

NX15 Quadruped Robot

Assembly materials

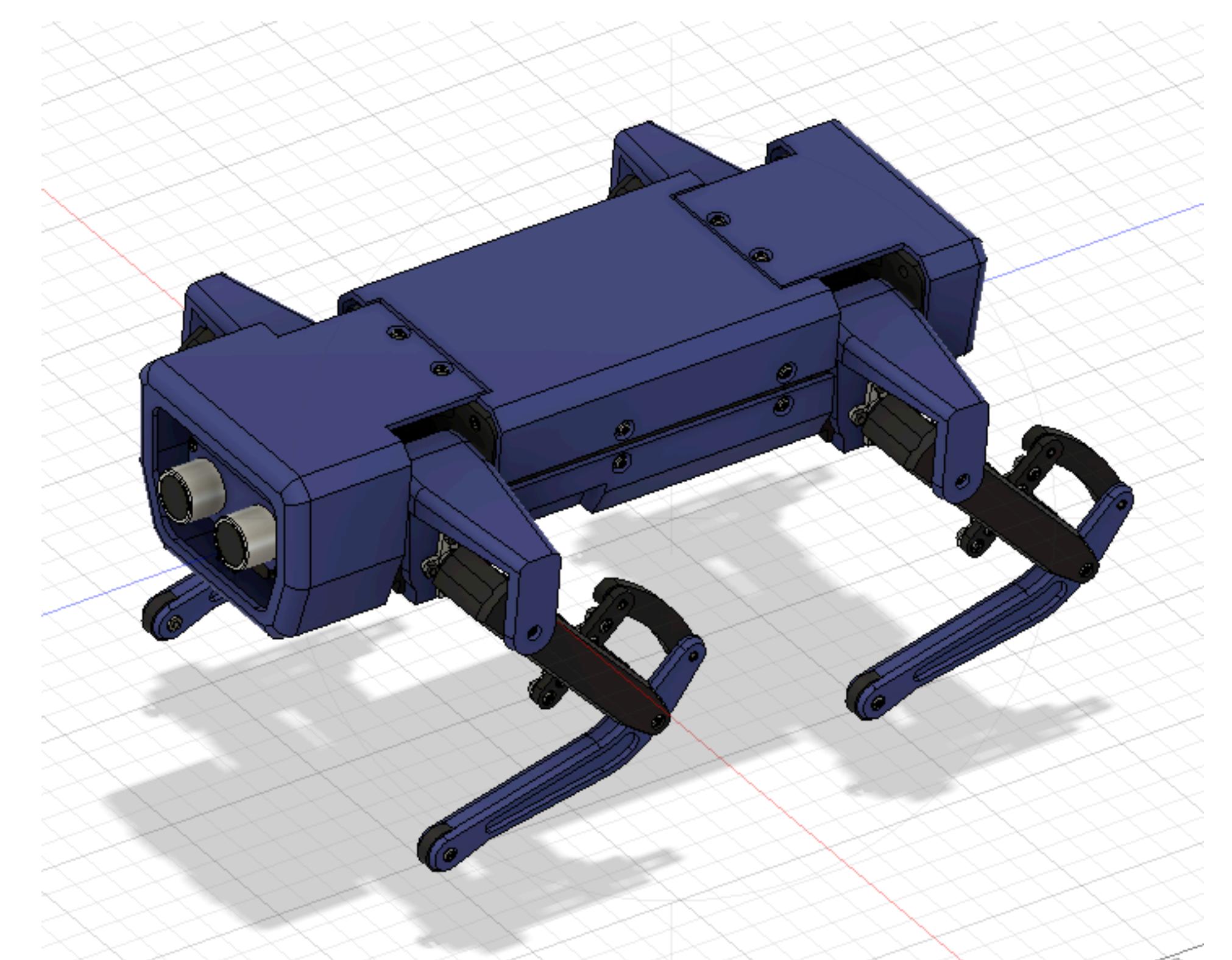
Summary

<http://robotakao.jp/NX15/index.html>

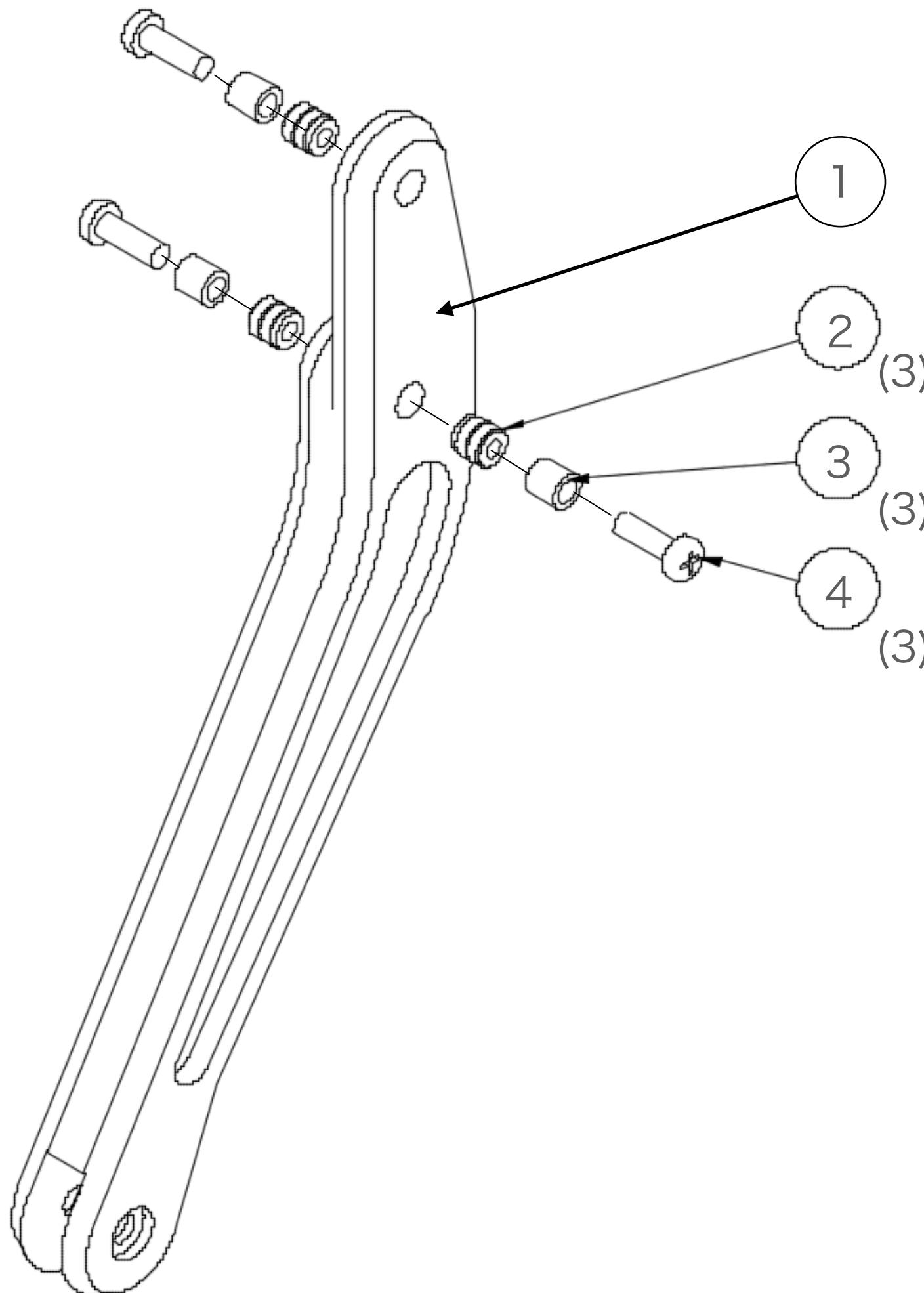
Github

<https://github.com/RoboTakao/NX15A.git>

Robo Takao 17.July.2021



Leg Bottom (Left hand) x2

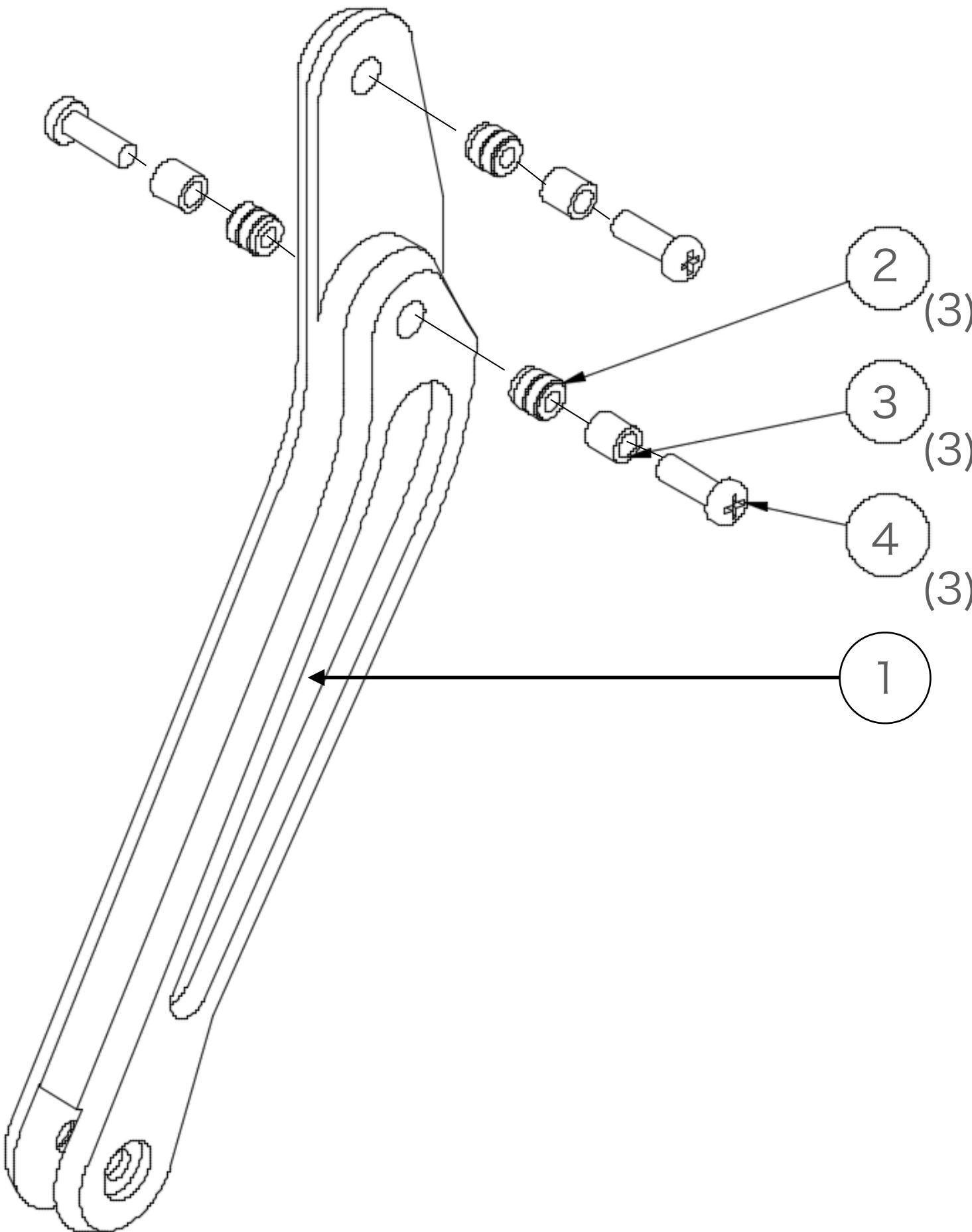


Insert Nut must be pressed-fit by heat.
Ex)Soldering iron



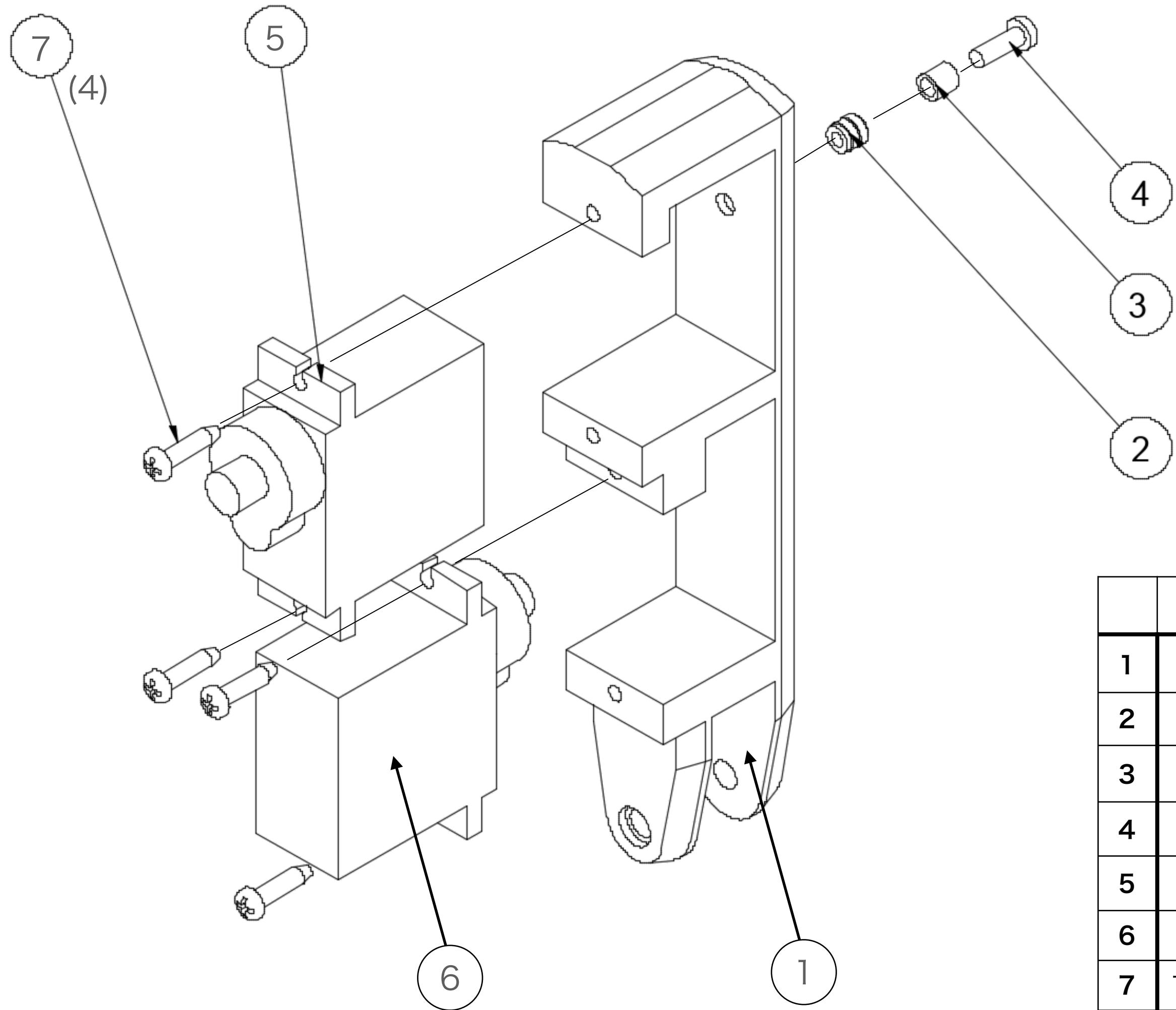
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Leg_part01	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	3		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	3	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	3		M2 L6

Leg Bottom (Right hand) x2



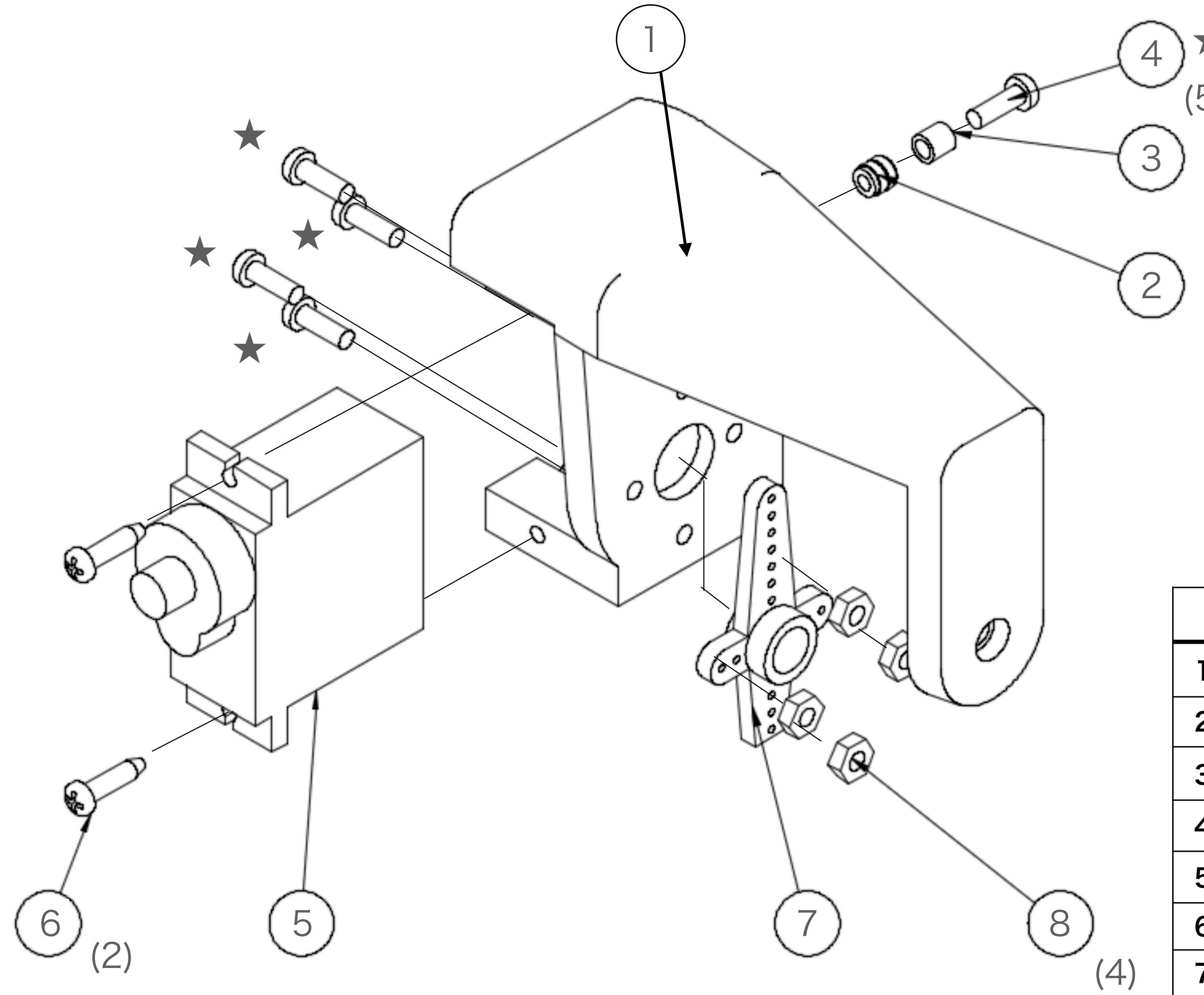
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Leg_part02	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	3		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	3	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	3		M2 L6

Leg Middle x4



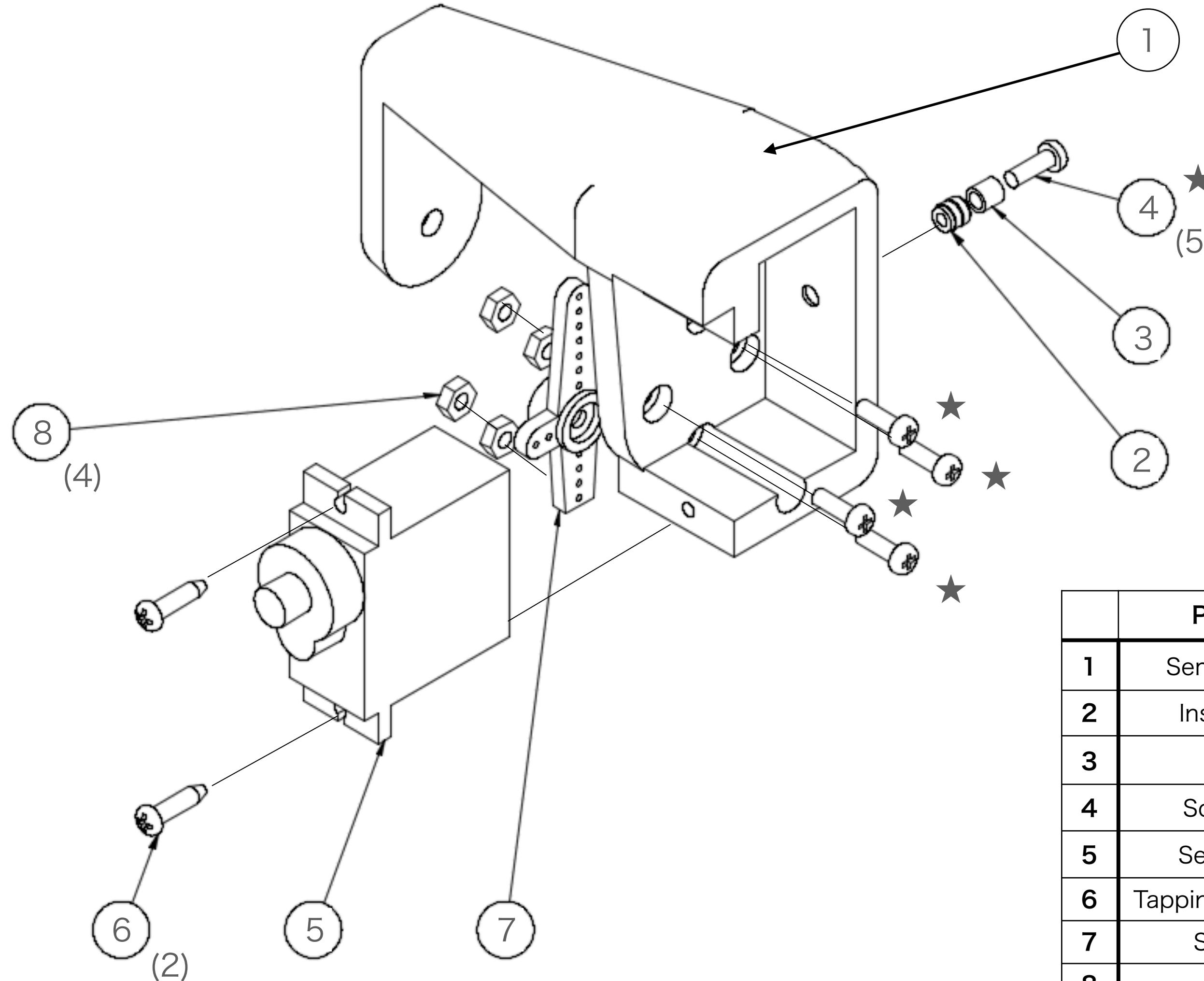
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoBracket03	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	1		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	1	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	1		M2 L6
5	Servo MG90D	1		TowerPro MG90D 2.4kgcm@4.8V
6	Servo MG92B	1		TowerPro MG92B 3.6kgcm@4.8V
7	Tapping Screw M2 L8	4		M2 L8

Leg Upper (Left hand) x2



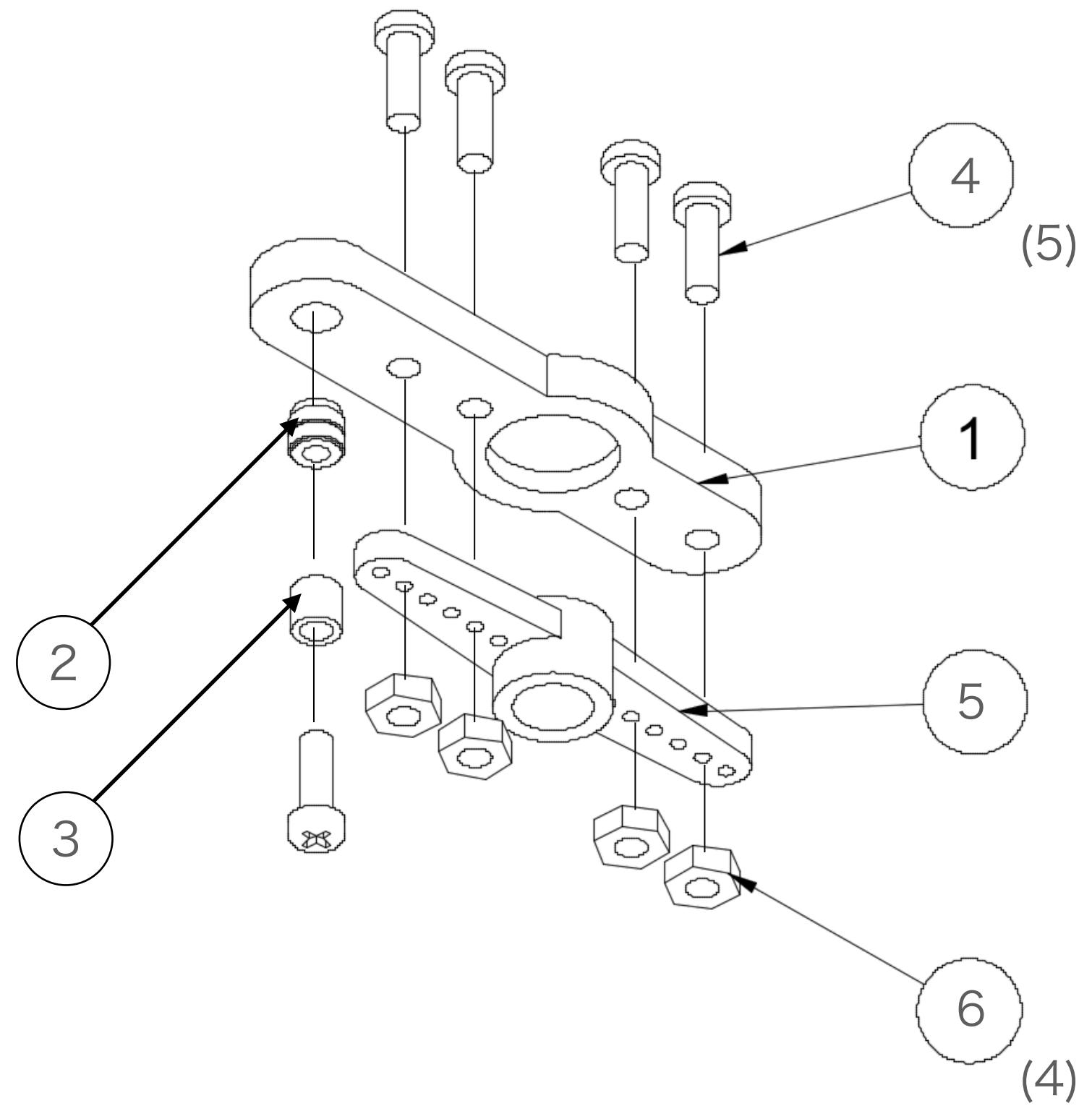
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoBracket01	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	1		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	1	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	5		M2 L6
5	Servo MG90D	1		TowerPro MG90D 2.4kgcm@4.8V
6	Tapping Screw M2 L8	2		M2 L8
7	Servo Horn	1		Cross type
8	Nut M2	4		M2

Leg Upper (Right hand) x2



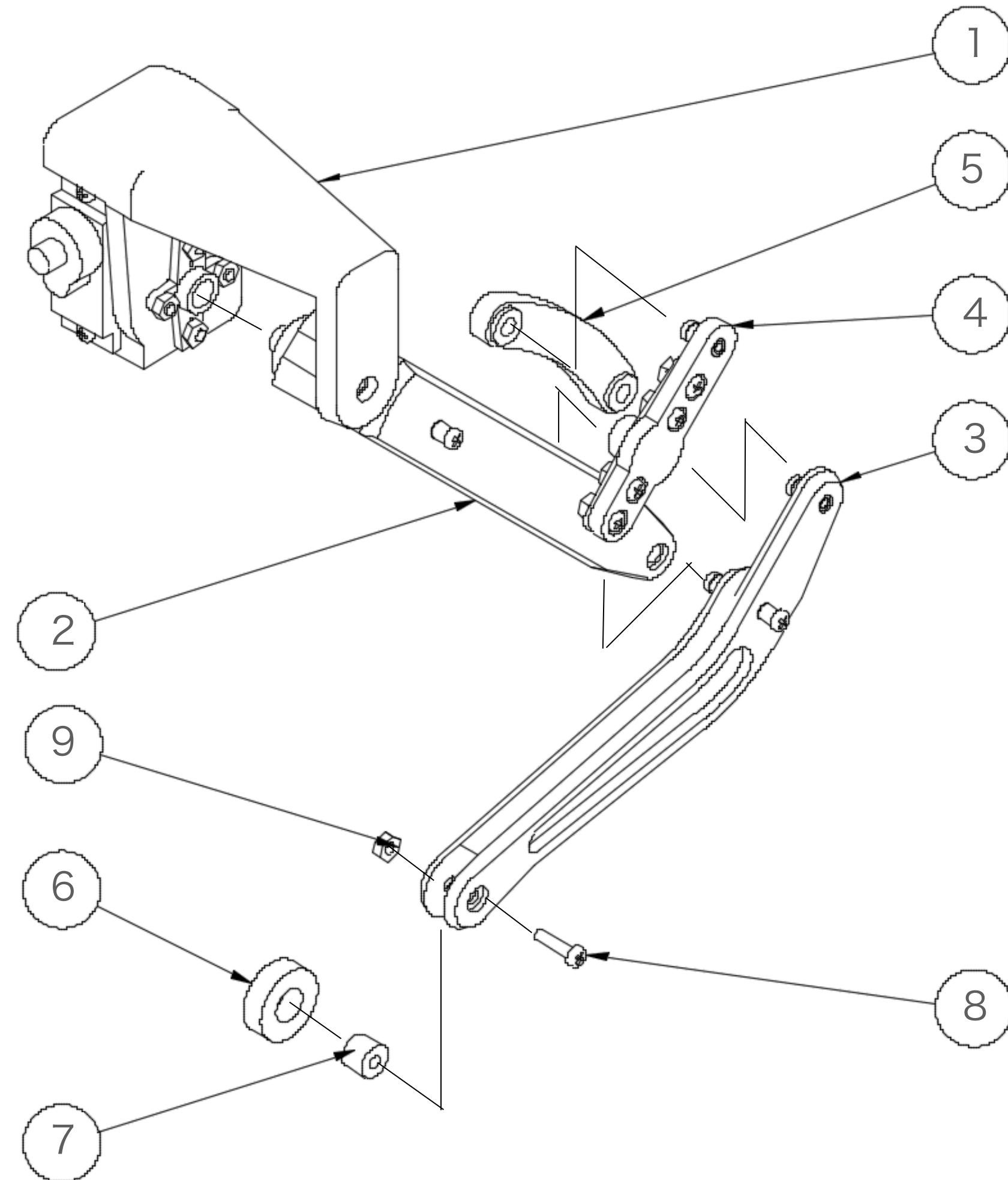
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoBracket02	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	1		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	1	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	5		M2 L6
5	Servo MG90D	1		TowerPro MG90D 2.4kgcm@4.8V
6	Tapping Screw M2 L8	2		M2 L8
7	Servo Horn	1		Cross type
8	Nut M2	4		M2

Link Ass'y x4



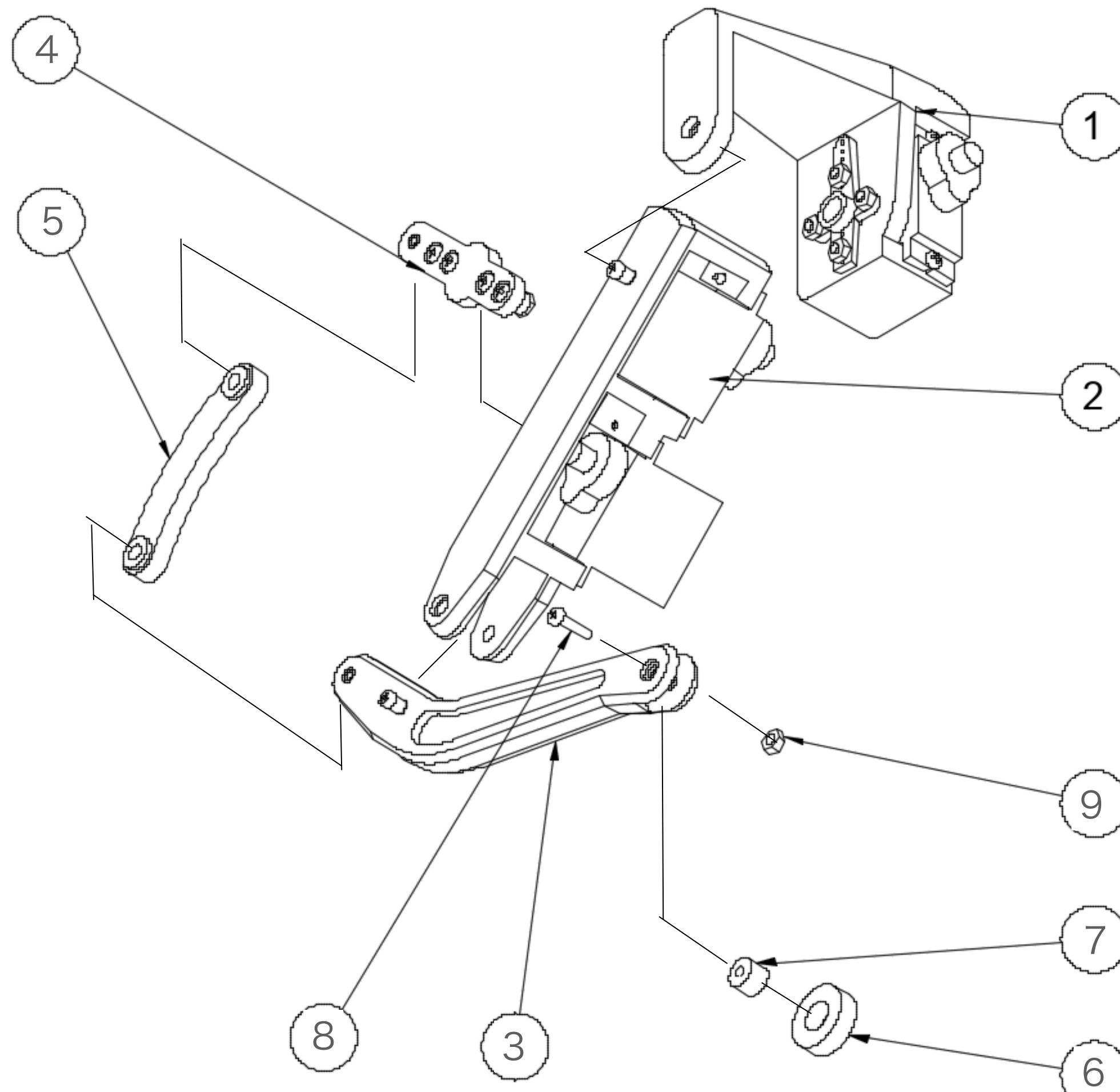
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoHornLink	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	1		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
3	Pipe L3	1	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
4	Screw M2 L6	5		M2 L6
5	Servo Horn	1		
6	Nut M2	4		M2

Leg Ass'y (Left hand) x2



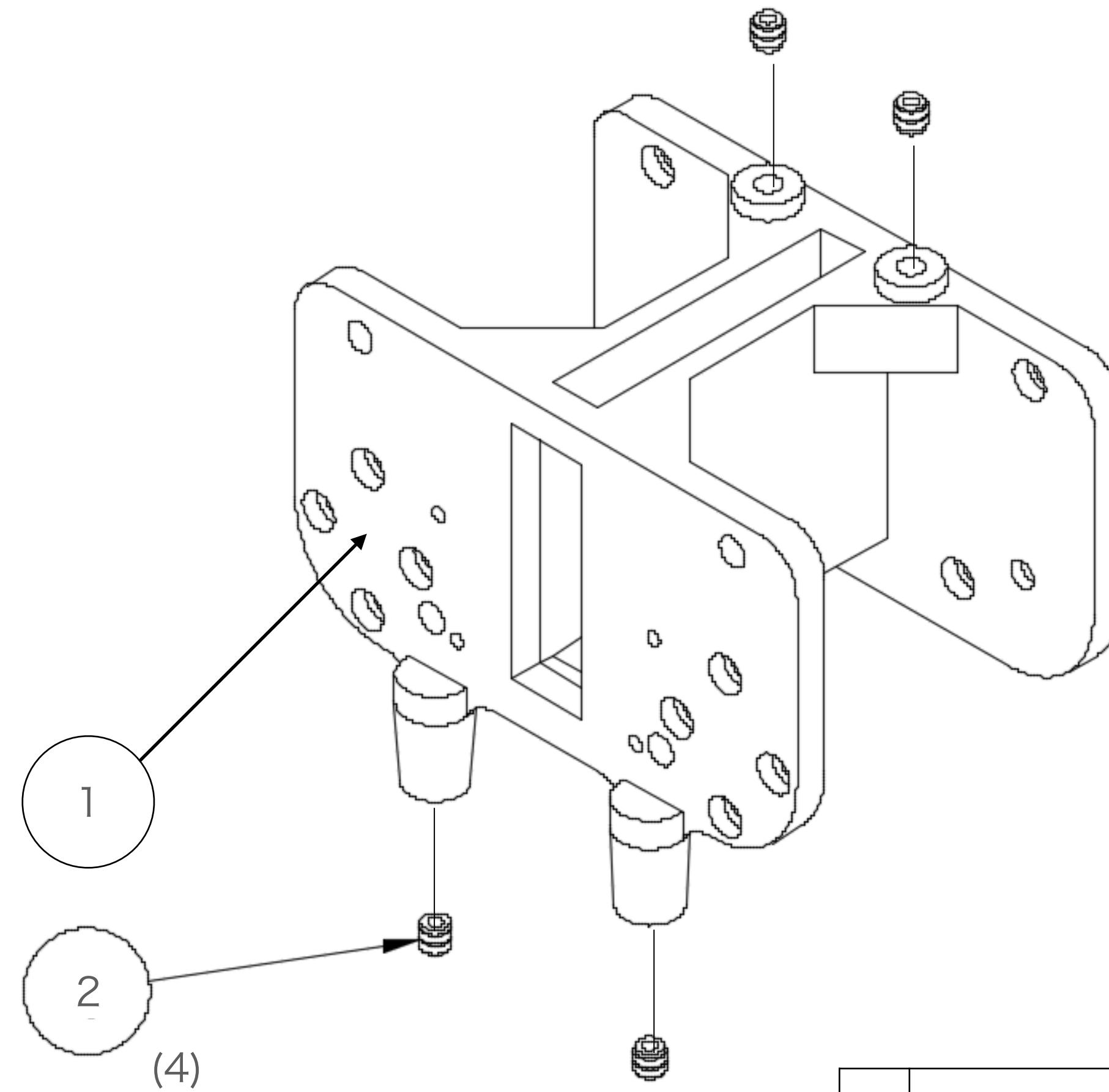
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Leg Upper LH	1	Ass'y	
2	Leg Middle	1	Ass'y	
3	Leg Bottom LH	1	Ass'y	
4	Link Ass'Y	1	Ass'y	
5	Lever	1	PLA	3D Printed
6	Rubber	1	Rubber	Outer diameter 13mm / Inner diameter 6mm/Thickness 4mm
7	Spacer	1	PLA	3D Printed
8	Screw M2 L8	1		M2 L8
9	Nut M2	1		M2

Leg Ass'y (Right hand) x2



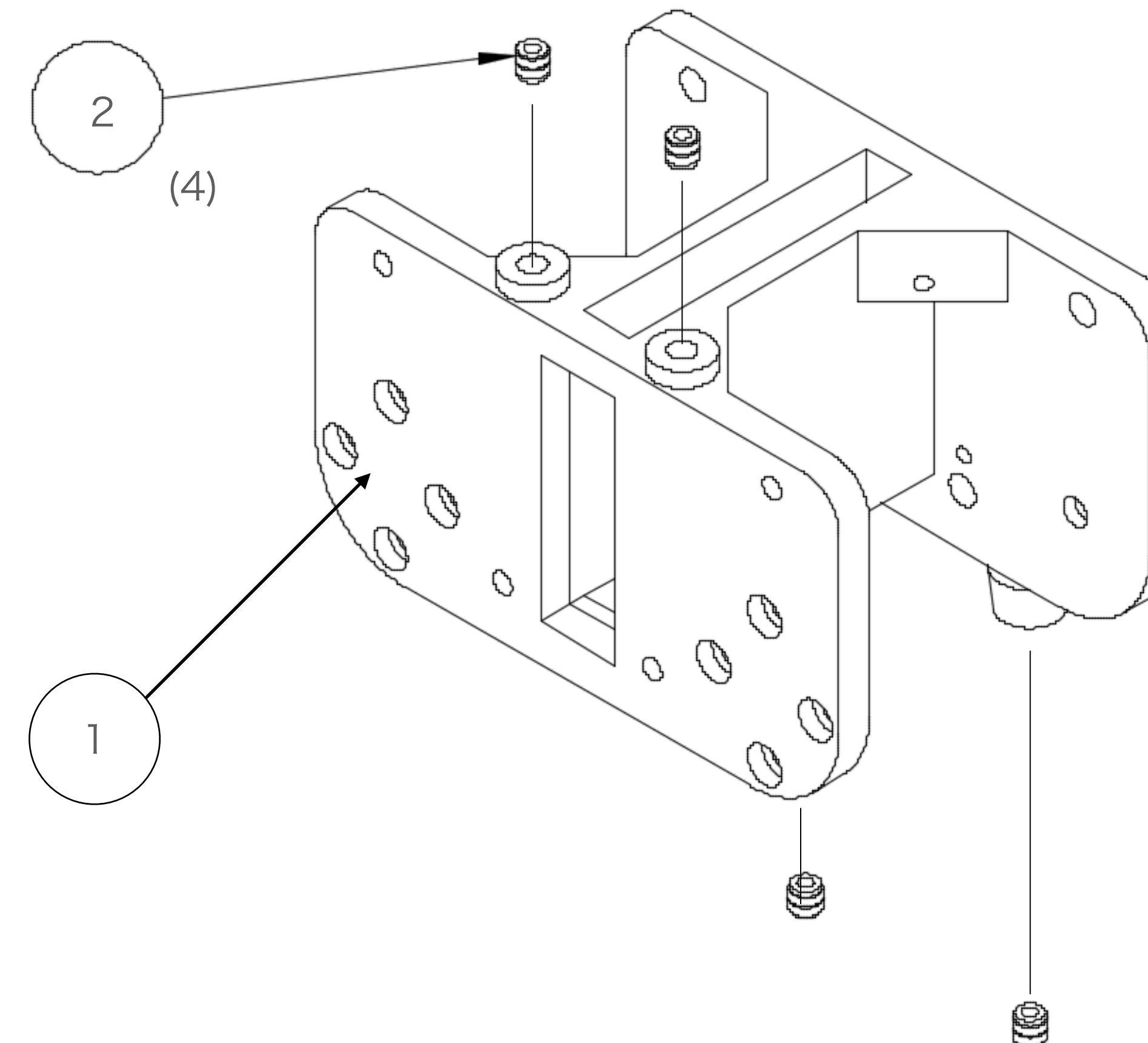
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Leg Upper RH	1	Ass'y	
2	Leg Middle	1	Ass'y	
3	Leg Bottom RH	1	Ass'y	
4	Link Ass'Y	1	Ass'y	
5	Lever	1	PLA	3D Printed
6	Rubber	1	Rubber	Outer diameter 13mm / Inner diameter 6mm/Thickness 4mm
7	Spacer	1	PLA	3D Printed
8	Screw M2 L8	1		M2 L8
9	Nut M2	1		M2

Front Bracket



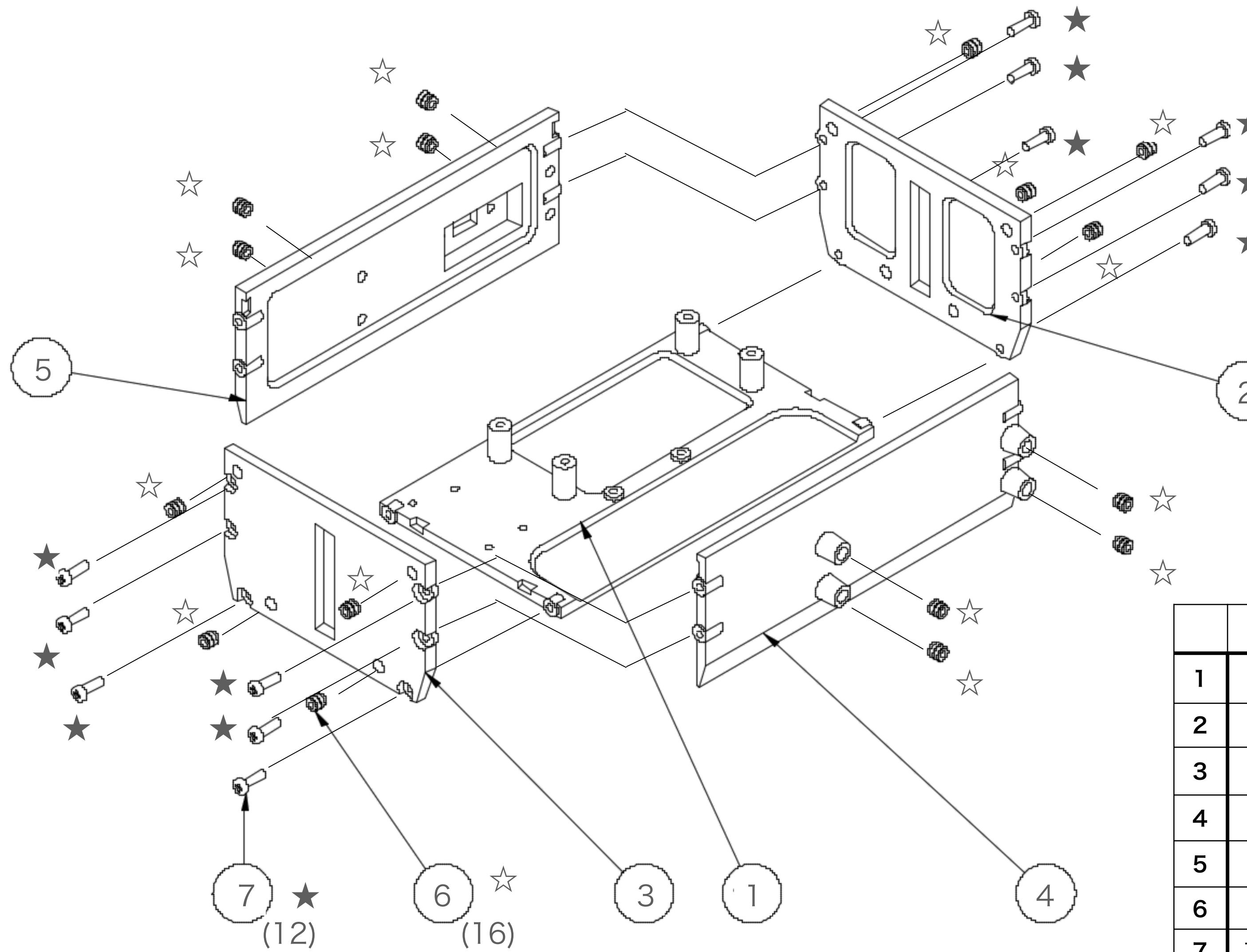
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoBracket04	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	4		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/

Rear Bracket



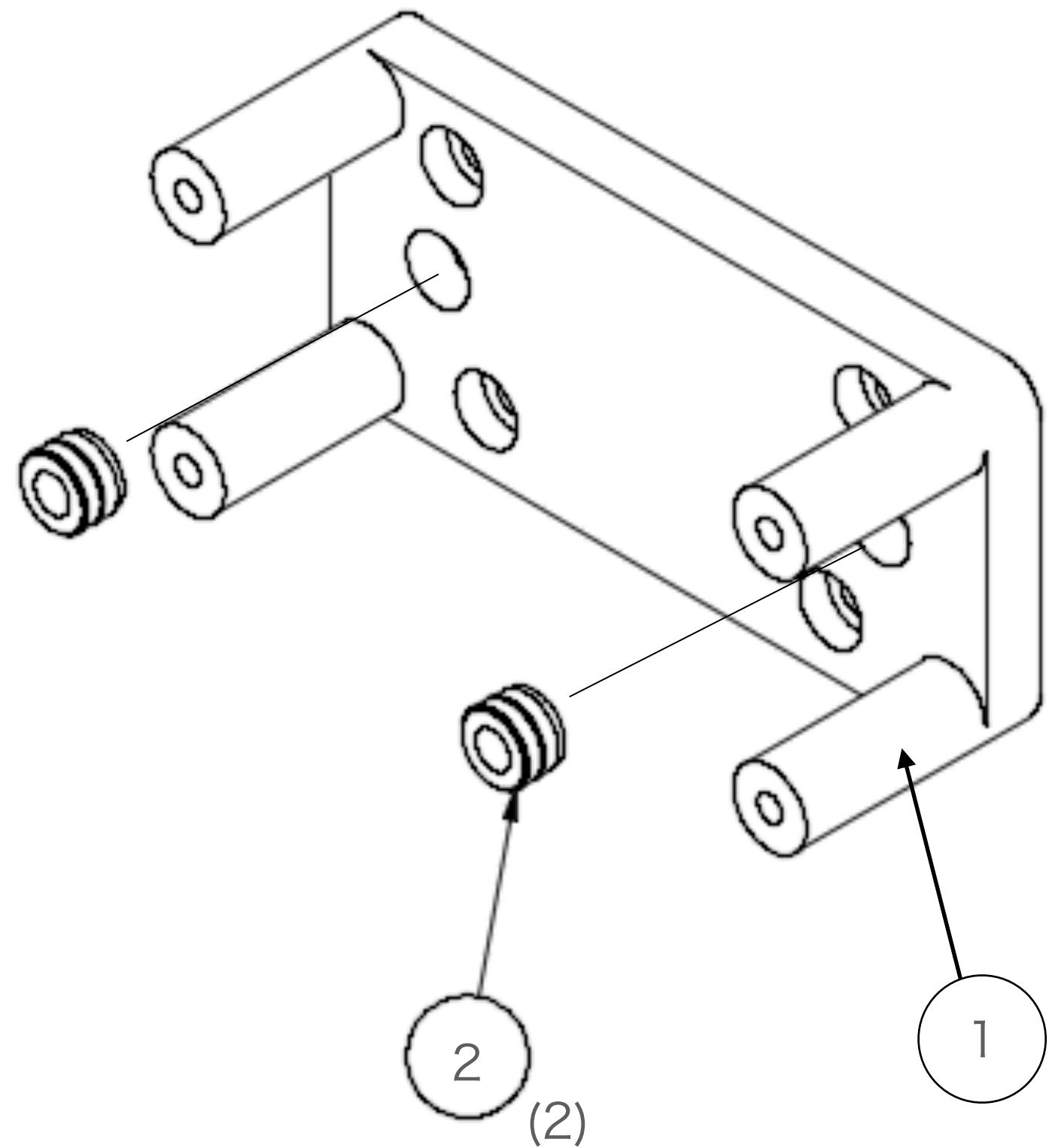
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	ServoBracket04	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M2	4		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/

Body Box



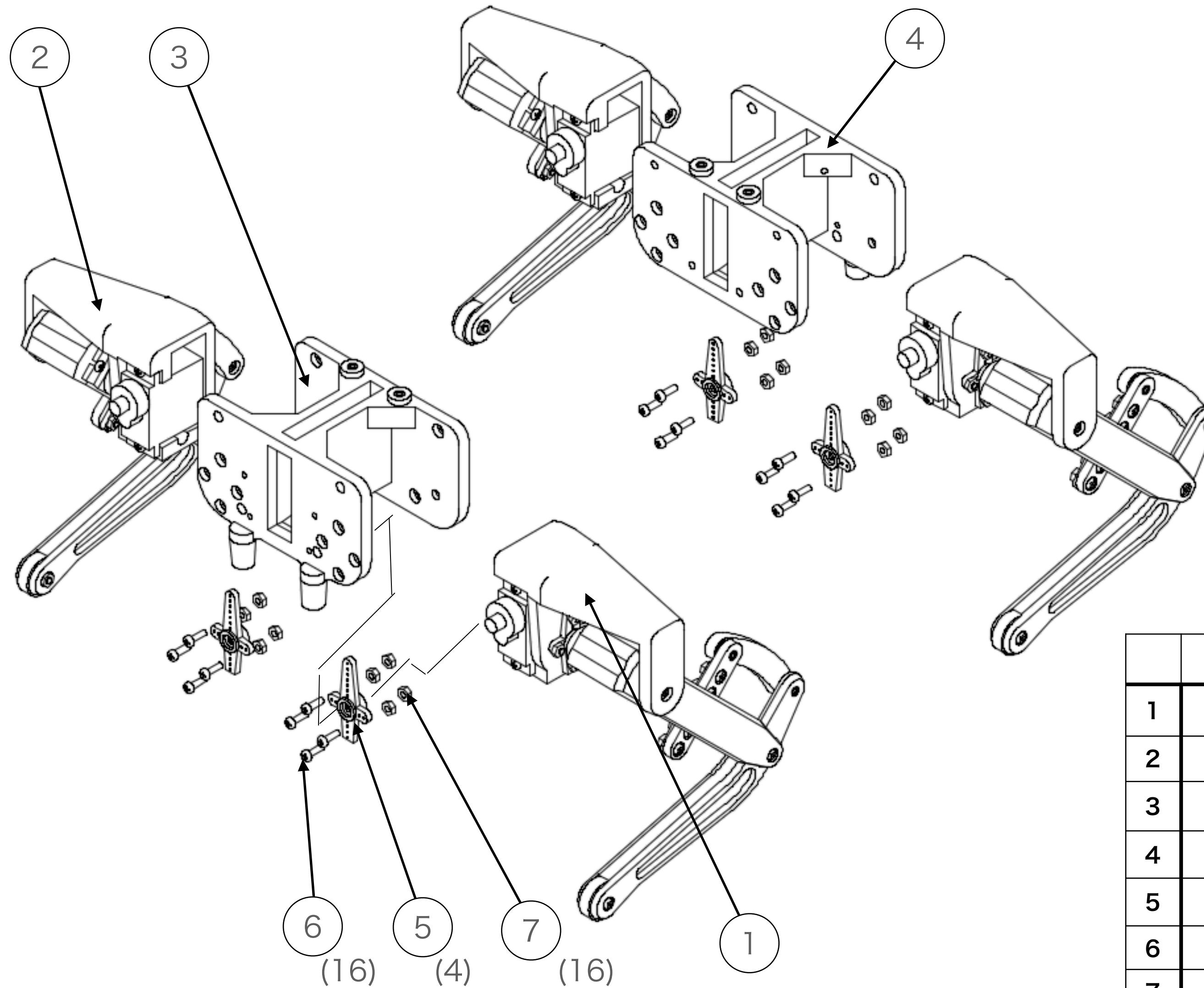
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	BoxBottom	1	PLA	3D Printed
2	BoxFront	1	PLA	3D Printed
3	BoxRear	1	PLA	3D Printed
4	BoxRight	1	PLA	3D Printed
5	BoxLeft	1	PLA	3D Printed
6	Insert Nut M2	16		M2 L3 HSB-203030 https://hirosugi.co.jp/
7	Tapping Screw M2 L6	12		M2 L6

Sensor Brakcet



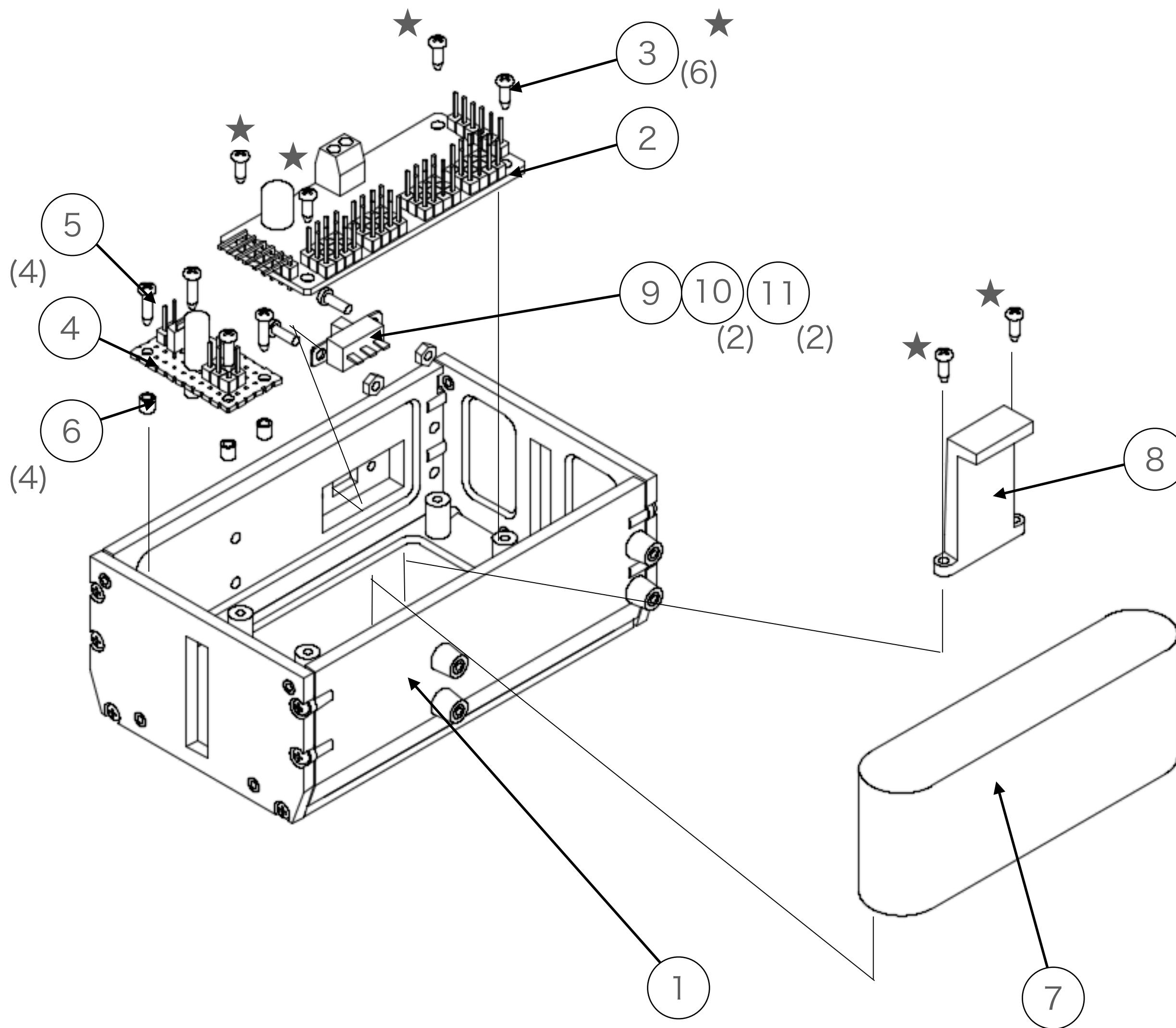
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Plate01	1	PLA	3D Printed
2	Insert Nut M3	2		M3 L3 HSB-304530 https://hirosugi.co.jp/

Leg Assemblies



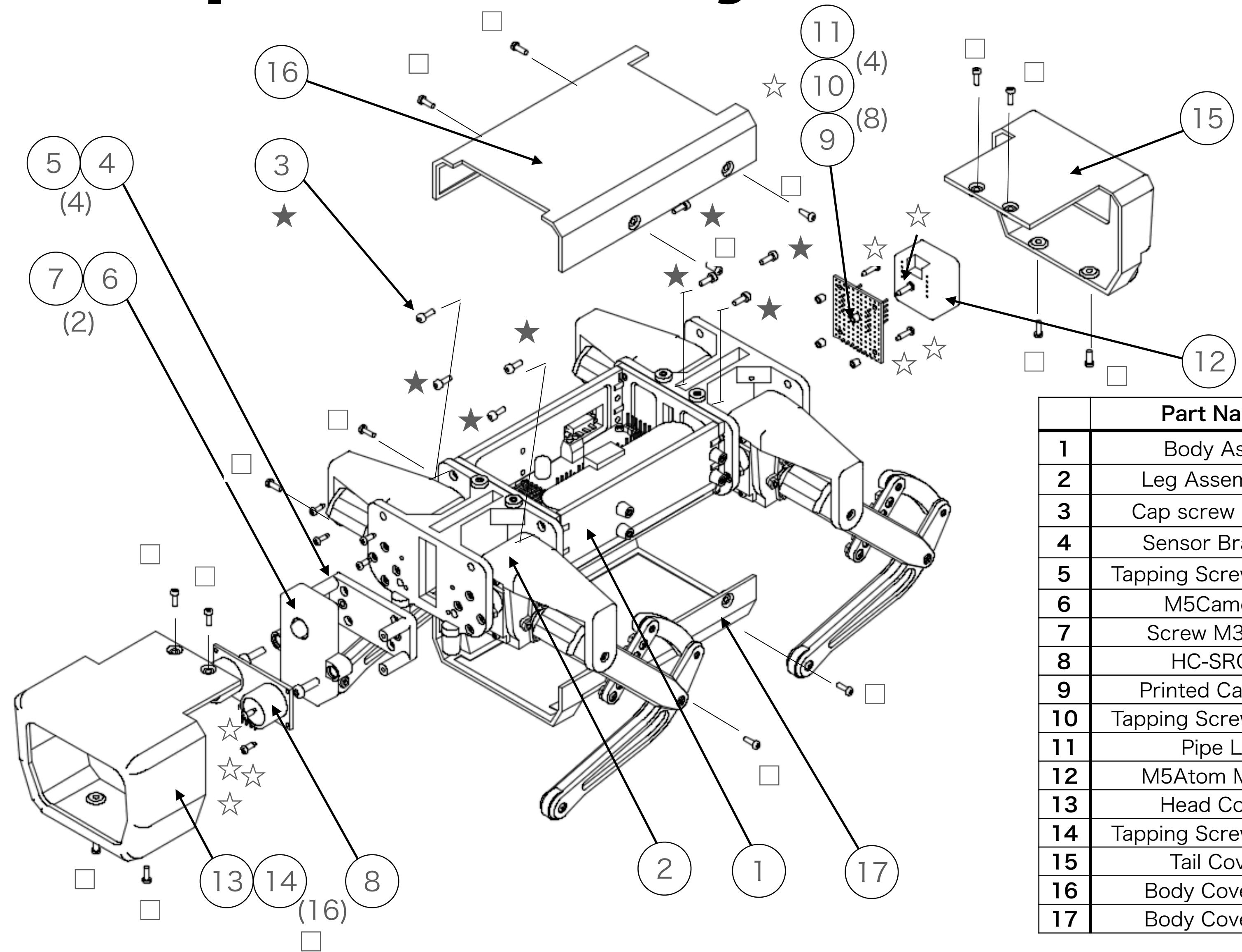
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Leg Ass'y LH	1	Ass'y	
2	Leg Ass'y RH	1	Ass'y	
3	Front Bracket	1	Ass'y	
4	Rear Bracket	1	Ass'y	
5	Servo Horn	4		Cross type
6	Screw M2 L6	16		M2 L6
7	Nut M2	16		M

Box Assembly



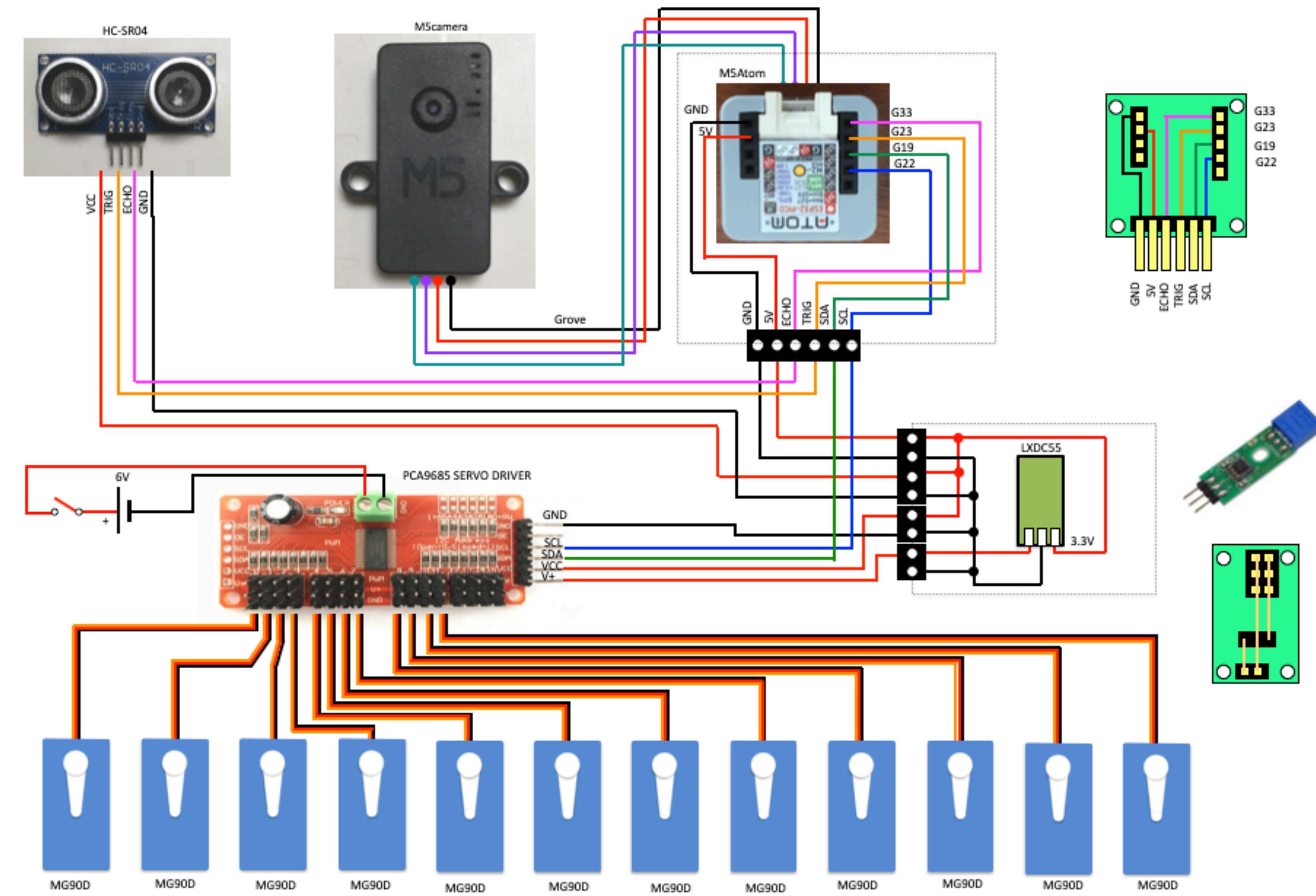
	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Body Box	1	Ass'y	
2	PCA9685	1		Servo Drvier
3	Tapping Screw M2 L6	6		
4	Printed Card 01	1		Power Supply
5	Tapping Screw M2 L8	4		
6	Pipe L3	4	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
7	Battery	1		NiMH 6V
8	Stopper	1	PLA	3D Printed
9	Switch	1		
10	Screw M2 L8	2		M2 L8
11	Nut M2	2		M2

Top Assembly

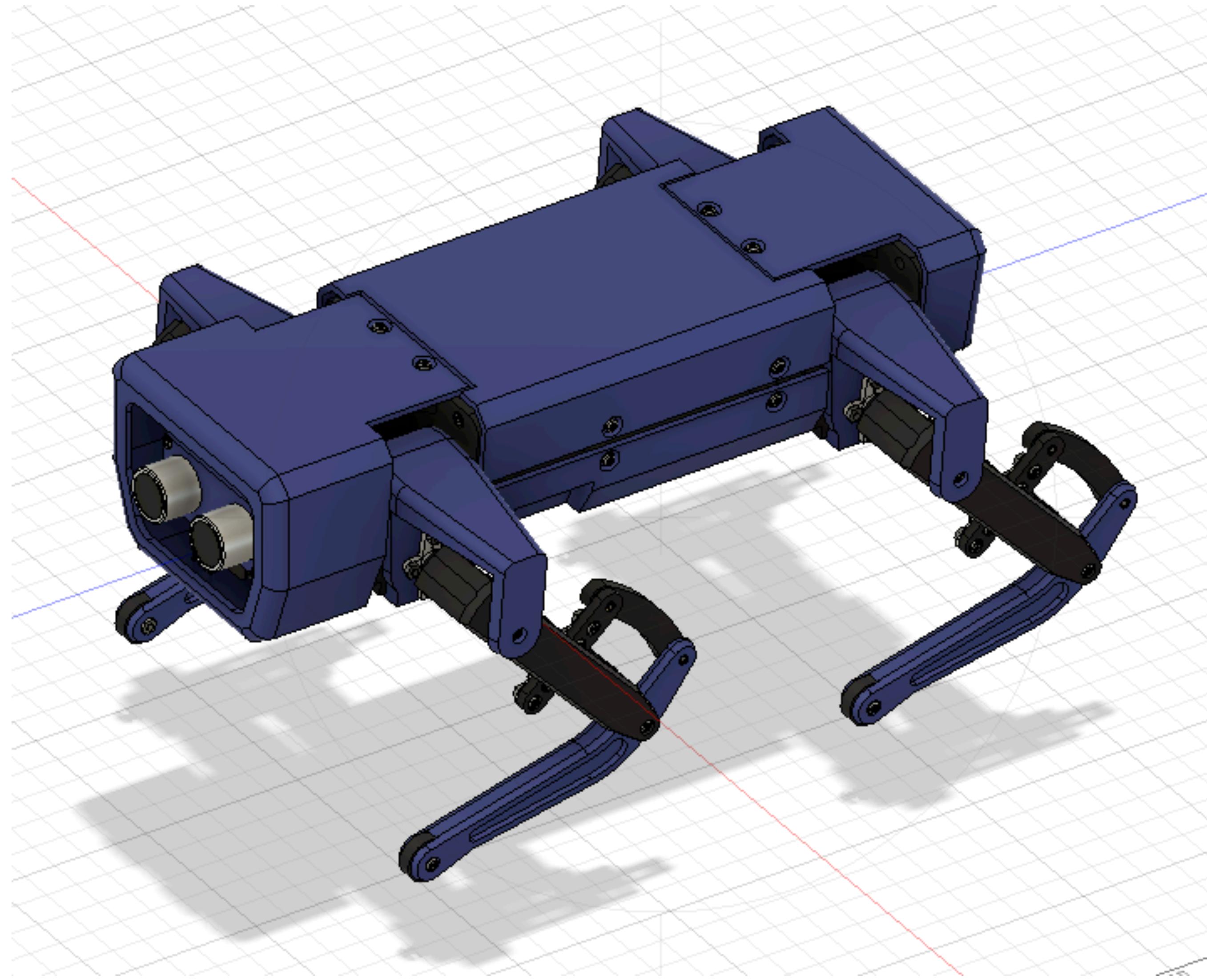


	Part Name	Quantity	Material	Remark
1	Body Ass'y	1	Ass'y	
2	Leg Assemblies	1	Ass'y	
3	Cap screw M2 L6	8		M2 L6
4	Sensor Bracket	1	Ass'y	
5	Tapping Screw M2 L6	4		
6	M5Camera	1		
7	Screw M3 L10	2		M3 L10
8	HC-SR04	1		Sonic Distance Sensor
9	Printed Card 02	1		For M5Atom
10	Tapping Screw M2 L8	8		M2 L8
11	Pipe L3	4	Brass	Outer diameter 4mm / Inner diameter 3mm
12	M5Atom Matrix	1		M5Atom Matrix
13	Head Cover	1	PLA	3D Printed
14	Tapping Screw M2 L5	16		M2 M5
15	Tail Cover	1	PLA	3D Printed
16	Body Cover 01	1	PLA	3D Printed
17	Body Cover 02	1	PLA	3D

Connection



Completed





なるべく簡単ロボット製作サイト

ロボット作りたいけど、お小遣いそんなにないし、極力簡単にロボット作りたいな！という方に参考になるサイトです。

Project **NEW**

- ブログ
- ブログのリンク集
- 3D CAD
- 3Dプリンター
- Arduino
- English

はじめまして

Project

NX13 M5Atomで作る二足歩行ロボットの製作 **NEW**

NX12 M5StickCで作るメカナムホイール・ローバーの製作

NX11 M5StickCで作る倒立

なるべく簡単ロボット製作サイト <http://robotakao.jp>



Instagram [robotakao](#)

M5Atom+M5UnitVのメカナムホイールローバーで顔認識してみた

2020/07/04 17:06 CM:0



M5Atom+M5UnitVのメカナムホイールローバーで顔認識してみたこんにはRoboTakaoです以前、M5AtomとM5UnitVを載せたメカナムホイールローバーを紹介しましたが今回は顔認識させようと思います。M5UnitVには工場出荷時に書き込まれている顔認識モデルが書き込まれているのでそれを使います。動き確認顔の写真を見つけたらその方向に向かうようにしました。本はPID制御でも入れたいところですが、今回は入れていませんLEDが赤い時...

[続きを読む](#)

プロフィール



Author:RoboTakao

みなさんご訪問ありがとうございます。ロボット作りたいけどお小遣いそんなにないし、簡単でローコストでロボットを作るためのものプロジェクトを紹介します。

ウェブサイトもありますのでそちらもよろしくお願いします。
<http://robotakao.jp/>

最新記事

CatalinaでArduinoIDEからM5StickCに...

2020/06/27 20:23 CM:0



CatalinaでArduinoIDEからM5StickCに書き込みない件（備忘録）こんにはRoboTakaoです。今までMacBookProでmacOS Mojaveだったのですが、ようやくcatalinaでV-Trainingを試してみた先日よりライアルしているM5UnitVでいよいよディープラーニングのテストです。流れは基本的に

[続きを読む](#)

M5UnitVでV-Trainingを試してみた

2020/06/20 17:41 CM:0



M5UnitVでV-Trainingを試してみたこんにはRoboTakaoです。今までMacBookProでmacOS Mojaveだったのですが、ようやくcatalinaでV-Trainingを試してみた先日よりライアルしているM5UnitVでいよいよディープラーニングのテストです。流れは基本的に

[続きを読む](#)

M5Atomのメカナムホイールローバーに...

2020/06/14 14:05 CM:0



M5AtomのメカナムホイールローバーにM5UnitVを載せてみたこんにはRoboTakaoです。前回、M5StickCに換装（06/13）

[続きを読む](#)

自作メカナムホイール・ローバーM5Ato...

2020/06/13 10:21 CM:0



自作メカナムホイール・ローバーM5Atomに換装こんにはRoboTakaoです。以前、自作のメカナムホイ

[続きを読む](#)

最新コメント

RoboTakao: Devewill PCA9685 16チャンネルPWMサーボモータードライバをArduinoで使ってみた（07/10）



twitter @robotakao