

# 半自动分割滚圆机

## 操作手册及零件图



## 目錄索引

1.用途與特性.....	2
2.安裝方式.....	3
3.接電.....	6
4.試機.....	7
5.操作方式.....	8
6.簡易維修.....	10
7.電路圖.....	11
8.清潔與保養.....	12

## (一) 用途与特性

### 用途：

本机专用于面团之分割及搓圆，分割搓圆后之小面团重量一致，组织密实，可节省人工并消除人工造成之差异。

### 特性：

- 1 能平均分割面团。
- 2 能很好的将面团滚圆起来。
- 3 机件浸泡在润滑油中有良好的润滑性。
- 4 能简易的打开机头两边或其中一边的插销，使机头翻开容易，让刀盘清洁十分方便。
- 5 能轻易的调整，供重量不同的面团使用。
- 6 机器很强壮耐用。
- 7 提高品质—分割的重量均匀，搓圆的时间相等，使时间对面团发酵变化减至最少，因为通常用手做需一个一个的称重分割滚圆，那么从第一个到最后一个，所需时间相对就被拉长，时间拉的越长面团受温度与时间的变化就越剧烈，相对的品质就越难控制。
- 8 节省时间—5-8 秒即完成 30 个或 36 个面团的分割及搓圆，每小时即可完成 6000-7000 个。

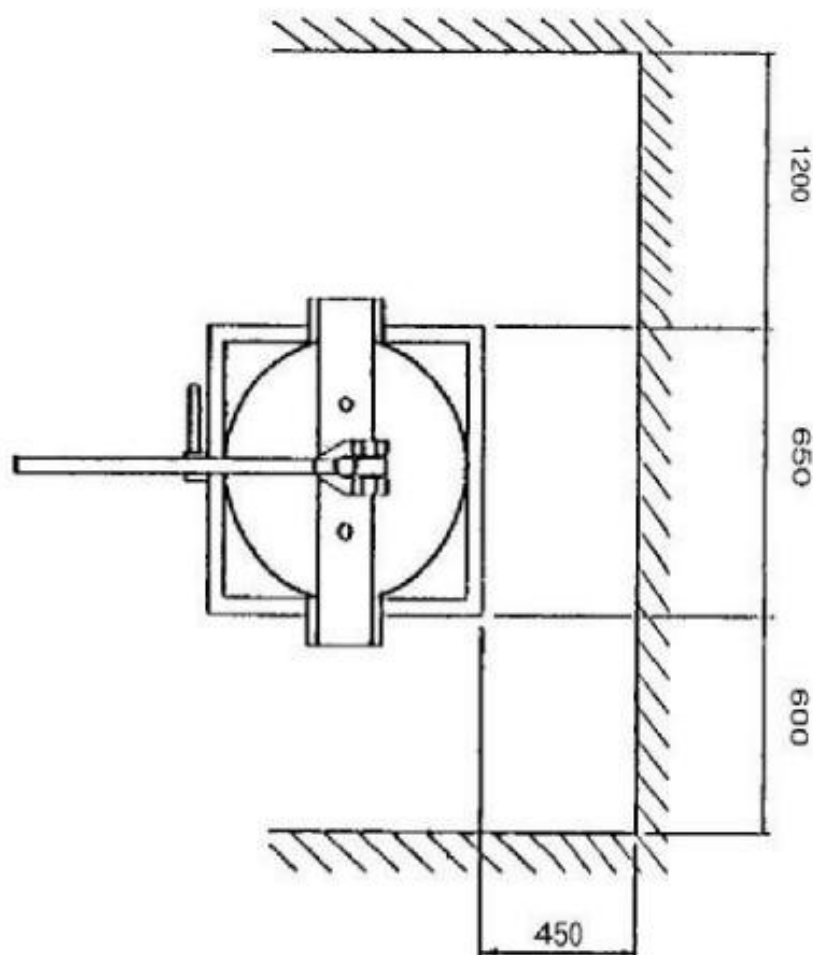
### 机型：

SM-3-50 (CE-530DR)      面团 30 个，重量范围 30-100 公克

备注：重量范围视面团而异，重量在中央范围效果最好，在两端效果较差。

## (二) 安装方式

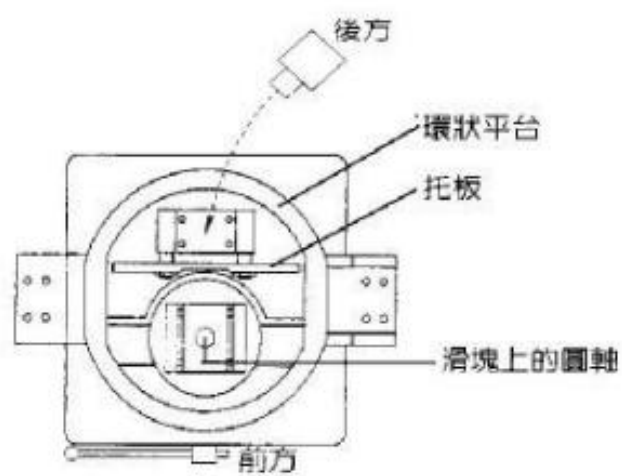
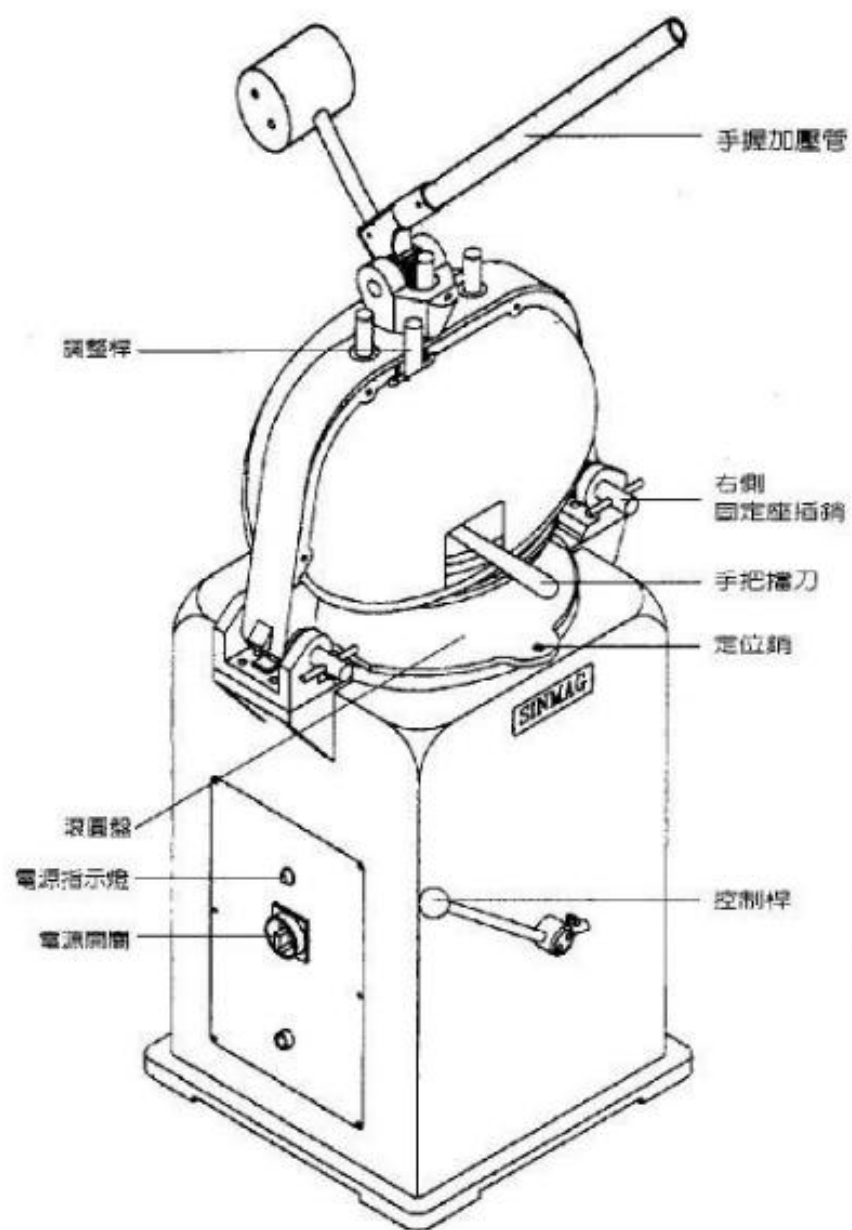
1. 选择一平坦之地面并避免置于潮湿处，以保持机台外观及延长电器设备寿命，安装方式如图所示。



2. 滚圆机有随机附带润滑油，须注入机台供给机台润滑

方法一：首先先考虑机台的摆置，是以那一侧为宽的一侧，例如是左侧则方法如下 (右侧则方向相反)

- 1 取下右侧固定座插销，将手握加压管置于垂直上方向，人站于左侧，将手握加压管由上向下拉，使整个机头向左侧成 90 度角左右。
- 2 请将滚圆盘上的内六角沉头螺丝帽取下，打开油盖利用漏斗将由注入孔即可。
- 3 装回则反须序装回即可，但请特别注意盖回机头时的安全。



方法二：(1) 请将滚圆盘由上提起即可取下，打开油盖将油由后方倒入即可。

(2) 盖回滚圆盘时，请注意两个沟槽必须由上而下夹住托板，而前端的轴承孔须正好置入滑块上的圆轴，请注意安装完毕时，滚圆盘用手无法摇动，而且滚圆盘的底面贴于环状平台上才是完成。

### (三) 接电

1. 请从总电源延伸一个空气开关，安装于机器旁边高一米处，以便配电。(请参考下方之建议外部安装条件)
2. 请依照铭板标示，接上正确之电压电源，接通后按 ON 开关，检查滚圆盘之方向，配合箭头逆时针方向旋转，若转向有误请调换三相电源中之任意两相电源即可。

建议外部安装条件

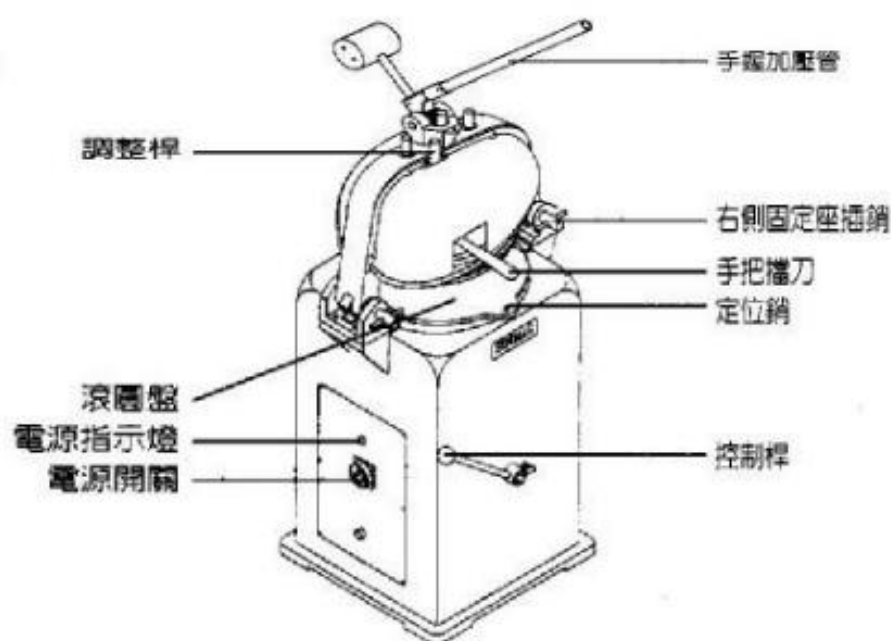
- 使用电源：380V/50/3 相
- 空气开关：3P、10A
- 使用电源线径：2 mm<sup>2</sup>、5 蕊

### (四) 试机

1. 静态测试—先将电源切断，用塑料反面置入分割盘上，同时请勿将塑胶盘上的孔置入定位销上，让塑料盘偏一盘，然后将手握加压杆向下压到底，塑料盘要刚好能拉动，没有磨擦力。若塑料盘有无法移动之现象时，可调整手握加压杆高低调整螺丝，直到塑料盘要刚好能拉动，没有磨擦力即可。
2. 确认是否定位稳固—打开电源，参考操作方法不必放面团重复操作，检视机台是否定位稳固，若不稳固则垫东西(橡胶垫、菜瓜布等)吸震使机台平稳。
3. 确认操作过程顺畅无误。

## (五) 操作方式

1. 在操作半自动分割滚圆机前，先将搅拌好之面团做大分割，每块大分割面团之重量=小面团重量 x 个数，如用 CE-503DR 机型，小面团重量 60 公克时，大面团重量=60 x 30 =1800 公克
2. 半自动分割滚圆机之操作方法
  1. 切换电源开关至 ON 的位置激活机器。
  2. 调校调整杆—利用计算出之单位重量来调校调整杆之刻度，然后再依面团的状况做适度调整。(参考调整杆调整参考)
  3. 面团放上塑料盘—将面团放在塑料盘上压平均，放置到机台的滚圆盘上。
  4. 压手握加压管—压下手握加压管至最低处。
  5. 拨手把挡刀—手把挡刀向顺时针方向拨开，而且不得放开手握加压管。
  6. 压控制杆—再将控制杆向逆时针方向压下，使滚圆盘逆时针旋盘逆时针旋转 3-5 秒。
  7. 放开控制杆—放开控制杆复归。
  8. 提起手握加压管—提起手握加压管至最高处。(管子向上的位置)
  9. 取出塑料盘—将塑料盘取出，则面团就被分割及滚圆成 30 个或 36 个小面团。



### 3. 注意事项

1. 塑料盘上滚圆盘时，一定要放置在正确位置，孔对准固定插销而且滚圆盘上不可有杂物以免伤到塑料盘。
2. 分割刀下压时，注意不可将手伸入机器中而且不可有异物。

### \*\* 调整杆调整参考 \*\*

1. 当面团筋度与发酵等条件标准时，则调整杆使用计算出之单位重量来调整即可。
2. 过发时—当有过发时，则面团体积会加大，所以调整杆的重量刻度数值需加大。
3. 发酵不足时—当有发酵不足现象时，则采再等待发酵或者将调整杆的重量刻度数值减小。
4. 有搓圆破皮现象—表示搓圆时间过久，请减少控制杆下压时间。
5. 外围搓圆面团较小—表示当面团放在塑料盘上时压平之动作不够确实，四周的部份分布太小。

### \*\* 滚圆后状况处理对策 \*\*

项次	状况	处理对策
1.	分割重量不均	对策一：面团放在塑料盘上铺平动作不够确实。 对策二：手握加压杆施压不够确实。
2.	滚圆后有皱褶、呈扁平状	对策一：将重量调整杆刻度值调大。 对策二：滚圆时间太长也会造成，请减短滚圆时间。
3.	滚不圆	对策一：滚圆时间不足，请加长滚圆时间。 对策二：将重量调整杆刻度值调小。
4.	滚圆不均	面团放在塑料盘上铺平动作不够确实。
5.	滚圆后表面不光滑	对策一：面团请上油或撒粉。 对策二：刀座底面粘有干硬面团，请详细清洁。 对策三：可能面团太湿粘，面团搅拌时请注意水的份量。

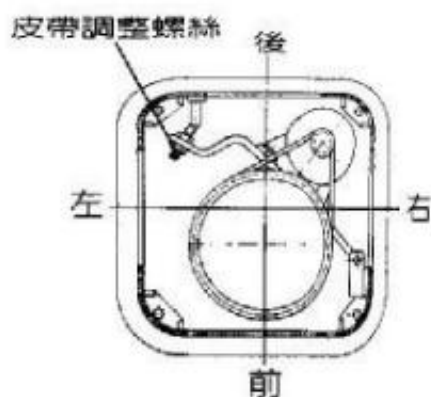


## (六) 维修与简易维修

### (一) 维修

项次	状况情况	处理对策	备注
1.	手握加压管失效 (刀座无法压下)	a、打开双边圆形护盖。 b、检查内部相关零件是否异常。 c、检查弹簧是否松脱或撕裂。 d、各部螺丝是否有松落。	须由专业人员检修
2.	滚圆盘无法动作	a、检查有无输入电源。 b、检查电源是否压下 ON。 c、检查马达有无烧毁。 d、检查过负载开关有无跳脱。 e、检查 ON 与 OFF 开关有无毁损。	须由专业人员检修
3.	滚圆盘激活后照 法持续运转	检查马达有无烧毁	须由专业人员检修
4.	漏电	a、检查电线电缆之绝缘外皮有无破损。 b、检查电器箱内是否潮湿。 c、检查电器零件是否与外壳接触。	须由专业人员检修
5.	滚圆盘转动一段 时间后自动停止	a、检查过负载开关有无跳脱并查看 电流设定时间后自动停止值有无被 变更。(其电流值参照控制电路图) b、检查马达有无烧毁。	须由专业人员检修
6.	马达杂声(负载)	a、检查面团水份比例是否过低。	

### (二) 简易维修

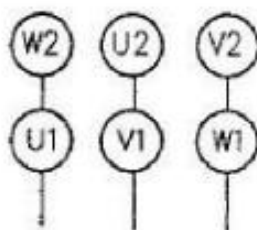
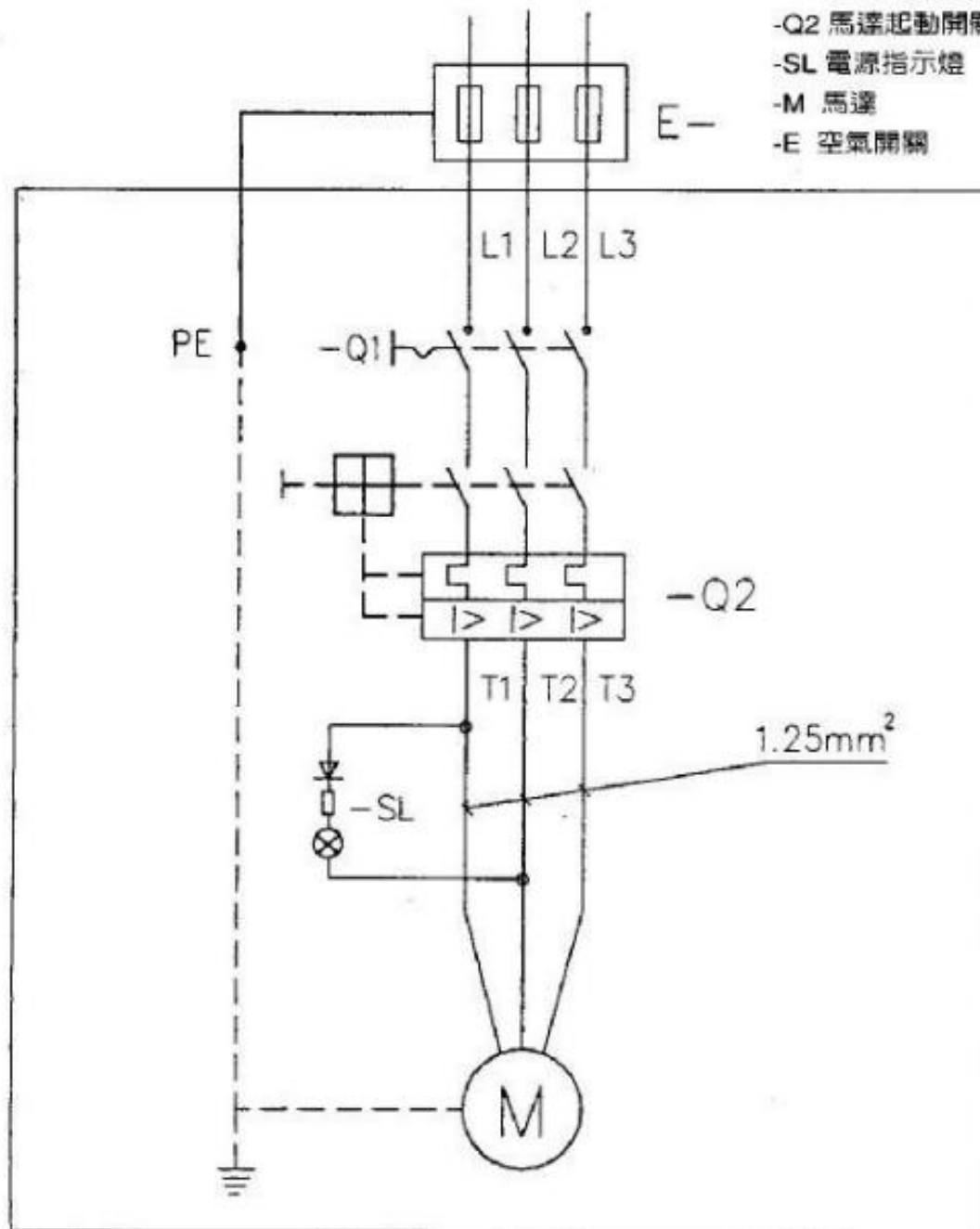


工作中发现滚圆盘有停滞现象须调整皮带。

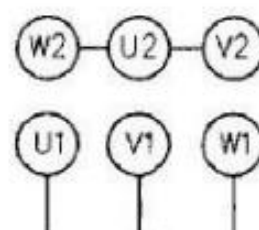
1. 先将左侧盖板取下一使用十字起子将螺丝转下盖盖板。
2. 调整皮带紧度—将皮带调整螺丝内侧螺母顺时针方向松开一些，再将外侧螺母顺时针方向向内转调整皮带紧度，调整后再将两个螺母反向迫紧(外侧顺时针方向，内侧逆时针方向)。

## 7. 電路圖

- Q1 電磁接觸器  
(含過載功能)
- Q2 馬達起動開關
- SL 電源指示燈
- M 馬達
- E 空氣開關



LOWER VOLTAGE

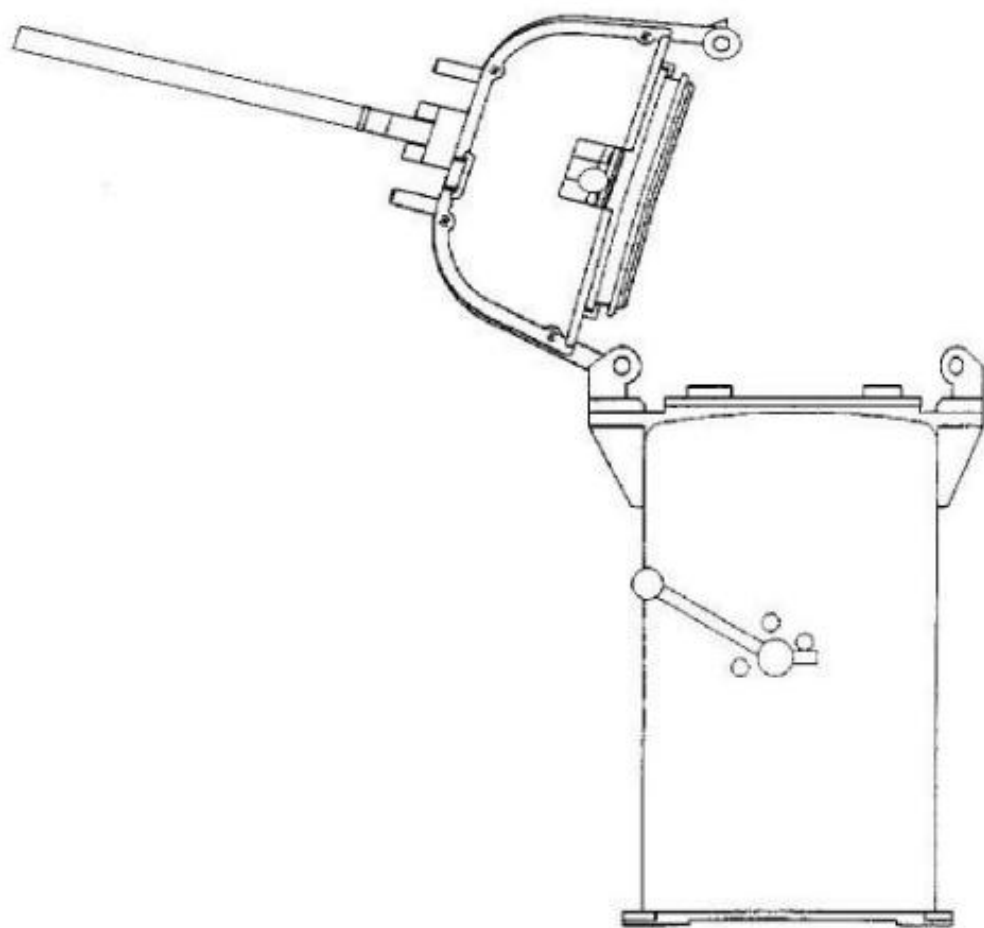


HIGHER VOLTAGE

## (八) 清洁与保养

### 清洁方法

1. 清洁前必须先将电源切断，以确保人员安全。
2. 清洁时不可以直接冲洗机器，以免引起电路短路而造成危险。
3. 使用前清洁—先将面粉筐以旋转的方式转至凹槽处取下，再将拱形座其中一支插销抽出，拱形座向另一方掀开，用支柱支撑并压下手握加压管，拨开手把挡刀，即可用刷子及布擦拭刀盘。(如下图)
4. 使用后清洁—将机盖固定螺丝转开取下机盖，确实的将所有面团的残留或覆着也清洗干净，避免日后变硬损坏机器。
5. 切记刀盘请勿使用蔬菜润滑油。
6. 切记塑料盘请勿使用热水清洗以免变形。



## 保养

1. 电器箱内保持干净。
2. 机器外壳保持清洁。
3. 塑料盘及刀盘、刀座保清洁。
4. 每三个月须检查在滚圆盘下的润滑油是否足够，不足时请添加，油的型号是“SHELL “W-R68” 。
5. 每三个月用黄油枪，将所有黄油孔加油一次。

# 半自动分割滚圆机操作标准

- 1、操作时请勿将手伸入，以免发生事故；
- 2、组长指定专人操作，未经培训禁止操作。私自操作造成事故公司不予承担一切后果；
- 3、切换电源开关至 ON 的位置启动机器；
- 4、调整调整杆——利用计算出单位重量来调整调整杆的刻度，然后再依 面团的情况做适度的调整；
- 5、面团放上塑胶板——将面团放在塑胶板上压平均，放置到柜台的滚圆盘上；
- 6、压手握加压管——压下手握压管至最低处；
- 7、拨手把挡刀——手把挡刀向顺时针方向拨开，而且不得放开手握加压管；
- 8、压控制杆——再将控制杆向逆时针方向压下，使滚远盘、逆时针旋盘逆时针旋转 3—5 秒；
- 9、放开控制杆——放开控制杆复归；
- 10、提起手握加压管——提起手握加压管至最高处；
- 11 取出塑料盘——将塑料盘取出，则面团就被分割及滚圆 36 个小面团；
- 12、清洁前必须先将电源切断，以确保人员安全；
- 13、清洁时不可以直接冲洗机器，以免引起电源短路而造成危险；
- 14、切记刀盘请勿使用蔬菜油润滑；
- 15、切记塑料盘请勿使用热水清洗以免变形。