

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Mecànica

Títol: Disseny d'una bicicleta de neu

Document: 4. Estat d'amidaments

Alumne: Aniol Vilaregut Argerich

Tutor: Dr. Lluís Ripoll Masferrer

Departament: Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Enginyeria Mecànica

Convocatòria (mes/any): Juny 2019

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
2. MECANISME DE TRACCIÓ	3
3. SUBCONJUNT TRANSMISSIÓ	4
4. QUADRE	4
5. COMPONENTS	5

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest document és definir de tots els elements necessaris per realitzar el muntatge descrit en el projecte. Tenint en compte que el disseny del vehicle és conceptual, es detallen els components de suma importància com a guia del procés de muntatge.

2. MECANISME DE TRACCIÓ

El mecanisme de tracció inclou el subconjunt mecanisme central i el subconjunt mecanisme laterals.

Mecanisme de tracció			
Element	Descripció	Unitat	Quantitat
Manovella		u	2
Balancí		u	2
Braç esforços		u	2
Braç guia		u	2
Estructura de transferència central	Transmet el moviment de passa a l'esquí central	u	1
Estructura de transferència laterals	Transmet el moviment de passa als esquís laterals	u	1
Passador llarg	Uneix el braç esforç amb l'estructura	u	2
Passador mig	Uneix el balancí amb el braç esforç	u	2
Passador curt	Uneix el braç esforç amb l'estructura	u	4

3. SUBCONJUNT TRANSMISSIÓ

Transmissió			
Element	Descripció	Unitat	Quantitat
Engranatge central	Engranatge recta de l'eix central	u	1
Engranatge posterior	Engranatge recta de l'eix posterior	u	1
Eix posterior	Eix de gir de les manovelles	u	1
Eix central	Eix de gir del pinyó	u	1
Caixa de canvi integrada	Pinion P1.12	u	1
Canviador de marxes	DS2 Rotary shifter (Pinion)	u	1
Cadena		u	1
Plat	30 Dents	u	1
Pinyó	26 Dents	u	1

4. QUADRE

Quadre			
Element	Descripció	Unitat	Quantitat
Tub superior		u	1
Tub inferior		u	1
Tub del seient		u	1
Baina		u	1
Tirant		u	1
Pipa de direcció		u	1
Caixa unió	Unió baina amb tirant	u	1
Planxa	Planxa adaptació caixa de canvi	u	1

5. COMPONENTS

Components			
Element	Descripció	Unitat	Quantitat
Disc de fre		u	1
Maneta de fre		u	1
Esquí central		u	2
Esquí lateral		u	2
Silent bloc davanter	Goma	u	1
Silent bloc posterior	Goma	u	3
Forquilla	FOX 32	u	1
Manillar		u	1
Puny		u	2
Pell de foca central	Per els esquís amples	u	2
Pell de foca lateral	Per els esquís estrets	u	2
Potència		u	1
Seient		u	1
Subjecció esquí	Xapa cargolada a l'esquí sota el silent bloc	u	4
Subjecció forquilla	Unió forquilla esquí	u	1
Pedal	De plataforma, antilliscant	u	2