

Bài 26

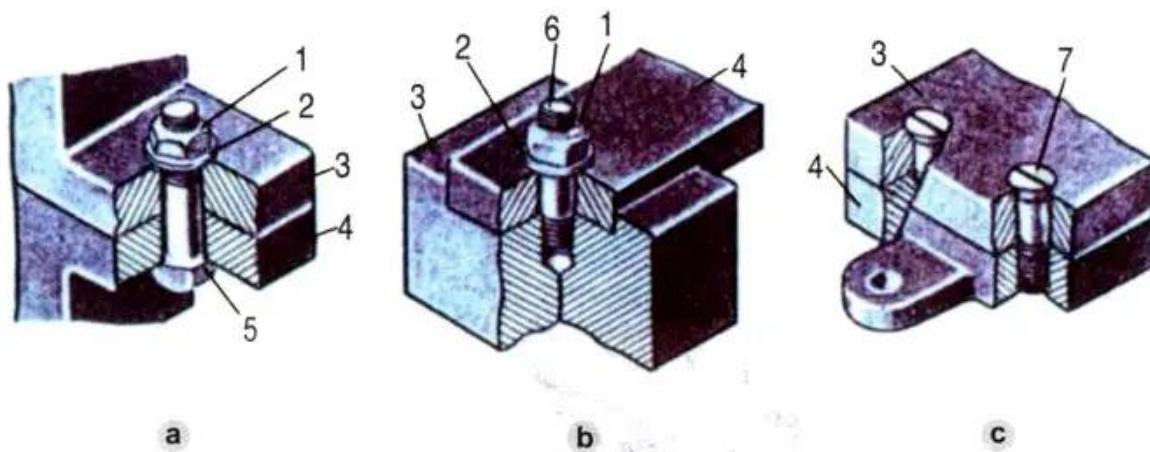
MỐI GHÉP THÁO ĐƯỢC

Biết được cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng của một số mối ghép tháo được thường gặp.

1. Mối ghép bằng ren

a) Cấu tạo mối ghép

- Mối ghép bằng ren gồm có ba loại chính (h.26.1) :
- Mối ghép bu lông.
 - Mối ghép vít cấy.
 - Mối ghép đinh vít.



Hình 26.1. Mối ghép ren.

- a) Mối ghép bu lông b) Mối ghép vít cấy c) Mối ghép đinh vít
1. Dai ốc ; 2. Vòng đệm ; 3, 4. Chi tiết ghép ; 5. Bu lông ; 6. Vít cấy ; 7. Đinh vít.

Quan sát hình 26.1 và hoàn thành các câu sau :

Mối ghép bu lông gồm :

Mối ghép vít cấy gồm :

Mối ghép đinh vít gồm :

Ba mối ghép ren trên có điểm gì giống nhau và khác nhau ?

- Trong mối ghép bu lông (h.26.1a), các chi tiết 3, 4 có lỗ tròn. Khi ghép, bu lông được luồn qua lỗ của chi tiết 3, 4 rồi siết chặt bằng đai ốc. Vòng đệm 2 có tác dụng phân bố đều lực siết và tránh làm hỏng bề mặt của chi tiết.
- Trong mối ghép vít cấy (h.26.1b), một đầu của vít cấy có ren được cấy vào lỗ ren của chi tiết 4, chi tiết 3 có lỗ tròn, lồng qua đầu kia của vít, sau đó lồng vòng đệm vào vít cấy và siết chặt đai ốc.
- Trong mối ghép đinh vít (h.26.1c), phần ren của đinh vít lắp vào chi tiết 4 có lỗ ren, đầu kia của đinh vít có xẻ rãnh được ép chặt vào chi tiết bị ghép mà không cần đai ốc.

Tuỳ theo mục đích sử dụng mà chúng ta có thể chọn một trong ba kiểu mối ghép ren trên.

b) Đặc điểm và ứng dụng

- Mối ghép bằng ren có cấu tạo đơn giản, dễ tháo lắp, nên được dùng rộng rãi trong các mối ghép cần tháo lắp.
- Mối ghép bu lông thường dùng để ghép các chi tiết có chiều dày không lớn và cần tháo lắp.
- Đối với những chi tiết bị ghép có chiều dày quá lớn, người ta dùng mối ghép vít cấy.
- Mối ghép đinh vít dùng cho những chi tiết bị ghép chịu lực nhỏ.

Hãy kể tên các đồ vật có mối ghép bằng ren mà em thường gặp.

2. Mối ghép bằng then và chốt

a) Cấu tạo của mối ghép

Hình 26.2.

Mối ghép bằng then, chốt

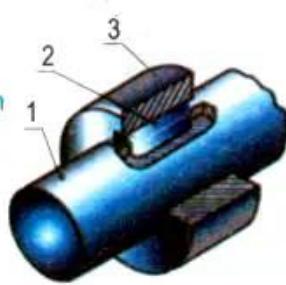
a) Mối ghép bằng then

1. Trục ; 2. Bánh đai ; 3. Then

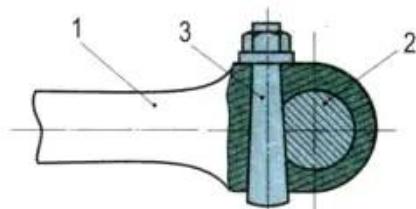
b) Mối ghép bằng chốt

1. Đầu xe ; 2. Trục giữa ;

3. Chốt trụ.



a



b

Quan sát mối ghép bằng then và chốt ở hình 26.2 và hoàn thành các câu sau :

Mối ghép bằng then gồm :

Mối ghép bằng chốt gồm :

- Ở mối ghép bằng then, then được đặt trong rãnh then của hai chi tiết được ghép.
- Ở mối ghép bằng chốt, chốt là chi tiết hình trụ được đặt trong lỗ xuyên ngang qua hai chi tiết được ghép.

b) **Đặc điểm và ứng dụng**

- Mối ghép bằng then và chốt có cấu tạo đơn giản, dễ tháo lắp và thay thế nhưng khả năng chịu lực kém.
- Mối ghép bằng then thường dùng để ghép trực với bánh răng, bánh đai, đĩa xích... để truyền chuyển động quay.
- Mối ghép bằng chốt dùng để hâm chuyển động tương đối giữa các chi tiết theo phương tiếp xúc hoặc để truyền lực theo phương đó.

Ghi nhớ

1. **Mối ghép tháo được gồm mối ghép bằng ren, then và chốt, có thể tháo rời các chi tiết ở dạng nguyên vẹn như trước khi ghép.**
2. **Công dụng của các mối ghép tháo được là ghép nhiều chi tiết đơn giản thành kết cấu phức tạp, tạo điều kiện thuận lợi cho việc chế tạo, lắp ráp, bảo quản và sửa chữa.**

Câu hỏi

1. **Nêu cấu tạo của mối ghép bằng ren và ứng dụng của từng loại.**
2. **Hãy nêu những điểm giống nhau và khác nhau giữa hai mối ghép bằng then và bằng chốt.**