

生活支援用 直動伸縮ロボットアーム 2014

(株)川渕機械技術研究所 (2014/11/19)

[特長]

肘関節を持たない。これにより、一般的な肘付きロボットアームに比して、以下の様な特長を有する。

- ・ 肘関節の引っ張りが人や周囲のものへ衝突する危険性がない
- ・ 肘関節の開閉運動が人や周囲のものを挟み込む危険性がない
- ・ アームの露出する部分が最小なので、目障りになり難い
- ・ 狭い場所や細い穴へ通しやすい

なお、以上のポイントは弊社が独自に考え出したものである。



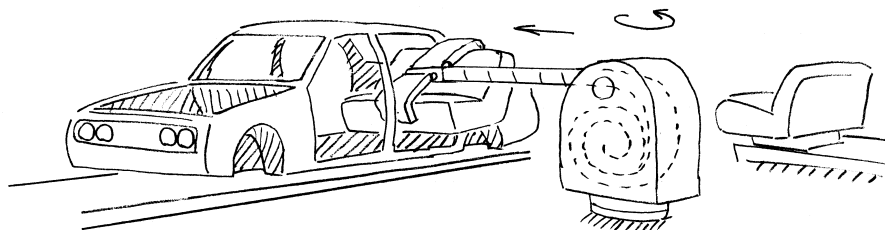
[特許]

本製品に関する特許(国際公開 WO 2010/070915 A1)，およびその持分は以下の通りである。

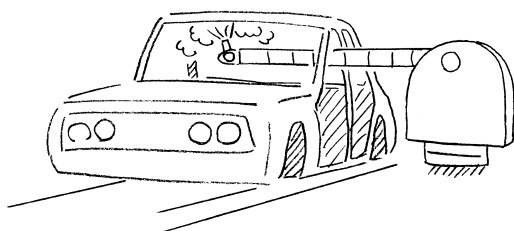
- | | |
|--|----------------|
| ・ 日本 第 5317362 号 | 川渕 50%+産総研 50% |
| ・ 中国 ZL2008 8 0150832.9 | 川渕 100% |
| ・ 欧州 EP2375104
(独・英・仏・オランダ・デンマーク・スウェーデン・フィンランド) | 川渕 100% |
| ・ 米国 US2012024091A1 (査定済み) | 川渕 50%+産総研 50% |

なお、本日までに於いて、第 3 者へのライセンス供与は無い。

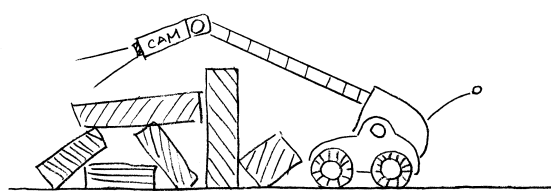
[発展像]



a) 自動車組み立てロボット



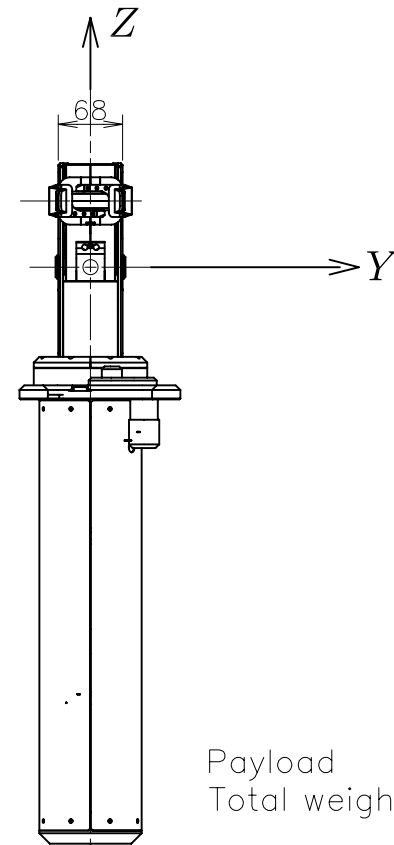
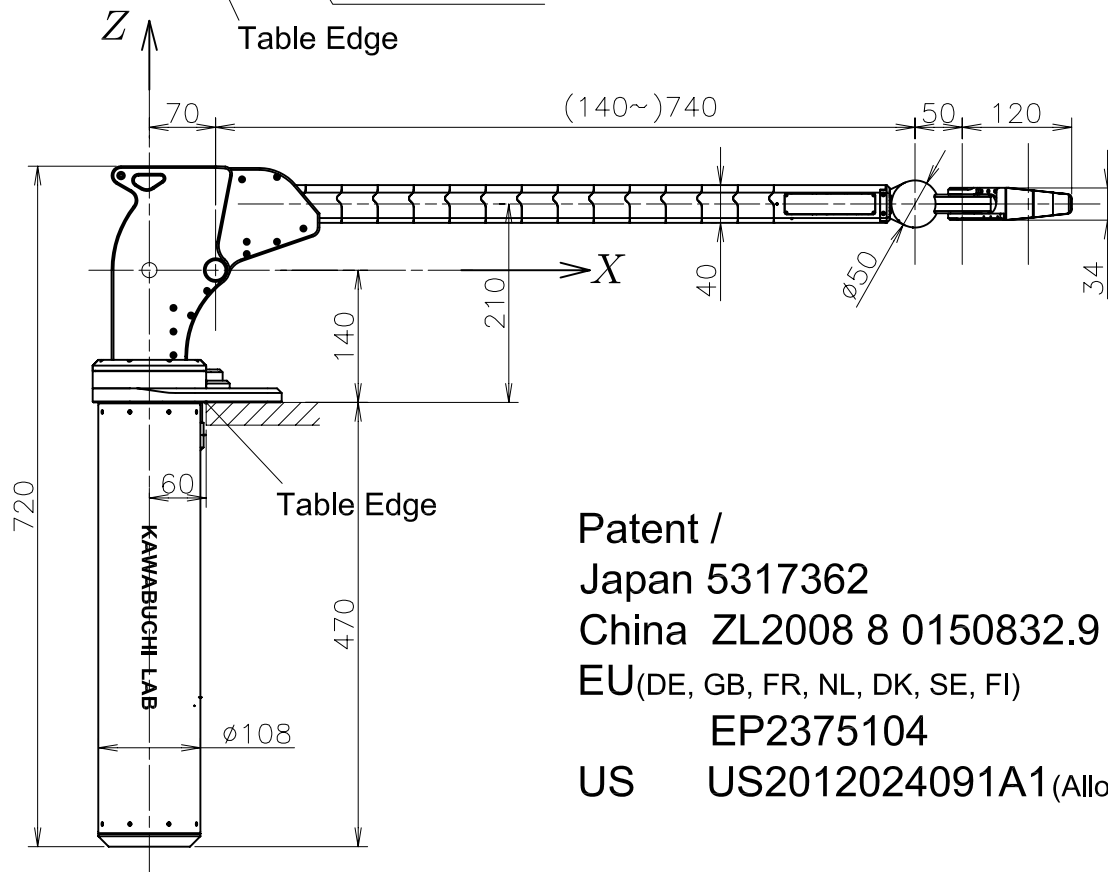
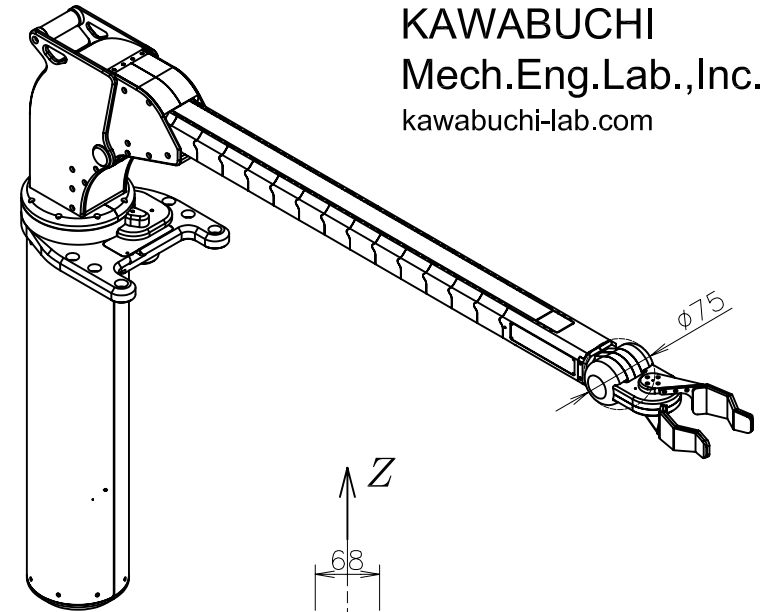
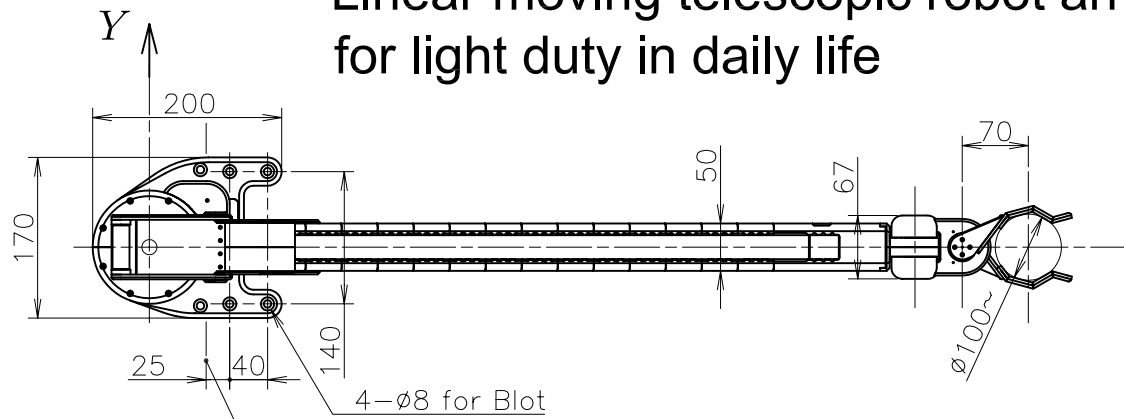
b) 自動車塗装ロボット



c) レスキューカメラロボット

Linear moving telescopic robot arm for light duty in daily life

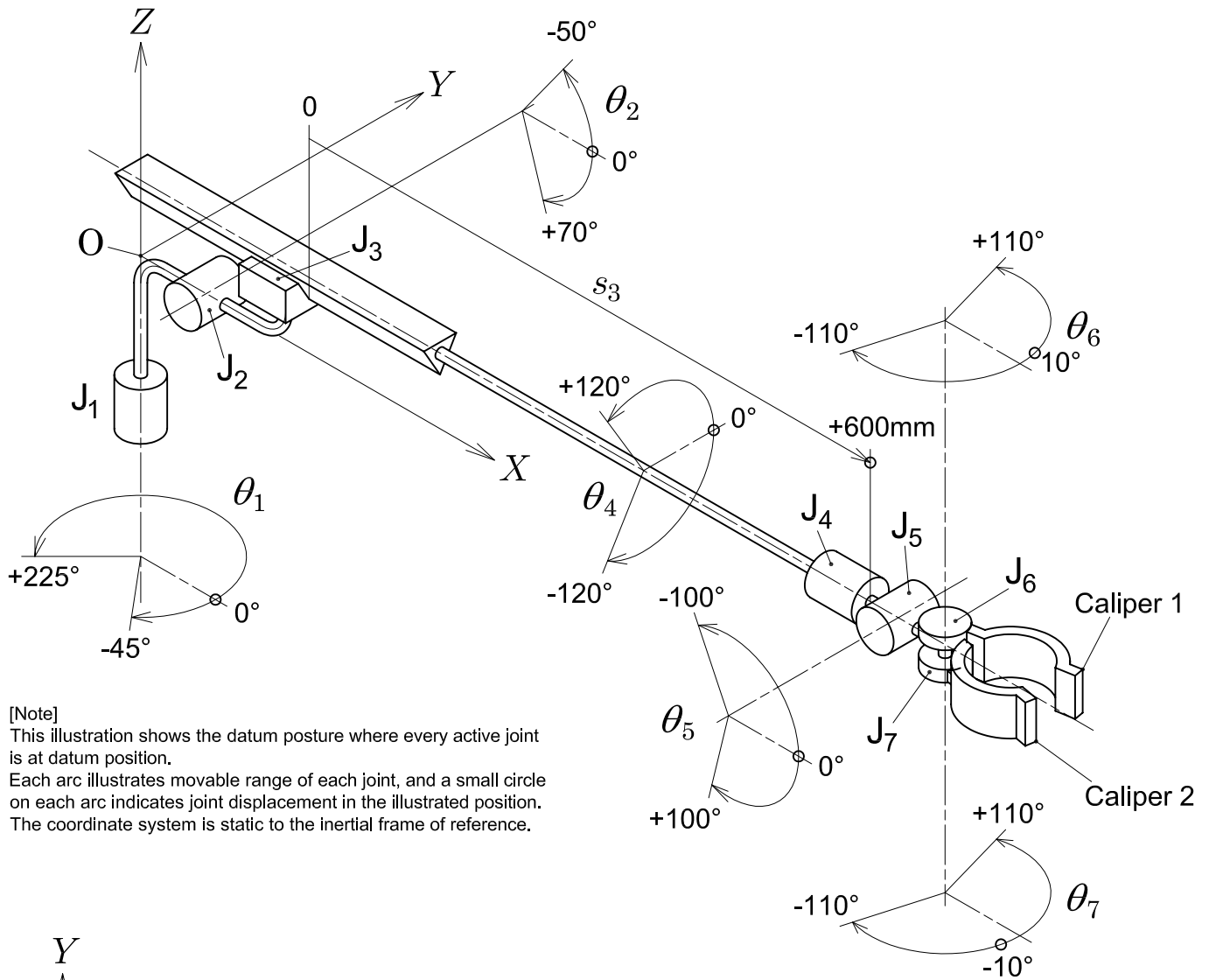
KAWABUCHI
Mech.Eng.Lab.,Inc.
kawabuchi-lab.com



Patent /
Japan 5317362
China ZL2008 8 0150832.9
EU (DE, GB, FR, NL, DK, SE, FI)
EP2375104
US US2012024091A1 (Allowanced)

Payload : 0.5kg
Total weight : 6.0kg

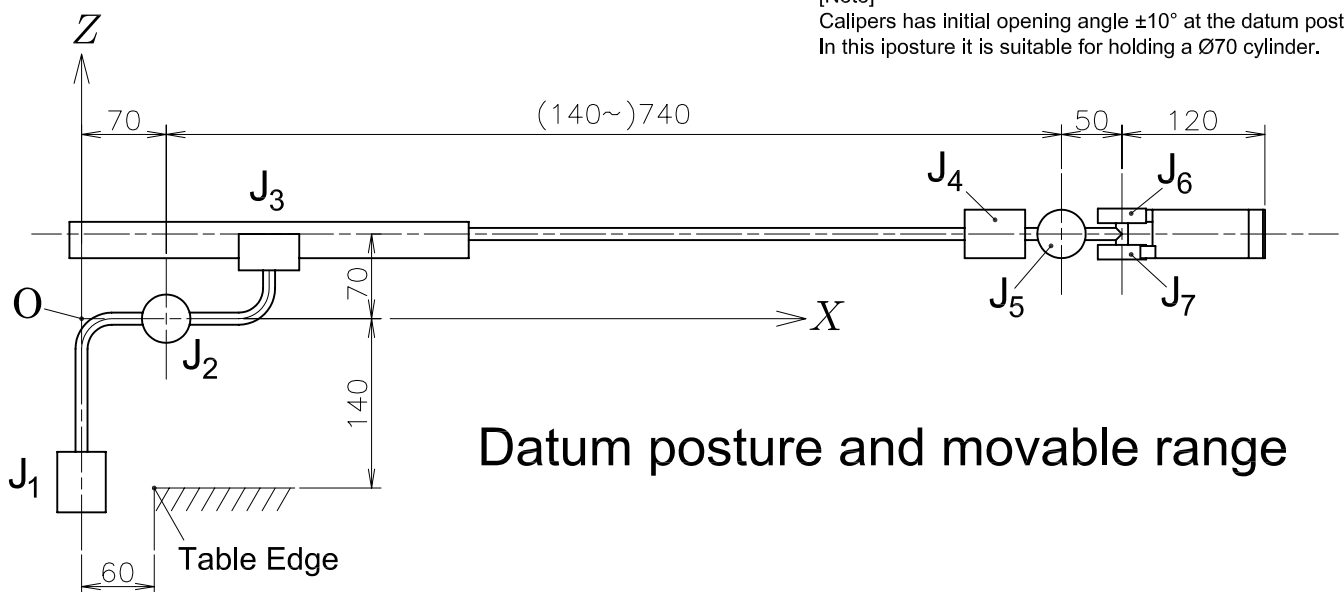
Designed by	川渕一郎	Scale	1/8	Title	Overall Picture
	<i>TEXART</i>	Date	6/10/2014	No.	LA_01-A01



[Note]
 This illustration shows the datum posture where every active joint is at datum position.
 Each arc illustrates movable range of each joint, and a small circle on each arc indicates joint displacement in the illustrated position.
 The coordinate system is static to the inertial frame of reference.



[Note]
 Calipers has initial opening angle $\pm 10^\circ$ at the datum posture.
 In this posture it is suitable for holding a $\varnothing 70$ cylinder.



Datum posture and movable range

Designed by	川瀬一郎	Scale	-/-	Title	Movable Range
	TEXART	Date	10/6/2014	No.	LA_01-F01