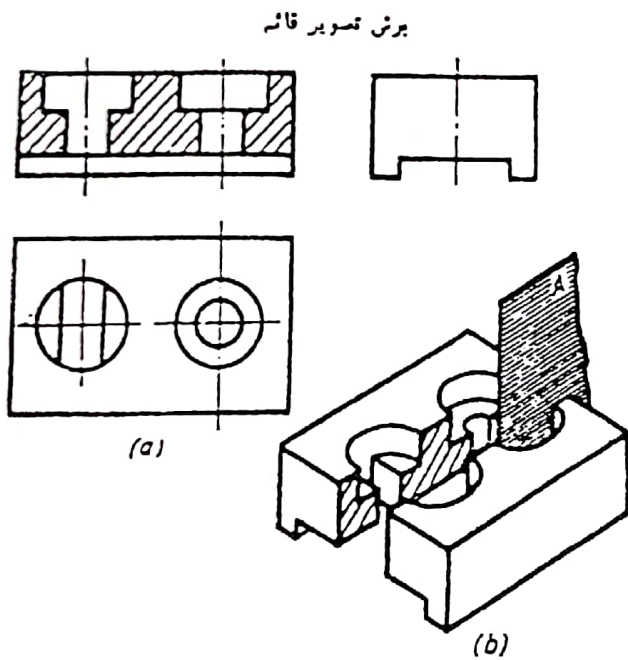


برش

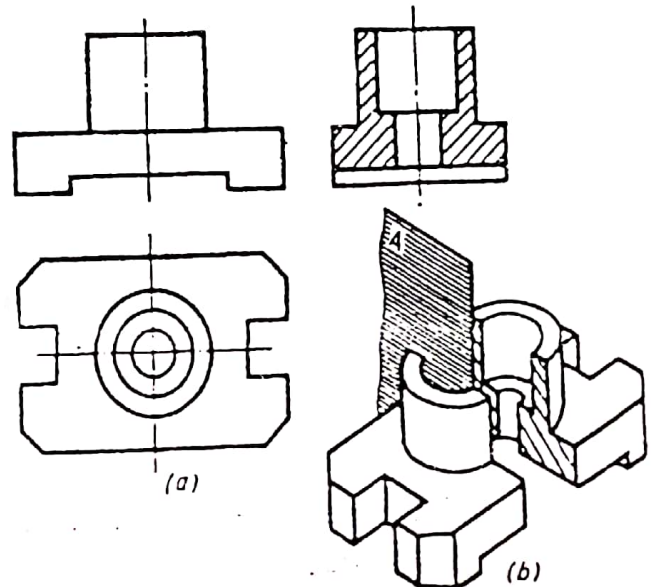
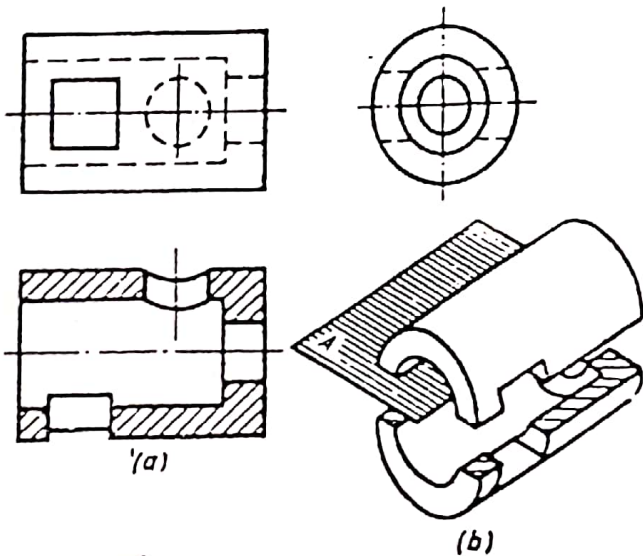
برش را در مورد اجسامی بکار میبرند که بعلت برآمدگی و فرو رفتگی قسمت های داخلی، خط -
چینه های متعدد در تصاویر باعث خوب خوانده نشدن جسم شود .
برشها بانواع زیر تقسیم میشوند :

۱- برش ساده از محور تقارن در مورد يك جسم متقارن :



در این برش جسم را از محور تقارن بوسیله يك صفحه قاطع قطع میکنند . اگر این صفحه قاطع را يك اره فرض کنیم قسمت هایی که اره از جسم براده بر میدارد هاشور میخورد .

در اشکال زیر برش در هر يك از تصاویر نشان داده شده . (شکل ۱۶۶)



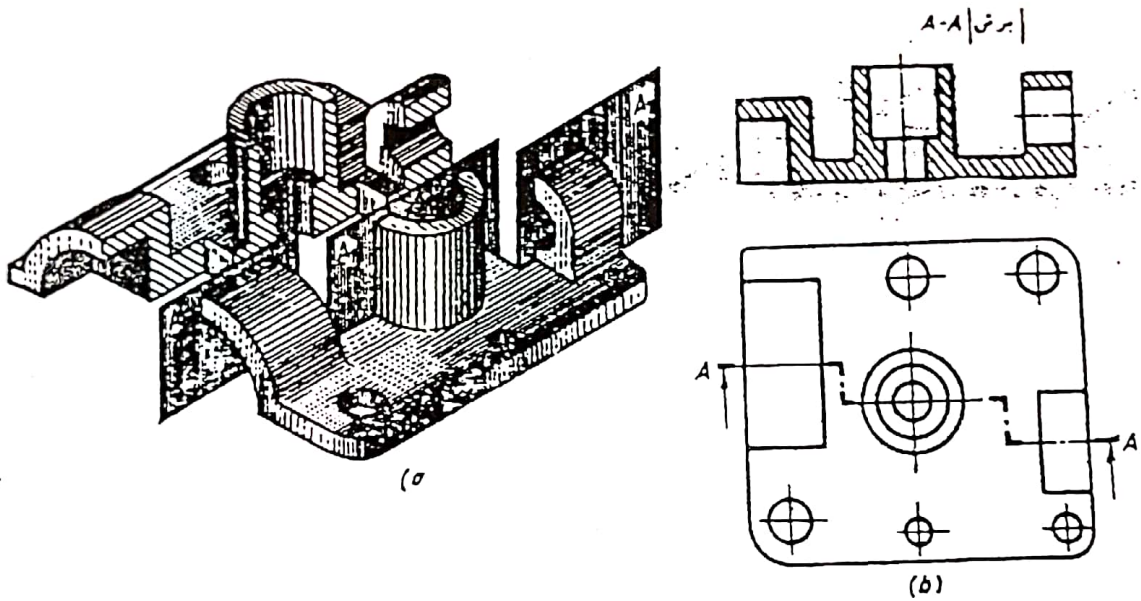
برش تصویر انحرافی

(شکل ۱۶۶)

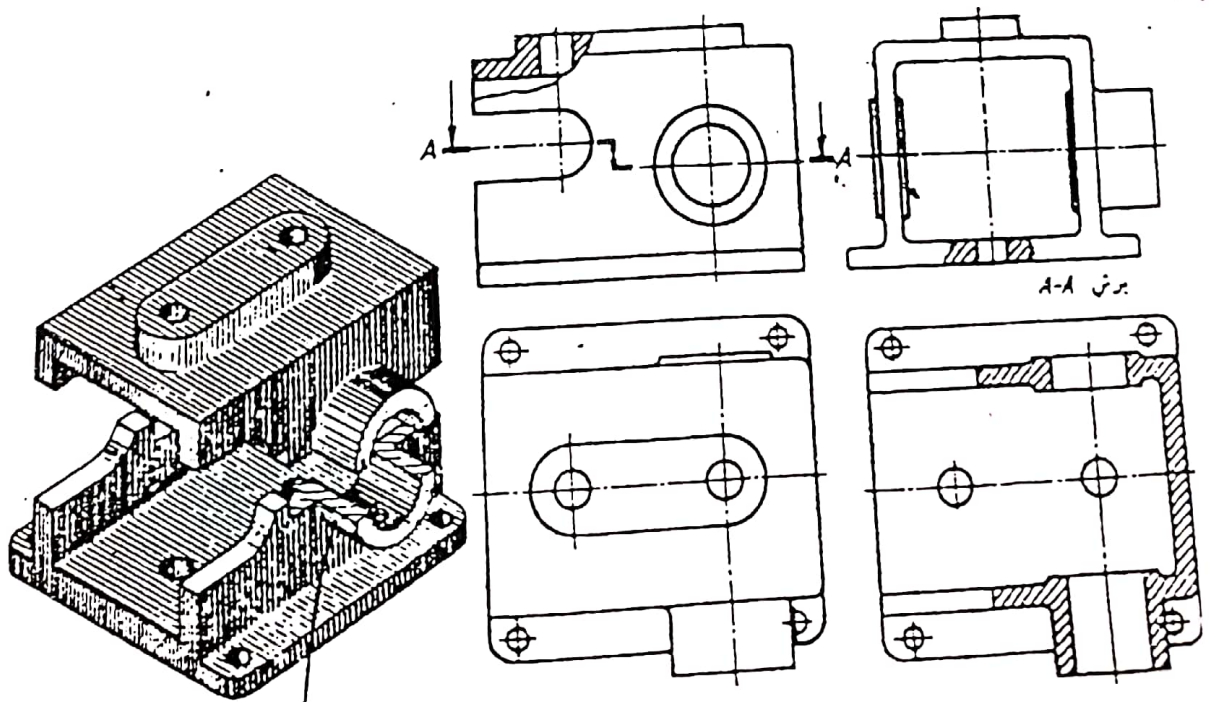
برش تصویر جانبی

۳- برش شکسته قائم :

اگر برای نشان دادن قسمتهای مختلف یک جسم مجبور باشیم چندین برش بکشیم برای سهولت کار بجای چند برش میتوان از یک برش شکسته استفاده کرد، صفحات این برش برهم عمود هستند. در این برش احتیاج بسهم و حرف نیز میباشد و حرف را در جاهائیکه صفحه برش تغییر جهت میدهد میتوان تکرار کرد. تذکر. در جاهائیکه صفحه برش تغییر جهت میدهد از نظر هندسه خطی در برش پیدا میشود ولی از نظر قاعده رسم فنی آن خط را نمیکشند. (شکل a و b ۱۷۰)

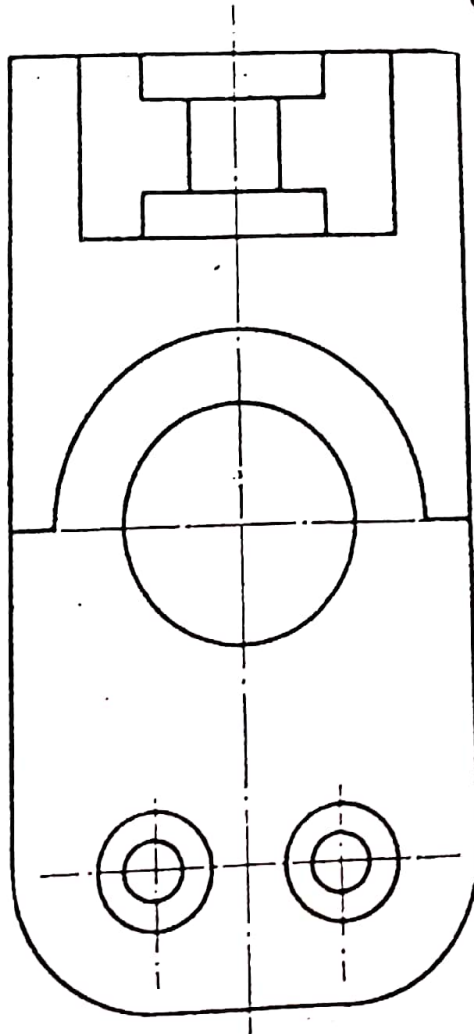
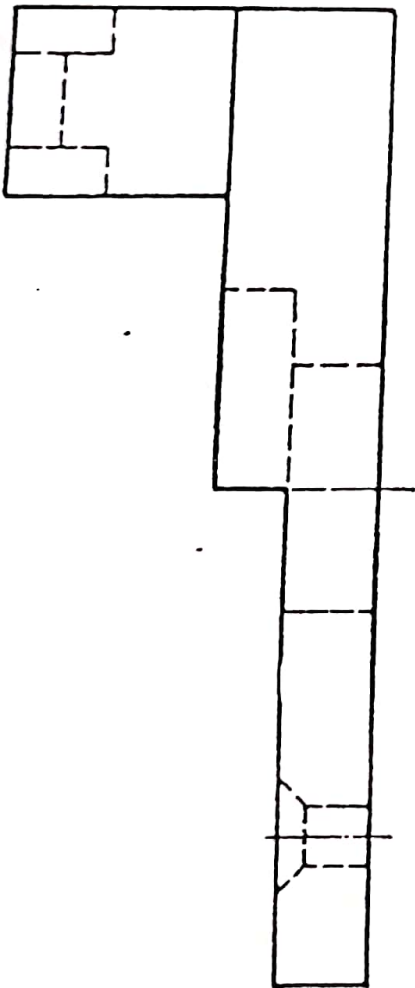
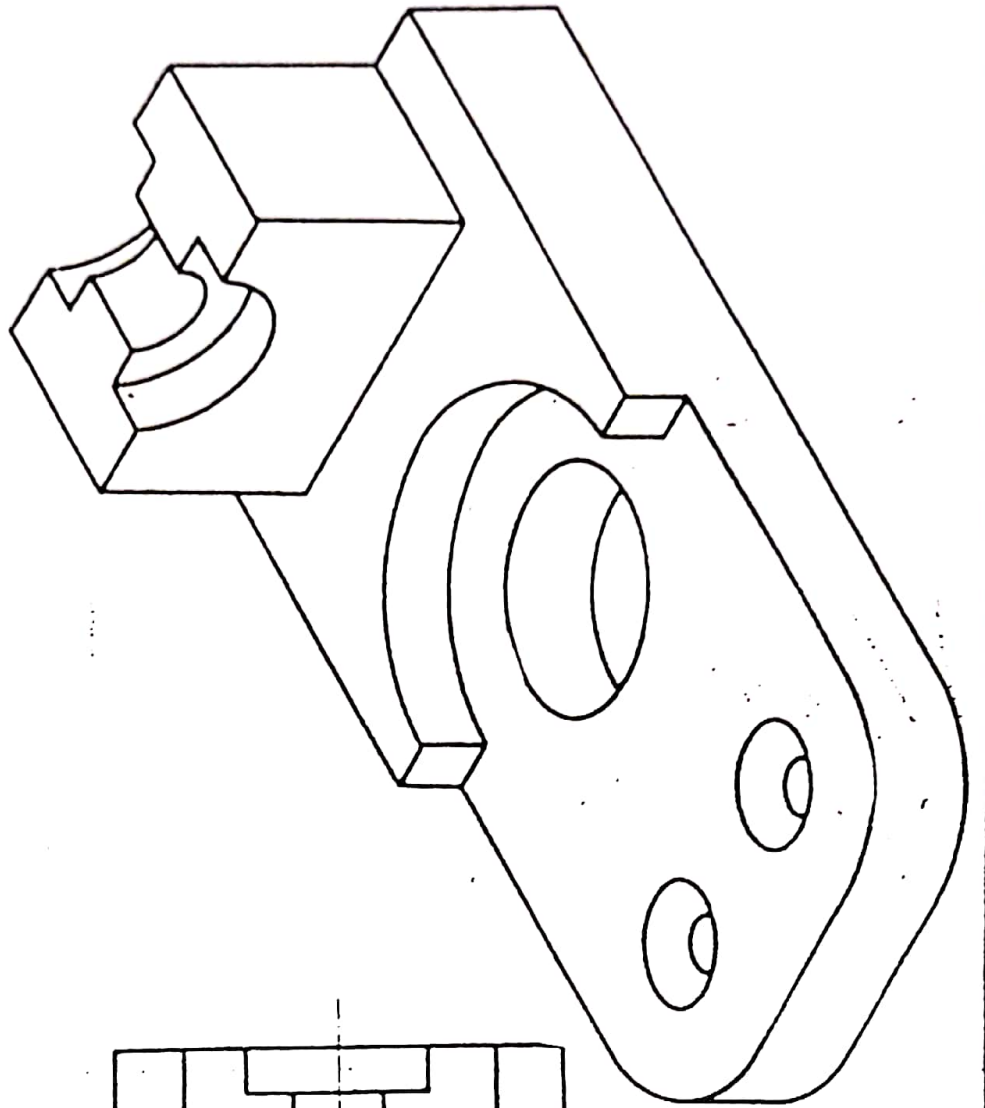


شکل ۱۷۰ا



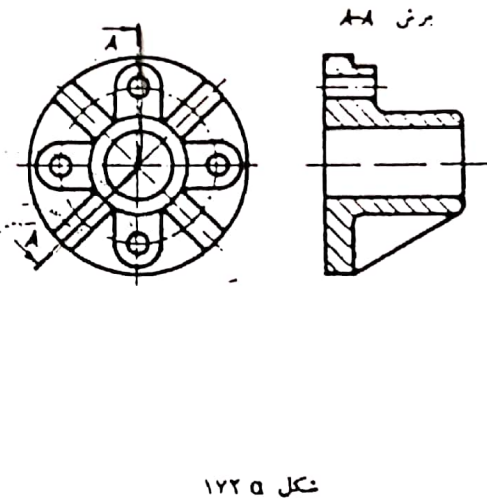
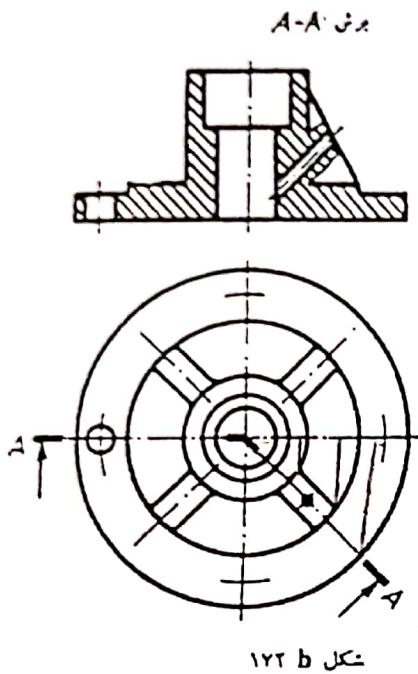
شکل ۱۷۰ب

مثال :

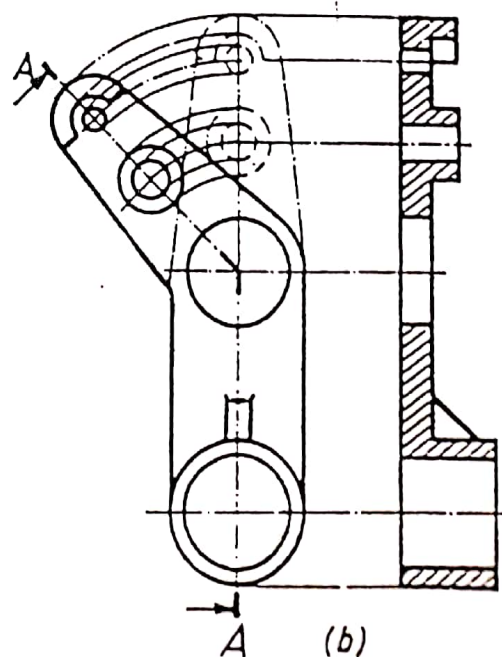
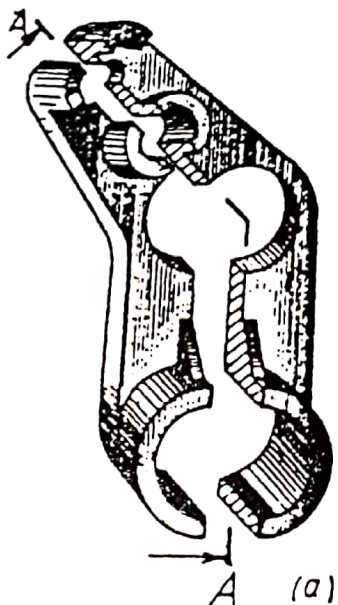


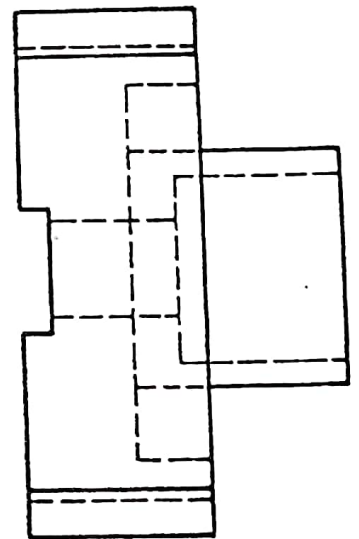
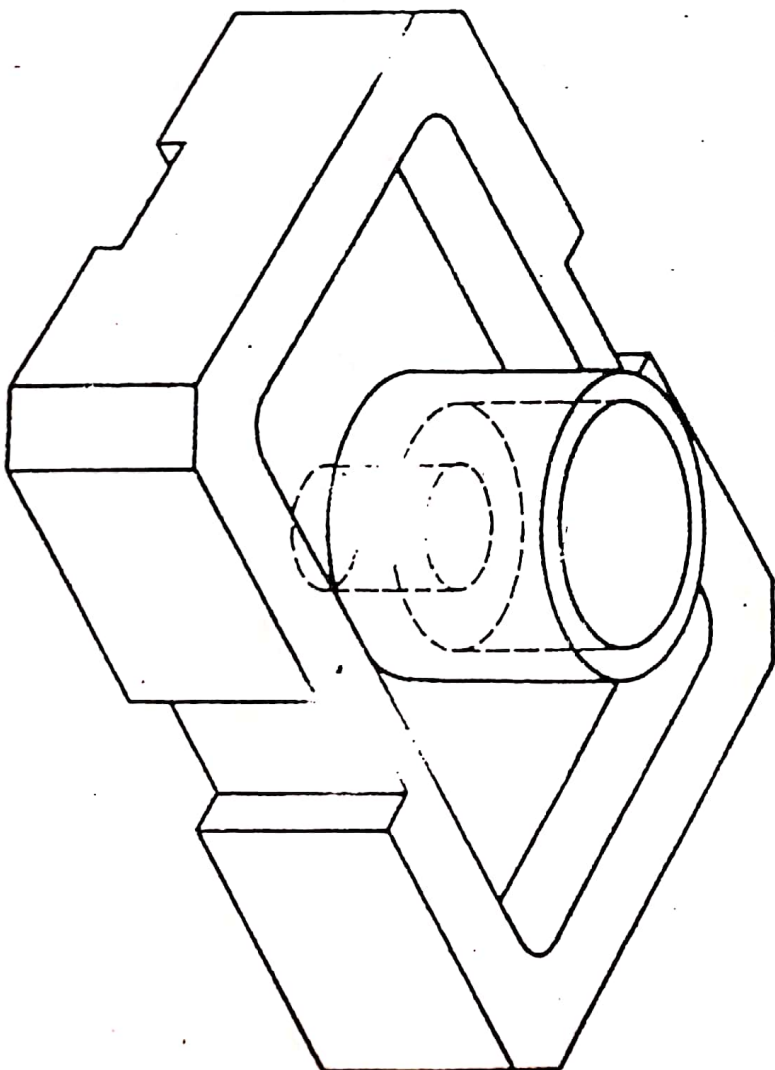
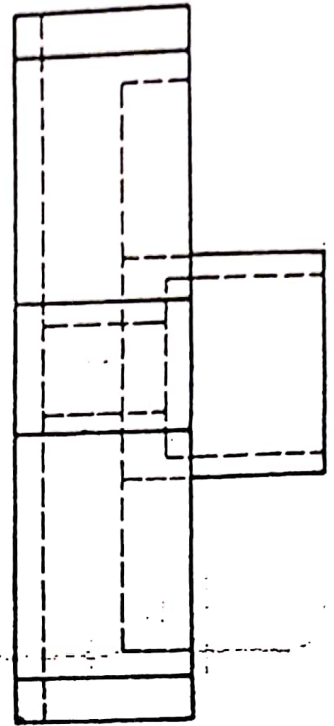
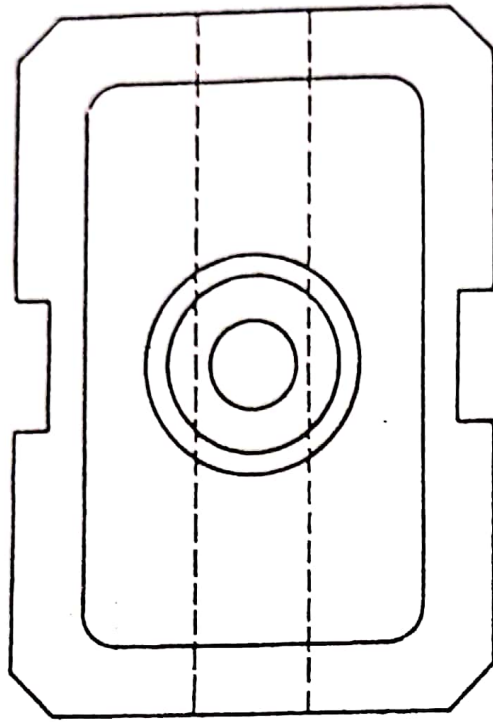
۴- برش شکسته مایل :

حالی است که برش در دو صفحه متقاطع باشد و این دو صفحه برهم عمود نباشند. در این حالت یکی از صفحات را که مایل می باشد گردانده تا بر صفحه تصویر منطبق شود. (شکل a و b ۱۷۲)



مثال :





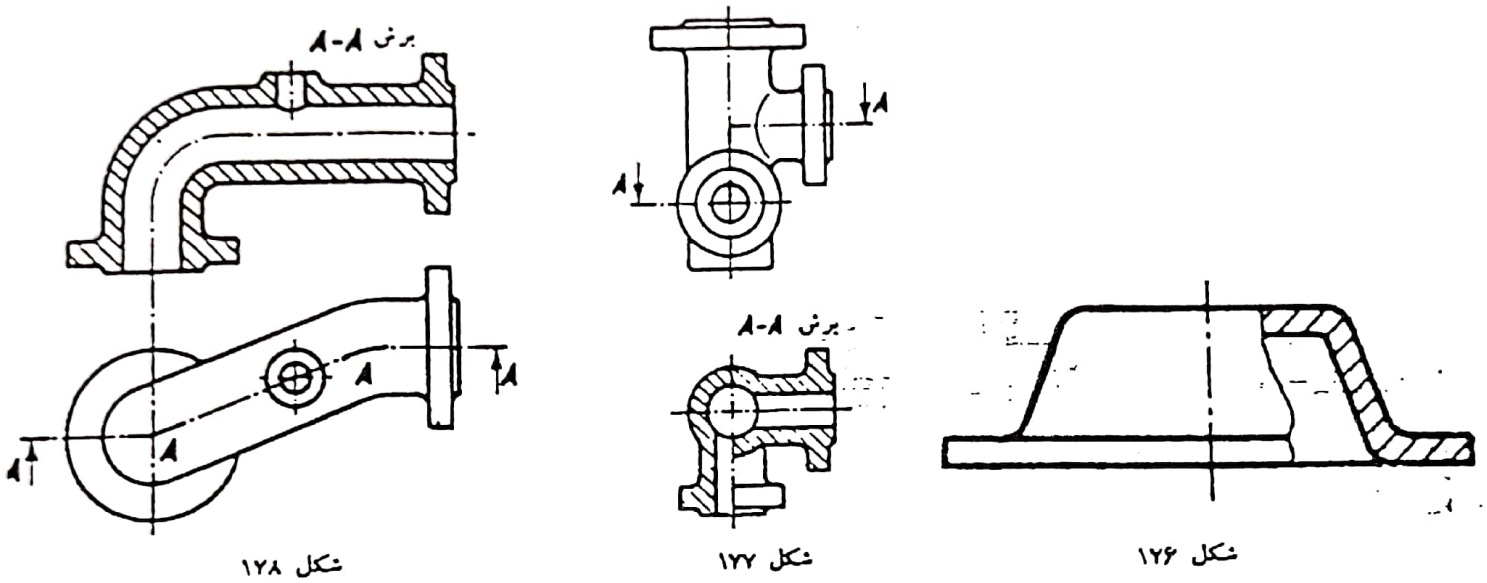
۶- برش موضعی :

در صورتیکه يك برش كامل يا نيم برش مناسب نباشد، ممكن است يك برش موضعی رسم نمود .

حد برش موضعی را با يك خط پرنازك نامنظم مشخص مینمایند . (شکل ۱۷۶)

ضمناً برش در حالات دیگری هم وجود دارد که نمونه‌هایی از آنها در شکل دیده میشوند. (شکل ۱۷۷ و ۱۷۸)

(۱۷۸ و

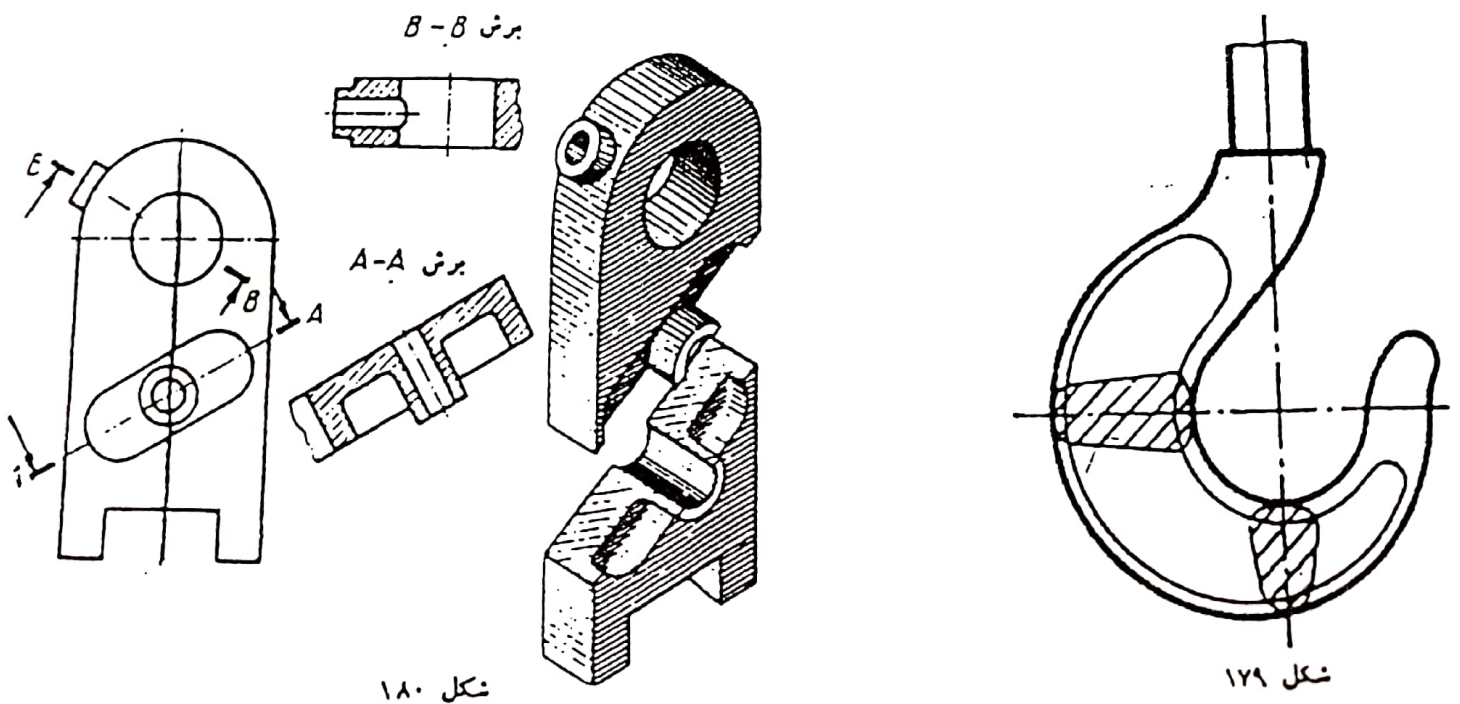


۷- برش هائیکه در جای خود گردانیده و با منتقل نمایم :

مقاطع عرضی را میتوان در جای خود گردش داد. در این حالت دوره‌ظاهری مقطع با خط پرنازك

رسم میشود و توضیح اضافی هم لازم نیست . (شکل ۱۷۹)

مقاطع عرضی را نیز میتوان منتقل نمود. (شکل ۱۸۰)

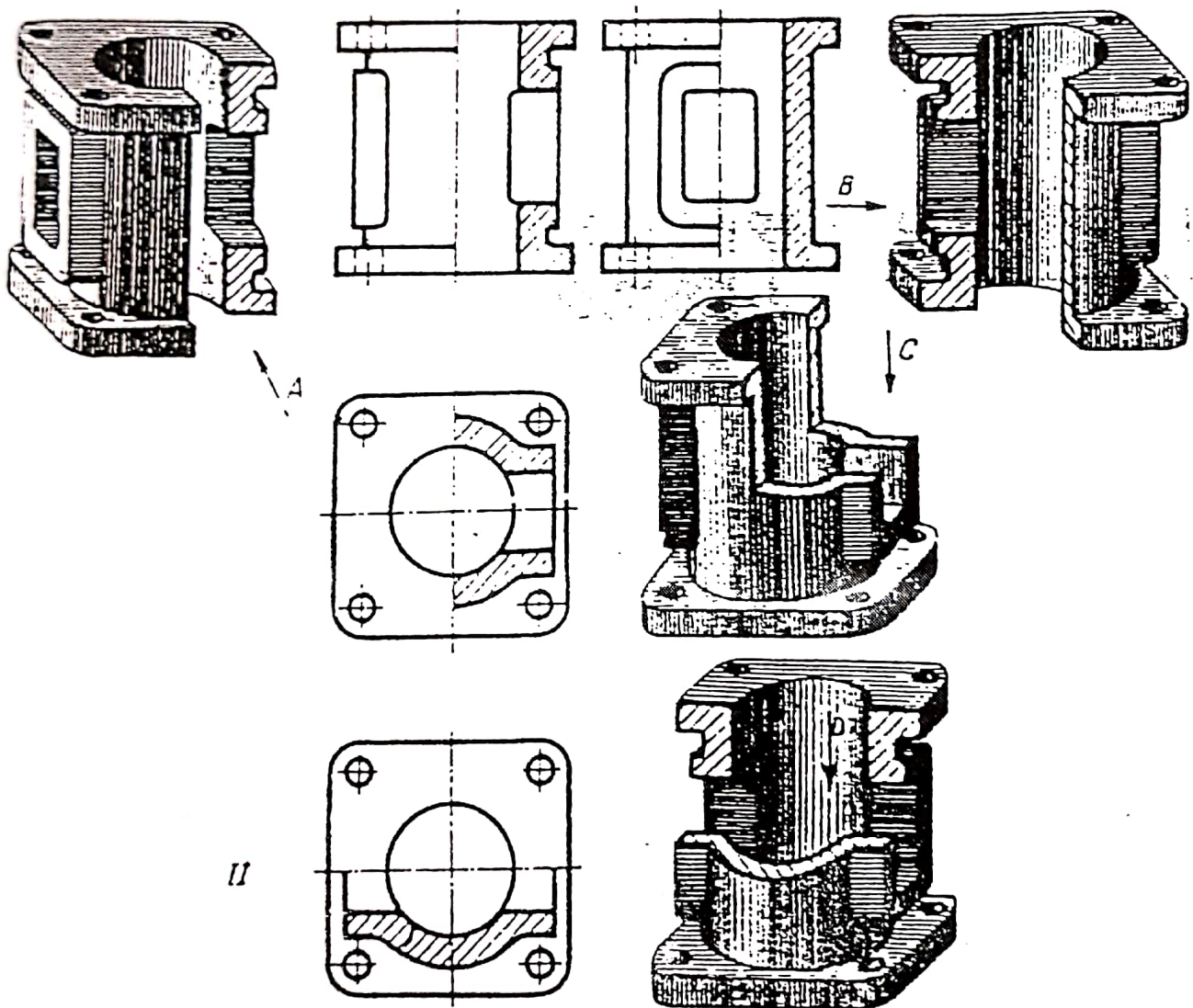


۹۰ نیم برش :

نیم برش در مورد اجسام متقارنی بکار میرود که هم قسمتهای داخلی آنها و هم قسمتهای خارجی آنها شلوغ باشد .

در نیم برش نیمی از جسم در حالت برش و نیم دیگر در حالت غیر برش رسم میشود .

چون نیم برش در مورد اجسام متقارن بکار میرود از کشیدن کلیه خط چینهاییکه در طرف قرینه خط آن وجود دارد صرف نظر میگردد . (شکل ۱۷۴)



شکل ۱۷۴

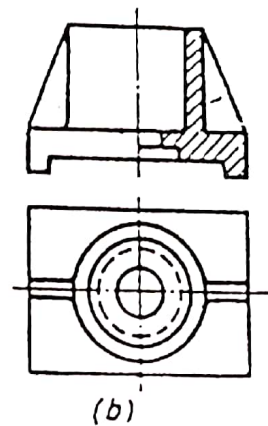
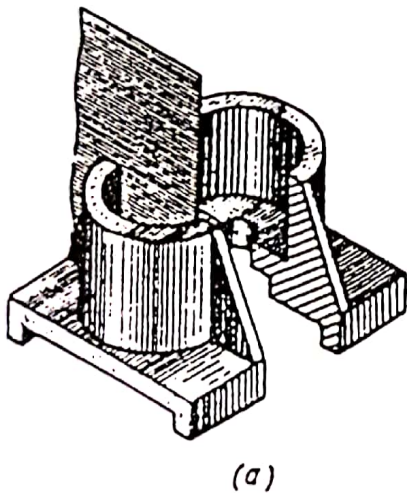
مستثنیات برش

وقتی در برش صفحات قاطع اجسام را قطع میکنند، بعضی از قسمتهای این اجسام که جزو مستثنیات برش هستند برش نمیخورند. فرض اینستکه آن قسمت مستثنی را در آورده و جسم را ببرند و هاشور میزنند و بعد آن قطعه را بجسم اضافه میکنند.

مستثنیات برش عبارتند از :

۱- تیغه‌ها :

تیغه‌ها قسمتهای باریکی از جسم هستند که بین دو قسمت پهن قرار میگیرند و خاصیتشان اینستکه استحکام را زیاد میکنند . (۲۱۵)



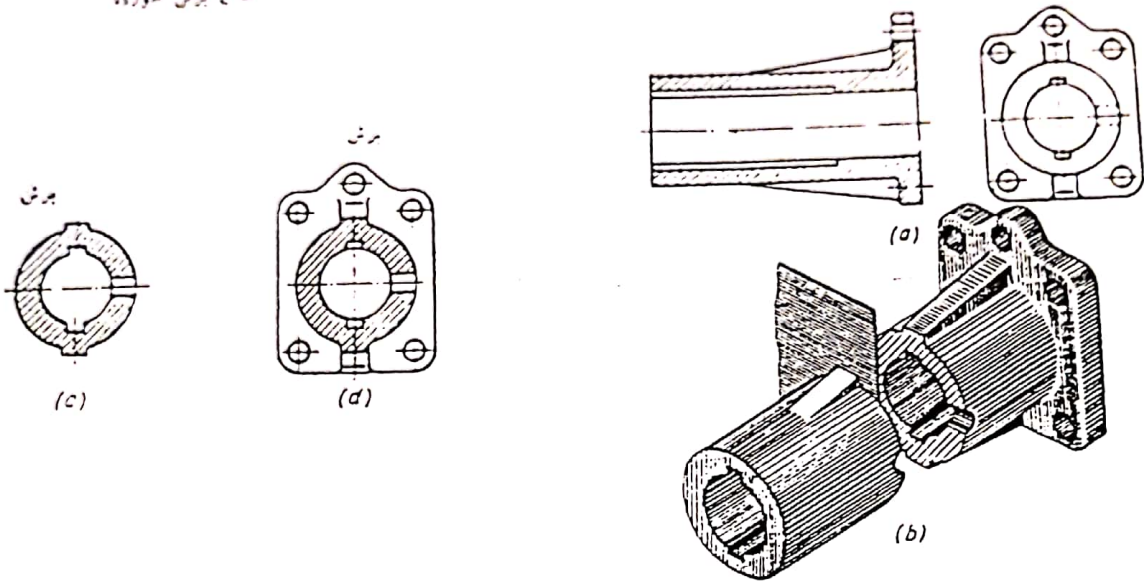
شکل ۲۱۵

باید توجه داشت که تیغه‌ها برش طولی نمیشوند و فقط برش‌های عرضی دارند .

برش طولی حالتی است که سطح برش از همه حالات دیگر بیشتر است. (شکل ۲۱۶)

حالت برش عمود

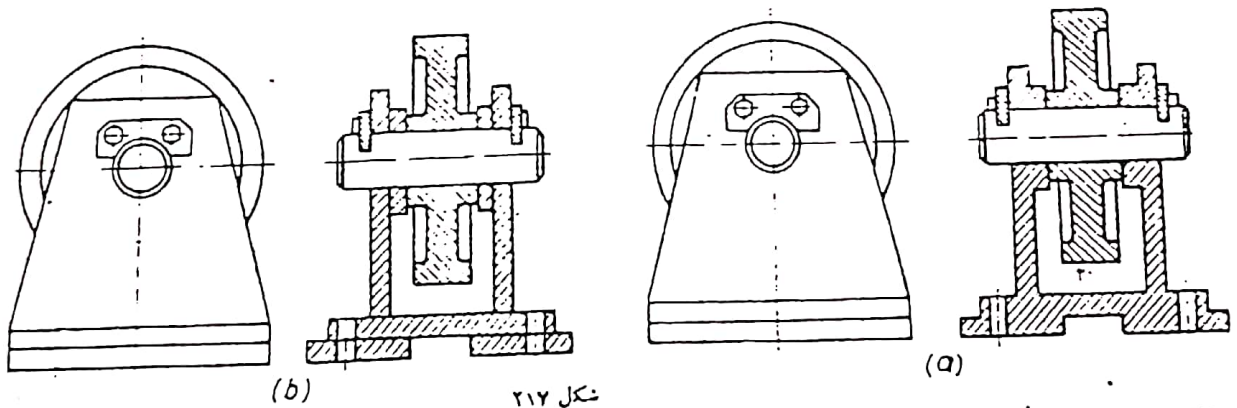
حالت برش عمود



شکل ۲۱۶

۲ = میله‌ها :

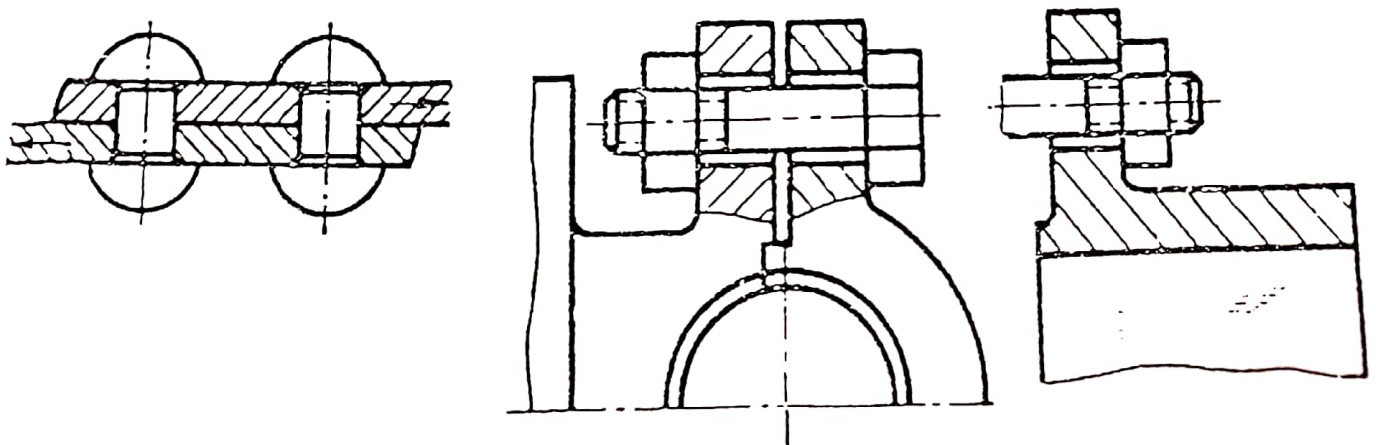
میله‌ها برش طولی ندارند و فقط برش عرضی میشوند. (شکل ۲۱۷)



شکل ۲۱۷

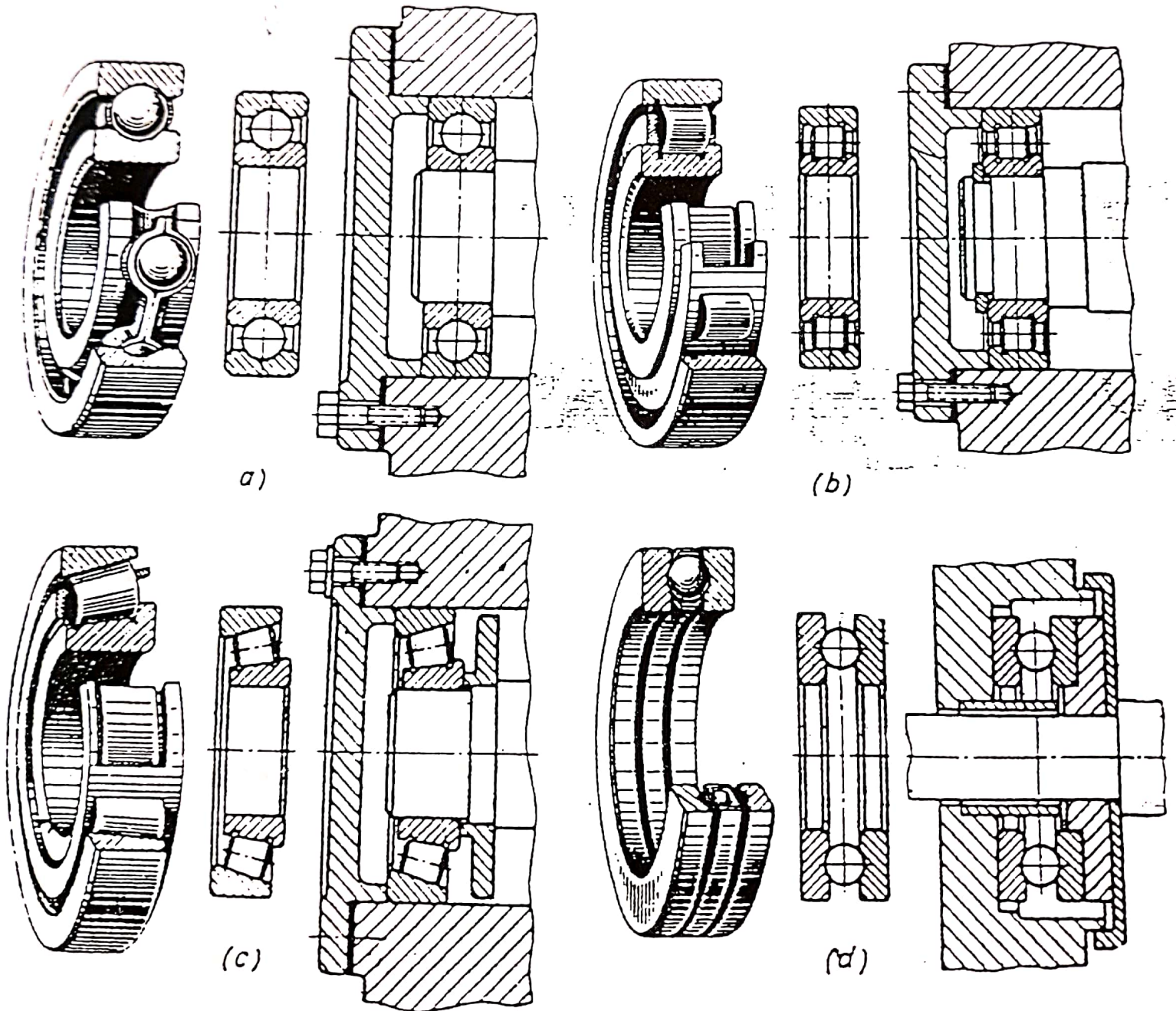
۲ - میخ پرچها و پیچ مهره‌ها :

میخ پرچها و پیچ مهره‌ها هم حالت خاصی از میله هستند و برش طولی نمیشوند. (شکل ۲۱۸)



شکل ۲۱۸

کرده‌ها در هیچ حالتی بریده نمی‌شوند . (شکل ۲۲۲)



شکل ۲۲۲

در شکل زیر حالت برش صحیح و غلط نشان داده شده . (شکل ۲۲۳)

