

第5 1回技能五輪「精密機器組立て」全国大会課題
【パラレルクランク機構】

2013. 10. 08

1. 競技時間 7時間00分

2. 要求機能

1) 可動部はガタ無くスムーズに作動すること。

組付け状態の時

2) 部品①から⑧にかけての全長は 60 ± 0.01 とする。

3) 部品①と③、①と⑤、②と③、②と⑤、②と⑧、
③と④、⑤と⑥に段差のないこと。

4) 部品②と⑧、③と④、⑤と⑥、⑧と⑫の接触面に隙間のないこと。

5) 部品⑥と⑦の段差は 4.354 ± 0.01 とする。

6) 部品③と④の段差は 4.042 ± 0.01 とする。

7) 部品⑤と⑥の段差は 7.791 ± 0.01 とする。

組付け状態から部品⑮を90度回転させロックした時

8) 部品⑥と⑦、⑥と⑧に段差のないこと。

9) 部品⑤と⑧、⑥と⑧、⑧と⑫の接触面に隙間のないこと。

組付け状態から部品⑮を180度回転させロックした時

10) 部品⑥と⑦の段差は 4.354 ± 0.01 とする。

11) 部品③と④の段差は 4.042 ± 0.01 とする。

12) 部品⑤と⑥の段差は 0.292 ± 0.01 とする。

13) 部品②と⑧に段差のないこと。

14) 部品⑧と⑫の接触面に隙間のないこと。

組付け状態から部品⑮を270度回転させロックした時

15) 部品⑥と⑦、④と⑧に段差のないこと。

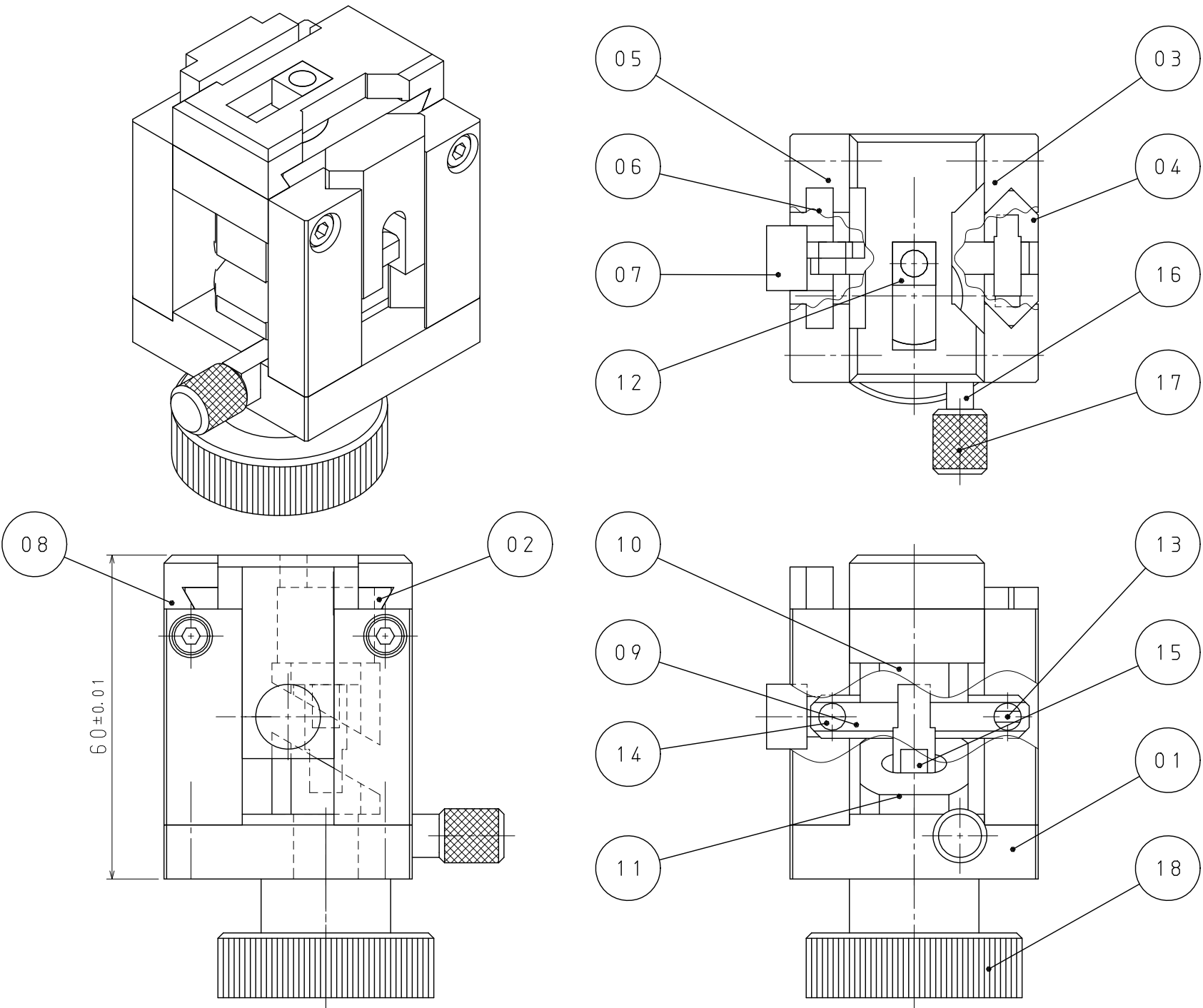
16) 部品③と⑧、④と⑧の接触面に隙間のないこと。

3. 注意事項

1) いかなる箇所も、バリ出し、コーキング、カシメは一切行ってはならない。(加工禁止条項Ⅳ)

2) 旋削端面、丸穴内面のやすりがけは行ってはならない。(加工禁止条項Ⅴ)

*この課題図面はJISを元に、競技課題図面として作製してあります。



19	六角穴付ボルト	S45C	8	支給品 M4×10 (ミスミ CB4-10)
18	ハンドル	C3604	1	
17	ツマミ	C3604	1	
16	ロックピン	S45C	1	
15	溝カム連結ピン	S45C	1	
14	止めピン②	S45C	1	
13	止めピン①	S45C	1	
12	偏心ピース	C3604	1	
11	溝カム②	S45C	1	
10	溝カム①	S45C	1	
09	溝カムシャフト	S45C	1	
08	スライダ	S45C	1	
07	連結ピース	S45C	1	
06	段スライダ	C3604	1	
05	溝ガイド①②	S45C	2	
04	Vスライダ	C3604	1	
03	V溝ガイド①②	S45C	2	
02	軸受	C3604	1	
01	ベース	S45C	1	
品番	部品名	材質	数量	備考