جامعة دمياط
Damietta University
كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

رسم الماكينات
سكشن ٩

MyFreePPT

جامعة دمياط
Damietta University
كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

إعداد /

م.ى/ يوسف أحمد جلال
م.م / سمر نجاح المهدى خفاجى

إشراف /

أ.م.د/ أحمد محمد الشيخة

MyFreePPT

Crankshaft

MyFreePPT

- يستخدم عمود المرفق في الآلات الترددية لتحويل الحركة المستقيمة المترددة المتولدة عند المكبس Piston إلى حركة دورانية عن طريق ذراع التوصيل.

MyFreePPT

MyFreePPT

- الرسم يوضح مفردات مرفق آلة إحتراق داخلى ذات أسطوانة واحدة مشوارها ٢٢٤مم.

- يتكون المرفق من الأجزاء الآتية :

MyFreePPT

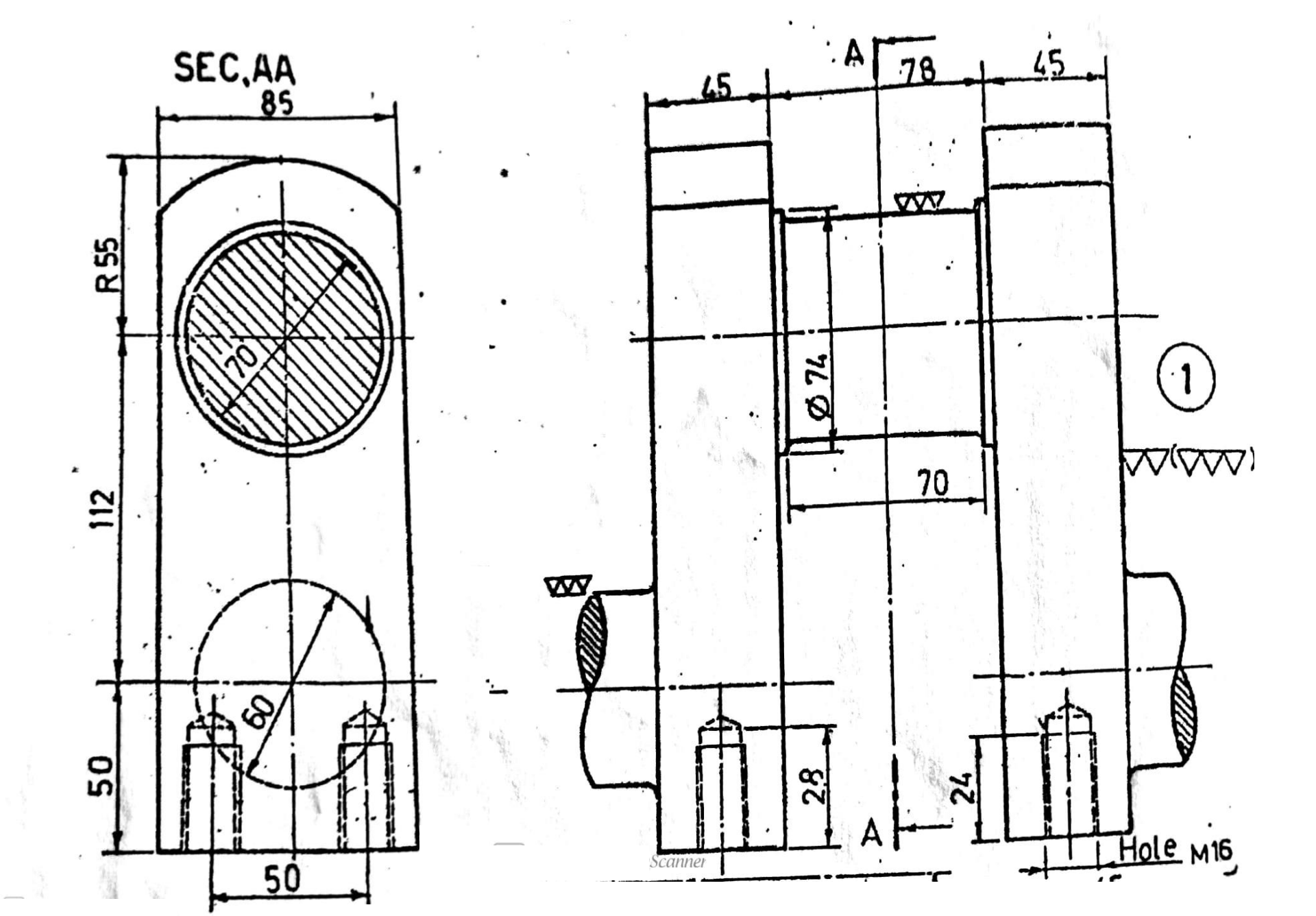
P.No	Designation	R.No	Material
1	Crank Throw	1	St. 50
2	Stud M 16 x 60	4	St. 50
3	Balance Weigh	2	Cl. 18
4	Slotted Nut M 16	4	St. 37
5	Split Pin ∅ 3 x 35	3	St. 34

Scanned with CamScanner

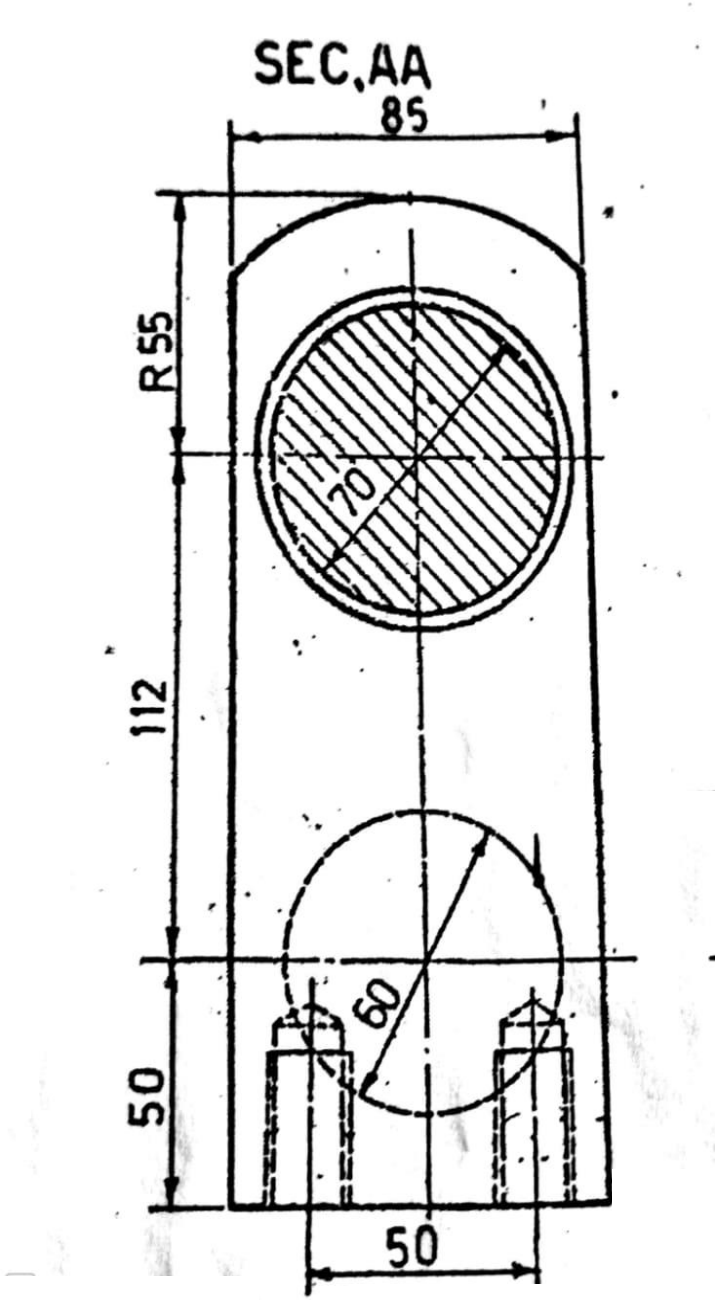
MyFreePPT

١ - جسم المرفق و يشمل بنز المرفق و الفخذين و عمود المرفق

MyFreePPT


SEC.AA
85
R55
70
112
60
50
50
A
78
45
45
Ø 74
70
1
28
24
A
Hole M16
Scanner

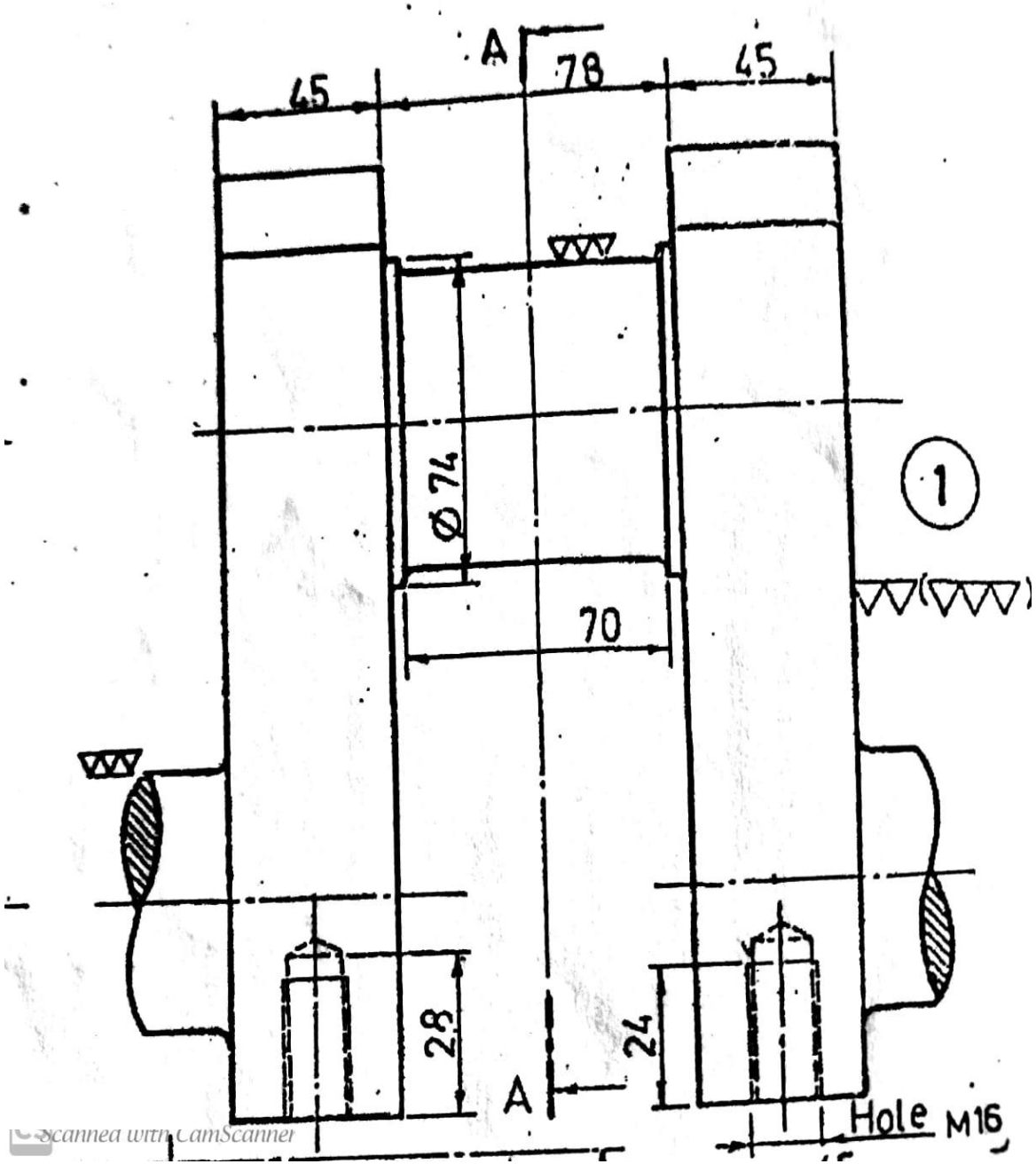
MyFreePPT



المسقط الامامى

MyFreePPT

المسقط الجانبى



Scanned with CamScanner

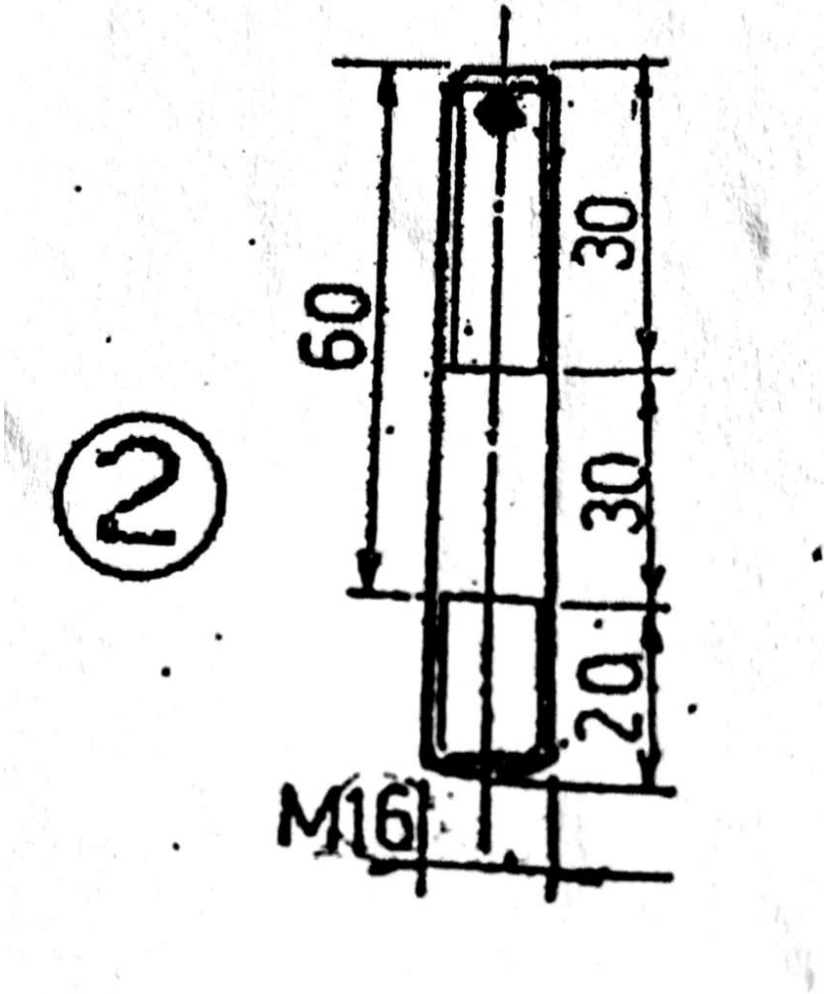
MyFreePPT

٢ - جاويط قطره ١٦مم:

- يثبت في فخذ المرفق من جهة و يربط على ثقل الإتزان رقم ٣ من الجهة الأخرى .

- باستخدام صامولة مشقوقة و تيلة مشقوقة٣ x ٣٥ مم .

MyFreePPT



②

Scanned with CamScanner

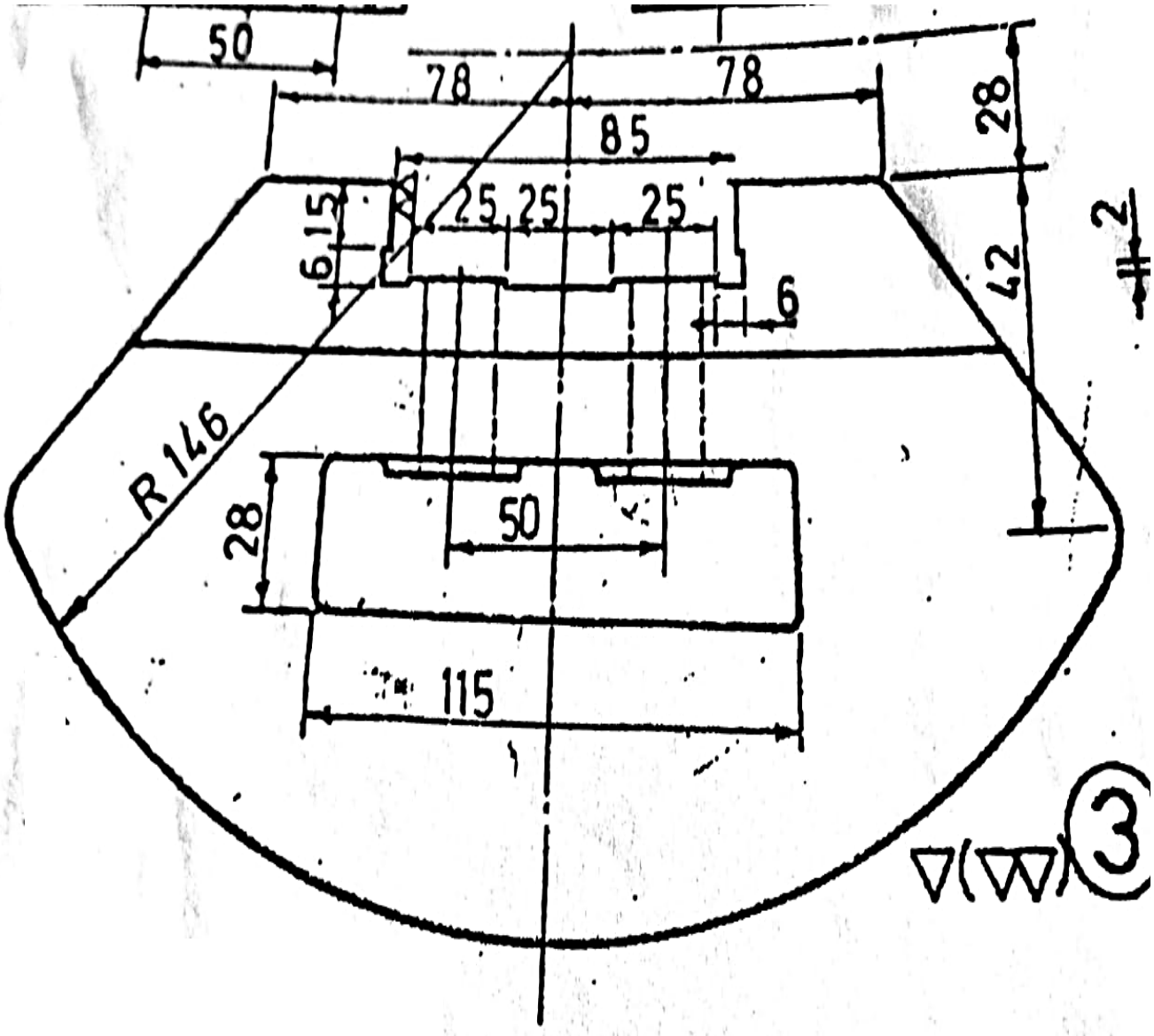
MyFreePPT

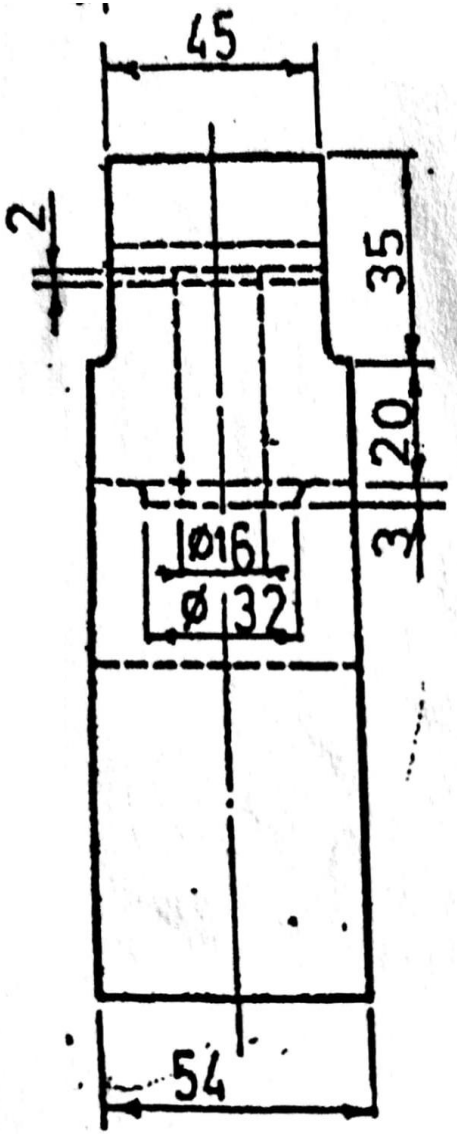
- ثقل الإتزان رقم ٣ :

- يركب ثقل الإتزان في فخذ المرفق و يعمل على موازنة القوة الطاردة المركزية الناتجة عن دوران بنز المرفق و جزء من ذراع التوصيل.

MyFreePPT

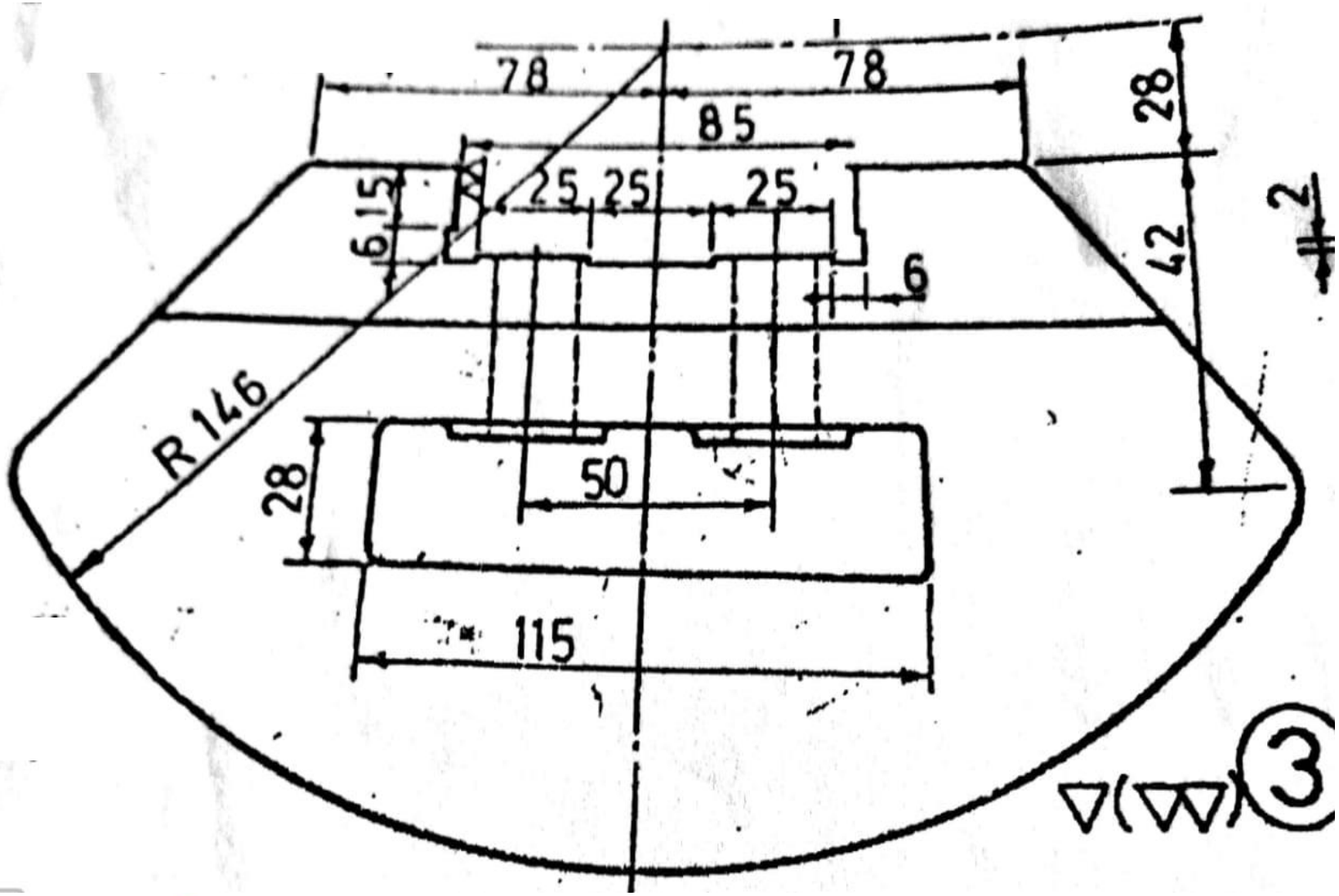
MyFreePPT


50
78
78
85
28
25
25
25
15
6
6
42
2
R 146
28
50
115
3


45
2
35
20
3
Ø16
Ø 32
54

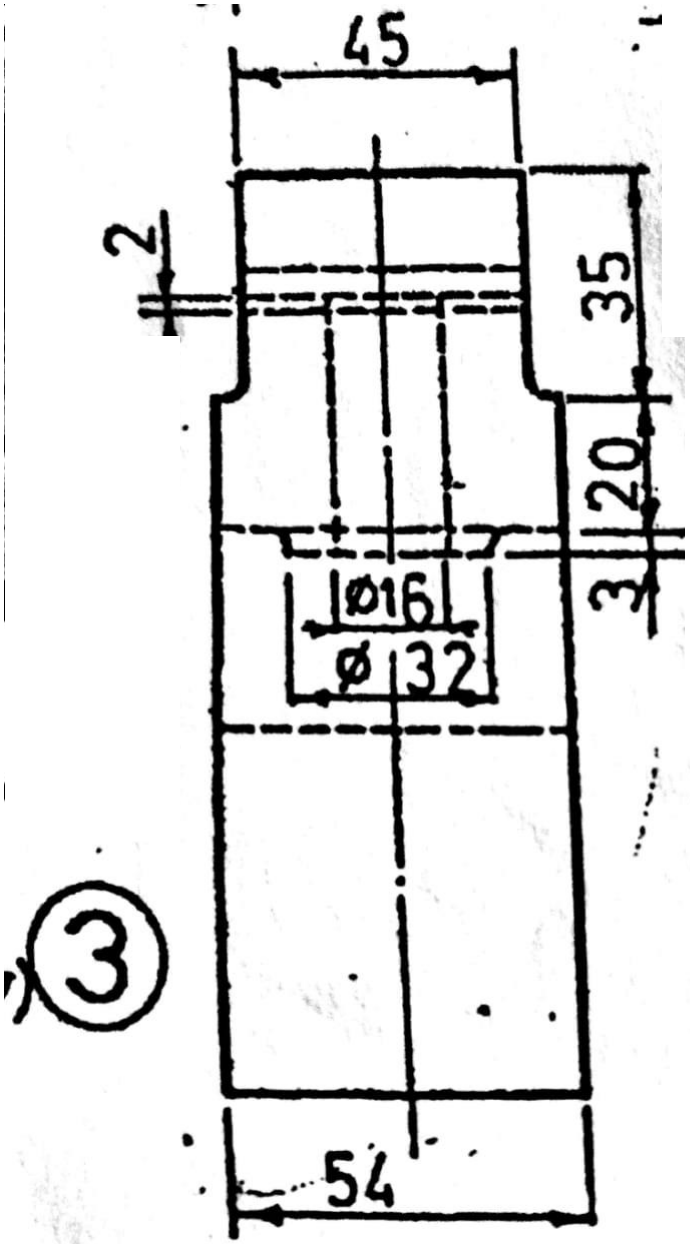
MyFreePPT

المسقط الامامى



MyFreePPT

المسقط الجانبى

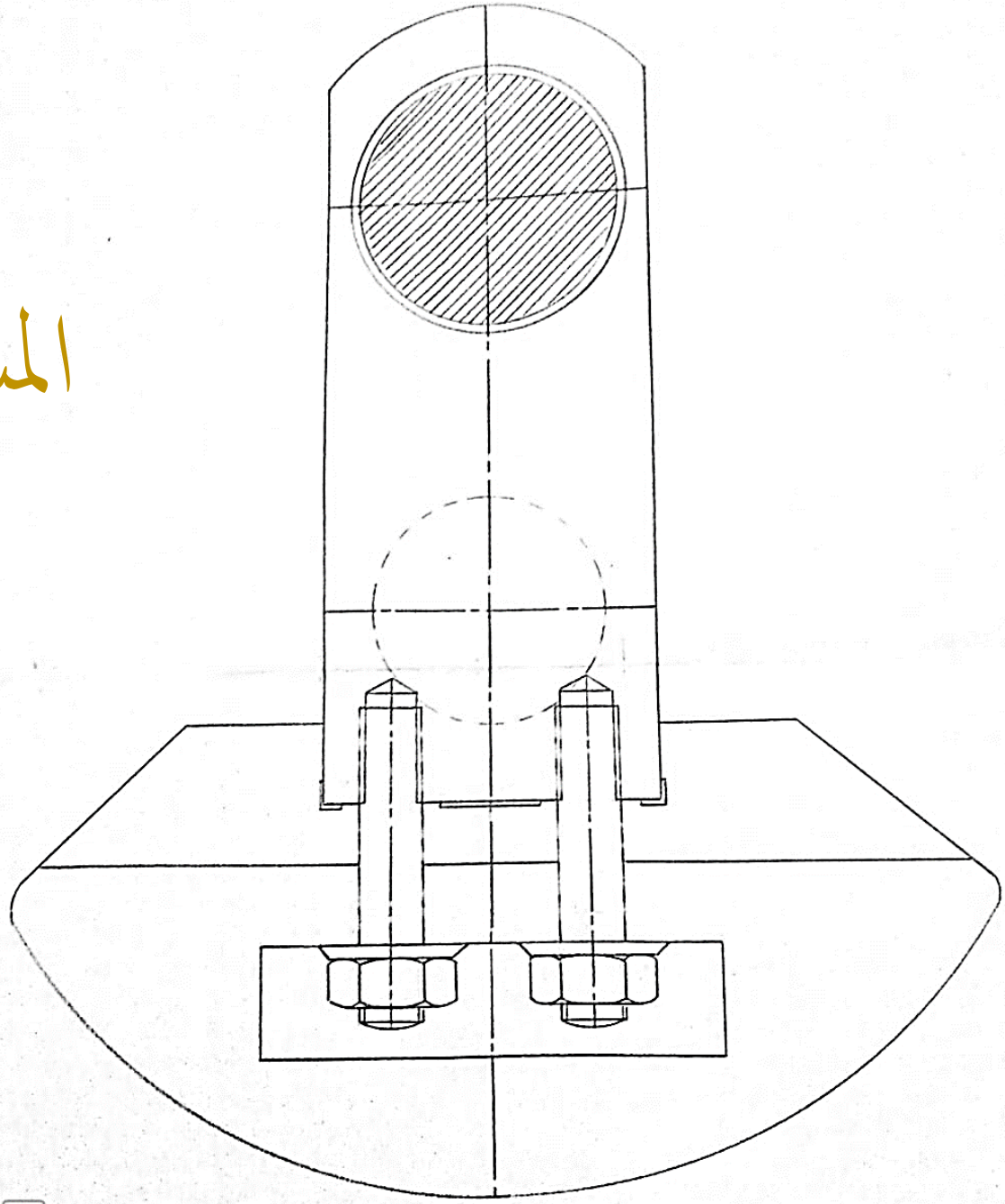


Scanned with CamScanner

MyFreePPT

بعد التجميع

المسقط الامامى

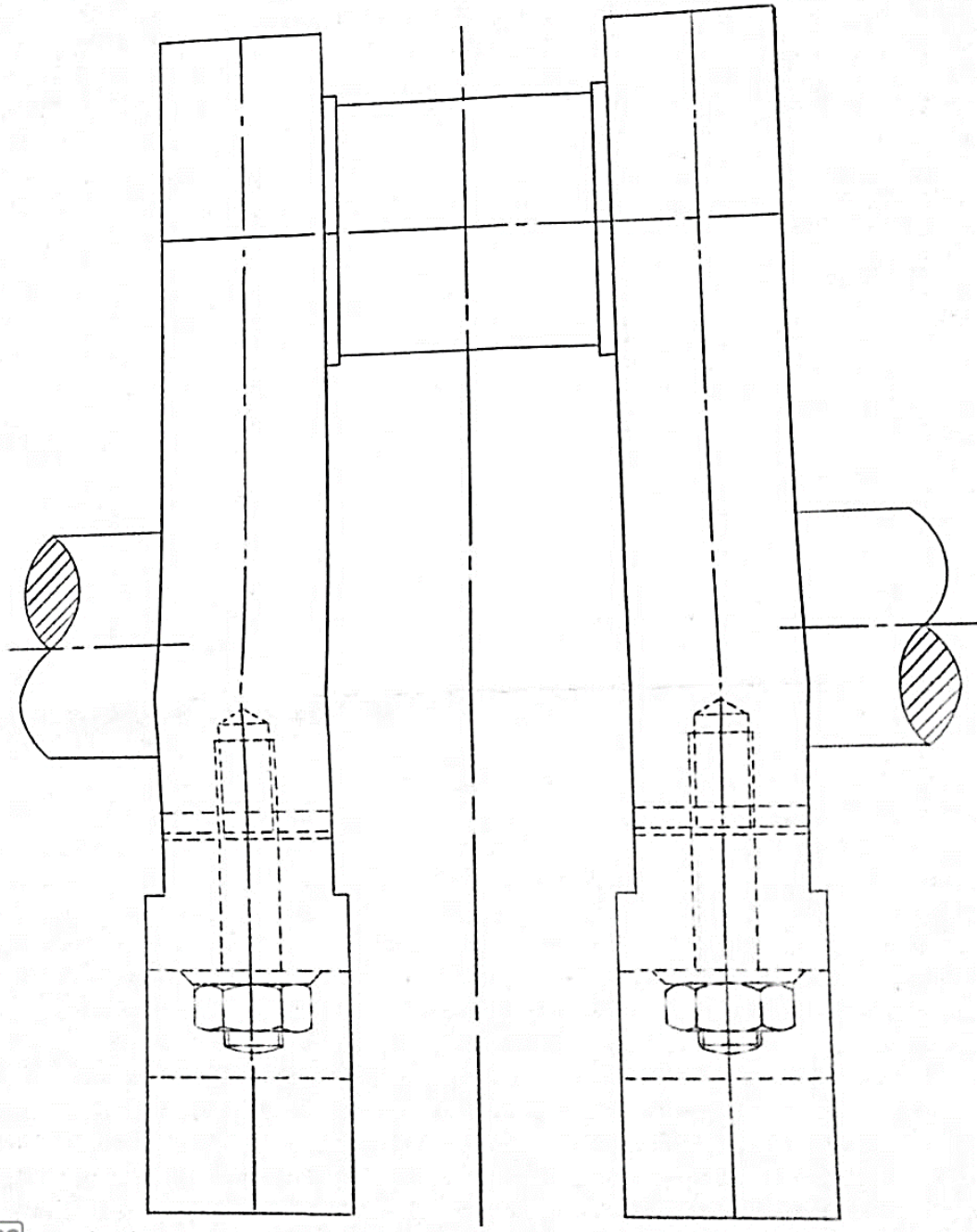


MyFreePPT

Scanned with CamScanner

بعد التجميع

المسقط الجانبى



MyFreePPT

Scanned with CamScanner

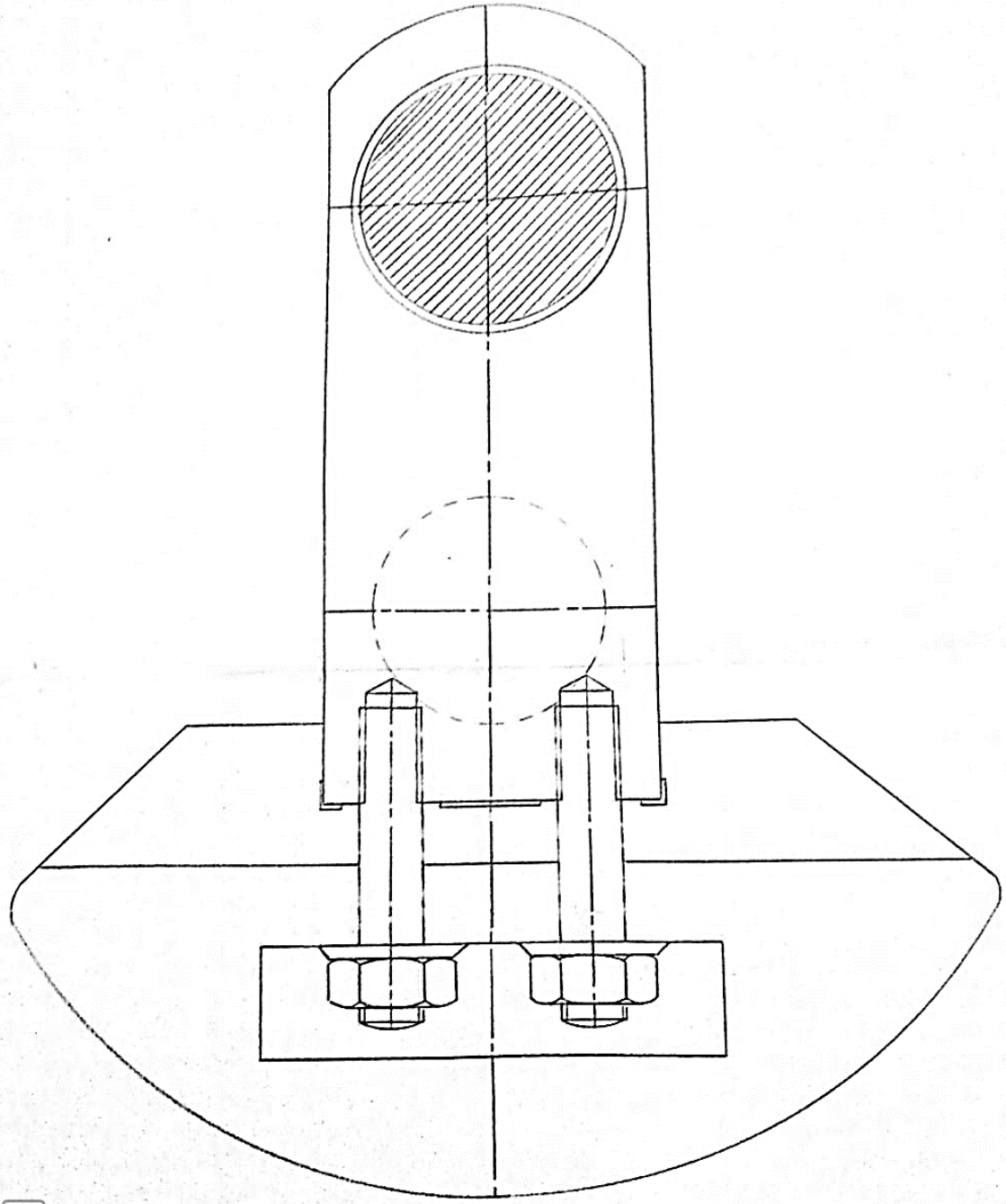
بعد التجميع

المسقط الامامى

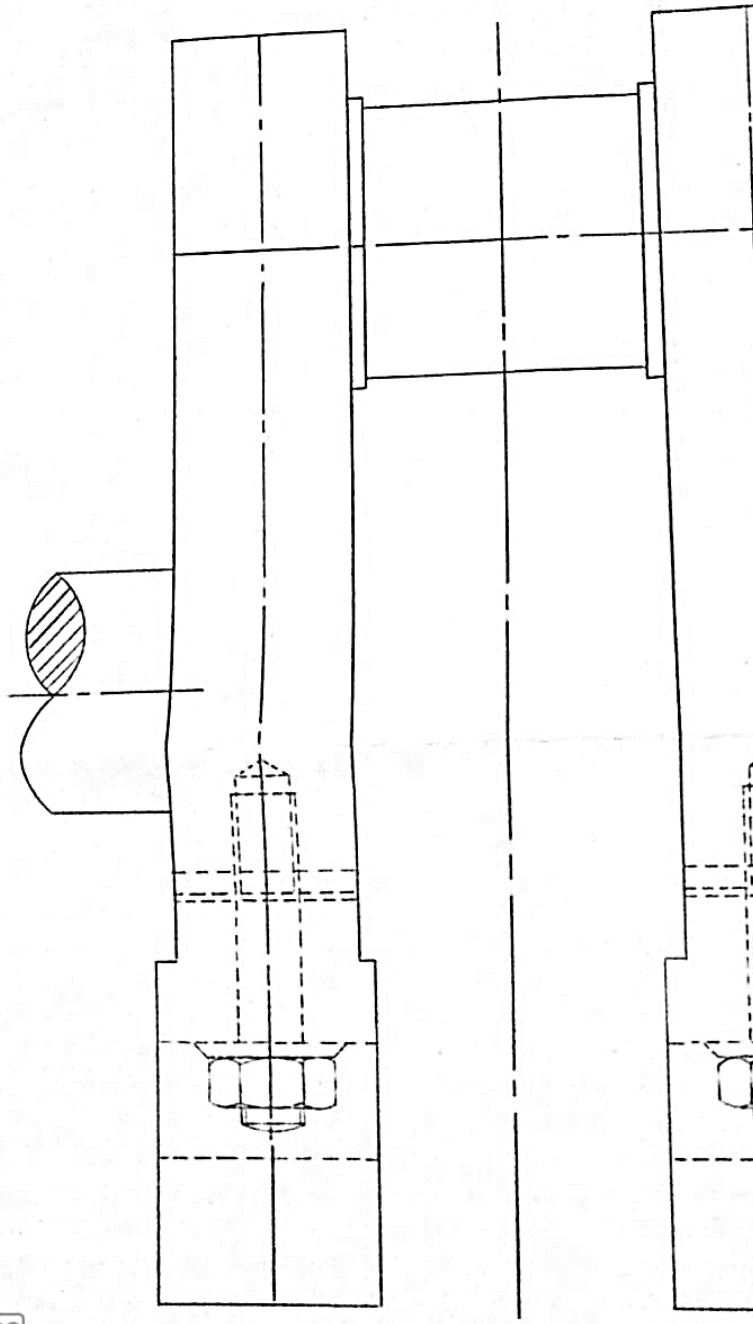
و

المسقط الجانبى

MyFreePPT



Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner

الحمد لله رب العالمين

MyFreePPT