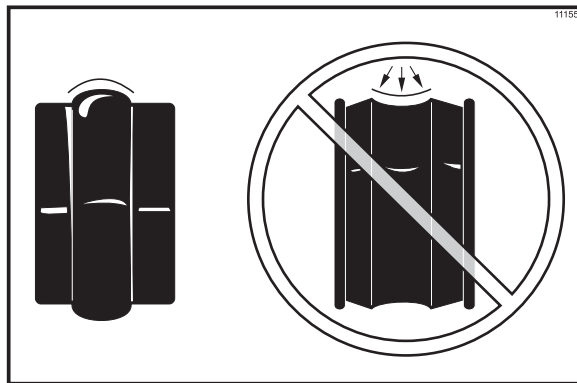


图 54

第 2 步

将奶昔刮刀架传动轴安装到冷冻缸后轴承套的里面，并将四方轴端牢固地插入连轴器。务必使传动轴插入连轴器内而不粘连。（见图 55）

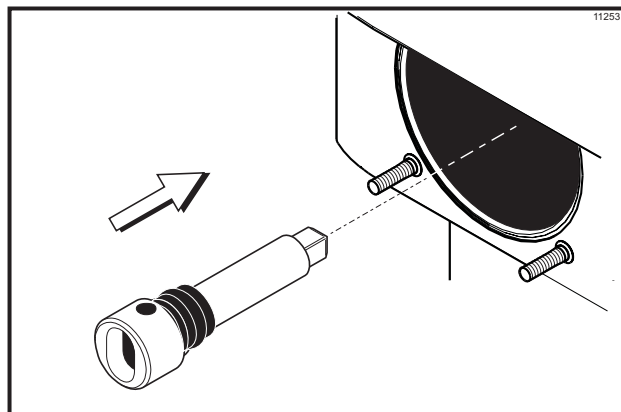


图 55

第 3 步

检查刮刀是否有任何裂纹或磨损的征兆，如果有任何裂纹，则更换刮刀。

注意：奶昔侧的刮刀应每隔 6 个月更换一次。

第 4 步

如果刮刀状况良好，则将每个刮刀安放在刮刀架的固定插针上。（见图 56）

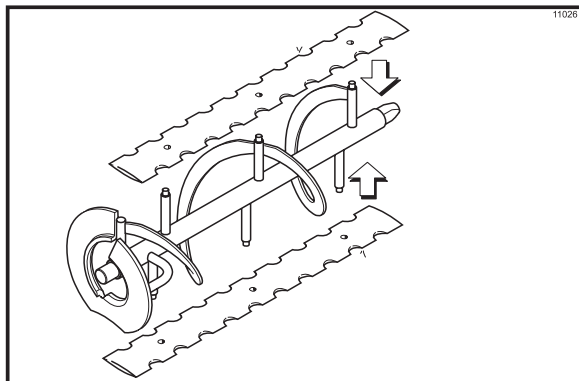


图 56

注意：固定插针必须插入刮刀上的孔以防止损坏。

第 5 步

将刮刀放在刮刀架上，将刮刀架插入冷冻缸，将轴端牢固地插入轴套。（见图 57）

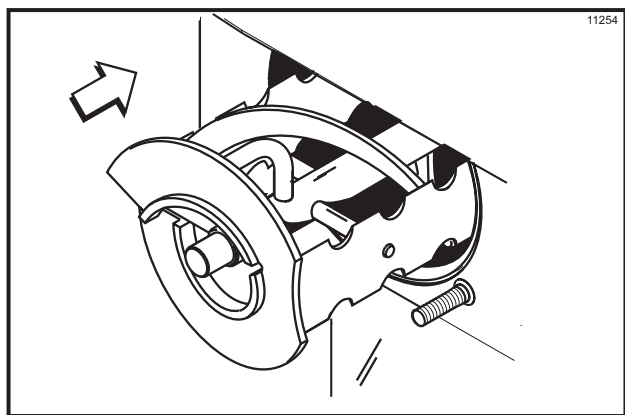


图 57

注意：如果安装正确，刮刀架将不会伸出到冷冻缸的前面。

第 6 步

装配出料阀混合搅拌器组件。检查出料栓止漏圈是否有断裂或裂纹。（如有断裂或裂纹则更换）。如果出料栓止漏圈状况良好，则将两个止漏圈套入出料栓的环槽内并润滑。（见图 58）

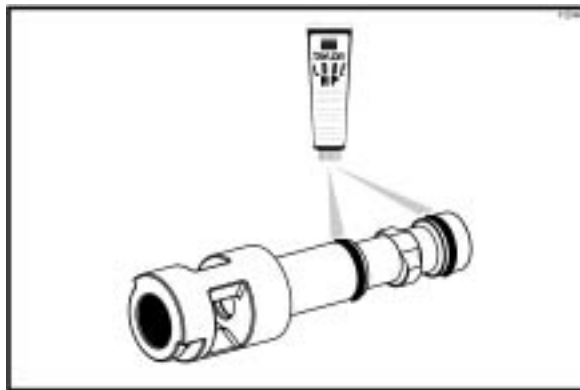


图 58

第 7 步

润滑搅拌杆轴封的外侧，在每个密封端的杯内加满润滑油，将搅拌杆轴封插入到出料阀底部尽可能远的地方，搅拌杆轴封应与出料阀空腔内的环槽相符合。

重要说明：检查搅拌杆轴封是否正确地安装在环槽内。磨损、缺失或安装不当的搅拌杆轴封会造成产品从出料阀的顶部泄漏出来。（见图 59）

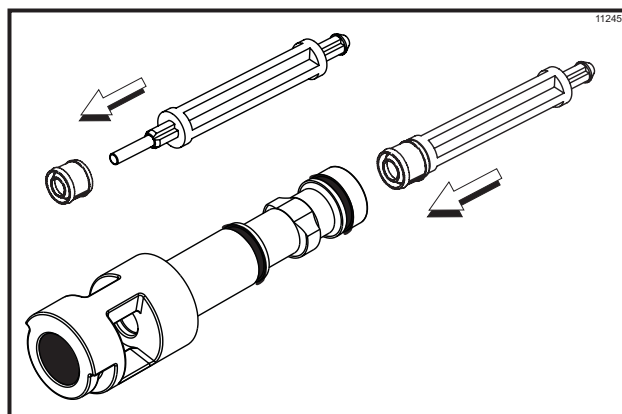


图 59

第 8 步

润滑混合搅拌器的细端。（见图 60）

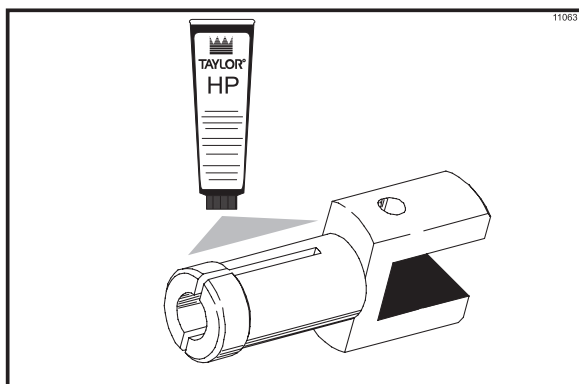


图 60

第 9 步

将分开端按压到一起，将混合搅拌器插入出料阀的金属开口，直到插好到其位置上。（见图 61）

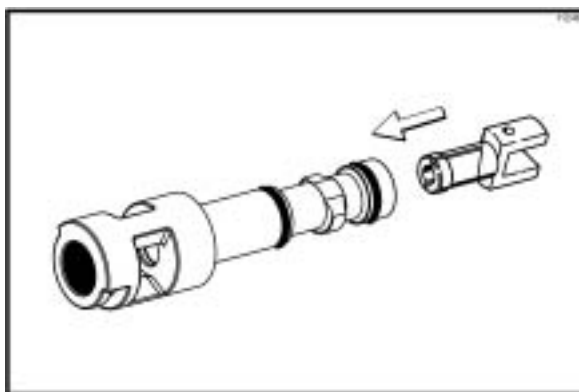


图 61

第 10 步

如图所示，将出料阀混合搅拌器插入奶昔门并与其对齐。（见图 62）

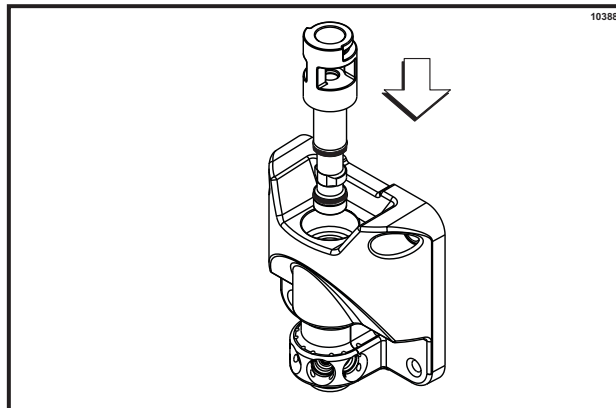


图 62

第 11 步

将冷冻门止漏圈安装到冷冻门后面的环槽内，润滑前固定套的外侧，将前固定套推入门轴心。

注意：如有必要，可在冷冻门止漏圈上部 10 点钟和 2 点钟的位置加上两小点润滑油以固定其位置。

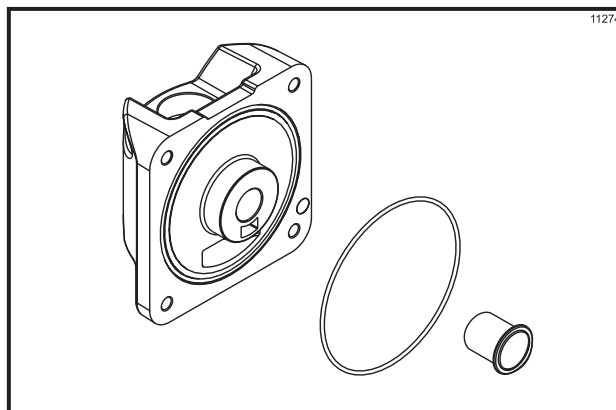


图 63

第 12 步

安装奶昔侧冷冻门。将冷冻门安放到冷冻缸前面的四个支脚上，将出料阀的顶部与致动器支架对齐。安装手紧螺丝（门底部的短螺丝），以相同的力量交叉拧紧螺丝以保证门的紧固。**不要拧得过紧。**

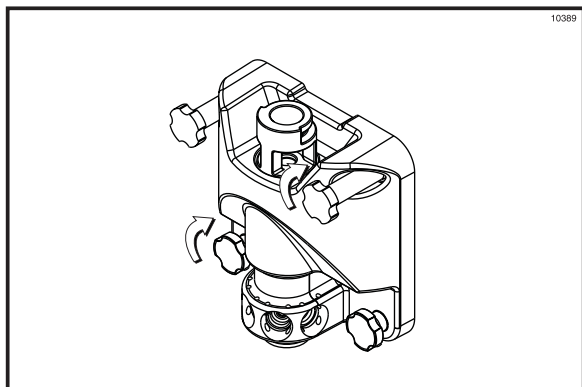


图 64

第 13 步

润滑混合搅拌器刮刀环槽以前的轴。（见图 65）

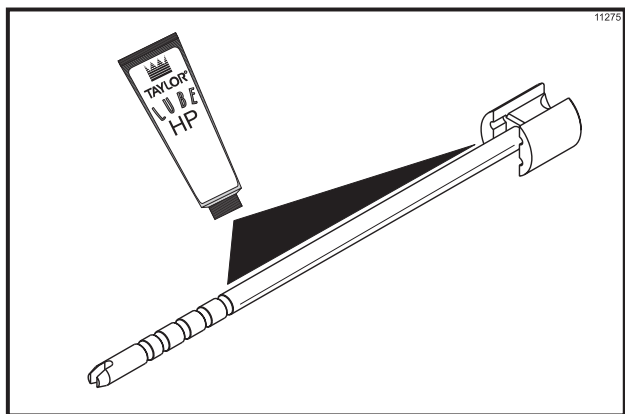


图 65

第 14 步

将混合搅拌器刮刀轴插入传动混合搅拌器的中央，并且一直穿过出料阀空腔，直到轴伸出到出料阀的顶部。混合搅拌器刮刀必须与底部的传动混合搅拌器对齐并连接，这将使搅拌杆升高到足够高度，以便卡入顶部的混合搅拌器的连轴器。（见图 66）

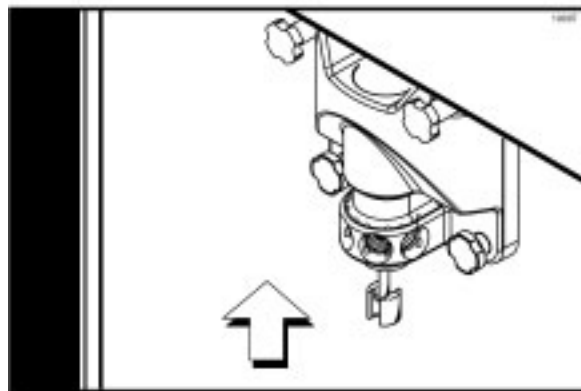


图 66

第 15 步

升高混合搅拌器连轴器的锁定套圈，并将搅拌杆插入连轴器的空腔内，直到锁定套圈能够落入锁定位置。（见图 67）

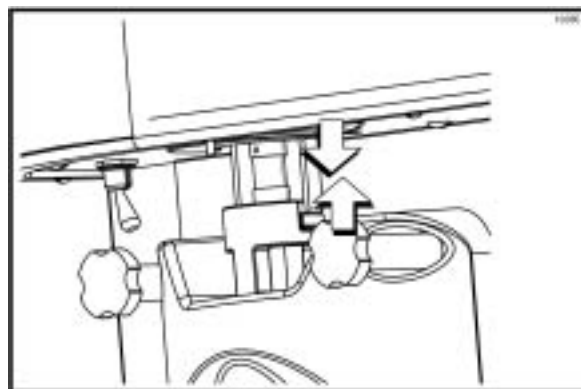


图 67

第 16 步

将限流盖盖在门出料口的端部并安装糖浆阀固定插锁。（见图 68）

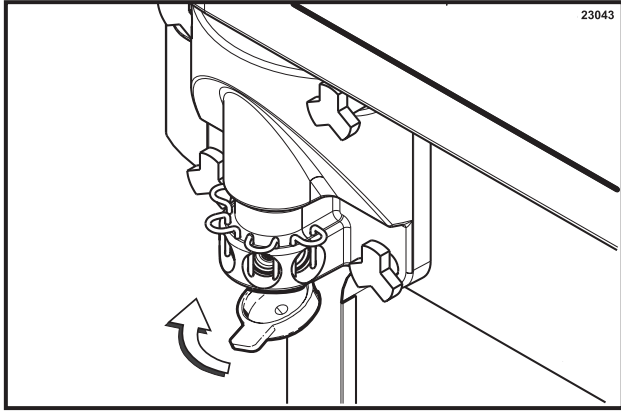


图 68

冷冻缸的装配 - 冰淇淋侧



请务必使电源开关位于关闭的位置。否则会导致因危险性运动部件造成严重的人员受伤。

在冰淇淋侧准备好零件盘：

第 1 步

在安装冰淇淋侧刮刀架传动轴之前，先润滑刮刀架传动轴上的环槽。将刮刀架传动轴的护套密封圈套在刮刀架传动轴的细端上并使其滑入轴上的环槽内。大量润滑护套密封圈的内部，同时润滑与后轴承套相接触的护套密封圈的扁平端。在轴上涂抹一层均匀的润滑油，不要润滑六角端。（见图 69）

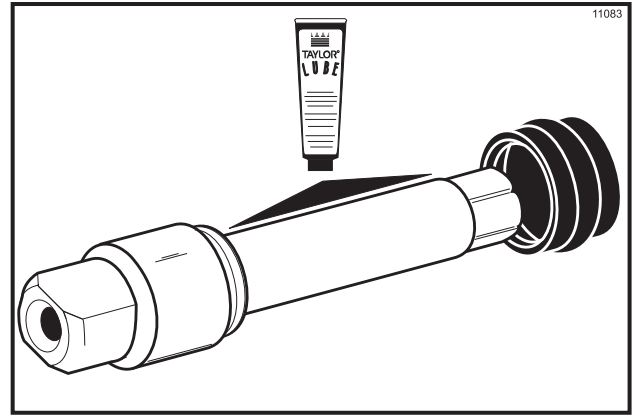


图 69

注意：在润滑零件时，请使用经批准的食品级润滑油（如：Taylor Lube HP）。

注意：为了保证冷冻缸后部不会泄漏奶浆，护套密封的中间部分应该凸出或从密封上向外突出。如果护套密封圈的中间部分向内凹或是密封圈的中间部分向内突出，则需调换密封圈的方向，使其内侧向外翻。（见图 70）

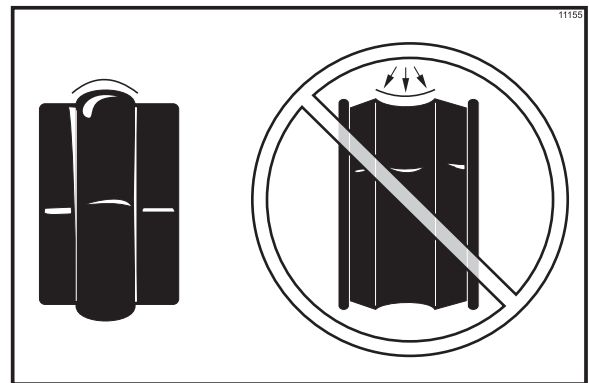


图 70

第 2 步

将刮刀架传动轴安装到冷冻缸后轴承套的里面，并将六角轴端牢固地插入连轴器。（见图 71）

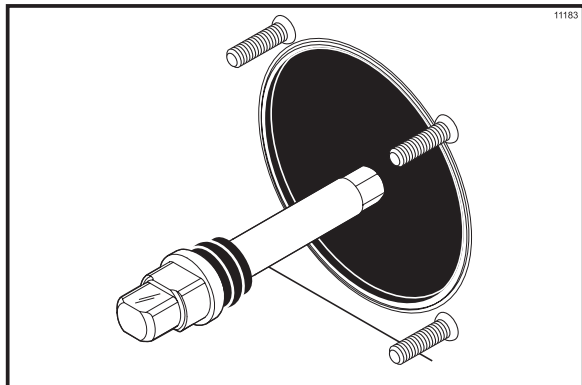


图 71



处理刮刀架时**要特别谨慎**，刮刀非常锋利，而且可能会造成人员受伤。

第 3 步

检查刮刀是否有任何裂纹或磨损的迹象，如果有任何裂纹，或者刮刀已经磨损，则同时更换两个刮刀。

第 4 步

如果刮刀状况良好，则将刮刀夹安装在刀片上。将后刮刀安装在刮刀架后部的固定插针上。（见图 72）

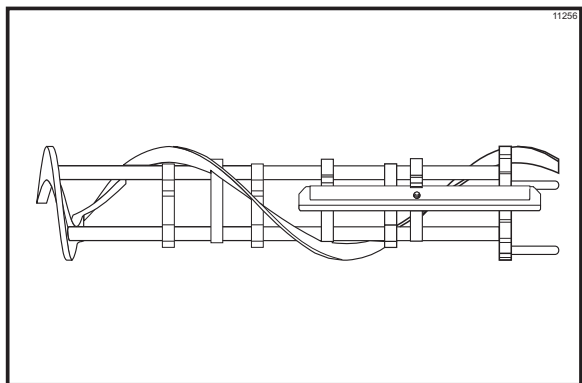


图 72

注意：冰淇淋侧的刮刀应每隔 3 个月更换一次。

注意：刮刀上的孔必须牢固地插在固定插针上以避免价格昂贵的损坏。

第 5 步

将后刮刀保持在刮刀架上，将其推入冷冻缸内一半的位置。将前刮刀安装在前固定插针上。（见图 73）

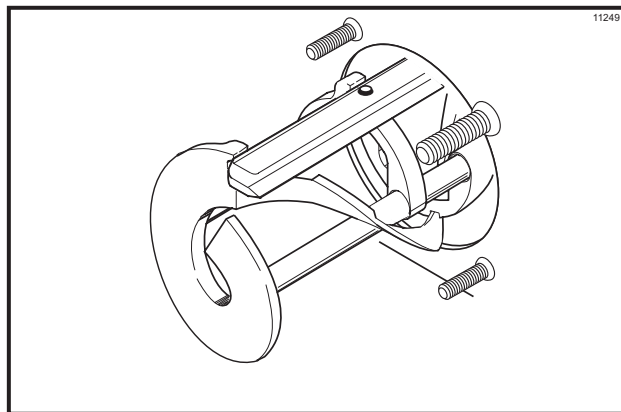


图 73

第 6 步

安装刮刀架护套。（见图 74）

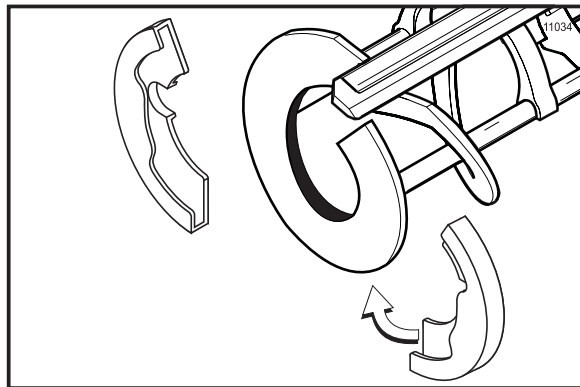


图 74

第 7 步

将刮刀架完全推入冷冻缸。

务必使刮刀架位于传动轴上方的位置，轻微转动刮刀架，直到其安置在正确的位置上。如果安装正确，刮刀架将不会伸出到冷冻缸的前面。（见图 75）



图 75

第 8 步

安装出料阀。将三个止漏圈套在出料阀的环槽内并润滑。（见图 76）

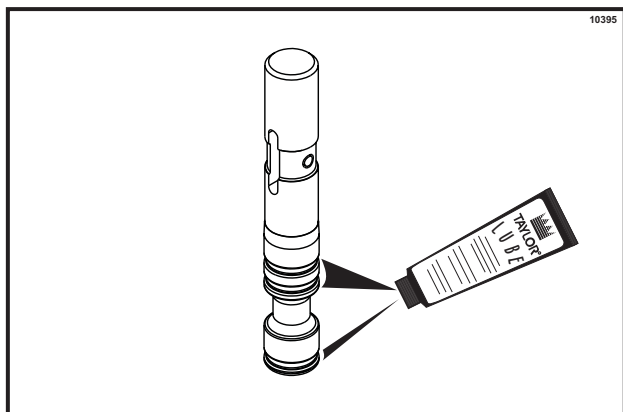


图 76

第 9 步

轻微润滑冷冻门出料阀空腔的内部。（见图 77）

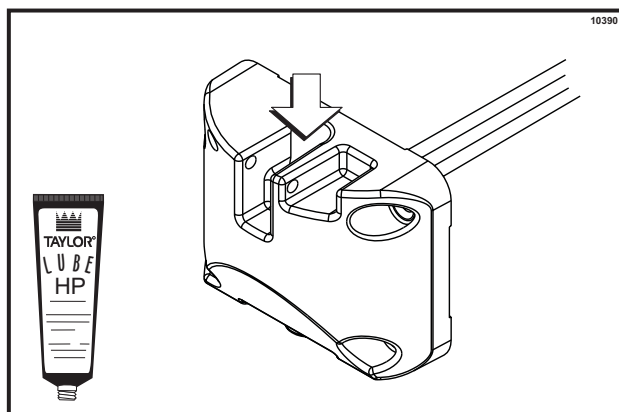


图 77

第 10 步

使出料把手的插槽面向上，从顶部插入出料阀。（见图 78）

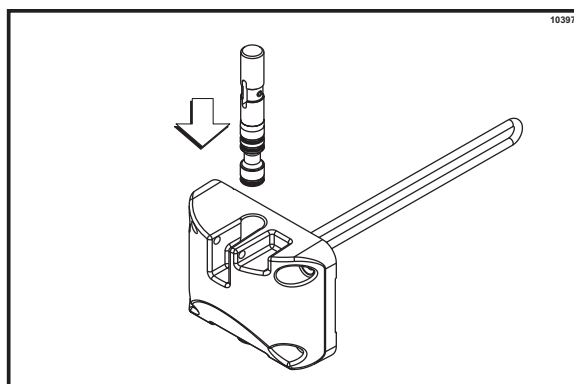


图 78

第 11 步

装配冷冻门。在冷冻门后面的环槽内安装门封，将前固定套安装到扰流杆的上方，使凸缘位于背离门的方向。不要润滑门封或固定套。（见图 79）

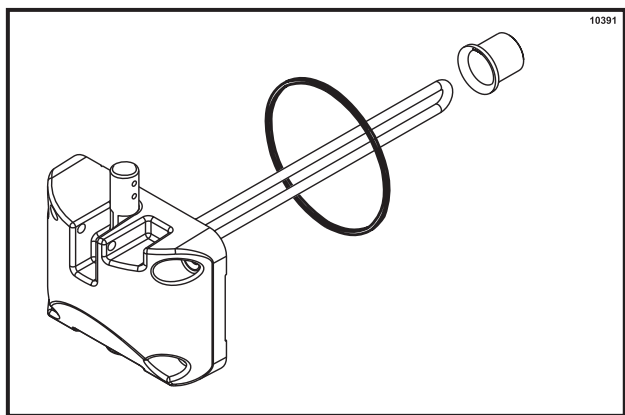


图 79

第 12 步

安装冷冻门。将扰流杆插入冷冻缸内的刮刀架，将门放在冷冻机的支柱上，然后安装手紧螺丝，以相同的力量交叉拧紧螺丝以保证门的紧固。（见图 80）

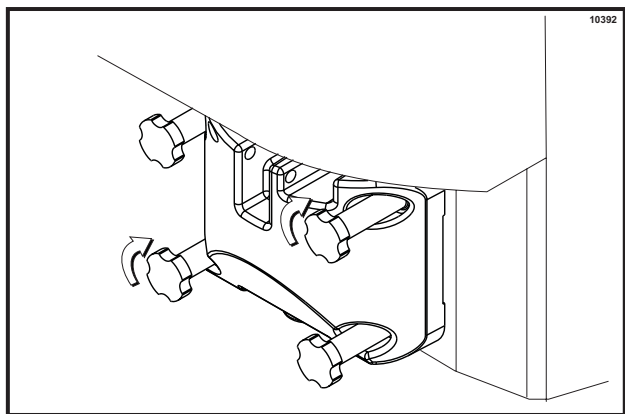


图 80

第 13 步

安装出料把手。将出料把手的叉片插入出料阀上的插槽内，用固定插锁将其固定。（见图 81）

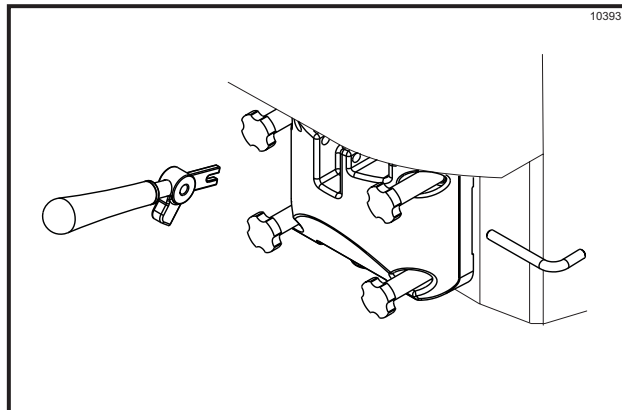


图 81

注意：冰淇淋侧配备有一个可调出料把手，它能够提供杯量控制，使产品具有更一致的品质并使您能够控制成本。出料把手应该调整到每 10 秒钟流出的产品重量为 5 到 7-1/2 盎司（142 至 213 克）的流速。沿顺时针方向调整螺丝以增加流速，沿逆时针方向调整螺丝以降低流速。

第 14 步

将长滴料盘插入糖浆面敷分配器上方前面板上的孔。（见图 82）

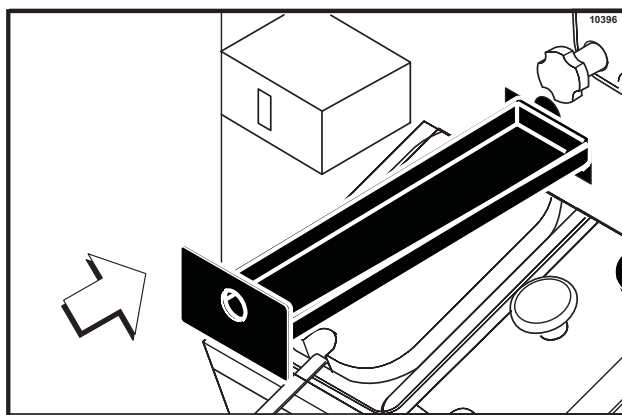


图 82

第 15 步

将两个短滴料盘插入后面板上的孔，将两个带缺口的滴料盘插入左右两侧的面板。（见图 83）

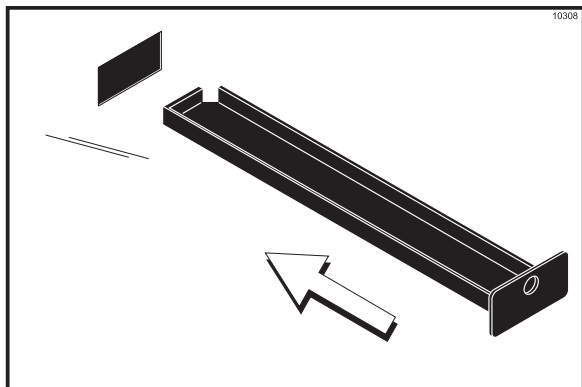


图 83

第 16 步

将前滴料盘和滴料盘盖安装在门出料口的下面。（见图 84）

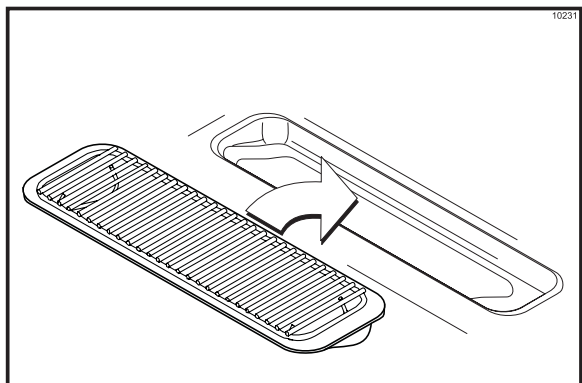


图 84

抽料泵的装配

第 1 步

检查橡胶泵零件，用于泵的止漏圈和密封圈必须处于 100% 的良好状态，而且整个机器必须能够正确地操作。如果止漏圈和密封圈的材料出现裂纹、断裂或裂口，它们则不能执行应有的功能。

立即更换任何有缺陷的零件并扔掉旧零件。

第 2 步

装配活塞。将红色止漏圈安装在活塞上的环槽内，不要润滑止漏圈。（见图 85）

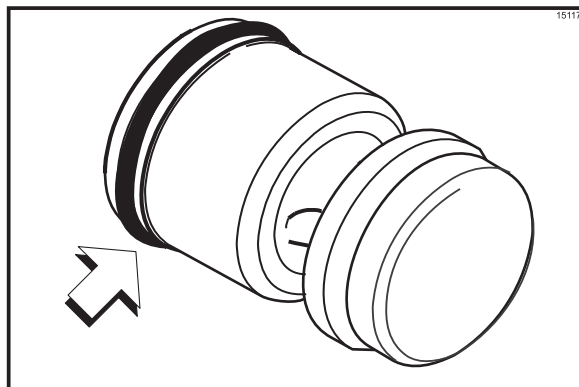


图 85

第 3 步

在泵缸内的固定插锁孔的一端涂抹一薄层润滑油。（见图 86）

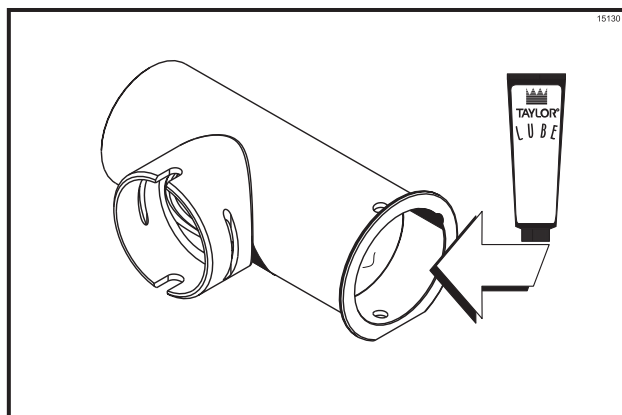


图 86

第 4 步

将活塞插入泵缸有固定插锁孔的一端。（见图 87）

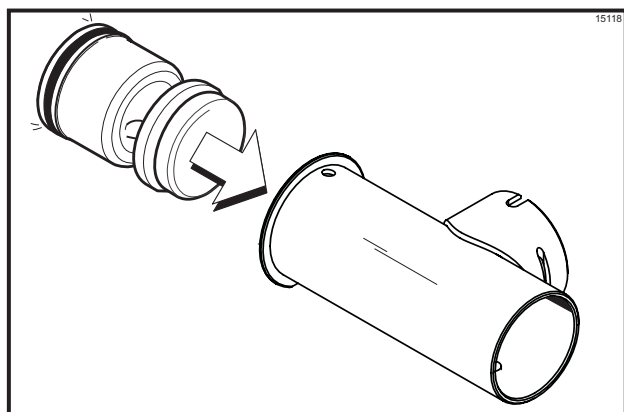


图 87

第 6 步

将泵阀密封圈安装在阀盖上的孔内，不要润滑密封圈。（见图 89）

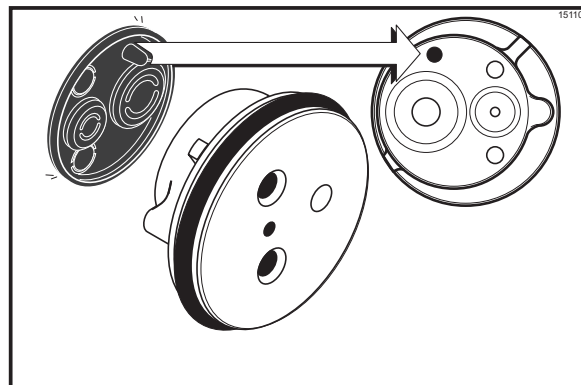


图 89

第 5 步

装配阀盖。将红色止漏圈安装到阀盖上的环槽内，不要润滑止漏圈。（见图 88）

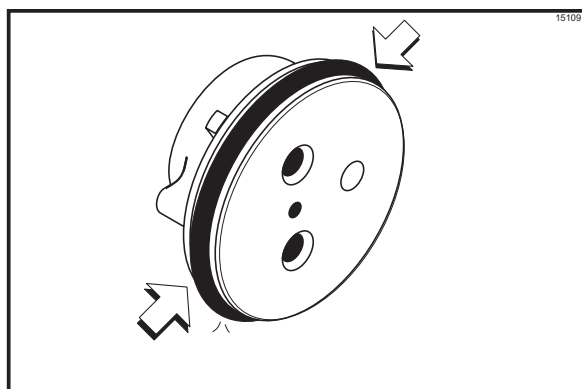


图 88

第 7 步

将阀盖插入进料连接器上。（见图 90）

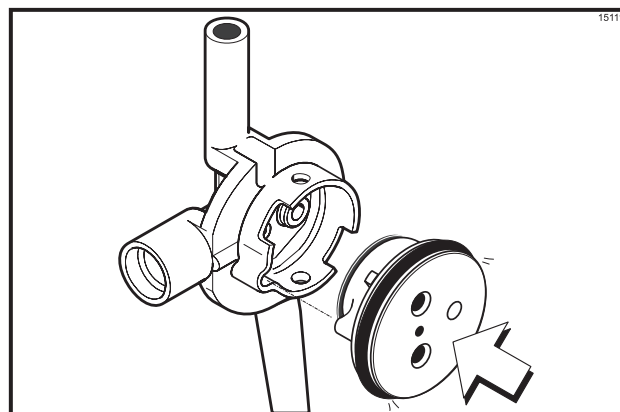


图 90

第 8 步

将进料组件插入泵缸。（见图 91）

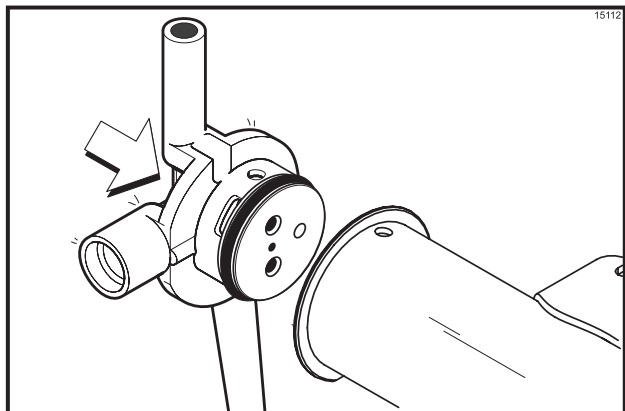


图 91

注意：连接器必须插入泵缸端部的缺口内。

第 9 步

将固定插锁插入泵缸一端的十字孔内以固定泵零件的位置。（见图 92）

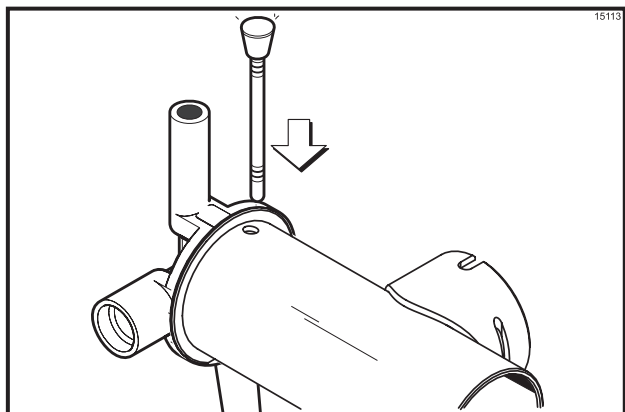


图 92

注意：在安装泵之后，固定插锁头应位于泵的顶部。

第 10 步

装配进料管组件。将逆止圈套在进料管上的环槽内。（见图 93）

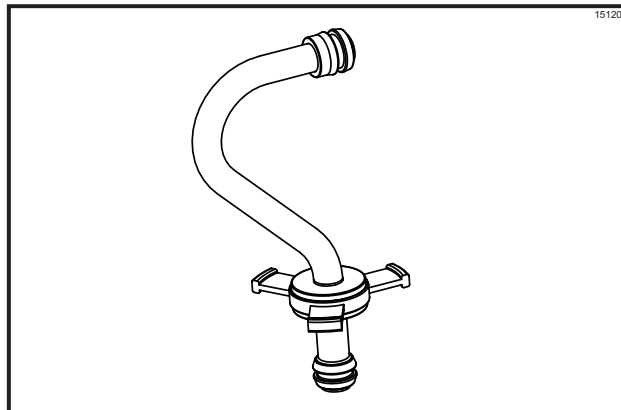


图 93

第 11 步

在奶浆进料管的每一端安装一个红色止漏圈，并充分润滑。（见图 94）

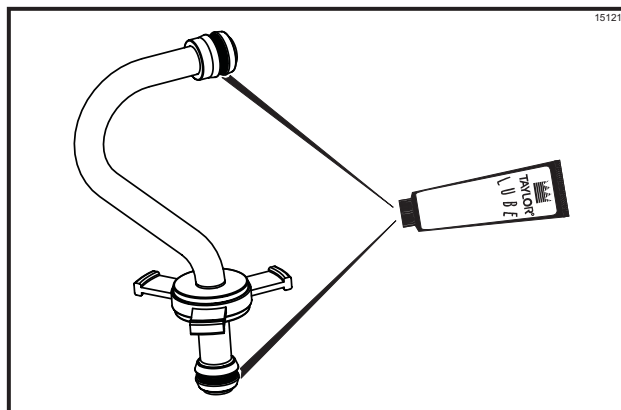


图 94

第 12 步

将泵组件、泵夹、开尾插锁和奶浆搅拌器放在储料槽的底部进行消毒。（见图 95）

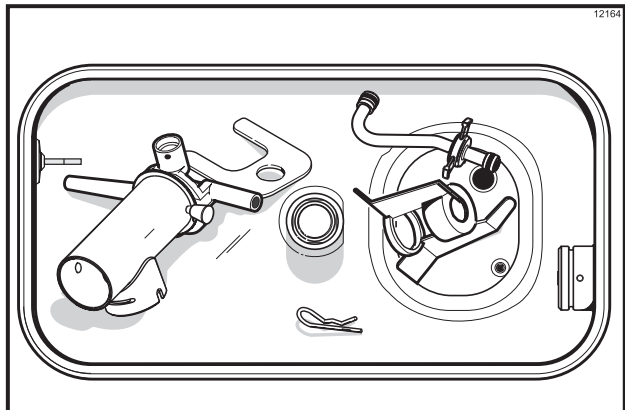


图 95

第 13 步

将大号黑色止漏圈和两个小号黑色止漏圈套在传动轴的环槽内，充分润滑这些止漏圈和轴心，不要润滑传动轴的六角端。（见图 96）

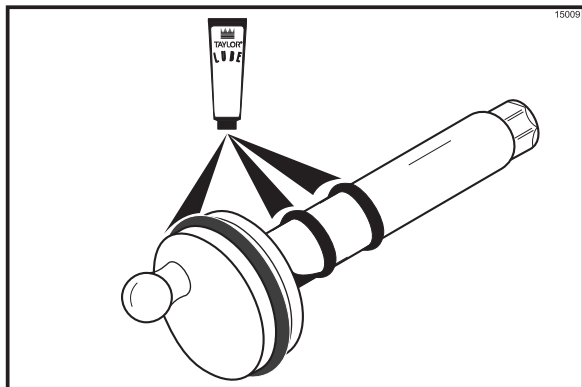


图 96

第 14 步

将传动轴的六角轴端插入储料槽后壁上的传动轴心内。（见图 97）

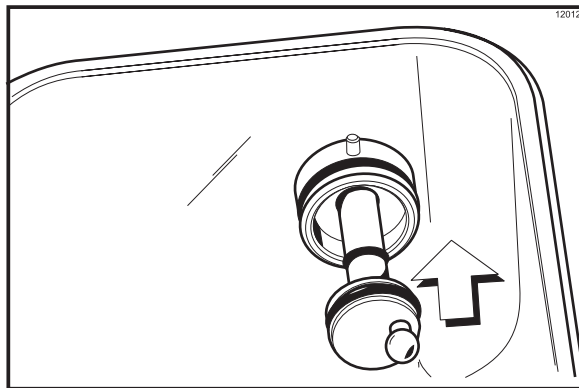


图 97

注意：为了简化泵的安装，将传动轴的球形摇柄调整到 3 点钟的位置。

消毒 – 奶昔侧

第 1 步

准备 2.5 加仑（9.5 升）的 100 PPM 合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 2 步

在冷冻门的糖浆出口上安装糖浆口塞。（见图 98）

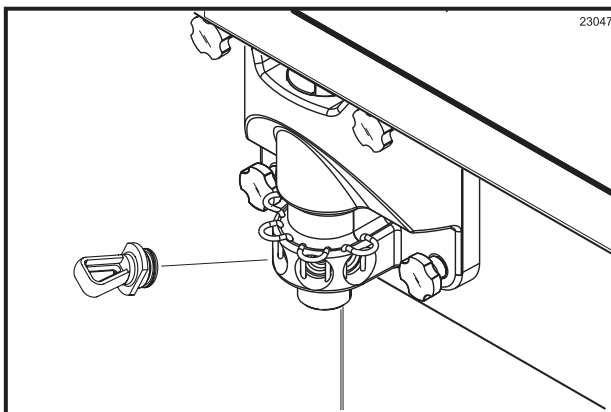


图 98

第 3 步

向每个储料槽底部的所有零件上倒入消毒液，并使消毒液流入冷冻缸。

注意：您刚才已经对储料槽和零件消过毒，因此，请在继续进行这些步骤之前，请务必清洗和消毒您的双手。

第 4 步

再准备四加仑（15.2 升）的 100 PPM 合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 5 步

在储料槽的后部安装抽料泵组件。将活塞上的传动孔与传动轴上的传动摇柄对齐，以便确定泵在传动轴上的位置。将泵夹套在泵套圈上以固定泵的位置，务必使泵夹套在套圈的环槽内。（见图 99）

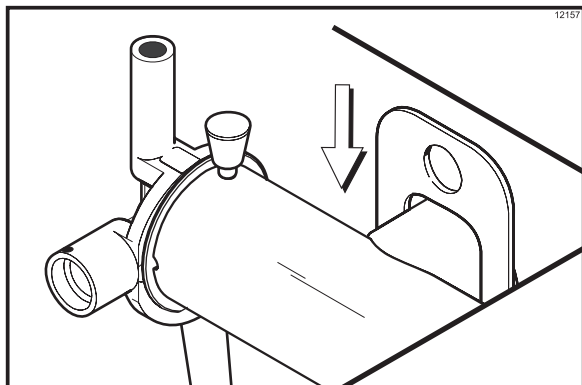


图 99

第 6 步



当心！

安装奶浆进料管的泵端并用开尾插锁将其固定，未遵循此项说明可能会使消毒液撒溅到操作员的身上。

第 7 步

用白色储料槽刷子刷洗奶浆高度感测探针、储料槽、奶浆进料口、搅拌器传动轴壳的外部、奶浆搅拌器、抽料泵、泵夹、奶浆进料管和开尾插锁。

第 8 步

向储料槽内倒入四加仑（15.2 升）的消毒液，消毒液的高度应该离储料槽顶部不到 1 英寸（2.5 厘米）。

第 9 步

用白色储料槽刷子刷洗储料槽暴露的侧面，在按照说明继续之前至少等待五分钟。

第 10 步

将电源开关置于开启的位置。

第 11 步

按冲洗键 ，这将使冷冻缸内的消毒液接触到冷冻缸的所有表面。（见图 100）

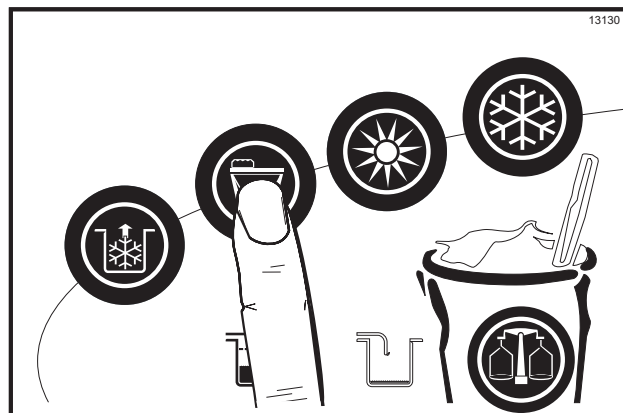


图 100

第 12 步

在门出料口的下面放置一个桶，打开并关闭出料阀六次。

第 13 步

按抽料键  以消毒抽料泵和奶浆进料管的内部。

第 14 步

打开出料阀并排放掉所有剩余的消毒液。

第 15 步

按冲洗键和抽料键  以停止冲洗和抽料模式并关闭出料阀（见图 101）。

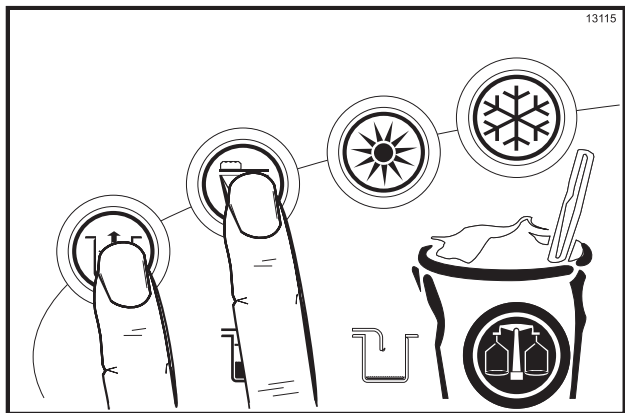


图 101

注意：在进行这些步骤之前，请务必将您的双手洗干净并消毒。

第 16 步

将奶浆搅拌器安装到搅拌器传动轴壳上。（见图 102）

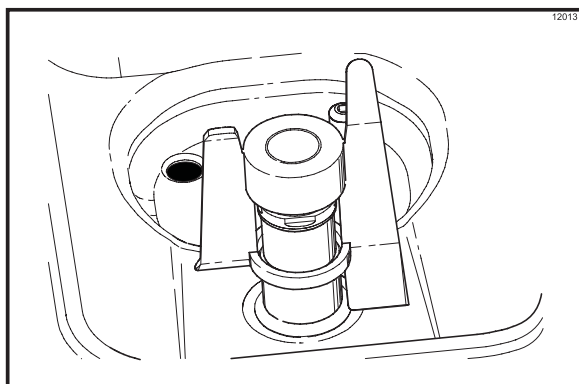


图 102

注意：如果奶浆搅拌器的叶片在正常操作过程中停止转动，请用**消毒过的手**从搅拌器传动轴壳中取出奶浆搅拌器，并在消毒液中用刷子清洗。将奶浆搅拌器重新安装到搅拌器传动轴壳上。

第 17 步

拆除泵上的开尾插锁，将奶浆进料管置于储料槽的角落，将开尾插锁安装在泵出料口的管接头上。

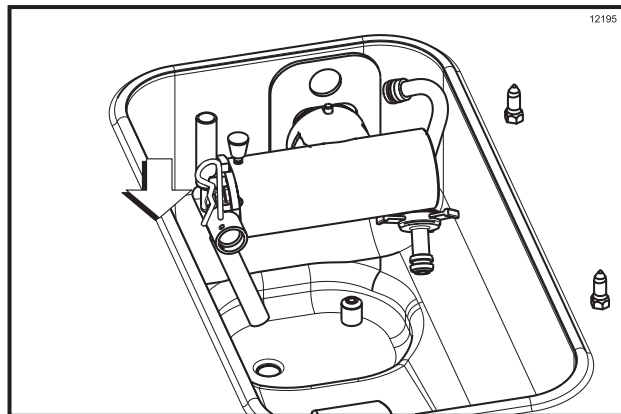


图 103

第 18 步

拆卸限制器盖和糖浆口塞。

第 19 步

携带少量消毒液回到冷冻机，在门出料口的下面放置一个桶，将门出料口刷子浸入消毒液中涮洗，并用刷子清洗冷冻门上的糖浆口、门出料口、传动混合搅拌器及混合搅拌器刮刀的底部以及糖浆管线的管接头。

注意：为了保证消毒效果，用刷子清洗每个零件至少 60 秒钟，不断在消毒液中涮洗刷子。

第 20 步

用糖浆口刷子刷洗糖浆出口 10 到 15 次，在刷洗每个出料口之前将刷子放到消毒液中涮洗。

第 21 步

在挤压瓶内注满消毒液，在冷冻门下面放置一个桶，将挤压瓶的插管端插入糖浆出口，并用力挤压瓶子。这将迫使消毒液从邻近的糖浆口流出并向下流过混合搅拌器的周围。应对每个糖浆口进行这一步骤至少 10 秒钟。

第 22 步

安装糖浆阀和限流盖。

消毒 – 冰淇淋侧

第 1 步

准备 2.5 加仑（9.5 升）的 100 PPM 合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 2 步

向每个储料槽底部的所有零件上倒入消毒液，并使消毒液流入冷冻缸。

注意：您刚才已经对储料槽和零件消过毒，因此，请在继续进行这些步骤之前，请务必清洗和消毒您的双手。

当消毒液流入冷冻缸时，特别谨慎地用刷子清洗奶浆高度感测探针、储料槽、奶浆进料口、搅拌器传动轴壳的外部、奶浆搅拌器、抽料泵、泵夹、奶浆进料管和开尾插锁。

第 3 步

在储料槽的后部安装泵组件。将活塞上的传动孔与传动轴上的传动摇柄对齐，以便确定泵在传动轴心上的位置。将泵夹套在泵套圈上以固定泵的位置，务必使泵夹套在套圈的环槽内。（见图 104）

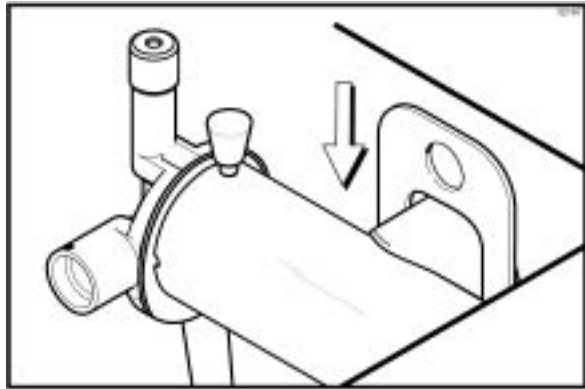


图 104

第 4 步

当心！

安装奶浆进料管的泵端并用开尾插锁将其固定，未遵循此项说明可能会使消毒液撒溅到操作员的身上。

第 5 步

再准备 2.5 加仑（9.5 升）的 100 PPM 合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 6 步

将消毒液倒入储料槽。

第 7 步

用刷子清洗储料槽暴露的侧面，在按照说明继续之前至少等候 5 分钟。

第 8 步

按冲洗键 ，这将使冷冻缸内的消毒液开始搅动。

第 9 步

在门出料口的下面放置一个奶浆桶，打开出料阀并按抽料键 ，打开并关闭出料阀 6 次。打开出料阀并排放掉所有消毒液。

第 10 步

按冲洗键和抽料键   并关闭出料阀（见图 105）。

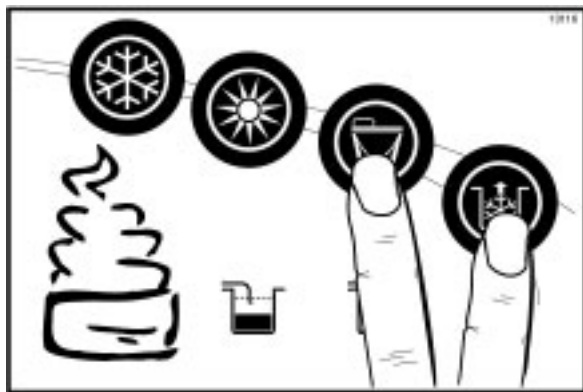


图 105

注意：在进行这些步骤之前，请务必将您的双手洗干净并消毒。

第 11 步

将奶浆搅拌器安装到搅拌器传动轴壳上（见图 106）。

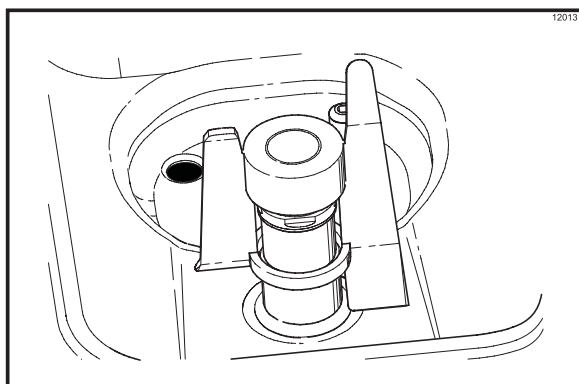


图 106

注意：如果奶浆搅拌器在正常操作过程中停止转动，请用**消过毒的双手**从搅拌器传动轴壳中取出奶浆搅拌器，并在消毒液中用刷子清洗。将奶浆搅拌器重新安装到搅拌器传动轴壳上。

第 12 步

拆除泵上的开尾插锁，将奶浆进料管置于储料槽的角落，将开尾插锁安装在泵出料口的管接头上。（见图 107）

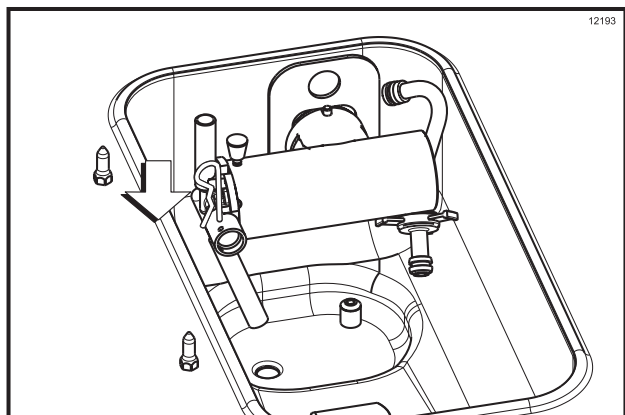


图 107

注意：您刚刚对冷冻机的所有食物接触表面消过毒。

放气抽料（上料） - 奶昔侧

注意：在对冷冻机放气抽料时只能使用新鲜奶浆。

第 1 步

在门出料口的下面放置一个奶浆桶，按任一口味选择键  以打开出料阀。向储料槽内加入 2 - 1/2 加仑(9.5 升)的新鲜奶浆，让奶浆流入冷冻缸。这将迫使任何剩余的消毒液流出。当奶浆从门出料口全速流出时，按任一口味选择键  以关闭出料阀。

第 2 步

当奶浆停止流入冷冻缸时，拆下抽料泵出料口管接头上的开尾插锁，将奶浆进料管的出口端插入储料槽内的奶浆进料孔，将奶浆进料管的入口端插入储料槽内的奶浆出料孔，用开尾插锁将其固定。（见图 108）

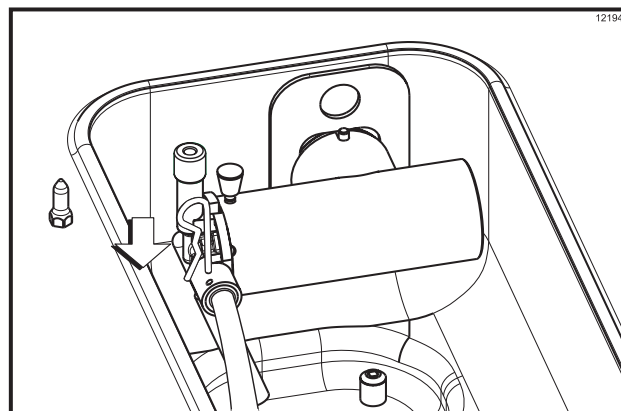


图 108

第 3 步

安装奶昔杯架（见图 109）。

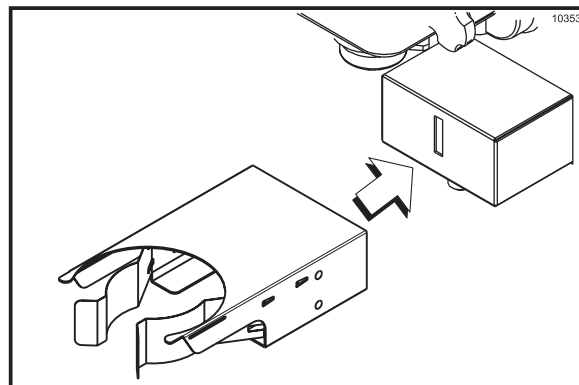


图 109

第 4 步

按自动键 .

第 5 步

在储料槽内加入新鲜奶浆并盖好储料槽盖。

放气抽料（上料） - 冰淇淋侧

注意：在对冷冻机放气抽料时只能使用新鲜奶浆。

第 1 步

在门出料口的下面放置一个奶浆桶，打开出料阀。向储料槽内加入 2-1/2 加仑（9.5 升）的新鲜奶浆，让奶浆流入冷冻缸。这将迫使任何剩余的消毒液流出。当奶浆从门出料口全速流出时，关闭出料阀。

第 2 步

当奶浆停止流入冷冻缸时，拆下抽料泵出料口管接头上的开尾插锁，将奶浆进料管的出口端插入储料槽内的奶浆进料孔，用开尾插锁将其固定。

第 3 步

按自动键 .

注意：应该在提供产品之前 15 分钟进行这一步骤。

第 4 步

在储料槽内加入新鲜奶浆并盖好储料槽盖。

每天关机步骤

必须在每天关店时进行这一步骤。

奶昔侧

重要说明：储料槽内的奶浆高度必须保持在加料探针以上（加料指示灯不得亮起）。在搅拌器叶片上指示所建议的奶浆高度。

注意：如果刷子清洗计数器（BRUSH CLEAN COUNTER）显示只剩下一天，则不要添加奶浆。必须在 24 小时之内拆卸并用刷子清洗机器。

在开始加热循环之前，冷冻机的两侧均必须处于自动模式（自动模式图标  亮起）或处于待机模式（待机模式图标  和  亮起）。

注意：如果刷子清洗计数器（BRUSH CLEAN COUNTER）显示只剩下一天，**则不要添加奶浆**。必须在 24 小时之内拆卸并用刷子清洗机器。

第 1 步

拆下储料槽盖、奶昔杯架、滴料盘盖和滴料盘。

在进行下列步骤之前，请务必将您的双手洗干净并消毒。

注意：按标定键  使奶浆搅拌器停止搅动 10 秒钟。再按一次标定键  以退出标定模式。搅拌器将在 10 秒钟之后自动重新开始搅动。

第 2 步

从储料槽上拆下奶浆搅拌器，并从奶昔冷冻门出料口上拆下限流盖。

第 3 步

将奶浆搅拌器、储料槽盖、奶昔杯架、长滴料盘、前滴料盘、滴料盘盖和限流盖拿到下水池去进一步清洗与消毒。

将糖浆口塞、出料口盖和出料口盖止漏圈拿到下水池去进一步清洗与消毒。

第 4 步

用干净的冷水冲洗这些零件。

第 5 步

准备少量合格的 100 PPM 清洗液（例如 Kay-5®），使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 6 步

用刷子清洗这些零件。

第 7 步

将限流盖、前滴料盘、奶昔杯架和滴料盘盖放在清洁的干燥表面上彻夜风干，或者一直等到加热循环结束。

第 8 步

准备少量 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 9 步

将糖浆口塞、出料口盖、出料口盖止漏圈、滴料盘、奶浆搅拌器和储料槽盖进行消毒。

第 10 步

将奶浆搅拌器重新安装到搅拌器传动轴壳上。（见图 110）

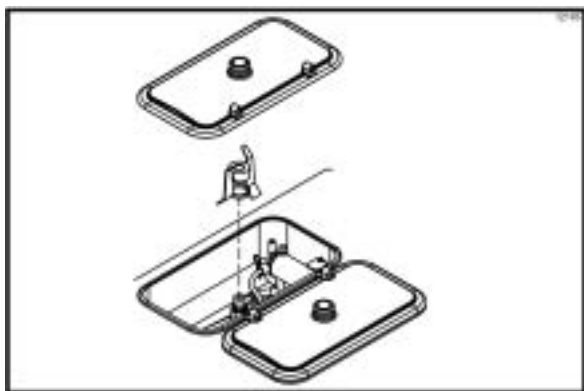


图 110

重要说明：如果奶浆搅拌器的安装不正确，机器将不能开始加热循环并将在第二天早上锁定。

第 11 步

拆下冷冻门上的糖浆管。（见图 111）

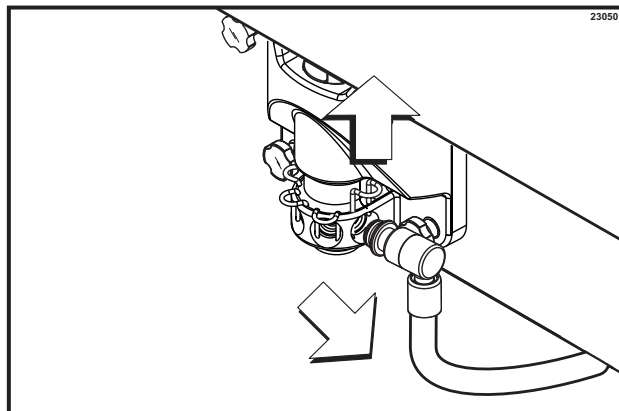


图 111

第 12 步

携带少量清洗液回到冷冻机，在门出料口的下面放置一个桶，将门出料口刷子浸入清洗液中涮洗，并用刷子清洗冷冻门上的糖浆口、门出料口及传动混合搅拌器的底部、混合搅拌器刮刀和糖浆管线的管接头。（见图 112）

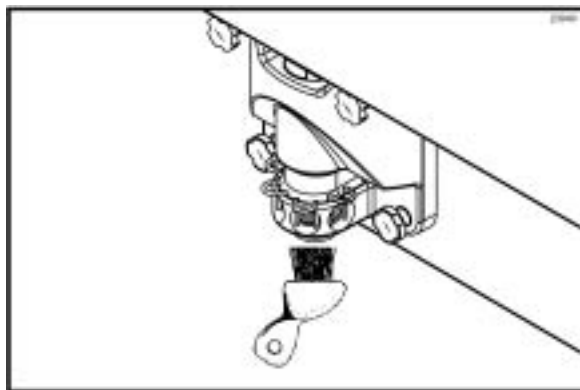


图 112

注意：为了保证消毒效果，用刷子清洗每个零件至少 60 秒钟，不断在清洗液中涮洗刷子。

第 13 步

用糖浆口刷子刷洗糖浆出口 10 到 15 次，在刷洗每个糖浆口之前将刷子放到清洗液中涮洗。（见图 113）

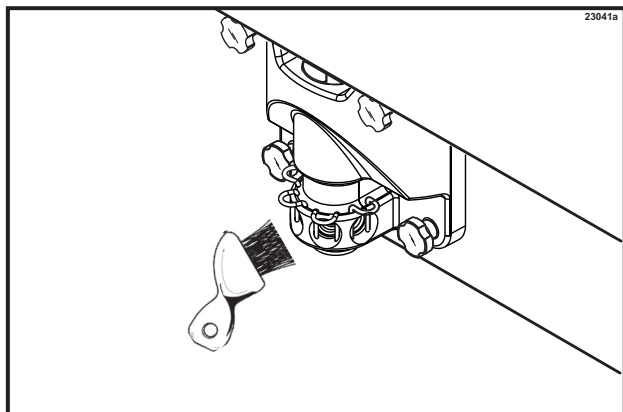


图 113

第 14 步

用消过毒的双手拆下糖浆阀固定插锁，用刷子清洗出口，更换糖浆阀固定插锁。

第 15 步

在挤压瓶内加满清洗液，在冷冻门下面放置一个桶，将挤压瓶的插管端插入糖浆出口并用力挤压瓶子。这将迫使消毒液从邻近的糖浆口流出并向下流过混合搅拌器的周围。应对每个糖浆口进行这一步骤至少 10 秒钟。（见图 114）

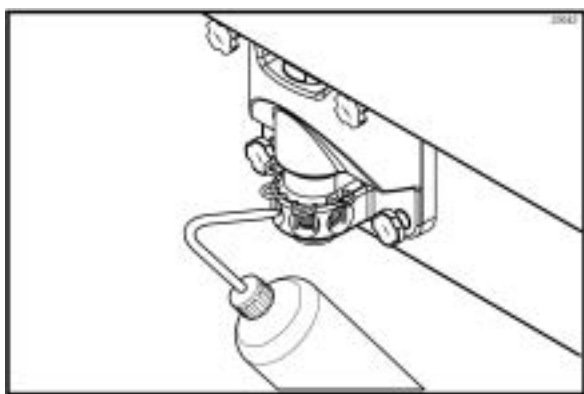


图 114

第 16 步

将出料口盖止漏圈盖放在出料口盖内，将出料口盖加满消毒液。将出料口盖盖在门出料口的端部。（见图 115）

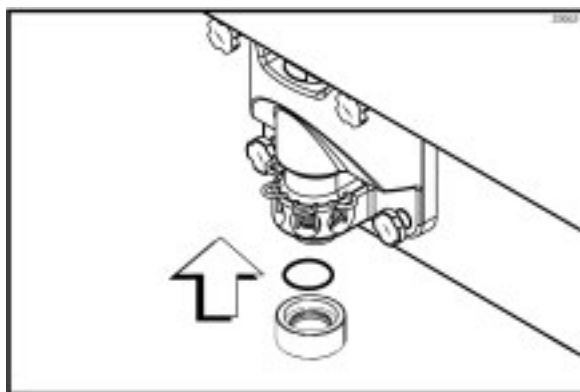


图 115

第 17 步

升高每个固定插锁，在冷冻门的糖浆出口上安装糖浆口塞。降低固定插锁以便将口塞固定在门上。（见图 116）

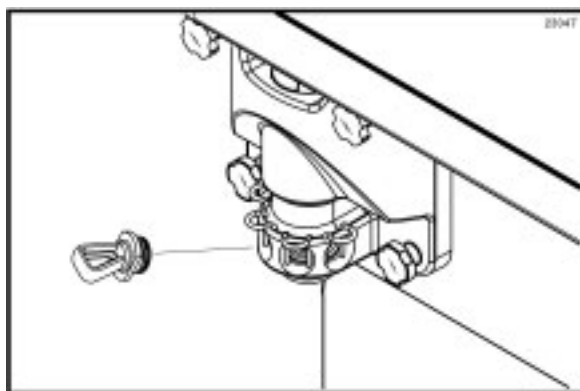


图 116

第 18 步

用干净、消过毒的毛巾擦拭冷冻门、前面板、冷冻门底部附近的区域及所有其它有水汽或食物残渣累积的地方。

冰淇淋侧

必须在每天关店时进行这一步骤。

重要说明：储料槽内的奶浆高度必须保持在加料探针以上，（加料指示灯不得亮起）。

注意：如果刷子清洗计数器（BRUSH CLEAN COUNTER）显示只剩下一天，**则不要添加奶浆**。必须在 24 小时之内拆卸并用刷子清洗机器。

在开始加热循环之前，冷冻机的两侧均必须处于自动模式（自动模式图标  亮起）或处于待机模式（待机模式图标  和  亮起）。

第 1 步

按加热器键  以将加热器面敷开关置于关闭位置。当这些加热器关闭时，这些图标将不亮。（见图 117）

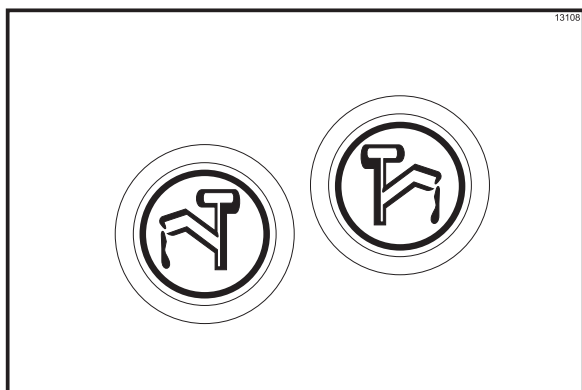


图 117

第 2 步

拆除储料槽盖。

在进行下列步骤之前，请务必将您的双手洗干净并消毒。

注意：按标定键  使奶浆搅拌器停止搅动 10 秒钟。再按一次标定键  以退出标定模式。搅拌器将在 10 秒钟之后自动重新开始搅动。

第 3 步

从储料槽上拆下奶浆搅拌器。

第 4 步

将奶浆搅拌器和储料槽盖拿到下水池去进一步清洗与消毒。

第 5 步

用干净的冷水冲洗这些零件。

第 6 步

准备少量 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。刷子清洗这些零件。

第 7 步

准备少量 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。消毒奶浆搅拌器和储料槽盖。

第 8 步

将奶浆搅拌器重新安装到搅拌器传动轴壳上。更换储料槽盖。

重要说明：如果奶浆搅拌器的安装不正确，机器将不能开始加热循环并将在第二天早上锁定。

第 9 步

携带少量清洗液回到冷冻机，将门出料口刷子浸入清洗液中涮洗，并用刷子清洗门出料口和出料阀的底部。

注意：为了保证消毒效果，用刷子清洗每个零件至少 60 秒钟，不断在清洗液中涮洗刷子。（见图 118）

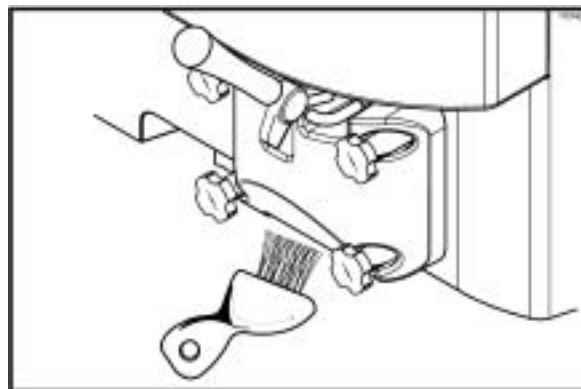


图 118

第 10 步

通过前面板拆卸、清洗并重新安装长滴料盘。（见图 119）

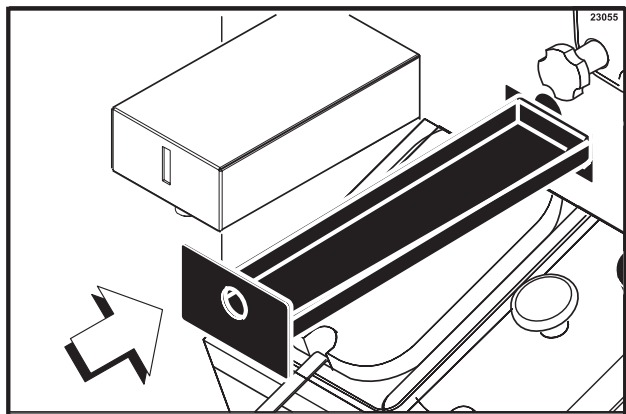


图 119

第 11 步

通过后面板拆卸、清洗并重新安装两个短滴料盘。

第 12 步

拆卸、清洗并重新安装左右两侧面板上的两个带缺口的滴料盘。（见图 120）

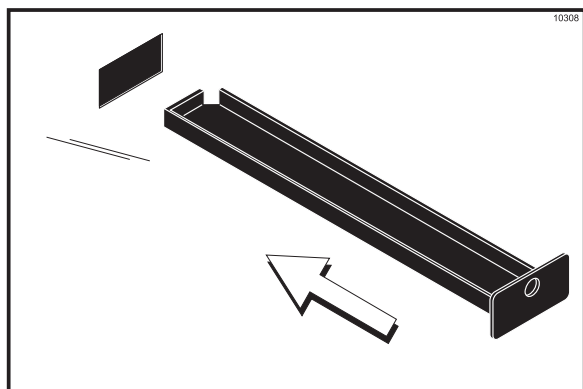


图 120

第 13 步

用干净、消过毒的毛巾擦拭冷冻门、前面板、冷冻门底部附近的区域及所有其它有水汽或食物残渣累积的地方。

加热循环将在经理功能表内设置的自动加热时间开始（见第 14 页）。

加热循环共分为三个阶段：加热、保持和冷却阶段，每个阶段都有各自的时间限度。如果这三个阶段中的任何一个阶段在规定的时间限度内没有达到正确的温度，加热循环将自动中止并返回待机模式。

这时在真空荧光显示屏（VFD）上将出现一条故障信息，通知操作员该机器没有成功地完成热处理循环，产品将不安全，不能提供给顾客，冷冻机将被锁定（软锁定）到自动模式。此时，操作员可按加热键  来开始一个新的加热循环，或按冲洗键 ，将该侧置于关闭模式，以便能够用刷子清洗冷冻机。

注意：当加热循环开始之后，它将不能被中断。加热循环最多需要 4 个小时来完成整个储料槽的加热。



切勿试图在加热循环抽取产品或拆卸机器，此时产品很热并且具有很高的压力。

在完成加热循环之后，控制器将返回待机模式。待机图标  和  将亮起。

每天开机步骤

在进行开机步骤之前，请检查显示屏上是否有任何错误信息。在正常情况下，如果没有操作故障，该显示屏应为空白。如果检测到故障，则在继续进行开机步骤之前，需要检查故障原因并遵循屏幕上的说明（请参见第 9 页和第 17 页上的故障信息）。

设置 - 完成以下步骤

在进行下列步骤之前，请务必将您的双手洗干净并消毒。

第 1 步

插好排放塞子，检查两个热面敷槽内的水位。向槽内加水，一直加到槽底部的指示刻度。

第 2 步

按面敷加热器键 ，使面敷加热器位于开启 (ON) 位置。

当心：当开启加热器之后，面敷槽将立即开始加热。加热到指定温度将需要 2 - 1/2 小时。应每天检查面敷槽内的水位。

第 3 步

准备一桶 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。将整个面敷泵放在盛有消毒液的桶内进行消毒，用泵将消毒液抽入泵内以便对泵充分消毒。

第 4 步

向面敷容器内添加面敷，将焦糖和软糖面敷容器放在已加热的槽内，将另外两个面敷容器放在未加热的槽内。盖好容器的盖子。

第 5 步

消毒两个面敷长勺，并将它们放在冷面敷容器内。

第 6 步

装满分杯器、杯盖盛放架和蛋筒分配器。

第 7 步

如要向蛋筒分配器中添加蛋筒，向上拉抽屉并将其拉出。将弹簧导向杆一直向后按，使其锁定在锁定位置。在抽屉内添加蛋筒并松开弹簧导向杆。

奶昔侧

第 1 步

在完成加热循环之后，加热循环图标  将不再亮，而且冷冻机将自动进入待机模式。准备少量 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 2 步

从冷冻门上拆下糖浆口塞和带止漏圈的出料口盖，在消毒液中消毒限流盖、糖浆口塞、出料口盖和止漏圈、奶昔杯架、前滴料盘和滴料盘盖。

第 3 步

携带少量消毒液回到冷冻机，在门出料口的下面放置一个桶，将门出料口刷子浸入消毒液中涮洗，并用刷子清洗冷冻门上的糖浆口、门出料口、传动混合搅拌器及混合搅拌器刮刀的底部以及糖浆管线的管接头。（见图 121）

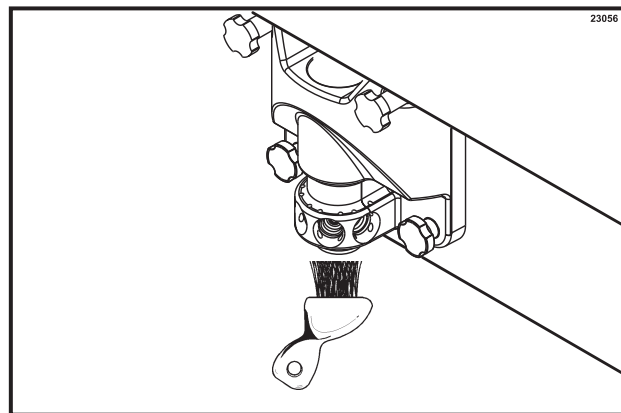


图 121

注意：为了保证消毒效果，用刷子清洗每个零件至少 60 秒钟，不断在消毒液中涮洗刷子。

第 4 步

用糖浆口刷子刷洗糖浆出口 10 到 15 次，在刷洗每个出料口之前将刷子放到消毒液中涮洗。（见图 122）

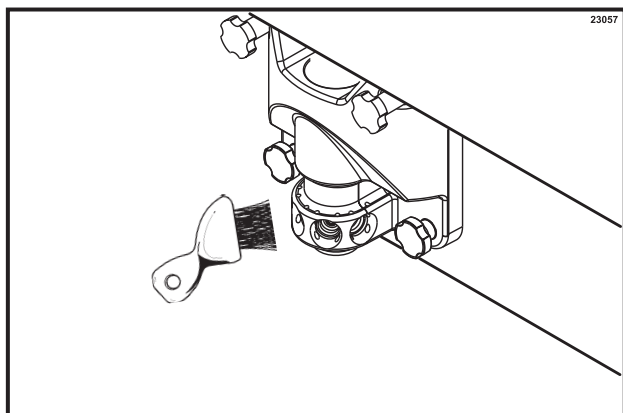


图 122

第 5 步

在挤压瓶内加满消毒液，在冷冻门下面放置一个桶，将挤压瓶的插管端插入糖浆出口，并用力挤压瓶子。这将迫使消毒液从邻近的糖浆口流出并向下流过混合搅拌器的周围。应对每个糖浆口进行这一步骤至少10秒钟。（见图 123）

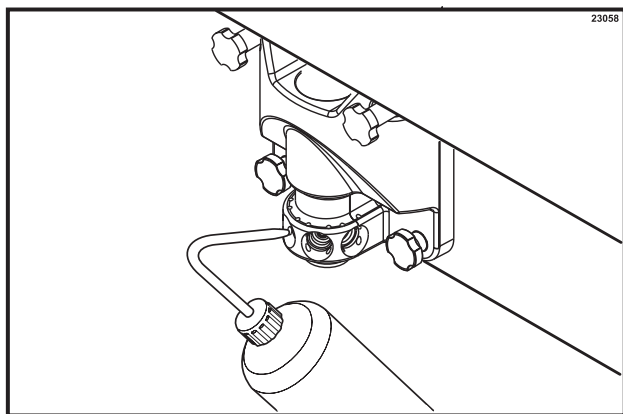


图 123

第 6 步

重新安装糖浆阀固定插锁。

第 7 步

在冷冻门出料口上安装限流盖。（见图 124）

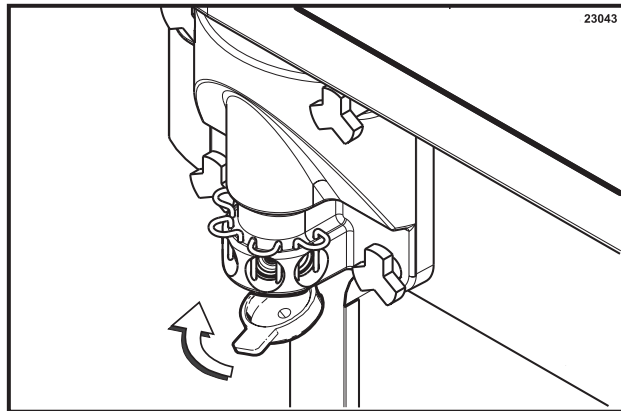


图 124

第 8 步

用干净、消过毒的毛巾擦拭冷冻门、前面板、冷冻门底部附近的区域及所有其它有水汽或食物残渣累积的地方。

第 9 步

安装奶昔杯架、前滴料盘和滴料盘盖。

第 10 步

升高糖浆阀固定器，润滑止漏圈并安装糖浆阀，向下按糖浆阀固定器以固定阀门的位置。对每个糖浆阀重复这一步骤。（见图 125）

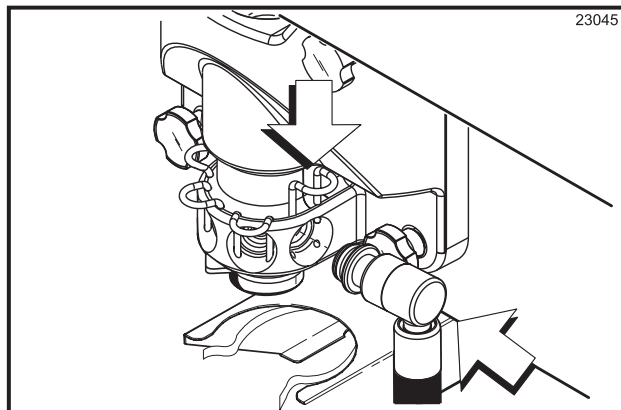


图 125

注意：请不要在冷冻门内安装空糖浆管。在不使用糖浆管时，请在门上插好糖浆口塞。这将防止奶浆在阀门接头和糖浆管内的积累。

第 11 步

当准备好恢复正常操作时，按 **AUTO**（自动）键 （见图 126）。在经理功能表内有一个控制功能，它可以启动或关闭自动启动（**AUTO START**）功能。当 **AUTO START** 启动时，冷冻机将自动退出待机模式，并在每一天的规定时间开始两侧的自动模式。（见第 14 页）。



图 126

注意：应该在提供产品之前大约 15 分钟时将机器置于自动模式。

冰淇淋侧

第 1 步

准备少量 100 PPM 的合格消毒液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 2 步

携带少量消毒液回到冷冻机，将门出料口刷子浸入消毒液中涮洗，并用刷子清洗门出料口和出料阀的底部。（见图 127）

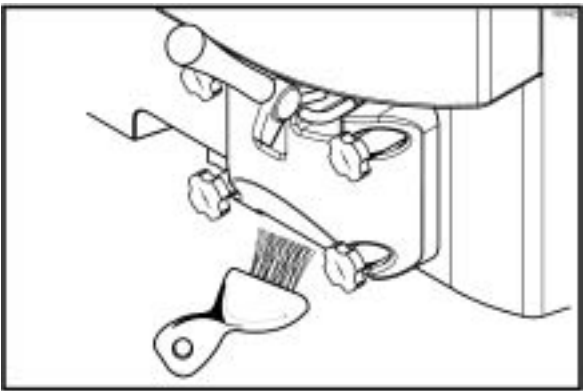


图 127

注意：为了保证消毒效果，用刷子清洗每个零件至少 60 秒钟，不断在消毒液中涮洗刷子。

第 3 步

用干净、消过毒的毛巾擦拭冷冻门、前面板、冷冻门底部附近的区域及所有其它有水汽或食物残渣累积的地方。

第 4 步

当准备好恢复正常操作时，按自动键 （见图 128）。在经理功能表内有一个控制功能，它可以启动或关闭自动启动（AUTO START）功能。当 AUTO START 启动时，冷冻机将自动退出待机模式，并在每一天的规定时间开始两侧的自动模式。（见第 14 页）。

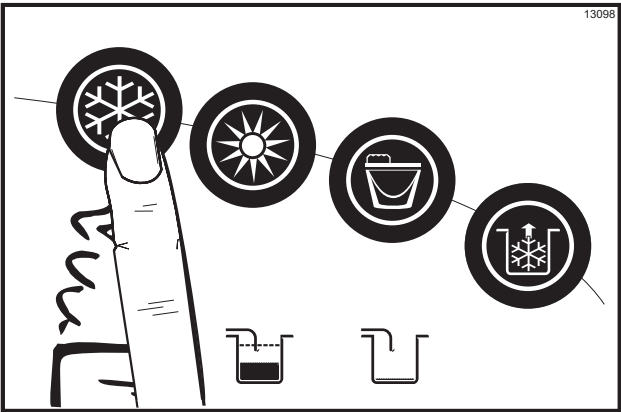


图 128

注意：应该在提供产品之前大约 15 分钟时进行这一步。

糖浆系统

糖浆的标定

当糖浆系统是干净的时候，应每星期标定糖浆流量。在奶浆内混合正确数量的糖浆对于获得高品质奶昔至关重要。

为了确定糖浆流速，您将需要一个有流体盎司刻度的标定杯。正确的糖浆速率是每 5 秒钟 1 流体盎司（30 毫升）。对于三倍稠奶昔糖浆，正确的糖浆速率是每 7 秒钟 1 流体盎司 +/- 1/8 流体盎司（30 毫升 +/- 4 毫升）。当设定了这个速率之后，无论制做多少奶昔，与奶昔基相混合的糖浆比例总是正确的。请注意，当改变到第 4 种促销口味的糖浆时，糖浆标定就十分关键。

标定步骤

必须用糖浆对糖浆管正确地上料，以便在进行标定步骤之前排除管线内的空气。（请参见第 47 页上的糖浆上料步骤。）

第 1 步

按标定键  以显示功能表选项。奶昔侧的标定键 、自动键  和其它口味键  将亮起。（见图 129）

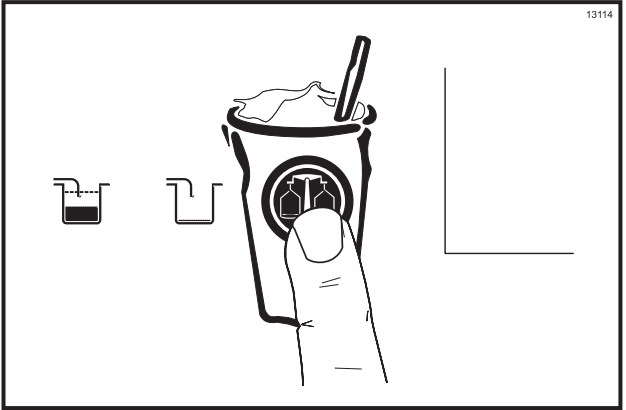


图 129

此屏幕将显示标定功能表选项。（见图 130）

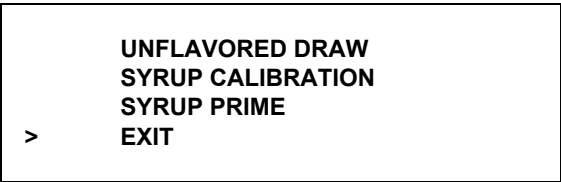


图 130

注意：当显示CALIBRATION（标定）屏时，口味选择键  将不会升高出料阀来分配奶昔产品。

第 2 步

按自动键  或可选口味键  以便将箭头指向糖浆标定。（见图 131）

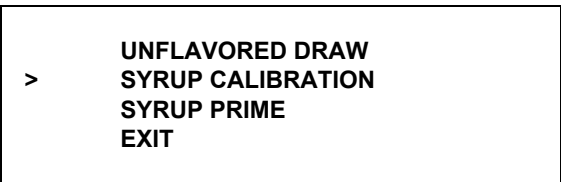


图 131

第 3 步

按标定键  来进入糖浆标定模式。（见图 132）

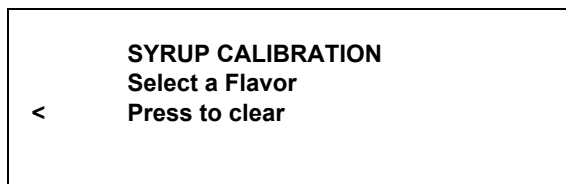


图 132

第 4 步

断开冷冻门上的糖浆阀，升高糖浆阀保持插锁并将阀向正上方拉出来。（见图 133）

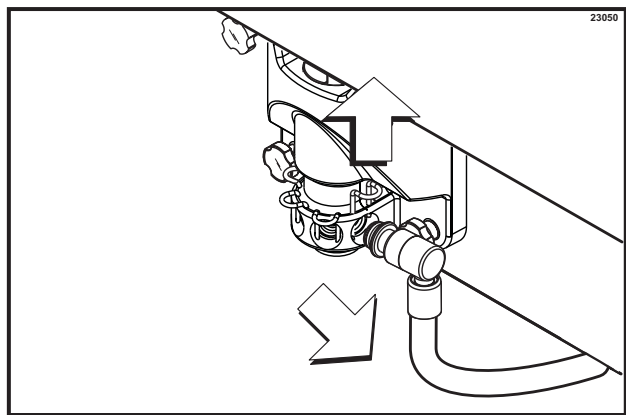


图 133

第 5 步

如要标定糖浆分配速率，拿住要标定口味的糖浆阀下面的糖浆标定杯的小杯。按相应的口味选择键  以启动糖浆泵并使糖浆开始流动。当流出的糖浆达到一盎司时，按任一口味选择键  以停止糖浆流。

检查杯内的糖浆高度。如果糖浆数量不符合规定，则需要重复第 4 步，直到获得正确的糖浆标定。（见图 134）

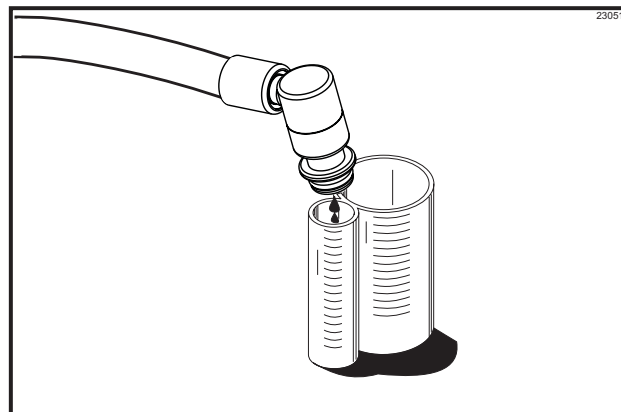


图 134

注意：您可以在经理功能表内检查糖浆分配速率。（请参见第 13 页上的“验证标定”部分）

第 6 步

对其它糖浆口味**重复第 4 步和第 5 步**。

第 7 步

按标定键  以退出标定模式，这时将出现一个空白屏幕和自动图标 ，而且可选口味键  将返回到其正常功能。

注意：当某个糖浆管不使用时，必需盖上备用零件包内的糖浆口塞。将糖浆口塞止漏圈安放在糖浆口塞的环槽内并润滑，将糖浆口塞安装到门上，降低固定插锁以固定其位置。

糖浆上料步骤

糖浆管上料的目的是排放出糖浆输送系统内的所有空气，糖浆管内的空气可能造成不规则的奶昔混合、串味，以及在出料阀关闭之后糖浆从门出料口泄漏。每当排放或更换糖浆罐时，都要对糖浆系统进行放气抽料（上料），直到排放出所有空气而且糖浆流速均匀。

第 1 步

从干燥的储藏柜取出一整罐糖浆。

第 2 步

在开罐之前摇动糖浆罐，然后打开糖浆罐。

第 3 步

从空糖浆罐拉出进料管，并用干净且消过毒的毛巾将进料管的外部擦干净。

对于糖浆袋系统：断开空袋，并用干净、消过毒的毛巾清理管接头。将管接头连接到一个盛满糖浆的糖浆袋。将这个糖浆袋放在糖浆柜内的搁架上。确认管线没有受到挤压，也没有扭结。

第 4 步

将进料管插入装满糖浆的糖浆罐并更换糖浆柜内的糖浆罐。

第 5 步

扔掉空糖浆罐。

第 6 步

拆下冷冻机上的糖浆阀并将其放在一个空杯上来对糖浆管放气抽料。

第 7 步

按标定键  以显示功能表选项。奶昔侧的标定键 、自动键  和其它口味键  将亮起。

注意：此屏幕将显示标定功能表选项。（见图 135）

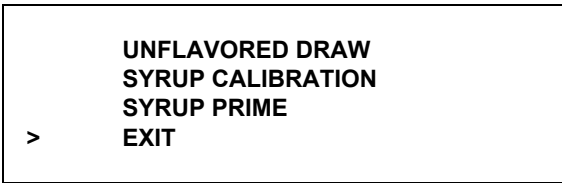


图 135

第 8 步

按自动键  或可选口味键  以便将箭头翻滚到糖浆上料。（见图 136）

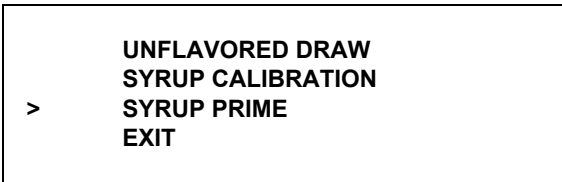


图 136

第 9 步

按标定键  以进入糖浆上料模式。（见图 137）



图 137

第 10 步

按相应的糖浆口味键 ，口味键图标应亮起，而且所选定口味的糖浆泵将开始以最大速度运转。（见图 138）

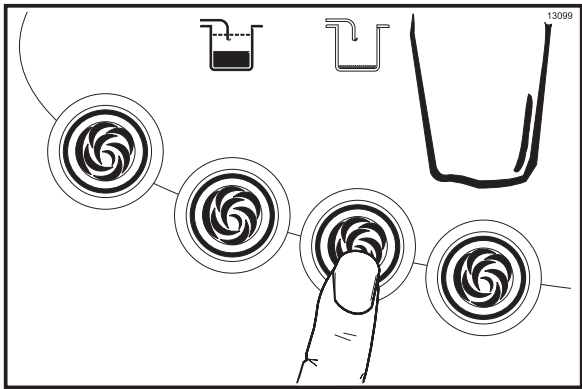


图 138

第 11 步

当糖浆从糖浆阀稳定地流出时，而且当糖浆管内的所有空气均被排放出来后，按任一糖浆口味键  以停止泵。

第 12 步

对于任何需要上料的糖浆管**重复第 10 步到第 11 步**，或按标定键  以退出糖浆上料模式。

糖浆面敷泵

糖浆面敷泵的拆卸

在第一次使用之前及每使用一个星期之后清洗泵。

第 1 步

在盛有热水的容器内冲洗泵，将泵的较低端放在水容器内，使泵运转，直到从排放管流出的只是温水，

第 2 步

从水容器取出泵以便拆卸。

第 3 步

沿逆时针方向旋转柱塞螺母，将柱塞从泵体上拆下来。（见图 139）

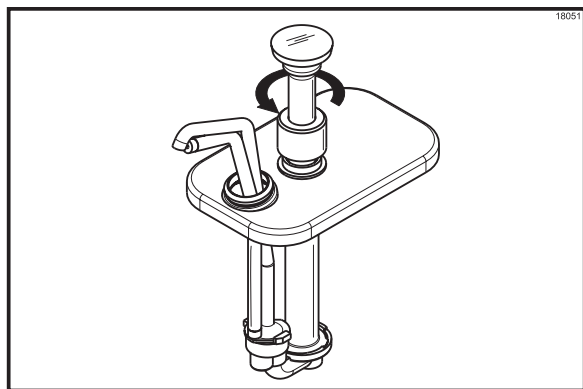


图 139

第 4 步

如要拆卸把手，用垫圈向把手的方向按压弹簧，用力向下压，直到可以用一只手抓住把手。用另一只手拆下把手，拆除所有把手止漏圈。拆下柱塞管上的柱塞螺母。（见图 140）

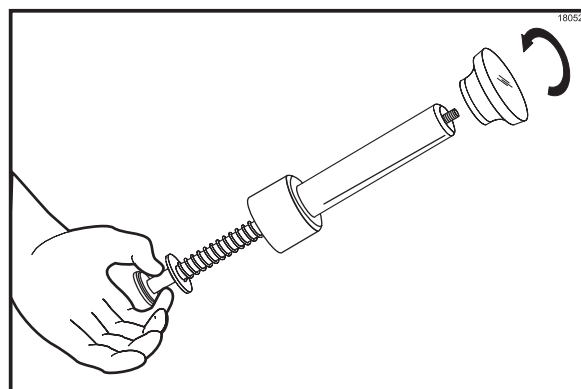


图 140

第 5 步

从柱塞上拆下柱塞管和插件（见图 141）

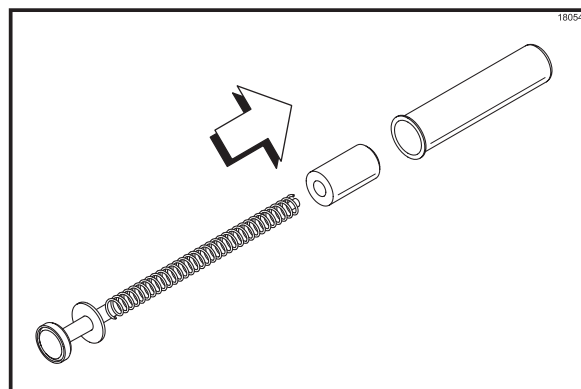


图 141

第 6 步

从柱塞拆下弹簧和垫圈。（见图 142）

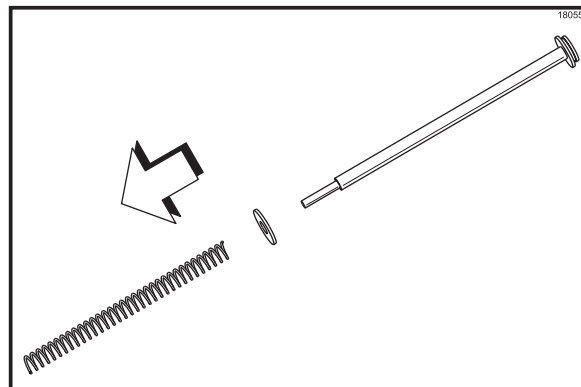


图 142

第 7 步

从柱塞上拆下密封圈（见图 143）

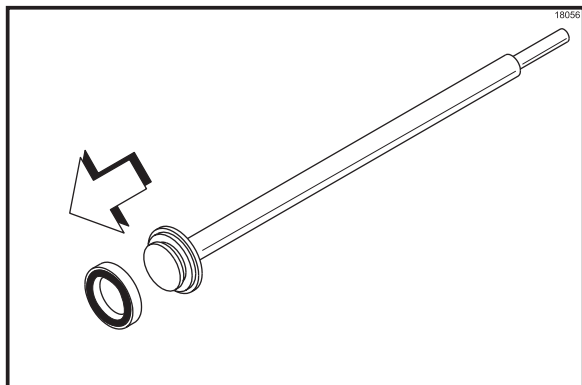


图 143

第 8 步

拆除轴封上的止漏圈。（见图 144）

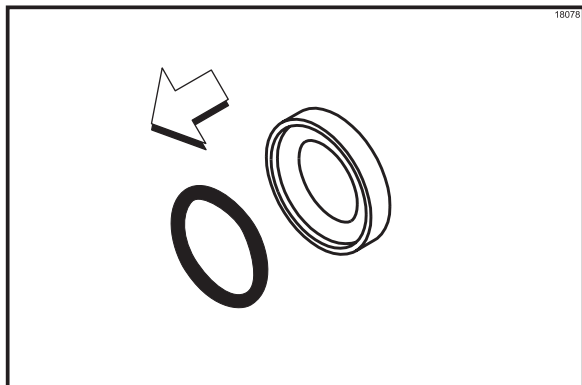


图 144

第 9 步

沿逆时针方向转动排放管锁紧螺母，将其拆下。从排放管上拆下排放锁紧螺母。（见图 145）

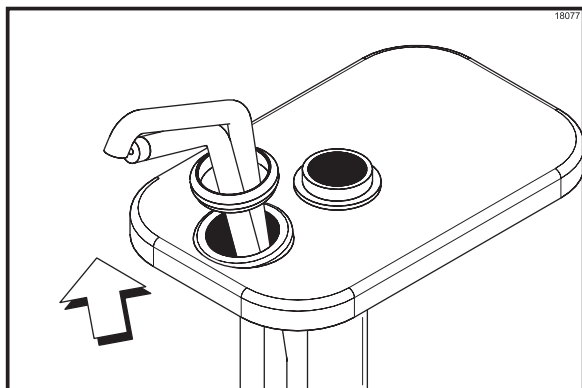


图 145

第 10 步

移开排放管上的盖子。

第 11 步

从阀体上拆下泵缸。（见图 146）

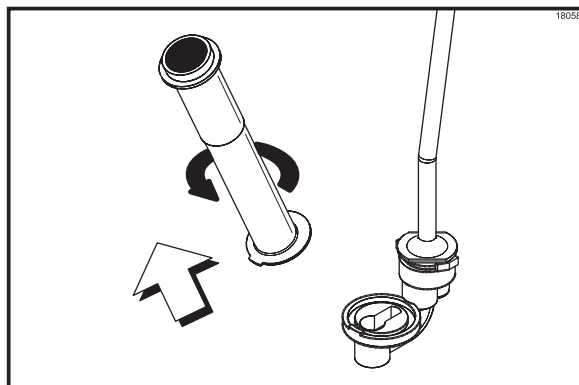


图 146

第 12 步

从阀体上拆下排放管。（见图 147）

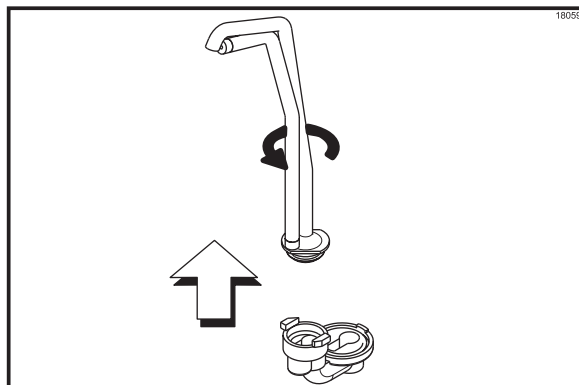


图 147

第 13 步

从阀体上拆下 1-5/16 英寸止漏圈，并从排放管上拆下 1 英寸止漏圈。

糖浆泵的清洗

第 1 步

用 100 PPM 的合格清洗液清洗和擦拭所有零件（例如 Kay-5®）。

第 2 步

将黑色刷子插入排放管的端部，来回移动刷子以擦拭排放管的端部。（见图 148）

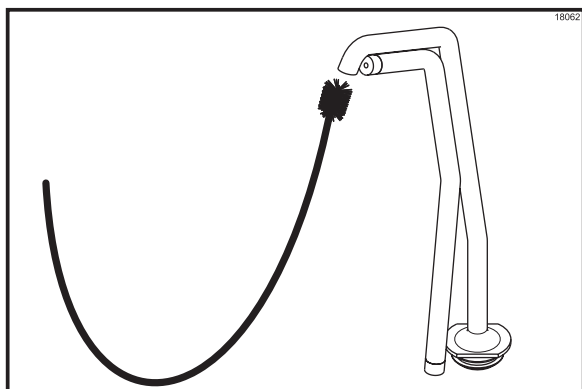


图 148

第 3 步

将刷子完全插入排放管并从管子的底部将刷子拉出来。

第 4 步

将黑色刷子插入入口阀的顶部，擦拭该区域，特别是钢球周围。（见图 149）

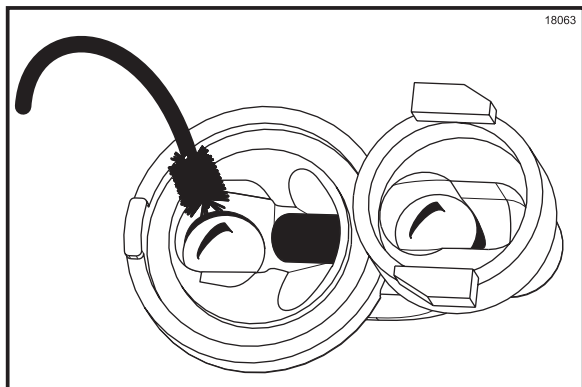


图 149

第 5 步

将黑色刷子插入出口阀的顶部，擦拭该区域，特别是钢球周围。（见图 150）

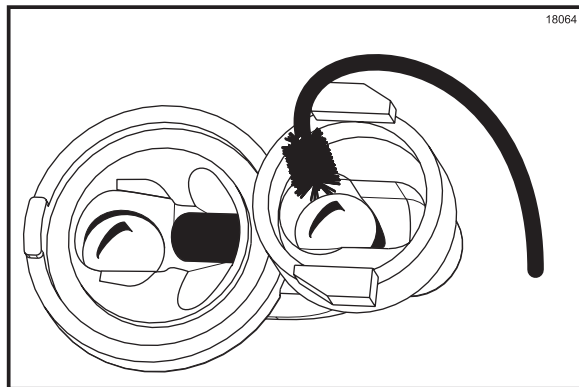


图 150

第 6 步

将黑色刷子的无棕毛端插入入口阀和出口阀之间的通道。（见图 151）

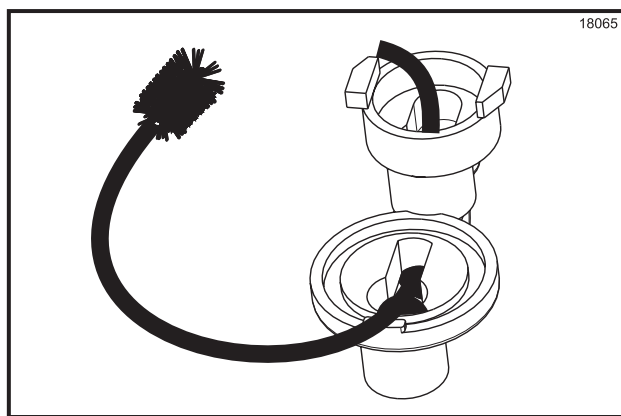


图 151

第 7 步

来回移动刷子以擦拭这个通道，将刷子完全插入，并将其拉出阀体。（见图 152）

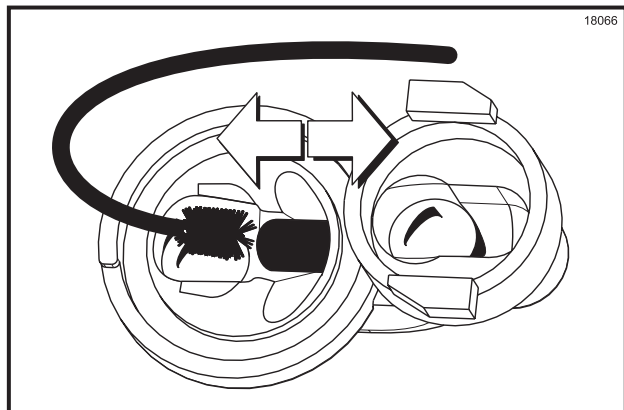


图 152

第 8 步

将黑色刷子插入入口阀的底部，来回移动刷子以擦拭该区域，特别是钢球周围。（见图 153）

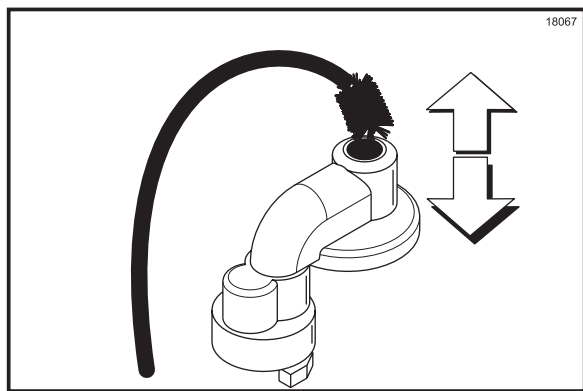


图 153

第 9 步

将刷子完全插入入口阀，并将其拉出阀体。

第 10 步

用清水冲洗所有零件。

第 11 步

用 100 PPM 的合格消毒液消毒所有零件（例如 Kay-5®）。在消毒之后将这些零件晾干。

糖浆面敷泵的装配

在完成泵的拆卸和清洗之后装配泵。

第 1 步

润滑轴封止漏圈，并将其安装到轴封上。（见图 154）

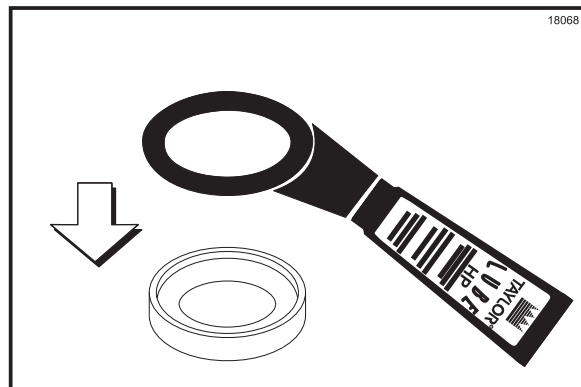


图 154

第 2 步

将密封体安装到柱塞的活塞端。

第 3 步

将垫圈和弹簧安装到柱塞上。（见图 155）

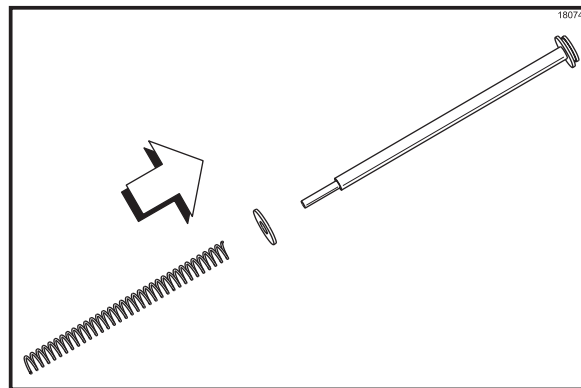


图 155

第 4 步

确定柱塞插件的端部与斜边的位置，使较小的孔先进入柱塞管，从而将柱塞插件安装到柱塞管上。

第 5 步

安装柱塞管上的柱塞螺母。

第 6 步

将把手止漏圈安装到把手上的环槽内。

第 7 步

将柱塞插入柱塞管上较大的开口，以便将柱塞管安装到柱塞上。向下推柱塞，按压弹簧，直到带有螺纹的一端从柱塞及插件的较小开口内伸出来。（见图 156）

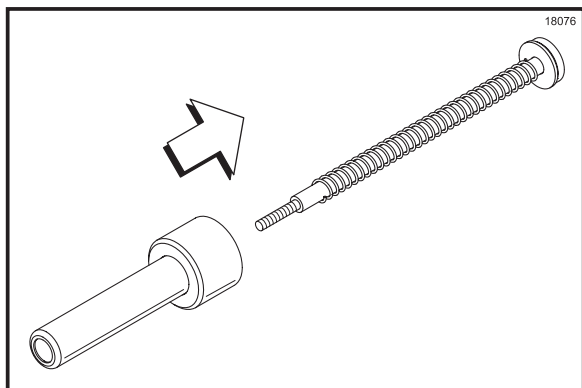


图 156

第 8 步

将带有把手止漏圈的把手安装到柱塞组件上带有螺纹的一端，拿住柱塞，使按压弹簧的柱塞管向活塞的方向尽可能远地拉出。沿顺时针方向转动把手，使其拧紧。

第 9 步

润滑 1 英寸止漏圈并将其安装到排放管上的环槽内。（见图 157）

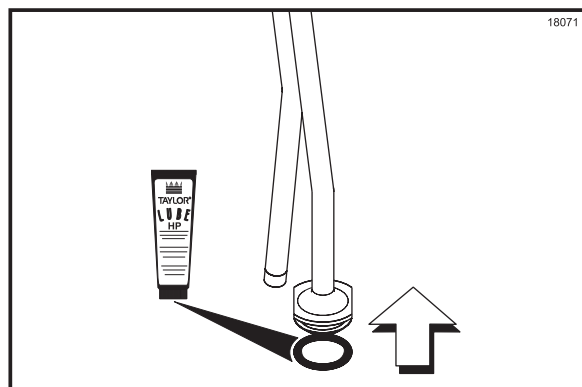


图 157

第 10 步

润滑 1-5/16 英寸止漏圈并将其安装到阀体上。（见图 158）

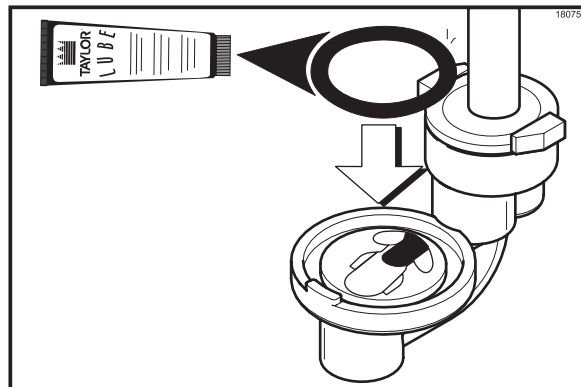


图 158

第 11 步

将排放管上的扁平片与阀体上的锁定环槽对齐，从而将排放管到阀体上较小的开口内。向下按排放管，直到其安置在阀体的开口内。沿顺时针方向转动排放管，使其完全套在阀体上的环槽内。

第 12 步

将泵缸向离开排放管的方向倾斜，并将最宽的凸出部分插到阀体上中心锁定环槽的下面，从而将泵缸安装到阀体上较大的开口内。将泵缸上的凸片与阀体上的锁定槽对齐，沿顺时针方向转动泵缸，直到凸片完全插到阀体上的锁定环槽内。

第 13 步

将排放管插入盖子上较小的空内以安装盖子，推动盖子，直到较大的孔对应在泵缸顶部的周围，排放管锁紧螺母将固定盖子的位置。

第 14 步

安装排放管锁紧螺母，沿顺时针方向转动以拧紧锁紧螺母。

第 15 步

润滑柱塞并将其安装到泵体上的泵缸开口内。（见图 159）

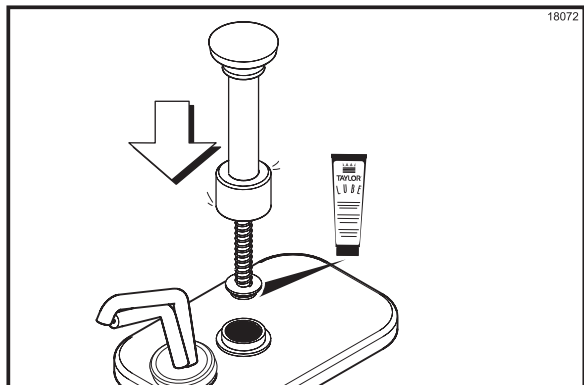


图 159

第 16 步

沿顺时针方向转动柱塞螺母，将其拧紧。（见图 160）

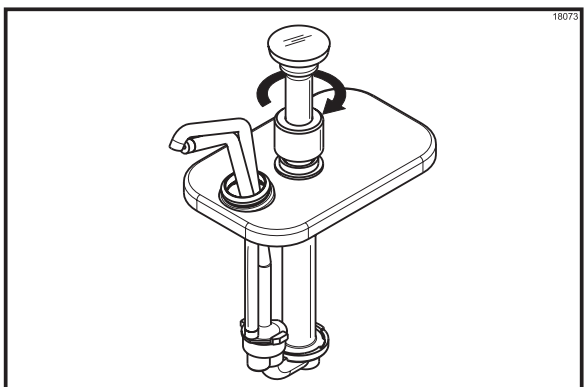


图 160

人工刷子清洗

本步骤必需每隔两个星期进行一次！



请始终遵循当地的健康条例。

在拆卸 C606 型机器时需要下列物品：

- 两个清洗和消毒桶，用于冷冻机的两侧
- 必要的刷子（与冷冻机一道提供）
- 清洗液
- 消毒液
- 单层服务巾
- 零件盘

从冷冻缸排放产品

从机器两侧的冷冻缸排放产品的步骤是相同的。但是，应先排放奶昔侧的产品，然后再用相同的步骤排放冰淇淋侧的产品。

第 1 步

按加热器键   以将加热器面敷开关置于关闭位置。当这些加热器关闭时，这些图标将不亮。

第 2 步

按自动键  以取消自动操作。（见图 161）



图 161

第 3 步

仅对奶昔侧：拆除奶昔杯架。将其放在旁边以便稍后与所有其它零件一道清洗。

第 4 步

拆除储料槽盖和奶浆搅拌器，将这些零件拿到下水池去清洗、冲洗并消毒。

第 5 步

在门出料口的下面放置一个桶，按冲洗键和抽料键  并打开出料阀（**奶昔侧：按任一口味选择键以打开出料阀。**）

排放冷冻缸和储料槽内的产品。（见图 162）

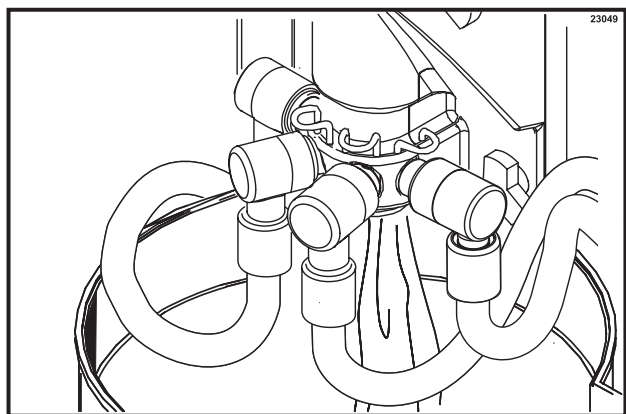


图 162

第 6 步

当产品流动停止时，按冲洗键和抽料键 ，取消冲洗和抽料模式，关闭出料阀。当冲洗操作被取消时，奶昔出料阀将自动关闭。

第 7 步

拆卸固定夹、奶浆进料管、泵夹和装配好的抽料泵，将这些零件放在零件盘内。

第 8 步

仅对奶昔侧：升高糖浆阀固定插锁并将糖浆阀从门向上拉出以拆下冷冻门上的糖浆管，将糖浆口塞插入糖浆出口，降低固定插锁以便将口塞固定在门上。

第 9 步

对冷冻机的冰淇淋侧**重复第 2 步至第 7 步。**

冲洗

第 1 步

向奶昔储料槽内倒入 2 加仑（7.6 升）干净的冷水。用白色储料槽刷子清洗储料槽、奶浆高度感测探针和奶浆搅拌器传动轴壳的外部，用双头刷子清洗奶浆进料口。（见图 163）

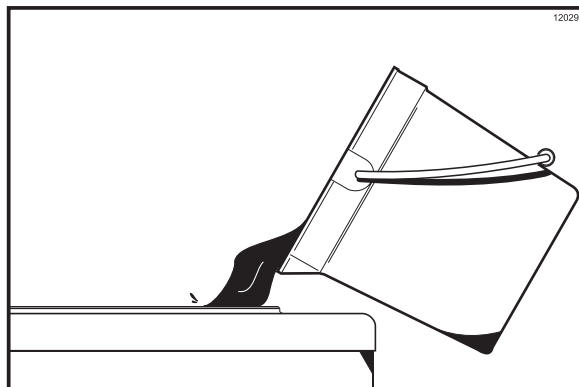


图 163

注意：当机器处于冲洗模式  时，不要用刷子清洗奶浆进料口。

第 2 步

在门出料口的下面放置一个奶浆桶，按 WASH 键 。（见图 164）

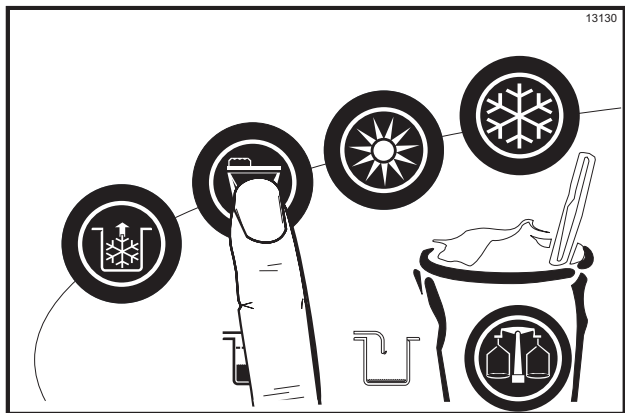


图 164

第 3 步

打开冷冻门上的出料阀，从门出料口排放掉所有冲洗水，关闭出料阀并按冲洗键  以取消冲洗模式。（**注意：**当 WASH 操作被取消时，奶昔出料阀将自动关闭。）

第 4 步

用干净的温水**重复这一步骤**，直到流出的水是干净的。

第 5 步

对冷冻机的冰淇淋侧**重复第 1 步至第 4 步**。

清洗与消毒

第 1 步

准备两加仑（7.6 升）的 100 PPM 合格清洗液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 2 步

将清洗液倒入储料槽并使其流入冷冻缸。

第 3 步

用白色储料槽刷子清洗储料槽、奶浆高度感测探针和奶浆搅拌器传动轴壳的外部，用双头刷子清洗奶浆进料口。

注意：当机器处于冲洗模式时，不要用刷子清洗奶浆进料口。

第 4 步

按冲洗键 ，这将使冷冻缸内的消毒液开始搅动，使冷冻缸的所有表面接触到清洗液。

第 5 步

将一只空桶放置在门出料口的下面。

第 6 步

打开冷冻门上的出料阀并排放掉所有清洗液。

第 7 步

当清洗液停止从门出料口流出时，关闭出料阀并按冲洗键  以取消冲洗模式。（**注意：**当冲洗操作被取消时，奶昔出料阀将自动关闭。）

第 8 步

准备 2.5 加仑（9.5 升）的 100 PPM 合格消毒液（例如 Kay-5®）。

第 9 步

用消毒液**重复第 2 步至第 7 步**。

第 10 步

对冷冻机的冰淇淋侧**重复第 1 步至第 8 步**。

拆卸 - 奶昔侧

注意：如果没有拆卸下面指定的零件并用刷子清洗和润滑将会损坏冷冻机，必需每隔 14 天拆卸这些零件，否则机器将被锁定而且不能操作。

第 1 步

请务必使电源开关位于关闭的位置。（见图 165）

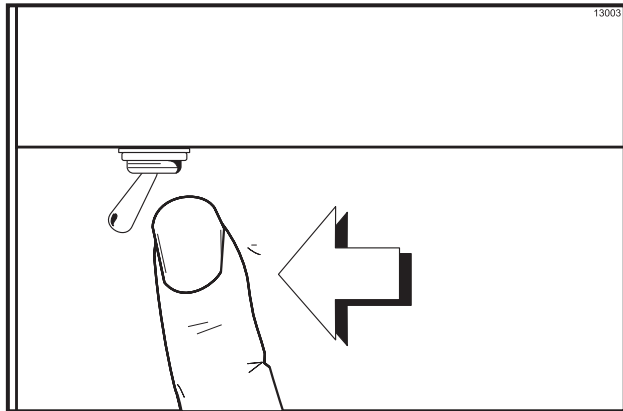


图 165

第 2 步

拆卸糖浆出口上的出口塞，并拆卸门出料口底部的限流盖。

第 3 步

向上提升混合搅拌器连接器上的锁定套圈并向下拉刮刀以拆卸门出料口底部的混合搅拌器刮刀。

第 4 步

拆除冷冻缸上的手紧螺钉、冷冻门、刮刀架、传动轴、传动轴轴封以及刮刀片。

第 5 步

拆下传动轴上的轴封。

第 6 步

拆除冷冻门止漏圈、前固定套、插锁和出料阀混合搅拌器组件。

抓住出料阀并向外拉混合搅拌器以拆除传动混合搅拌器，拆除搅拌杆的轴封。（见图 166）

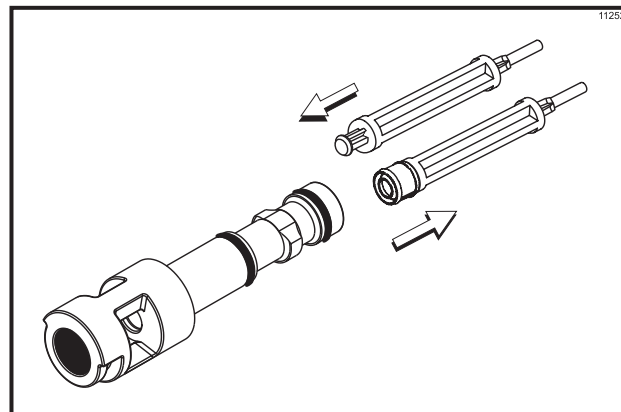


图 166

第 7 步

拆下出料阀上的两个止漏圈。

注意：如要拆除止漏圈，用干净、消过毒的毛巾抓住止漏圈，向上用力，将止漏圈从环槽中拉出来。用另一支手向前推止漏圈的顶部，它将滚出环槽并可轻易地拆下。如要拆除多个止漏圈，总是先拆除最后面的止漏圈。这将使止漏圈从前面的止漏圈上滑过而不会落入空环槽内。

第 8 步

从奶昔泵缸上拆除固定插锁、进料连接器、阀盖、泵密封圈和活塞，拆下活塞和阀盖上的止漏圈。

第 9 步

从储料槽后壁上的传动轴心上拆下泵传动轴。（见图 167）

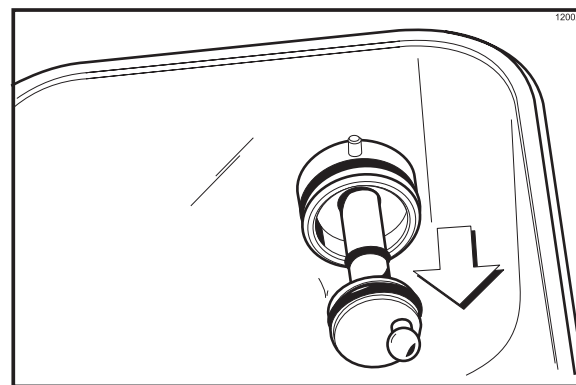


图 167

拆除泵传动轴上的两个小号止漏圈和一个大号止漏圈。

拆卸 - 冰淇淋侧

注意： 如果没有拆卸下面指定的零件并用刷子清洗和润滑将会损坏冷冻机，必需每隔 14 天拆卸这些零件，否则机器将被锁定而且不能操作。

第 1 步

请务必使电源开关位于关闭的位置。

第 2 步

拆除冷冻缸上的手紧螺钉、冷冻门、刮刀架搅拌器和刮刀片以及传动轴和传动轴轴封。

第 3 步

拆下刮刀上面的刮刀夹。

第 4 步

拆下传动轴上的轴封。

第 5 步

从冰淇淋泵缸上拆除固定插锁、进料连接器、阀盖、泵密封圈和活塞，拆下活塞和阀盖上的止漏圈。

第 6 步

拆除冷冻门止漏圈、前固定套、固定插锁、出料把手和出料阀，拆下出料阀上的三个止漏圈。

第 7 步

从储料槽后壁上的传动轴心上拆下泵传动轴。（见图 168）

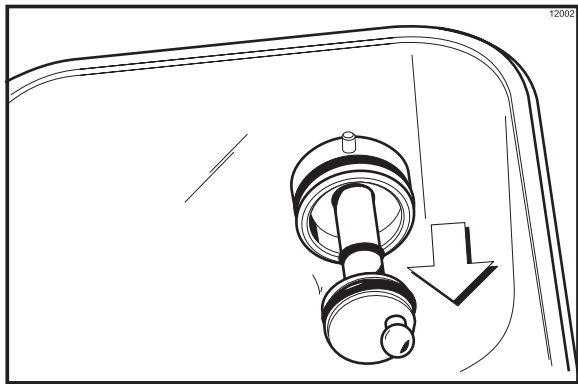


图 168

拆除泵传动轴上的两个小号止漏圈和一个大号止漏圈。

第 8 步

拆卸前滴料盘和滴料盘盖，拆下两个冷面敷容器上的长勺。

第 9 步

从前面板上拆卸长滴料盘，将其拿到下水池去清洗。（见图 169）

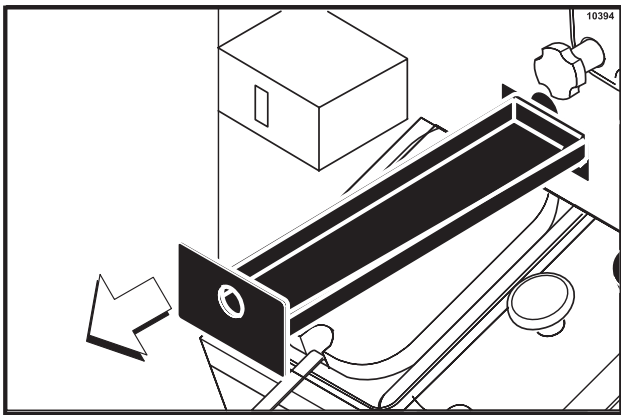


图 169

第 10 步

拆下后面板上的两个短滴料盘，拆卸左右两侧面板上的两个带缺口的滴料盘，将它们拿到下水池去清洗。（见图 170）

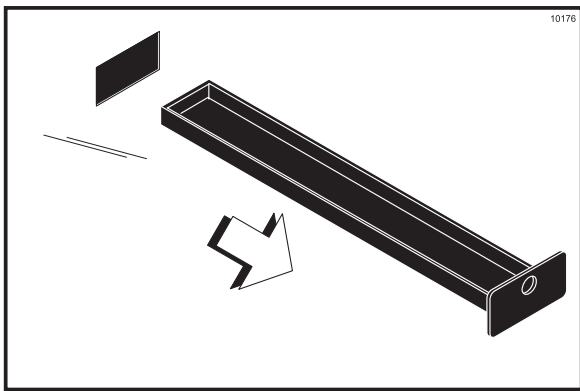


图 170

注意： 如果滴料盘内盛有过多的奶浆，表示传动轴上的轴封或止漏圈当该予以更换或正确润滑。

用刷子清洗

我们建议用刷子清洗所有奶昔侧的零件，然后用相同的步骤（适用的步骤）用刷子清洗所有冰淇淋侧的零件。如果这样做，您将不会在第二天早晨装配时混淆这些零件。将这些零件放在零件盘内相应的位置。

第 1 步

用合格的 100 PPM 清洗液准备一个下水池（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

确保冷冻机配备的所有刷子均可用于刷子清洗。

第 2 步

在清洗液中用刷子彻底清洗所有拆卸下来的零件和零件盘，务必清除所有润滑剂和奶浆膜。务必用刷子清洗所有表面及孔，特别是泵零件上的孔和奶昔冷冻门上的小糖浆孔。

用干净的温水冲洗所有零件，一次只冲洗一个盘，包括冲洗零件盘本身。

第 3 步

携带少量清洗液回到冷冻机，用黑色的刷子清洗冷冻缸后部的后轴承套。（见图 171）

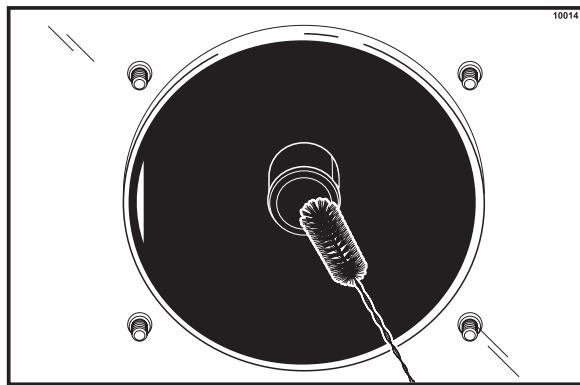


图 171

第 4 步

用黑色的刷子清洗储料槽后壁上的传动轴心开口。（见图 172）

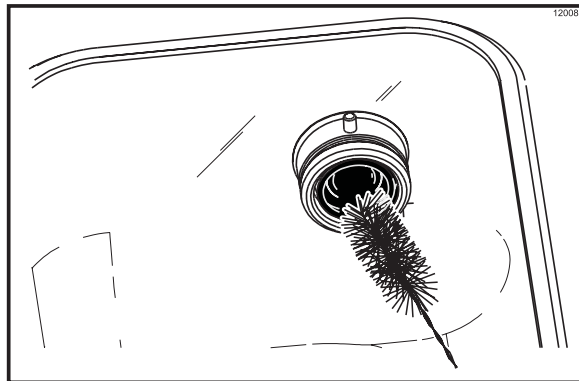


图 172

第 5 步

用双头刷子清洗糖浆管线的管接头。

第 6 步

用合格的 100 PPM 消毒液准备一个下水池（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 7 步

用消毒液对所有零件消毒至少 1 分钟。

第 8 步

用消毒液**重复第 3 步**。

第 9 步

将拆下的零件放置在干净而且消过毒的零件盘内。

第 10 步

用干净而且消过毒的毛巾擦拭冷冻机的所有外表面。

第 11 步

对冷冻机的冰淇淋侧**重复第 1 步至第 10 步**。

糖浆系统 - 定期维护

糖浆泵管的拆卸

第 1 步

从糖浆罐上拆下糖浆进料管，用干净且消过毒的毛巾将进料管的外部擦干净。

对于糖浆袋系统：断开每个糖浆袋上的管接头。

第 2 步

从储藏柜内取出糖浆罐和泵盖盘。

第 3 步

将糖浆进料管放在盛有 100 PPM 合格清洗液的桶中（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。为了避免污染，用塑料薄膜盖好糖浆罐。

对于糖浆袋系统：将糖浆管和糖浆袋管接头放入一个盛有 100 PPM 合格清洗液的桶内（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 4 步

升高固定插锁并拆下冷冻门上的糖浆阀，将糖浆阀放在出料阀下面的桶内。

第 5 步

按控制器面板上的标定键  键以显示功能表选项。

第 6 步

按自动键  以便将箭头移到糖浆上料上。再按一次标定键  以显示糖浆上料屏幕。

第 7 步

按口味选择键  以选择相应的糖浆阀，使清洗液开始流过糖浆管。

第 8 步

使清洗液继续流动，直到所有糖浆流过管线。

第 9 步

当管线内没有糖浆时，拆下清洗液中的糖浆进料管并让泵继续运转，直到糖浆管内没有任何液体。按口味选择键  以停止泵。

第 10 步

用合格的 100 PPM 消毒液（例如 Kay-5®）重复第 3 步到第 9 步，使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 11 步

向上推盖子以打开泵（见图 173 中的箭头）。

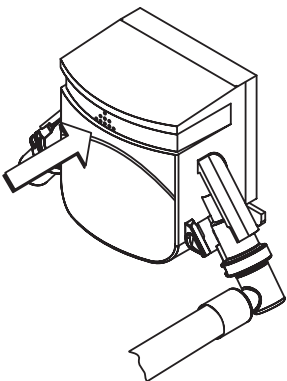


图 173

第 12 步

抓住泵管的两端，将泵管从泵体上拆卸下来（见图 174）。

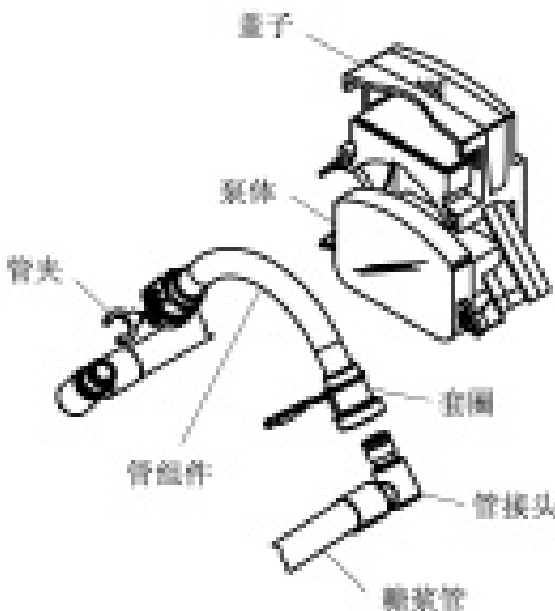


图 174

第 13 步

拆下相应套圈上的夹子。

第 14 步

拆下泵管上的管接头。

泵管的安装

第 1 步

用泰勒润滑油（Taylor Lube HP）润滑糖浆管线管接头上的止漏圈。

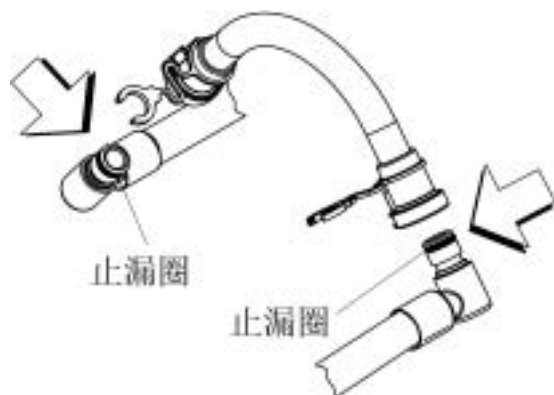


图 175

第 2 步

将管接头连接到新的泵管上。

第 3 步

安装相应套圈上的夹子。

第 4 步

用双手转动泵滚子，使它们分别位于 10 点钟和 2 点钟的位置。

第 5 步

将泵管插入泵体（务必使糖浆管插入到糖浆槽的后部）。

第 6 步

向下按泵的顶部以将其关闭。

第 7 步

更换泵盖盘和糖浆罐。

第 8 步

对糖浆管放气抽料。

第 9 步

按照第 45 页上的说明标定糖浆系统。

糖浆管的清洗/消毒 – 每星期

第 1 步

从糖浆罐上拆下糖浆进料管，用干净且消过毒的毛巾将进料管的外部擦干净。

对于糖浆袋系统：断开每个糖浆袋并用干净、消过毒的毛巾清理管接头。

第 2 步

抽取两加仑的 100 PPM 合格清洗液（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。将糖浆进料管放置在该桶内。

对于糖浆袋系统：将糖浆管和糖浆袋管接头放入一个盛有 100 PPM 合格清洗液的桶内（例如 Kay-5®）。使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 3 步

升高固定插锁并拆下冷冻门上的糖浆阀，将糖浆阀放在出料阀下面的桶内。

第 4 步

按控制器面板上的标定键  以显示功能表选项。

第 5 步

按自动键  以便将箭头移到糖浆上料。再按一次标定键  以显示糖浆上料屏幕。

第 6 步

按口味选择键  以选择相应的糖浆阀，使清洗液开始流过糖浆管。

第 7 步

使清洗液继续流动，直到所有糖浆流过管线。

第 8 步

按口味选择键  以停止清洗液的流动。

第 9 步

用合格的 100 PPM 消毒液（例如 Kay-5®）**重复第 2 步到第 8 步**，使用温水并遵循生产厂商的规格要求。

第 10 步

沿逆时针方向转动盖子以拆下糖浆阀上的鼻形管接头。

第 11 步

拆下鼻形管接头上的鸭嘴阀和止漏圈。

第 12 步

用双头刷子的白头端刷洗鼻形管接头和弯管管接头的内侧，去除所有残留的物质。

第 13 步

用盛有 100 PPM 合格消毒液的奶昔杯彻底冲洗糖浆阀的管接头。

第 14 步

用干净、消毒过的毛巾小心地擦掉鸭嘴阀上的所有糖浆。

第 15 步

将鸭嘴阀安装到鼻形管接头的开放槽内并与其对齐。

不要润滑鸭嘴阀。

第 16 步

用螺丝将鼻形管接头固定到糖浆阀的弯管上并用手将其拧紧，直到两个管接头连接牢固。

第 17 步

将止漏圈安装到鼻形管接头上并润滑。

第 18 步

对所有糖浆口味**重复第 3 步至第 16 步**。

第 19 步

从盛有消毒液的桶内取出糖浆进料管并使其排放。

第 20 步

将所有糖浆进料管放在糖浆罐内，务必使糖浆管与其对应的口味相符合。

对于糖浆袋系统：将糖浆袋管接头连接到相应口味的糖浆。

第 21 步

按控制器面板上的标定键  以显示功能表选项。

第 22 步

按自动键  以便将箭头移到糖浆上料。再按一次标定键  以显示糖浆上料屏。

第 23 步

按口味选择键  以选择相应的糖浆阀，使糖浆开始流动。

第 24 步

使糖浆继续流动，直到所有消毒液和空气均被排出管线。

第 25 步

按口味选择键  以停止糖浆的流动。

第 26 步

在奶昔门上安装糖浆阀，降低固定插锁以固定糖浆阀。

第 27 步

对所有口味的糖浆**重复第 18 步至第 25 步**。

第 28 步

用干净、消毒过的毛巾擦拭糖浆柜的内部，用消毒液喷洒不容易清洗的地方。

第六部分

重要说明：操作员对照检查清单

在清洗和消毒过程中



请始终遵循当地的健康条例。

清洗和消毒时间表由您所在的州或当地管理部门负责管理，必须严格遵守。在清洗和消毒过程中，应该着重强调以下要点。



必须每两个星期进行清洗和消毒。

细菌数量的排疑解难

- ☐ 1. 定期对机器进行彻底的清洗和消毒，包括彻底拆卸并用刷子清洗。
- ☐ 2. 使用所提供的所有刷子进行彻底清洗，这些刷子经过特殊设计，可清洗到奶浆经过的所有地方。
- ☐ 3. 用白色鬃毛刷清理奶浆进料管，该管子从储料槽向下一直延伸到冷冻缸的后面。
- ☐ 4. 用黑色鬃毛刷彻底清理位于冷冻缸后面的速轴器和储料槽后壁上的传动轴心开口。务必在刷子上使用大量的清洗液。
- ☐ 5. 正确准备清洗液和消毒液，认真阅读并遵循标签上的说明。过强的清洗液可能损坏零件，过弱的清洗液将无法提供足够的清洗或消毒。
- ☐ 6. 储料槽内的奶浆温度和大冷柜内的温度应该低于 40° F (4.4 ° C)。
- ☐ 7. 倒掉在“关机步骤”中从冷冻机排出的剩余奶浆。

常规维护检查

- ☐ 1. 更换破裂或损坏的刮刀片。在安装刮刀架之前，务必将刮刀正确地安置好。
- ☐ 2. 检查后轴承套是否有磨损的迹象（后滴料盘内泄漏的奶浆过多），并确认其已清洗干净。
- ☐ 3. 用螺丝刀和布巾保持后轴承套和母六角驱动座已得到正确的清理。
- ☐ 4. 扔掉磨损、破裂或过松的止漏圈和密封圈，并更换新的止漏圈和密封圈。
- ☐ 5. 遵循“装配”部分中说明的所有润滑步骤。
- ☐ 6. 对于气冷型机器，请检查冷凝器上是否有灰尘和绒毛积累。脏冷凝器会降低机器的效率 and 生产能力。应使用软刷子每月清理冷凝器。绝对不要使用改锥或其它金属物体来清理翅片之间的部分。



当心：在清理冷凝器之前务必切断电源。未遵循此说明可能会导致触电。

- ☐ 7. 对于水冷装置，请检查水管线是否有扭结或泄漏。在清洗和维护机器时来回搬动机器会发生扭结，损坏或破裂的水管线应只由经授权的泰勒经销商更换。

冬季贮存

如果营业地点在冬季的几个月关门停业，则必须采取某些预防措施来保护冷冻机，特别是当整个建筑物可能处于冰点以下的情况。

断开冷冻机上的主电源以防止可能发生的电气损坏。

对于水冷型冷冻机，须切断供水。释放控水阀内弹簧上的压力。利用出口侧的气压来排放冷凝器内的所有残留水，然后添加一定量的永久性汽车防冻剂。**这一点极其重要。**未遵循这一步骤可能导致制冷系统严重和昂贵的损坏。

您当地的泰勒经销商可为您进行这项冬季存储服务。

将冷冻机的附件包好，例如搅拌器、刮刀、传动轴和冷冻门，并将它们保存在受到保护的干燥地方。可用防潮纸包好橡胶边角零件和垫圈以提供保护。所有零件应该彻底清洗，使其没有任何干奶浆或润滑油，这些物质会招引老鼠及其它害虫。

注意：建议由经授权的维修服务人员来进行冬季存储排放工作，以便保证排掉所有的水。这将保证零件不会受到冷冻和破损。

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
1. 屏幕上显示软 锁定信息。			a. 发生设备故障。	a. 决定故障发生的原因。纠正故障原因，然后按 HEAT 图标键以开始一个加热循环，或者按 WASH 键以拆卸并用刷子清洗机器。	10
			b. 自从上一次加热循环以来已超过 24 小时。	b. 冷冻机必须每 24 小时进行一次加热循环，现在必须拆卸冷冻机并用刷子清洗或将其置于加热循环。	10
			c. 电源开关处于关闭位置。	c. 电源开关必须位于 ON 的位置，现在必须拆卸冷冻机并用刷子清洗或将其置于加热循环。	11
			d. 当加热循环被编程开始时，冷冻机不处于 AUTO 和 STANDBY 模式。	d. 冷冻机必需处于 AUTO 或 STANDBY 模式。现在必须拆卸冷冻机并用刷子清洗或将其置于加热循环。	11

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
1. 屏幕上显示软 锁定信息。(续)			e.无料状况。	e. 储料槽内的奶浆高度必须保持在加料探针以上，现在必须拆卸冷冻机并用刷子清洗或将其置于加热循环。	11
			f.未安装奶浆搅拌器。	f.在开始加热循环之前，必须清理并安装搅拌器。现在必须拆卸冷冻机并用刷子清洗或将其置于加热循环。	38 / 40
2. 屏幕上显示硬 锁定信息。			a.超过刷子清洗间隔。	a.当计数器指示只剩下一天时，必须在 24 小时之内拆卸并用刷子清洗机器。	10
			b.冷冻缸或储料槽热敏电阻有故障。	b.与授权服务技术人员联系。	---

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
3. 没有产品分配。			a. 奶浆不足，无料指示灯亮起。	a. 向储料槽内添加奶浆。返回到 AUTO 模式。	36 / 37
			b. 电源开关处于关闭位置。	b. 将电源开关置于 ON 并按 AUTO 键。	33
			c. 机器不处于 AUTO 模式。	c. 按 AUTO 键并在抽取产品之前让机器循环结束。	37
			d. 搅拌器马达处于复位，屏幕上显示 BEATER OVERLOAD。	d. 与授权服务技术人员联系。	---
			e. 泵马达不在 AUTO 模式下运转。	e. 按泵复位按钮。当出料阀升起时，检查泵马达是否运转。	7
			f. 奶浆进料口冻结。	f. 与授权服务技术人员联系。	---
			g. 抽料泵球形摇柄断裂。	g. 与授权服务技术人员联系。	---
			h. 进料管或逆止圈的安装不正确。	h. 确定进料管和橡胶逆止圈均安装正确。	31
	i. 显示功能表，使口味选择键不起作用。			i. 将光标箭头移动到“EXIT”并按 CAL 图标以退出功能表。这将使各控制键恢复到其正常功能。	45

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
3. 没有产品分配。 (续)	j. 出料阀无法打开。			j. 在安装冷冻门时，出料阀没有对准启动器支架。重新安装以便正确地对准。	24
4. 产品过软。	a. 糖浆过多 – 每 5 秒钟 1 流体 盎司 (30 毫升)。 对于三倍稠奶昔 糖浆: 每 7 秒钟 1 流体盎司 (30 毫升) $\pm 1 \frac{1}{8}$ 盎司 (4 毫升)。			a. 标定糖浆。	45
		b. 出料速率 设置的太 快。		b. 出料把手应该调整到每 10 秒钟流 出的产品重量为 5 到 7-1/2 盎司 (142 至 213 克) 的流速。	45
5. 产品过稠。	a. 糖浆不够 – 每 5 秒钟 1 流体 盎司 (30 毫升)。 对于三倍稠奶昔 糖浆: 每 7 秒钟 1 流体盎司 (30 毫升) $\pm 1/8$ 盎司 (4 毫升)。			a. 标定糖浆。检查糖浆罐是否空了。	45
			b. 冷冻缸上料不正确。	b. 排放冷冻缸并对机器重新上料。	36 / 37
			c. 抽料泵装配不正确。	c. 认真遵循装配步骤。	29
			d. 粘度控制设置的过冷。	d. 与授权服务技术人员联系。	---
			e. 奶浆进料口冻结。	e. 与授权服务技术人员联系。	---

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
6. 储料槽内的奶浆太热。			a. 储料槽盖没盖好。	a. 清洗并消毒储料槽盖并盖好。	37
			b. 未安装奶浆搅拌器。	b. 清洗和消毒搅拌器并安装。	34 / 36
			c. 储料槽温度调整不正确。	c. 与授权服务技术人员联系。	---
7. 储料槽内的奶浆太冷。			a. 储料槽温度调整不正确。	a. 与授权服务技术人员联系。	---
8. 加料和无料探针不工作。			a. 储料槽内有奶垢累积。	a. 彻底清洗储料槽。	58
9. 出料阀顶部有产品积累。	a. 搅拌杆或密封上的润滑不足。			a. 正确润滑。	22
	b. 搅拌杆密封圈缺失或损坏。			b. 安装或更换搅拌杆密封圈。	22
10. 冷冻门顶部有产品积累。			a. 出料阀的顶部止漏圈润滑不当或磨损。	a. 正确润滑或更换止漏圈。	22 / 27
11. 门出料口底部有过多的奶浆泄漏。			a. 出料阀底部的止漏圈润滑不当或磨损。	a. 正确润滑或更换止漏圈。	22 / 27

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
12. 长滴料盘内有 过多的奶浆泄 漏。			a. 传动轴轴封润滑不当 或磨损。	a. 正确润滑或更换轴封。	21 / 25
			b. 传动轴上的密封圈 内外装反了。	b. 正确安装。	21 / 25
			c. 传动轴的润滑不足。	c. 正确润滑。	21 / 25
			d. 传动轴和刮刀架向前 转动。	d. 与授权服务技术人员联系。	---
			e. 后轴承套磨损。	e. 与授权服务技术人员联系。	---
			f. 变速箱未校准。	f. 与授权服务技术人员联系。	---
13. 传动轴在连轴 器内被卡住。			a. 连轴器内有奶浆和润 滑剂积累。	a. 定期用刷子清洗后轴承套部分。	58
			b. 传动轴或连轴器的角 被磨圆，或者上述两者 均被磨圆。	b. 与授权服务技术人员联系。	---
			c. 变速箱未校准。	c. 与授权服务技术人员联系。	---

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
14. 冷冻缸内壁被刮坏。	a. 前固定套缺失或磨损。			a. 安装或更换前固定套。	23
		b. 前固定套和刮刀架护套缺失或磨损。		b. 安装或更换前固定套和刮刀架护套。	26 / 28
		c. 冷冻门扰流杆断裂。		c. 更换冷冻门。	28
			d. 搅拌器插锁断裂。	d. 更换刮刀架。	22 / 26
			e. 刮刀架弯曲。	e. 更换刮刀架。	22 / 26
			f. 变速箱未校准。	f. 与授权服务技术人员联系。	---
15. 在抽取产品时有冒泡声。		a. 出料速率设置的太快。		a. 出料把手应该调整到每 10 秒钟流出的产品重量为 5 到 7-1/2 盎司（142 至 213 克）的流速。	28
			b. 泵装配不正确。	b. 按照本手册的说明装配并润滑。	29
			c. 冷冻缸上料不正确。	c. 排放冷冻缸并对机器重新上料。	36 / 37
16. 控制面板上的各项功能的电源开关均不处于 ON 的位置。			a. 机器未通电。	a. 插好电源插头。	---
			b. 电路断路器关闭或保险丝被烧断。	b. 开启断路器或更换保险丝。	---

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
17. 出料阀不能打开。	a. 电源开关关闭。			a. 将电源开关置于开启的位置。	11
	b. 奶昔侧处于待机模式。			b. 取消待机模式。	16
	c. 正在进行加热循环。			c. 等候热处理循环结束。	9
	d. 显示功能表, 口味选择键不起作用。			d. 将光标箭头移动到“EXIT”并按 CAL 图标以退出功能表。这将使各控制键恢复到其正常功能。	45
	e. 在安装冷冻门时, 出料阀没有对准启动器支架。			e. 重新安装以便正确地对准。在安装冷冻门时, 以交叉用力的方式拧紧手紧螺丝。	24
	f. 出料阀没有润滑。			f. 润滑出料阀和止漏圈。	22
	g. 奶昔启动器没有对准或失灵。			g. 与授权服务技术人员联系。	---

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
18. 出料阀不能关闭。	a. 在安装冷冻门时，出料阀没有对准启动器支架。			a. 重新安装以便正确地对准。在安装冷冻门时，以交叉用力的方式拧紧手紧螺丝。	24
	b. 出料阀没有润滑。			b. 润滑出料阀和止漏圈。	22
	c. 搅拌杆没有润滑。			c. 润滑搅拌杆。	22
	d. 当升起出料阀时，搅拌器刮刀脱离驱动搅拌器。			d. 请授权服务技术人员检查马达上搅拌器连接的位置。	---
	e. 产品过稠。			e. 检查产品的温度是否在规定的范围内。（参见第 67 页上的“产品过稠”故障。）	---
	f. 奶昔启动器没有对准或失灵。			f. 与授权服务技术人员联系。	---
19. 抽料泵在 PUMP 模式下不运转。			a. 泵马达不运转。	a. 按泵复位按钮。	7

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
20. 抽料泵在 AUTO 模式下 不停地运转。		a. 出料阀没有完全关闭。		a. 升高出料把手，使出料阀完全关闭。	37
21. 无法标定糖浆 或标定读数不一致。	a. 泵管破裂。			a. 更换泵管。	59
	b. 糖浆温度过低。			b. 在使用之前让糖浆加温。 注意：绝对不要冷冻糖浆。 将更换用糖浆罐放在奶昔冷冻机的旁边，以便在使用之前使糖浆温度稳定下来。	47
	c. 糖浆罐底部的糖浆较稠。			c. 使用前充分晃动奶昔。	47
	d. 糖浆泄漏。			d. 检查糖浆系统是否有泄漏。	---
	e. 糖浆管与糖浆口味不匹配或连接不正确。			e. 使糖浆管和糖浆盖的颜色与正确的糖浆罐相对应。确定管线连接正确。	61
	f. 冷冻门连接上的糖浆管接头堵塞。			f. 清理糖浆管接头。	47
	g. 吸料管受挤压或组结。			g. 调整管线路径，使其不受挤压或组结。	47

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
22. 无法标定糖浆或标定读数不一致。(续)	h. 糖浆管被堵塞或受阻。			h. 冲洗并消毒糖浆管。每星期清洗糖浆系统。当管线没有用糖浆上料时，不要将短糖浆管连接到门上。	60
	i. 糖浆管内有空气。			i. 按照糖浆管上料步骤排除管线内的空气。	47
	j. 连接到泵的进气管不能保持糖浆上料。			j. 润滑泵管接头上的止漏圈。检查进气管是否有泄漏。	60
23. 在抽取奶昔之后，糖浆继续流动。	a. 糖浆管内有空气。			a. 遵循糖浆上料步骤。	47
	b. 鸭嘴阀损坏。			b. 拆卸糖浆鼻形管接头并清洗。更换鸭嘴阀。	61
24. 搅拌杆不转动，无法混合奶浆和糖浆。	a. 软接头破裂。			a. 与授权服务技术人员联系。	---
	b. 搅拌器连接管快速切断器上的插锁缺失。			b. 与授权服务技术人员联系。	---
	c. 搅拌器马达处于热过载状态。			c. 让搅拌器马达冷却下来。检查搅拌杆上的润滑。	22

故障	奶昔侧 可能的原因	冰淇淋侧 可能的原因	任一侧 可能的原因	解决方法	参考页码
25. 糖浆面敷不热。		a. 面敷加热器没有开启。		a. 按面敷加热器图标键。当加热器开启时，这些图标键应亮起。	42
		b. 面敷槽内没有水。		b. 添加到指示刻度。	42
		c. 水不够热。		c. 用温度计检查面敷槽内的水温，温度应该是 140°F（60°）。	---

第八部分

零件更换日程表

零件说明	每3个月	每6个月	每年
刮刀 - 奶昔		X	
刮刀 - 冰淇淋	X		
传动轴密封圈	X		
冷冻门止漏圈 — 奶昔	X		
冷冻门垫圈 — 冰淇淋	X		
前固定套	X		
前刮刀架护套 - 冰淇淋	X		
出料阀止漏圈	X		
搅拌杆密封圈 - 奶昔	X		
奶昔限流盖	X		
进料管止漏圈	X		
泵止漏圈	X		
泵阀密封圈	X		
奶浆进料管逆止圈	X		
泵传动轴止漏圈	X		
糖浆阀 - 鸭嘴	X		
蠕动泵管线		检查并根据需要更换	
白色棕毛刷, 3 英寸 x 7 英寸		检查并根据需要更换	最少
白色棕毛刷, 3 英寸 x 1/2 英寸		检查并根据需要更换	最少
白色棕毛刷, 1-1/2 英寸 x 3 英寸		检查并根据需要更换	最少

零件说明	每3个月	每6个月	每年
白色棕毛刷，1 英寸 x 2 英寸		检查并根据需要更换	最少
黑色棕毛刷，1 英寸 x 2 英寸		检查并根据需要更换	最少
双头刷子		检查并根据需要更换	最少
黄色棕毛刷		检查并根据需要更换	最少
套刷（3）		检查并根据需要更换	最少

第 103 类零件

本保修单对于新设备第 103 类零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的一年时间，并具有三个月的零件更换保修期。

第 212 类零件

本保修单对于新设备第 212 类零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的两年时间，并具有十二个月的零件更换保修期。

第 512 类零件

本保修单对于新设备第 512 类零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的五年时间，并具有十二个月的零件更换保修期。

第 000 类零件

第 000 类零件被认为是耗损性零件，不提供保修。

第 *** 类零件

请参见发货卡背面的保修说明。

当心：本保修单仅在由授权泰勒公司维修服务技术人员提供所需的维修服务时方有效。

注意：如果机器内装入未经批准的冷冻剂，对系统进行了工厂推荐之外的更改，或者由于疏忽或误用而导致的故障，泰勒公司保留拒绝对设备或零件进行保修的权利。