

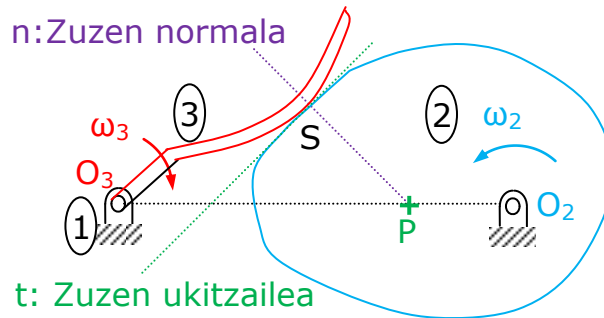


4. GAIA. ESPEKEN ZINEMATIKA. AUTOEBALUAPENA	2
4.1 ENUNTZIATUA	2
4.2 EMAITZAK	4

4. GAIA. ESPEKEN ZINEMATIKA. AUTOEBALUAPENA

4.1 ENUNTZIATUA

Beheko irudian espeka-mekanismoa ikusten da:



1) Irudiko espeka-mekanismoa sailkatuz gero, (2) elementua eragilea eta (3) jarraitzailea izanik,

- a) disko-espeka eta traslaziozko jarraitzailea ditu
- b) disko-espeka eta jarraitzaile oszilakorra ditu
- c) traslaziozko espeka eta traslaziozko jarraitzailea ditu

2) Irudiko espeka-mekanismoan betetzen den ekuazioa honakoa da:

$$a) \frac{\omega_2}{\omega_3} = \frac{\overline{O_2P}}{\overline{O_3P}}$$

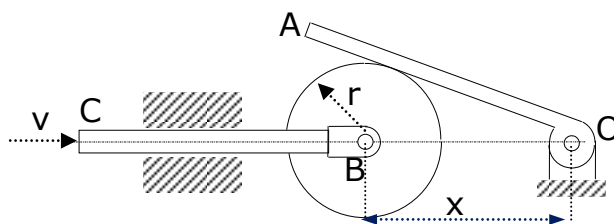
$$b) \frac{\omega_2}{\omega_3} = \frac{\overline{O_3P}}{\overline{O_2P}}$$

$$c) \frac{\omega_2}{\omega_3} = \frac{\overline{O_3P}}{\overline{O_2O_3}}$$

3) Irudiko espeka-mekanismoan S ukitze-puntuaren abiadura...

- a) Zuzen ukitzailearen norabidekoa da
- b) bere modulua $\omega_2 \overline{O_2S}$ da
- c) Aurrekoak ez dira zuzenak

4) Irudian espeka-mekanismoa ikusten da. Irudiko aldiunean B puntua O-tik x distantziara kokatuta dagoela eta BC barra v abiadurarekin eskubirantz higitzen da. Irudiko aldiunean, OA barraren abiadura angeluarra erlojuaren orratzen aldekoa eta bere modulua ... da:



$$a) \frac{rv}{x\sqrt{x^2 - r^2}}$$

$$b) \frac{rv}{x\sqrt{x^2 + r^2}}$$

$$c) \frac{rv}{x^2}$$

Disko-espeka batean jarraitzailearen dezplazamendua A eta B puntuen artean jaisten da eta honako polinomio kubikoaren bidez erlazionatuta dago espekak biratutako angeluarekin θ :
 $z(\theta) = m + n(\theta - \theta_1) + p(\theta - \theta_1)^2 + q(\theta - \theta_1)^3$. Polinomio honek honako baldintzak betetzen ditu:

- A ($\theta_A = \theta_1$, $z_A = z_1$) eta B ($\theta_B = \theta_2$, $z_B = z_2$) puntuetatik pasatzen da
- A eta B puntuetan malda horizontalak dira
- $\beta = \theta_2 - \theta_1 > 0$ eta $h = z_1 - z_2 > 0$

5) Polinomio kubikoaren koefizienteak honakoak dira.:

- a) $m = z_1$, $n = 0$, $p = \frac{-3h}{\beta^2}$, $q = \frac{2h}{\beta^3}$
- b) $m = z_1$, $n = 0$, $p = \frac{3h}{\beta^2}$, $q = \frac{-2h}{\beta^3}$
- c) $m = z_2$, $n = 0$, $p = \frac{3h}{\beta^2}$, $q = \frac{-2h}{\beta^3}$

6) $z'(\theta)$ funtzioa $dz/d\theta$ bada, bere balio minimoa:

- a) $\theta = \theta_1 + \frac{\beta}{2}$ denean gertatzen da eta $z' = \frac{-6h}{4\beta}$ da
- b) $\theta = \theta_1 + \beta$ denean gertatzen da eta $z' = 0$ da
- c) $\theta = \theta_2 - \frac{\beta}{2}$ denean gertatzen da eta $z' = 0$ da

4.2 EMAITZAK

Galdera	Erantzuna
1	c
2	c
3	a
4	b
5	a
6	b