

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Công nghệ 8 **Bài 29: Truyền chuyển động** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Công nghệ.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 29 Công Nghệ 8 trang 98, 99, 100, 101

Trả lời câu hỏi Bài 29 trang 98 Công nghệ 8: Hãy quan sát cơ cấu truyền chuyển động của chiếc xe đạp trong hình 29.1 và trả lời câu hỏi sau:

- Tại sao cần truyền chuyển động quay từ trục giữa tới trục sau?
- Tại sao số răng của đĩa lại nhiều hơn số răng của líp?

Lời giải:

- Cần truyền chuyển động quay để tại chuyển động quay cho bánh xe
- Số răng của đĩa nhiều hơn số răng của líp thì số vòng quay của líp nhiều hơn số vòng quay của đĩa, giúp cho bánh sau quay nhanh, xe sẽ chuyển động nhanh hơn.

Trả lời câu hỏi Bài 29 trang 99 Công nghệ 8: Em hãy cho biết bánh đai thường được làm bằng vật liệu gì?

Lời giải:

Làm bằng da thuộc, vải dệt nhiều lớp hoặc bằng vải đúc với cao su

Trả lời câu hỏi Bài 29 trang 100 Công nghệ 8: Từ hệ thức trên có nhận xét gì về mối quan hệ giữa đường kính bánh đai và số vòng quay của chúng? Muốn đảo chiều chuyển động của bánh bị dẫn, ta mắc dây đai theo kiểu nào?

Lời giải:

- Số vòng quay của bánh bị dẫn tỉ lệ thuận với đường kính bánh dẫn và tỉ lệ nghịch với đường kính bánh bị dẫn.
- Số vòng quay của bánh dẫn tỉ lệ thuận với đường kính bánh bị dẫn và tỉ lệ nghịch với đường kính bánh dẫn.
- Muốn đảo chiều thì mắc dây đai theo kiểu hai nhánh đai mắc chéo nhau

Trả lời câu hỏi Bài 29 trang 100 Công nghệ 8: Quan sát hình 29.3 hoàn thành các câu sau:

Lời giải:

- Bộ truyền động bánh răng gồm (bánh dẫn và bánh bị dẫn)
- Bộ truyền động xích gồm (đĩa dẫn, đĩa bị dẫn, xích)

Trả lời câu hỏi Bài 29 trang 101 Công nghệ 8: Để hai bánh răng ăn khớp được với nhau, hoặc đĩa ăn khớp được với xích cần đảm bảo những yếu tố gì?

Lời giải:

Để hai bánh răng ăn khớp được với nhau, hoặc đĩa ăn khớp được với xích cần đảm bảo khoảng cách giữa 2 răng (đo trên vòng lăn) của bánh này phải bằng khoảng cách giữa 2 răng kề nhau trên bánh kia. Tức là trên vòng lăn bước răng của 2 bánh răng phải bằng nhau. Tương tự như bánh răng thì để đĩa ăn khớp với xích thì bước răng phải bằng bước xích

Giải bài tập SGK Bài 29 Công Nghệ lớp 8

Câu 1 trang 101 Công nghệ 8: Tại sao máy và thiết bị cần phải truyền chuyển động?

Lời giải:

Vì các bộ phận của máy thường đặt xa nhau và có tốc độ không giống nhau, song đều được dẫn động từ một chuyển động ban đầu

Câu 2 trang 101 Công nghệ 8: Thông số nào đặc trưng cho các bộ truyền chuyển động quay?

Lời giải:

Thông số nào đặc trưng cho các bộ truyền chuyển động quay là tỉ số truyền i

Công thức tính: $i = n_{bd}/n_d = n_2/n_1 = D_1/D_2 = Z_1/Z_2$

Câu 3 trang 101 Công nghệ 8: Cho biết phạm vi ứng dụng của các bộ truyền động

Lời giải:

Ứng dụng của bộ truyền động bánh răng: đồng hồ, hộp số, xe máy

Ứng dụng của bộ truyền động xích: xe đạp, xe máy, máy nâng chuyển

Câu 4 trang 101 Công nghệ 8: Đĩa xích của xe đạp có 50 răng, đĩa líp có 20 răng. Tính tỉ số truyền i và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn

Lời giải:

$i = 50/20 = 2.5$. Vì $i = 2.5$ nên chi tiết đĩa líp quay nhanh hơn.

Lý thuyết Công Nghệ Bài 29 lớp 8**I. Tại sao cần truyền chuyển động?**

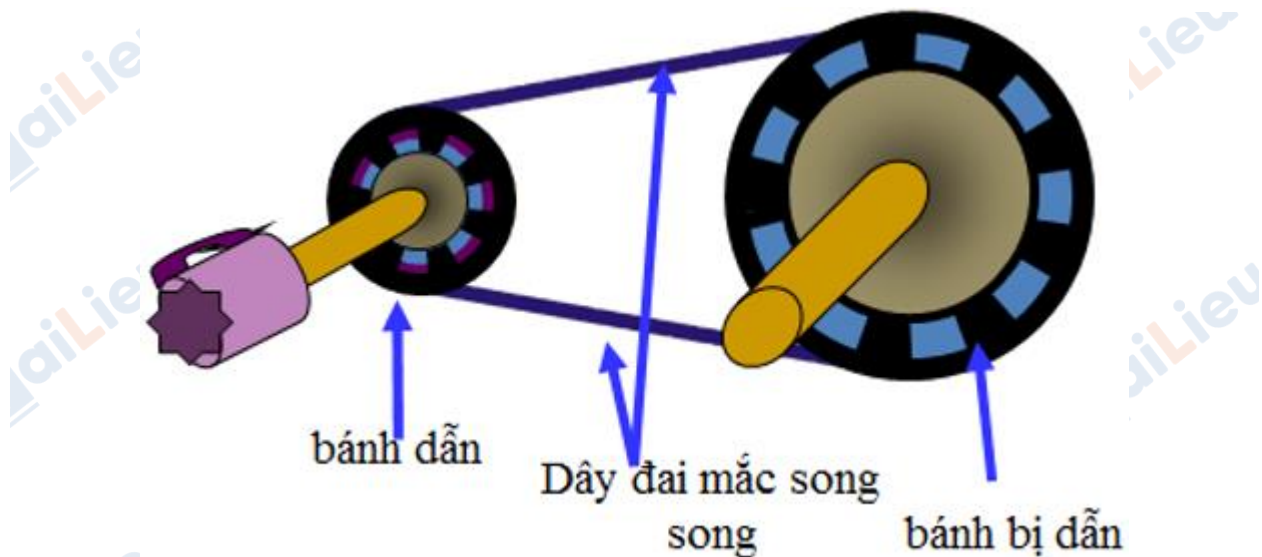
Máy hay các thiết bị cần có cơ cấu truyền chuyển động vì các bộ phận của máy thường đặt xa nhau và có tốc độ quay không giống nhau song đều được dẫn động từ một chuyển động ban đầu.

Nhiệm vụ của các bộ truyền chuyển động là: Truyền và biến đổi tốc độ cho phù hợp với tốc độ của các bộ phận trong máy.

II. Bộ truyền động**1. Truyền động ma sát – truyền động đai****a) Cấu tạo bộ truyền động đai**

Truyền động ma sát là là cơ cấu truyền chuyển động quay nhờ lực ma sát giữa các mặt tiếp xúc của vật dẫn và vật bị dẫn.

Gồm 3 bộ phận chính: bánh dẫn, bánh bị dẫn, dây đai. Dây đai: làm bằng vật liệu tạo ma sát tốt, bánh đai: Kim loại, gỗ ...vv



b) Nguyên lí làm việc

Khi bánh dẫn 1 (đường kính D_1) quay với tốc độ n_1 (vòng/phút), nhờ lực ma sát giữa dây đai và bánh đai, bánh bị dẫn 2 (đường kính D_2) sẽ quay với tốc độ n_2 (vòng/phút), tỉ số truyền i được xác định bởi công thức:

$$i = \frac{n_2}{n_1} = \frac{Z_1}{Z_2}$$

c) Ứng dụng

Cấu tạo đơn giản, làm việc êm, ít ồn, có thể truyền chuyển động giữa các trục ở cách xa nhau, được sử dụng rộng rãi như: máy khâu, máy tiện, ô tô vv...

Khi ma sát giữa bánh và dây đai không đủ đảm bảo thì chúng có thể bị trượt nên tỉ số truyền bị thay đổi.

2. Truyền động ăn khớp

Để khắc phục sự trượt của chuyển động đai người ta dùng chuyển động ăn khớp.

a) Cấu tạo bộ truyền động

Bánh răng: Bánh dẫn và bánh bị dẫn.

Xích: Đĩa dẫn, đĩa bị dẫn, xích.

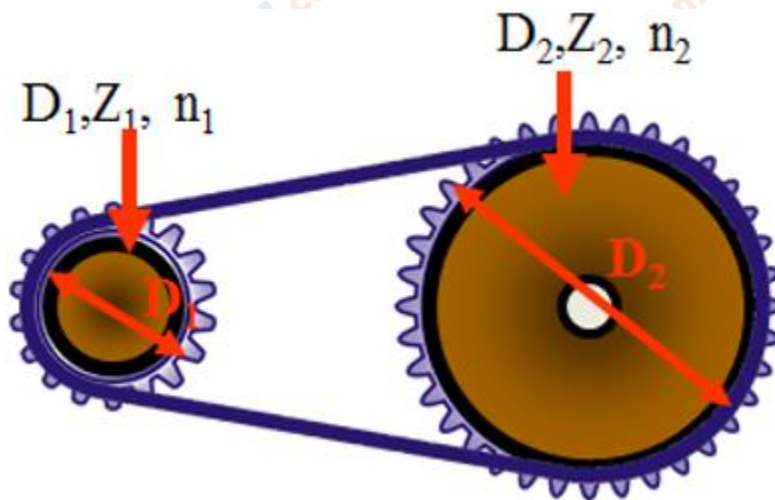
Để hai bánh răng ăn khớp được với nhau thì khoảng cách giữa hai răng kề nhau trên bánh này phải bằng khoảng giữa hai răng kề nhau trên bánh kia.

Để đĩa ăn khớp được với xích thì cỡ răng của đĩa và cỡ xích phải tương ứng.

b) Tính chất

Bánh răng 1 có số răng là Z_1 , tốc độ quay n_1 , Bánh răng 2 có số răng là Z_2 , tốc độ quay n_2 thì tỉ số truyền i :

$$i = \frac{n_2}{n_1} = \frac{Z_1}{Z_2}$$



c) Ứng dụng

Bộ truyền chuyển động bánh răng dùng để truyền chuyển động quay giữa các trục song song hoặc vuông góc với nhau, có tỉ số truyền xác định, được dùng nhiều trong hệ thống truyền động như đồng hồ, hộp số xe máy vv...

Bộ truyền động xích dùng để truyền chuyển động quay giữa hai trục xa nhau, tỉ số truyền xác định được sử dụng xe đạp, xe máy, máy nâng chuyển vv...

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập SGK Công nghệ 8 **Bài 29: Truyền chuyển động** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.