

Università di Roma Tor Vergata
Meccanica Applicata alle Macchine
Prof. E. Pennestri
Esercitazione N.1
A.A. 2017-2018

Eseguire l'analisi delle strutture cinematiche dei meccanismi descritti nei brevetti statunitensi Nr. 5,348,367 6,079,763. I file pdf con i testi dei brevetti possono ottenersi dalla pagina web di Google Patents.

Per i meccanismi suddetti rilevare ¹:

- il numero ℓ dei corpi;
- numero e tipologia di coppie cinematiche;
- numero di circuiti indipendenti;
- gradi di libertà del meccanismo, mediante formule di Grübler e Kutzbach;
- grafo del meccanismo.

Utilizzando il programma **Linkage**, realizzare l'animazione del meccanismo 5,348,367. Le dimensioni di massima potranno essere direttamente rilevate dai disegni del brevetto.

- Download file installazione di **Linkage** <http://blog.rectorsquid.com/download-linkage/>.
- La documentazione del suddetto programma può essere ottenuta al seguente link <http://www.rectorsquid.com/Linkage.pdf>
- Breve tutorial su Youtube è disponibile <https://www.youtube.com/watch?v=K9z9JFreHT8&feature=youtu.be>

Diversi fotogrammi dell'animazione dovranno essere inseriti nella relazione.

L'elaborato dovrà essere redatto tenendo presenti le indicazioni riportate nel file `template.pdf`. L'utilizzo di \LaTeX è incoraggiato per la stesura del testo e una migliore formattazione delle formule. Per i disegni si può impiegare AutoCad o programmi simili.

¹L'analisi dovrà considerare solo i meccanismi che governano moto schienale e poggiatesta, senza considerare i dispositivi di fissaggio del meccanismo in una determinata configurazione.