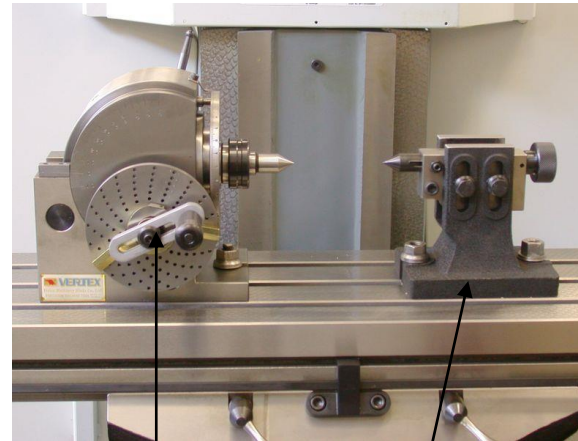


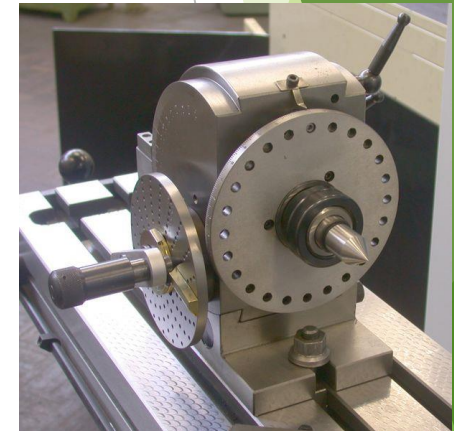
1.การแบ่ง (INDEXING)

ในการผลิตชิ้นงานที่จำเป็นที่ต้องมีการแบ่งให้มีส่วนเท่ากัน เช่น กัดหัวหกเหลี่ยม หรือการกัดเฟือง จะต้องอาศัยเครื่องมือและวิธีการที่สามารถทำให้การแบ่งดังกล่าวได้ความละเอียดเที่ยงตรงสูง อุปกรณ์ในการแบ่งนี้จะใช้ชุดหัวแบ่ง (DIVIDING HEAD,INDEXING HEAD)

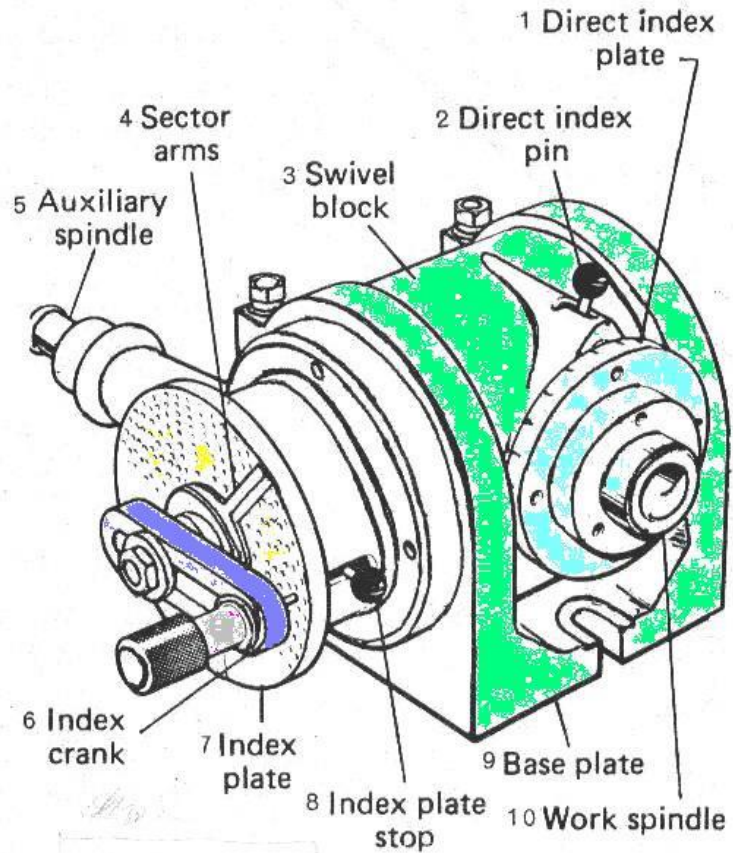


หัวแบ่ง

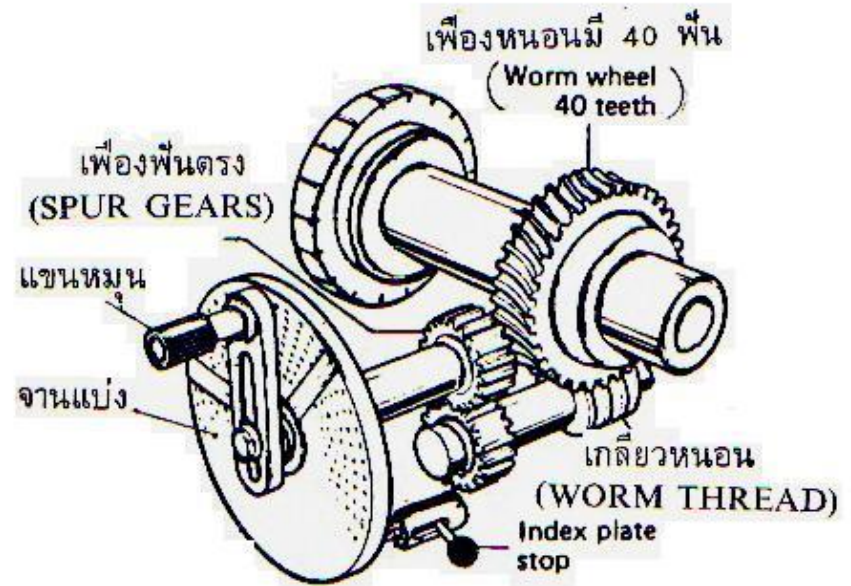
ยื่นศูนย์ท้าย



แสดงการติดตั้งชุดหัวแบ่งบนเครื่องกัด



ส่วนประกอบของหัวแบ่ง



โครงสร้างภายใน

งานแบ่ง(7. Index plate)ที่ใช้มี 2 ระบบคือ

1.งานแบ่งแบบ BROWN & SHARPE

2.งานแบ่งแบบ CINCINNATI

งานแบ่งแบบ BROWN & SHARPE ส่วนมากจะทำเป็น3 ขนาด

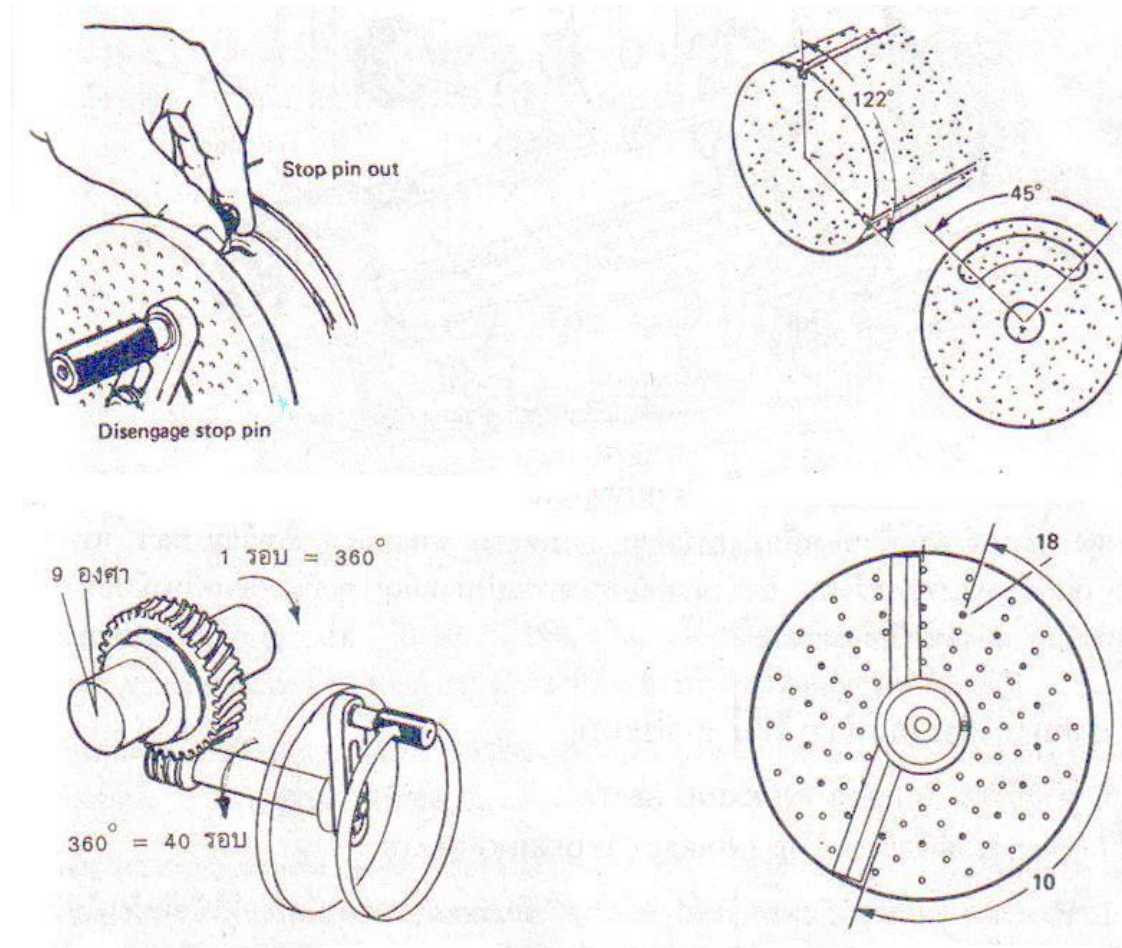
งานที่ 1 มี	15	16	17	18	19	20	รูนงานแบ่ง
งานที่ 2 มี	21	23	27	29	31	33	รูนงานแบ่ง
งานที่ 3 มี	37	39	41	43	47	49	รูนงานแบ่ง

การแบ่งตามองศา

เช่น การกัดร่องลิ่ม ห่างกัน 122 องศา และกัดร่องโค้งช่วง 45 องศา ตามรูป

ตามปกติอัตราทดของชุดเฟืองหนอนของหัวแบ่ง = 40:1

ซึ่งหมายถึง ล้อเฟืองหนอนภายในหัวแบ่งเคลื่อนที่ 1 รอบ เกลียวหนอนจะเคลื่อนที่ได้ 40 รอบ



1 รอบของล้อเฟืองหนอน = 360 องศา หรือ 40 รอบของเกลิยวหนอนนั่นเอง
 ดังนั้น 1 รอบของเกลิยวหนอนเท่ากับ

$$\begin{aligned}
 \text{Nk} &= \frac{\theta}{9} \\
 &= \frac{360}{40} \\
 &= 9 \text{ องศา}
 \end{aligned}$$

ถ้าต้องการเคลื่อนที่ 45 องศา จะต้องหมุนเกลิยวหนอนไป $\frac{45}{9} = 5$ รอบ

ดังนั้นถ้าต้องการแบ่งมุมใดๆ ให้ใช้สูตรดังนี้

Nk = จำนวนรอบในการหมุนแขนแบ่ง

= มุมที่ต้องการแบ่ง

$$\frac{\theta}{9}$$

ตัวอย่าง ถ้าต้องการแบ่งมุม 122 องศา จะต้องหมุนแบ่งเท่าใด

จากสูตร จำนวนรอบในการหมุนแขนแบ่ง =

$\frac{\theta}{122}$ 122 องศา แทนค่า

$\frac{9}{5} = 13$

$\frac{5}{9}$

$\frac{5}{9}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{10}{18}$

$\frac{10}{18}$

หมายถึง หมุนแกนแบ่งไป 13 รอบ กับอีก 5 รู ในจานแบ่ง 9 รู ซึ่งไม่สามารถกระทำได้นี้เนื่องจากจานแบ่ง 9 รู ไม่มีตามตารางจานแบ่งแบบ BROWN & SHARPE ในขั้นตอนนี้ให้ปฏิบัติดังนี้

1. นำตัวเลขใดๆ มาคูณทั้งเศษและส่วน โดยให้ส่วนได้ตัวเลขตรงกับจำนวนรูบนจานแบ่งตามตารางจานแบ่งแบบ BROWN & SHARPE

x

= 13

จำนวน 18 รู มีในตารางจานแบ่ง

คำตอบนี้หมายถึง หมุนแกนแบ่งไป 13 รอบ กับอีก 10 รู ในจานแบ่งที่มี 18 รู