

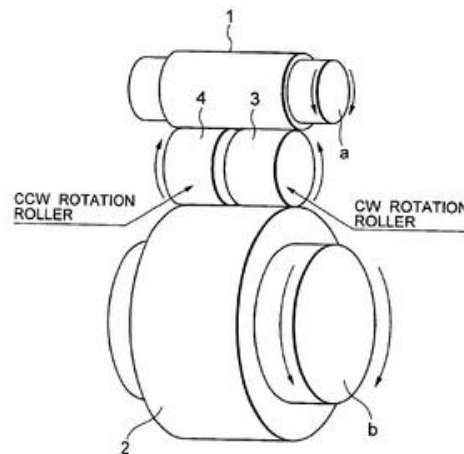
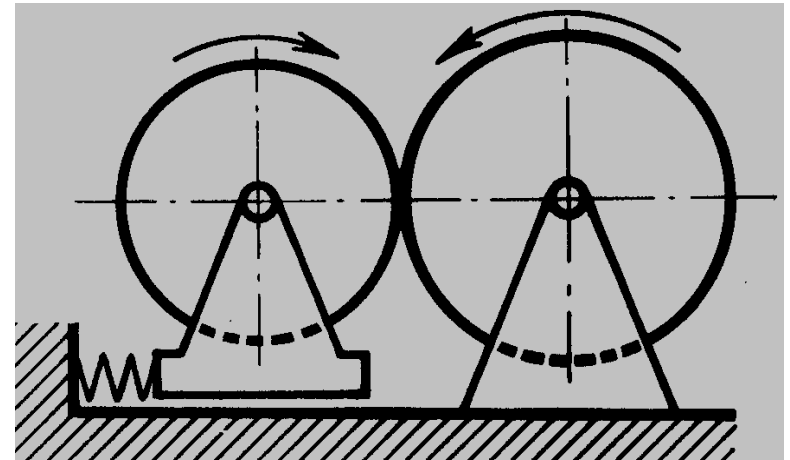
# PHẦN II: TRUYỀN ĐỘNG CƠ KHÍ

Là Hệ thống gồm nhiều chi tiết dùng để truyền và thay đổi tính chất của chuyển động ở dạng năng lượng cơ học: Lực và vận tốc. Ta có thể phân loại truyền động cơ khí thành hai nhóm chính như sau:

1. Hệ thống truyền động ma sát:
  - a. Bộ truyền bánh ma sát.
  - b. Bộ truyền đai.
  
2. Hệ thống truyền động ăn khớp:
  - a. Bộ truyền bánh răng.
  - b. Bộ truyền xích.
  - c. Bộ truyền trục vít – bánh vít.

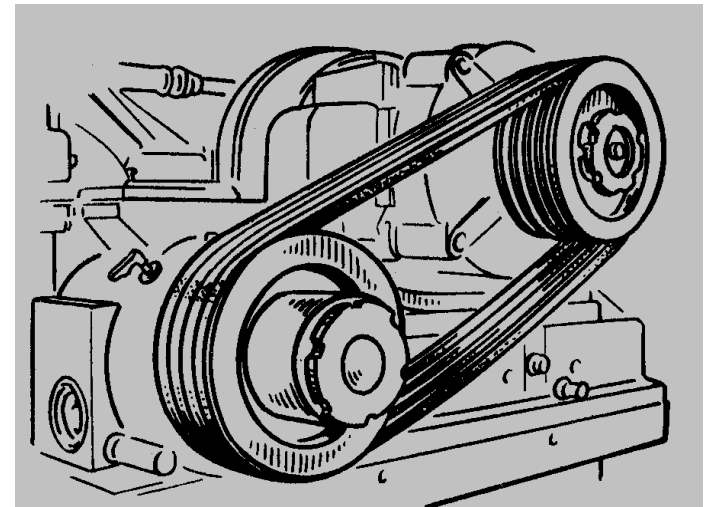
# BỘ TRUYỀN BÁNH MA SÁT

1. Cấu tạo: Gồm có hai bánh trôn được ép sát vào nhau để có áp lực tạo nên lực ma sát theo định luật ma sát:  $F_{ms} = k.N$
2. Nguyên lý hoạt động:
3. Tỷ số truyền động:
4. Phân loại:
5. Đặc điểm:
6. Ứng dụng:



# BỘ TRUYỀN ĐAI

1. Cấu tạo: Gồm có hai chi tiết truyền động dạng đĩa là bánh đai, chuyển động giữa hai bánh đai được truyền qua chi tiết truyền động mềm là dây đai theo nguyên lý ma sát của Euler.
2. Nguyên lý hoạt động:
3. Tỉ số truyền động:
4. Phân loại:
  - a. Theo vị trí và chiều quay của hai trục.
  - b. Theo kết cấu của đai.
5. Đặc điểm:
6. Ứng dụng:



# BỘ TRUYỀN BÁNH RĂNG

1. Cấu tạo: Hệ thống gồm có hai hoặc nhiều chi tiết truyền chuyển động dạng đĩa hay trục có răng ở biên dạng ngoài cài vào nhau.
2. Nguyên lý hoạt động:
3. Tỷ số truyền động:
4. Phân loại: Theo hình dáng bánh răng ta có hai loại chính:
  - a. Bộ truyền bánh răng trụ.
  - b. Bộ truyền bánh răng nón.
5. Đặc điểm:
6. Ứng dụng:



# BỘ TRUYỀN XÍCH

1. Cấu tạo: Hệ thống gồm có hai chi tiết truyền động có răng tương tự như bánh răng được đặt cách xa nhau, chuyển động được truyền thông qua một chi tiết truyền động gồm nhiều mắt nối với nhau gọi là xích.
2. Nguyên lý hoạt động:
3. Tỷ số truyền động:
4. Phân loại:
  - a. Theo số dây xích.
  - b. Theo kết cấu xích.
5. Đặc điểm:
6. Ứng dụng:

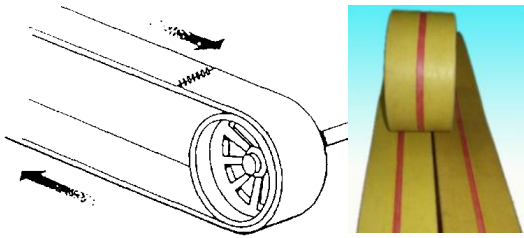


# BỘ TRUYỀN TRỤC VÍT – BÁNH VÍT

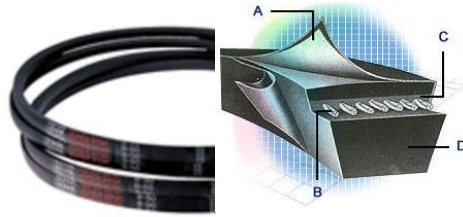
1. Cấu tạo: Hệ thống gồm có một trục ren (gọi là trục vít) với các ren cài vào răng của một chi tiết dạng bánh răng gọi là bánh vít.
2. Nguyên lý hoạt động:
3. Tỷ số truyền động:
4. Phân loại:
  - a. Trục vít lồi và lõm.
  - b. Bánh vít lồi và lõm.
5. Đặc điểm:
6. Ứng dụng:



# CÁC BỘ TRUYỀN ĐAI



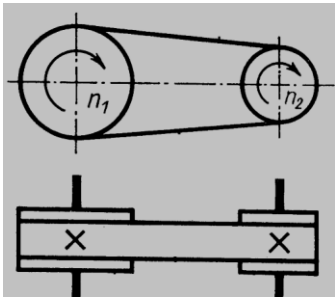
Đai dẹp



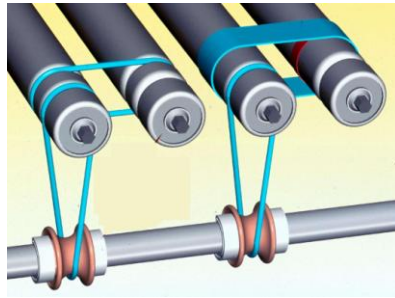
Đai thang



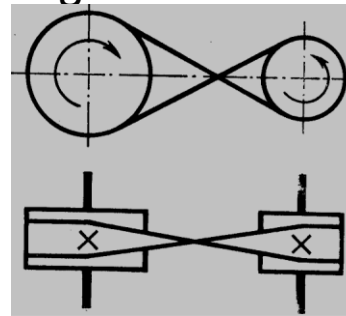
Đai răng



Bộ truyền đai thẳng



Bộ truyền đai nửa chéo

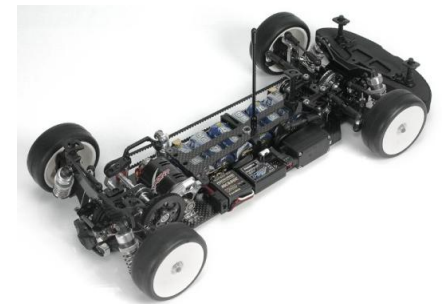


Bộ truyền đai chéo

Bộ truyền đai góc



Bộ truyền đai tự điều chỉnh vô cấp



Ứng dụng bộ truyền đai



# CÁC BỘ TRUYỀN BÁNH RĂNG



Bộ truyền bánh răng trụ răng thẳng



Bộ truyền bánh răng trụ răng nghiêng



Bộ truyền bánh răng trụ răng chữ V



Bộ truyền bánh răng trụ chéo



Bộ truyền bánh răng ăn khớp ngoài



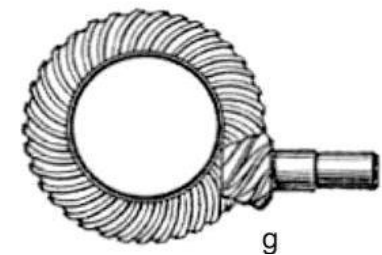
Bộ truyền bánh răng ăn khớp trong



Bộ truyền bánh răng nón răng thẳng



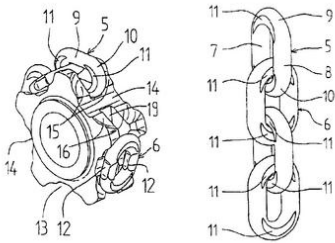
Bộ truyền bánh răng nón răng nghiêng



Bộ truyền bánh răng nón răng cong



# CÁC BỘ TRUYỀN XÍCH



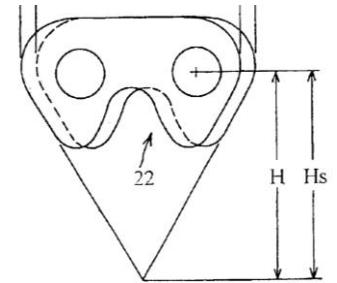
Xích hàn



Xích ống



Xích ống con lăn



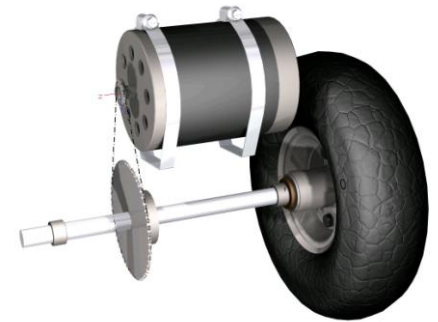
Xích răng



Bộ truyền xích 1 dây

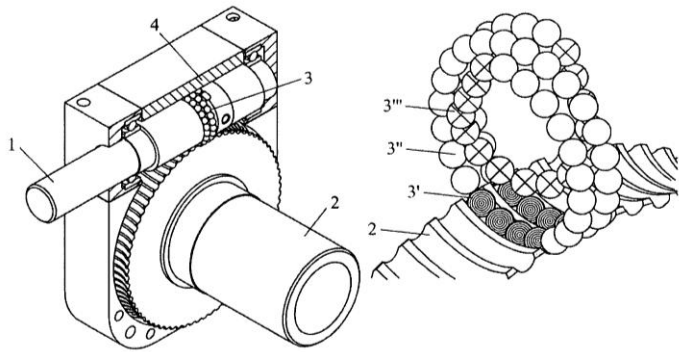
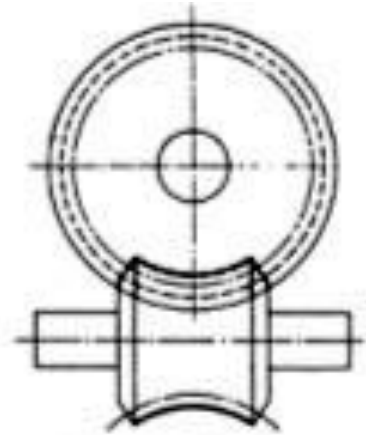
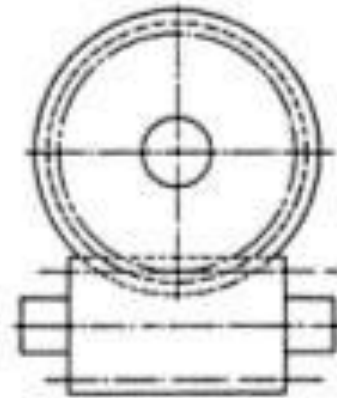
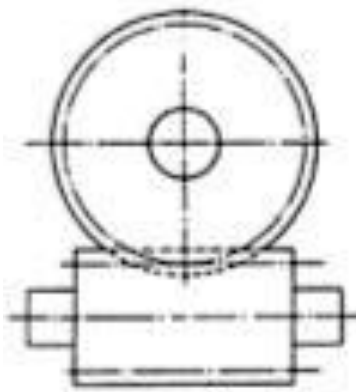
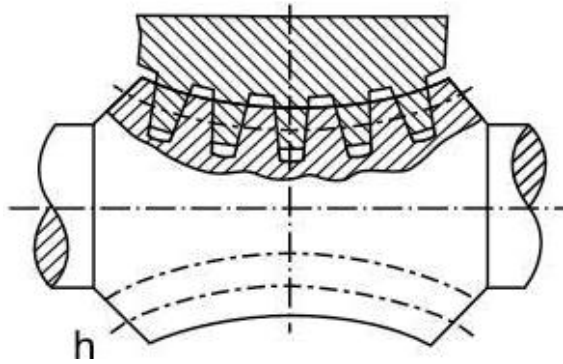


Bộ truyền xích nhiều dây



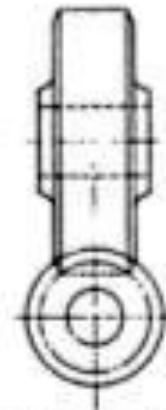
Ứng dụng bộ truyền xích

# CÁC BỘ TRUYỀN TRỤC VÍT – BÁNH VÍT

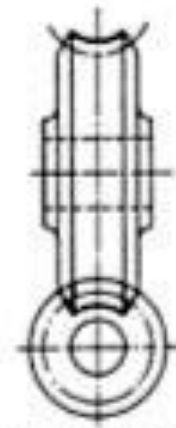


Bộ truyền Trục vít- bánh vít

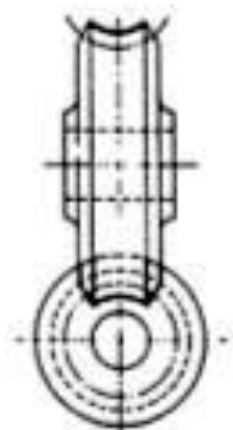
Với trục vít bi



**Trục vít  
Bánh vít  
1/1**



**Trục vít 1/1  
bánh vít 1/1**



**Trục vít 1/1  
bánh vít 1/1**