

Bài 4

Cửa lượn

Giới thiệu:

Rọc lượn gỗ là một công việc tương đối khó, công việc này chỉ được thực hiện khi đã rọc gỗ thành thạo, nó cũng tốn nhiều sức lực và dễ gây tai nạn lao động. Để rọc lượn gỗ được tốt, ngoài việc phải thực hiện đúng tư thế và thao tác, người thợ còn phải biết mở, rửa và căn chỉnh cửa lượn để khi rọc lượn lưỡi cửa ăn gỗ ngọt, chính xác và đỡ tốn sức.

Bài học “Cửa lượn” được biên soạn nhằm giúp các học viên nhận biết được cấu tạo của cửa lượn, biết cách mở, rửa, căn chỉnh cửa lượn và đặc biệt, bài học giúp học viên rèn luyện kỹ năng rọc lượn gỗ bằng cửa lượn.

Mục tiêu thực hiện:

Học xong bài này, học sinh sẽ có khả năng:

1. Mở, rửa cửa lượn đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.
2. Căn chỉnh và sửa chữa cửa lượn đảm bảo cửa hoạt động tốt.
3. Lượn gỗ đúng tư thế, đúng kỹ thuật và đảm bảo an toàn.

Đề cương nội dung:

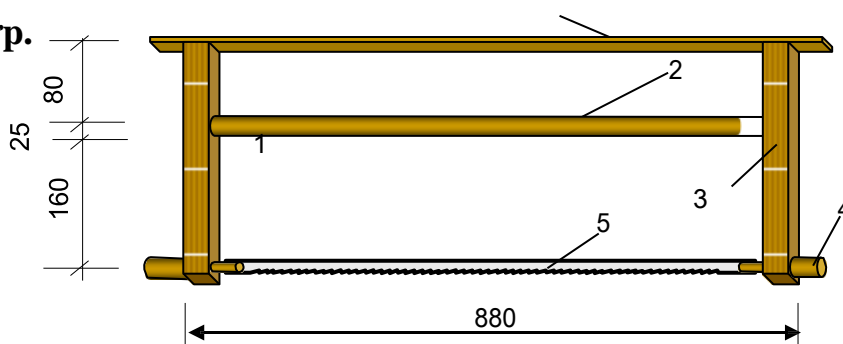
1. Cấu tạo cửa lượn.
2. Căn chỉnh cửa lượn.
3. Lượn gỗ bằng cửa lượn.

Bài thực hành ứng dụng.

Rọc các chi tiết của các sản phẩm mộc bằng cửa lượn: các chân sau, chân trước của ghế dựa.

Các hoạt động trên lớp.

I. Cấu tạo cửa lượn.



Hình 7.1: Cấu tạo cửa dọc.

- 1.Chàng cửa; 2.Tay cửa; 3.Chông cửa;
- 4.Rấu cửa; 5.Lưỡi cửa.

Cửa lượn là trường hợp đặc biệt của cửa rọc, dùng để xẻ dọc các chi tiết có đường cong lượn với bán kính nhỏ.

Cửa lượn gồm các bộ phận sau :

- Chàng cửa, được làm bằng gỗ hoặc bằng thép.
- Tay cửa, được làm bằng gỗ cứng (gỗ lim, gỗ hương...) để khi néo cửa, tay cửa không bị cong.
- Chông cửa, được làm bằng gỗ dẻo, nhẹ như : gỗ thông ta, bằng lăng...
- Ráo cửa, được sử dụng bằng gỗ tiện hoặc vằng ốc vít.
- Lưỡi cửa, được làm bằng thép cứng, thường có kích thước : dài 700 – 800 mm, rộng 12 mm, dày 0,6 – 0,7 mm. Răng cửa có hình tam giác vuông.

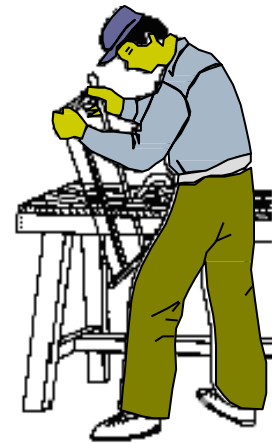
II. Căn chỉnh cửa lượn.

Trình tự các bước tháo, ráp, kiểm tra và căn chỉnh cửa lượn cũng gần giống như cửa dọc.

III. Lượn gỗ bằng cửa lượn.

Trước khi xẻ lượn một chi tiết hay một tấm ván cần lấy dấu mực đường cửa, đặt ván lên cầu bào, dùng êtô hoặc cảo chữ C hoặc cảo mỏ quạ (cảo mỏ quạ là một thanh thép tròn, 12 cm, được uốn cong một đầu hình cái mỏ quạ, một đầu thẳng, nhọn để đóng vào lỗ có sẵn trên mặt bàn) giữ cố định tấm ván cho chắc chắn vào cầu bào để cửa.

Vặn lưỡi cửa nghiêng so với tay cửa từ 100° - 120° (lưỡi cửa không được vênh). Tay phải cầm vào chỗ bám cửa, trùn cả lên đầu tay cửa. (H.7.2)



Hình 5.11: Thao tác rọc gỗ bằng cửa lượn

Cầm cửa sao cho răng cửa hướng về phía trước để khi thao tác đẩy thì cắt gỗ khi kéo thì cửa không ăn vào gỗ như thế mới có lực và dễ cửa.

Hai chân đứng cách nhau khoảng 25 - 30 cm theo chiều ngang, chân dạng ngang vai. Chân trái đứng trên, chân phải đứng dưới. Người hơi ngả về phía trước, đầu thẳng sao cho khi cửa dáu cửa luôn luôn thẳng dọc theo sống mũi, cửa hơi nghiêng về phía trước để nhìn rõ đường mực. Hai tay nâng lên, hạ xuống cân đối, nhịp nhàng, kéo dài cho gần hết lưỡi cửa, khi hạ cửa xuống không lên cho cửa ăn quá mạnh. Vì cho cửa ăn mạnh lưỡi cửa ăn vào gỗ không kịp, lưỡi cửa sẽ bị vắn, đường cửa sẽ xiêu xẹo. Mắt phải luôn luôn theo dõi đường cửa xem đường cửa an toàn không có lượn đều theo đường mực không.

Thanh gỗ khi lượn phải thật chắc, ngay thẳng, đường lượn đều nhau so với đường mực mẫu. Khi cửa cùn hoặc sút mạch phải mở dũa lại ngay.

Khi dọc lượn trên tấm gỗ dày (ví dụ như dọc nan công trên ghé tựa ba nan công hoặc dọc tay xa lông nan...) phải để lưỡi cửa gần như vuông góc với mặt vắn (người hơi ngửa ra phía sau) để mặt cong cong đều

* Rửa, mở cửa lượn tương tự như rửa cửa cắt ngang.

Câu hỏi ôn tập

Câu hỏi 1: Trình bày thao tác cửa lượn theo đúng yêu cầu kỹ thuật?

Thực hành tại xưởng.

Bài thực hành

tên bài : Cửa lượn.

Yêu cầu:

Đây là bài thực hành học viên làm quen với việc rọc lượn gỗ bằng cửa lượn. Nội dung thực hành đòi hỏi sự tỉ mỉ, cẩn thận và chính xác. Trong quá trình rọc lượn gỗ lại mất nhiều sức lực, dễ gây tai nạn lao động, vì vậy yêu cầu các học viên phải tập trung, nghiêm túc thực hiện đúng quy trình kỹ thuật, đúng tư thế khi thực hiện các công việc được phân công.

Địa điểm:

Tại xưởng thực hành

Biện pháp an toàn:

Rọc lượn gỗ là các công việc đòi hỏi sự chính xác, mất nhiều sức lực và cũng dễ bị mất an toàn, vì vậy các học viên phải:

- Thường xuyên mang bảo hộ lao động cá nhân.
- Kiểm tra kỹ các dụng cụ trước khi sử dụng: dũa cưa, cưa, cầu bào, vạm kẹp...Nếu phát hiện thấy sử dụng chưa tốt hoặc không đảm bảo an toàn thì phải chỉnh sửa lại.
- Thu xếp chỗ làm việc gọn gàng, ngăn nắp và sạch sẽ.

Nguồn lực liên quan:

- + Có đầy đủ bản vẽ thiết kế các chi tiết hoặc các chi tiết mẫu.
- + Có đủ các dụng cụ đo, vạch và mẫu vạch.
- + Có đủ cưa lượn và các dụng cụ mở, rửa cưa lượn.
- + Có đủ các cầu bào và vạm kẹp.
- + Có đủ các loại gỗ ván, gỗ thanh để tạo phôi các chi tiết khung của ghế tựa 3 nan cong: chân trước, chân sau, nan cong nhỏ, nan cong lớn.

Chuẩn bị cho công việc:

Chuẩn bị chỗ làm việc.

Xem lại bản vẽ các chi tiết của ghế tựa 3 nan cong.

Xếp các nguyên vật liệu theo từng vị trí làm việc.

Học viên tự chuẩn bị dụng cụ (kiểm tra số lượng và độ chính xác của các dụng cụ) và thu xếp chỗ làm việc.

Chia nhóm và phân công các công việc cho từng nhóm, từng người trong nhóm.

Nội dung thực tập.

- 1, Rửa, mở và căn chỉnh cưa lượn (tương tự như cưa cắt ngang).
- 2, Rọc lượn gỗ bằng cưa lượn (rọc lượn để tạo phôi các chi tiết khung của ghế tựa 3 nan cong: chân trước, chân sau, nan cong nhỏ, nan cong lớn).

TT	Nội dung các công việc	Chỉ dẫn thực hiện	Yêu cầu kỹ thuật	Dụng cụ, trang bị
1	3. Chuẩn bị	- Chuẩn bị các loại dụng cụ: cưa lượn,	- Các dụng cụ đang ở tình trạng hoạt động tốt.	- Cưa dọc.

	dụng cụ, vật liệu	cầu bào, vạm kẹp, bút chì, thước... - Chuẩn bị vật liệu gỗ.	- Vật liệu gỗ được chuẩn bị đủ và được xếp ở vị trí thuận lợi trước khi rọc.	- Cầu bào. -Vạm kẹp. - Bút chì. - Thước.
2	Đặt và cố định tấm gỗ cần rọc lượn lên bàn hoặc cầu bào.	Dùng êtô hoặc cảo chữ C hoặc cảo mỏ quạ hoặc ngòi dầm chân lên để cố định tấm gỗ.	- Cầu bào hoặc bàn chắc chắn. -Tấm gỗ luôn ổn định trong quá trình rọc. - Khi rọc không bị vướng vào cầu bào hoặc bàn. - Đủ rộng để rọc	- Cầu bào hoặc bàn. -Vạm kẹp.
3	Rọc lượn gỗ bằng cưa lượn.	- Tượng tự như rọc gỗ. - Khi rọc lượn trên tấm gỗ dày, phải để lưỡi cưa gần như vuông góc với mặt ván.	- Đường cưa đúng mực vạch. - Mạch cưa không bị xiên. - Thực hiện đúng thao tác, đúng tư thế.	-Cưa dọc. -Bút chì. -Thước.