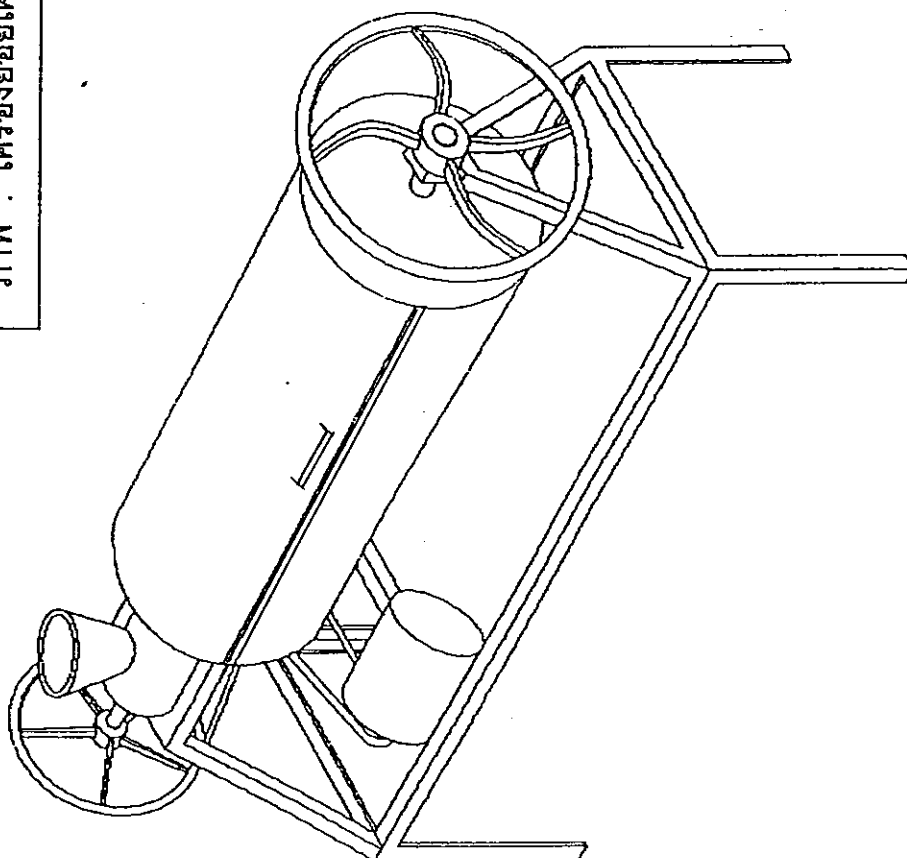


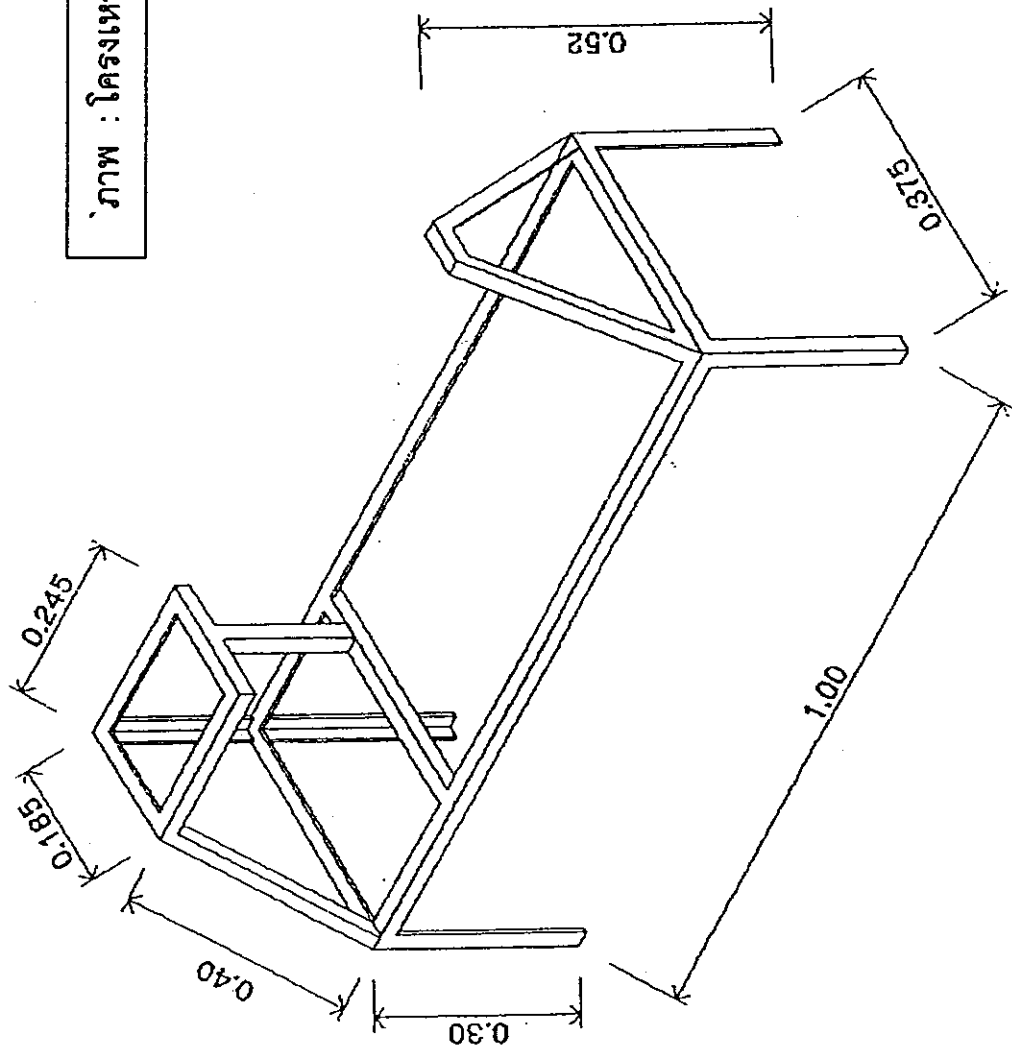
**ภาคผนวก ก**  
**แบบเครื่องชั่งเศษอาหารและอบแห้ง**

ภาพ : เครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งแบบ 3 มิติ

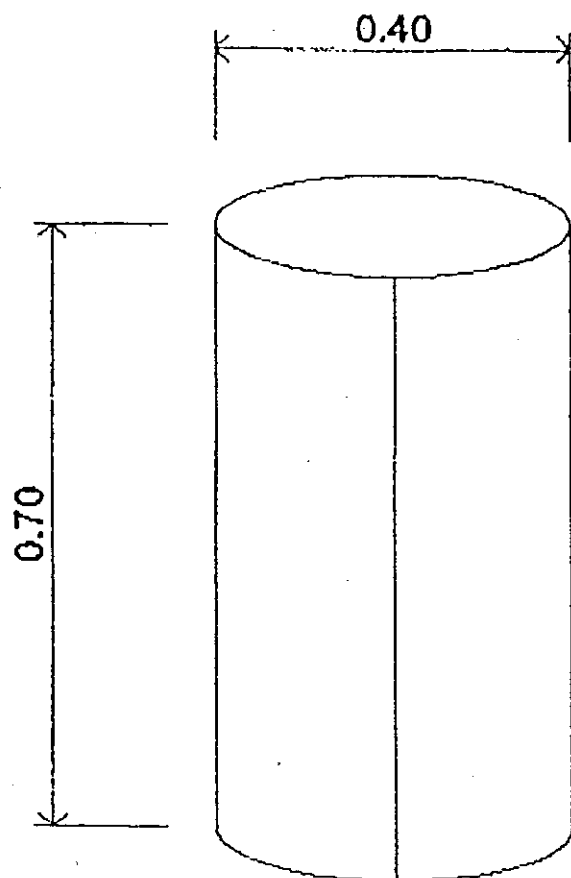


หน่วย : เมตร

ภาพ : โครงเหล็กรับน้ำหนัก



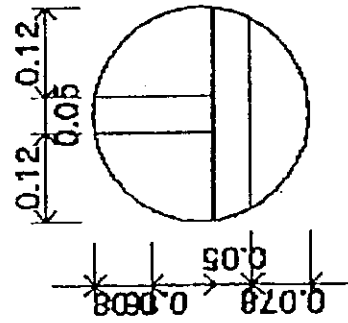
หน่วย : เมตร



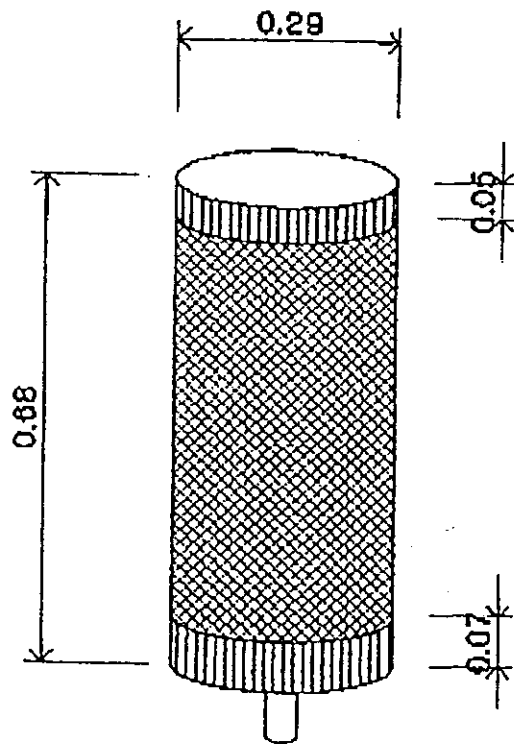
ภาพ : ผาครอบด้านนอก

หน่วย : เมตร

ภาพ : ด้านข้างของตะแกรง

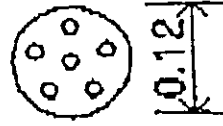


ภาพ : ตะแกรงด้านใน

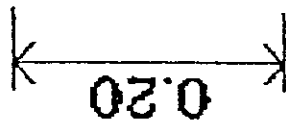


หน่วย : เมตร

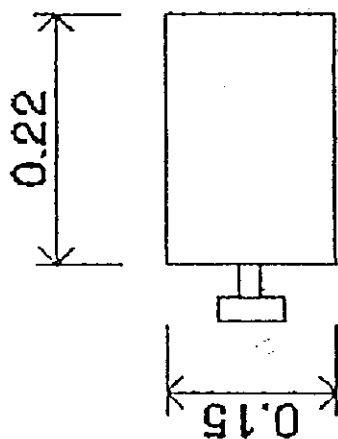
ภาพ : แผ่นเพลต



ภาพ : ตัวเครื่องบด

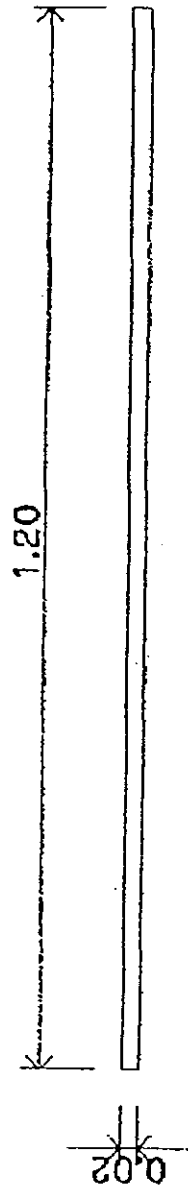


หน่วย : เมตร



ภาพ : มอเตอร์ 1/4 แรง

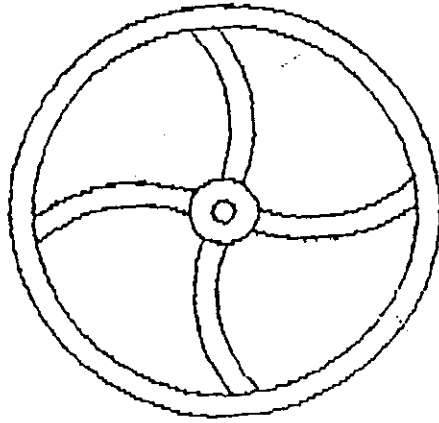
หน่วย : เมตร



ภาพ : เหล็กกล้า

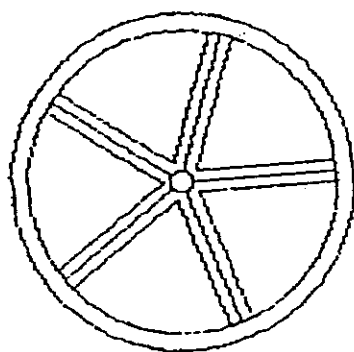


หน่วย : นิ้ว



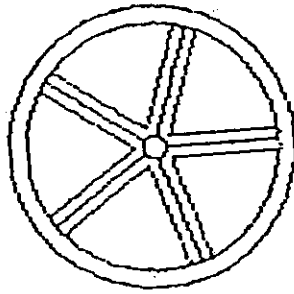
ภาพ : มุเลย์ 18 "

หน่วย : นิ้ว



ภาพ : มุลย์ 12 "

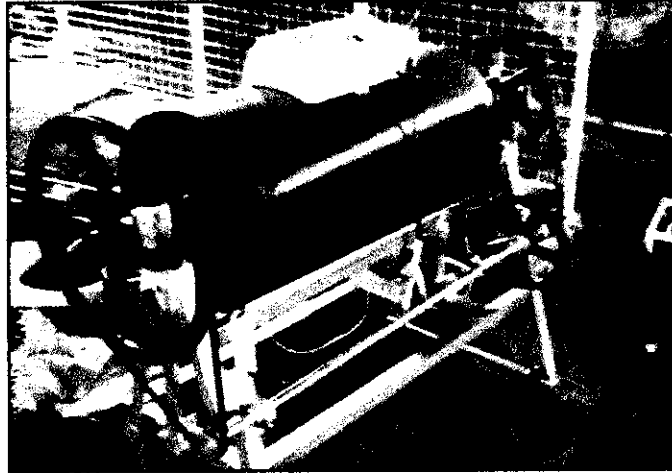
หน่วย : นิ้ว



ภาพ : หมายเลข 10 "

**ภาคผนวก ข**  
**คู่มือการใช้งานเครื่องชั่งเศษอาหารและอบแห้ง**

### คู่มือการใช้งาน



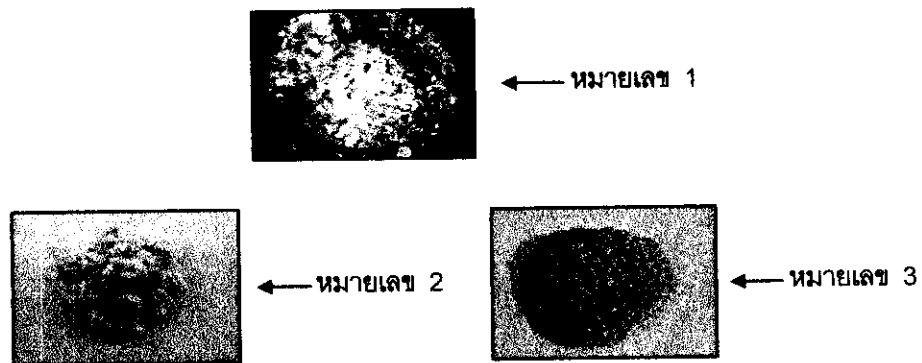
เครื่องช่อด้านอาหารและอบแห้ง

### อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม



1. ถังเปล่า 1 ใบ

### วัตถุดิบที่ต้องเตรียม



1. เศษอาหารที่รับประทานเหลือ
2. กากถั่วเหลือง
3. รำ (ละเอียด)
4. น้ำสะอาด

หมายเลข 1

หมายเลข 2

หมายเลข 3

### อุปกรณ์ความปลอดภ้ยในการปฏิบัติงาน



- |             |                                              |           |
|-------------|----------------------------------------------|-----------|
| 1.แว่นตา    | (สำหรับป้องกันเศษที่อาหารที่อาจจะกระเด็นได้) | หมายเลข 1 |
| 2.ถุงมือยาง | (สำหรับความสะอาดด้านสุขอนามัย)               | หมายเลข 2 |

### ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ

อัตราส่วนการผสม ( 2 : 1 : 1 )

|                     |   |      |      |      |          |
|---------------------|---|------|------|------|----------|
| 1. เศษอาหาร         | 2 | ส่วน | หนัก | 0.5  | กิโลกรัม |
| 2. รำละเอียด        | 1 | ส่วน | หนัก | 0.25 | กิโลกรัม |
| 3. กากถั่วเหลือง    | 1 | ส่วน | หนัก | 0.25 | กิโลกรัม |
| 4. น้ำสะอาดเล็กน้อย |   |      |      |      |          |

### ขั้นตอนการผสมวัตถุดิบ

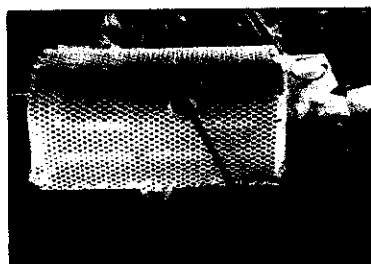
1. นำเศษอาหารที่รับประทานเหลือ จำนวน 0.5 กิโลกรัม มาทำการแยกกระดูกออก
2. นำเศษอาหารที่แยกกระดูกออกเรียบร้อยแล้วไปตากแห้ง ใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง  
( เพื่อลดค่าความชื้นที่มีอยู่ในเศษอาหาร )
3. ผสมกากถั่วเหลือง จำนวน 0.25 กิโลกรัม เข้ากับเศษอาหารที่ตากแห้ง  
( เพื่อเป็นการเพิ่มสารอาหารประเภทโปรตีน )
4. ผสมรำละเอียด จำนวน 0.25 กิโลกรัม เข้ากับเศษอาหารที่ผสมกากถั่วเหลืองแล้ว  
( เพื่อให้เศษอาหารรวมเป็นเนื้อเดียวกัน )
5. เติมน้ำสะอาดลงไปเล็กน้อย  
( เพื่อให้เศษอาหารรวมเป็นเนื้อเดียวกันดียิ่งขึ้น )
6. คลุกเคล้าให้เข้ากัน  
( จนส่วนผสมทั้งหมดรวมเป็นเนื้อเดียวกัน )

**การใช้งานเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้ง**  
**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

1. เปิดเครื่อง โดยทำการยกคัทเอาท์ขึ้น ( ควรวอร์มเครื่องประมาณ 3 นาที )



2. กดสวิตช์พัคลม



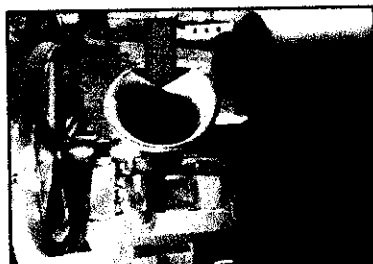
สวิตช์พัคลม

3. เปิดเครื่องในส่วนของการอบแห้ง โดยการหมุนตามเข็มนาฬิกา  
 ( โดยตั้งเวลาตามปริมาณของเศษอาหาร 1 กิโลกรัม ใช้เวลาประมาณ 30 นาที )





4. นำเศษอาหารที่ผ่านการนวดรวมเป็นเนื้อเดียวกันใส่ลงในส่วนของเครื่องย่อยเศษอาหาร



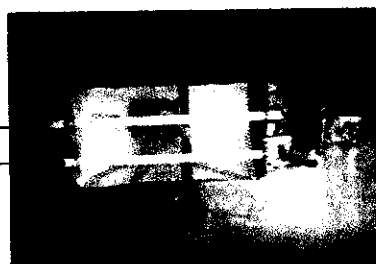
5. เศษอาหารจะถูกบดแล้วอัดผ่านรูออกมาทางแผ่นเพลตแล้วส่งต่อไปยังส่วนของการอบแห้ง



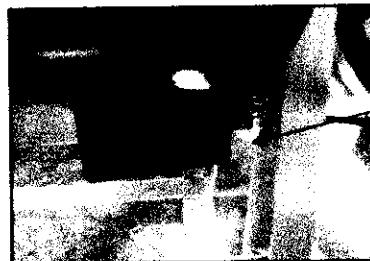
แผ่นเพลต

6. ในส่วนของการอบแห้งจะอาศัยความร้อนจากขดลวดความร้อนที่อยู่บริเวณด้านบน

ขดลวดความร้อน



7. เศษอาหารที่ผ่านการอบแห้งออกมาเป็นเม็ดยังสามารถรับได้ทางช่องรับผลิตภัณฑ์



ช่องรับผลิตภัณฑ์

8. ได้เม็ดผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการ

