

igus 的新型低成本機器人關節降低服務機器人的成本

在漢諾威工業博覽會上，igus 展示了革命性的 ReBeL 關節，並帶有塑膠諧波齒輪、BLDC 馬達和控制系統

端果汁、使用洗碗機或將訂單分類，igus 新推出的低成本機器人概念在讓這些任務成為可能的。igus 在 2018 年漢諾威工業展覽會上首次展示一種名為 ReBeL 的新型關節減速機，它由諧波齒輪驅動。igus 同時也展示對 6 軸服務機器人的研究。新關節與以前的 robolink 型號有著本質的不同：關節中第一次使用無刷直流馬達替代步進馬達。受益於免保養的塑膠射出件，新 ReBeL 系列必將成為機器人製造商的高性價比之選。

家庭或辦公室的實用家務助手。易於程式設計，價格合理。誰不想要這個？現在 igus 已推出 robolink 形態的低成本機器人，致力於推動協作機器人主題——人與機器之間的互動。元件必須滿足輕便且經濟高效的要求。ReBeL 關節由此誕生。igus 在 2018 年漢諾威工業博覽會上首次向專業觀眾展示此產品。當該產品搭配語音控制系統後，“Alexa，給我拿一杯果汁！”就可以成真。新的低成本機器人概念與以前的 robolink 關節有著根本性的不同，讓機器人製造商可以創造出新的解決方案。它使用了已代表工業機器人先進水準的無刷直流馬達（BLDC 馬達）代替步進馬達。

輕便的塑膠零件

由於體積小，BLDC 馬達現在可以安裝在 ReBeL 關節的免保養諧波齒輪中。控制設備也安裝在減速機旁，因此無需外部控制櫃。igus GmbH 的 robolink 產品經理 Martin Raak 表示：“電纜現在可以作為匯流排系統直接佈置在機械臂內部。我們還打算為新關

新聞稿

節配備絕對式編碼器，即使發生電源故障時也能記住機械臂的位置”。ReBeL 使得模組化 robotlink 系統可以擁有第 6 個旋轉軸，因此可以覆蓋所有位置。至於軸承，則使用了免上油和平穩運轉的 xiros 塑膠滾珠軸承。由於齒輪箱也大多由工程塑膠製成，因此 ReBeL 系統非常輕便。BLDC 馬達比以前使用的步進馬達更輕，所以 BLDC 馬達也有助於減輕重量。

價格低廉，讓每個人都能擁有管家

塑膠射出件確保了 ReBeL 關節的價格低廉，進而保證機械臂的低成本。Martin Raak 表示：“我們的願景是：製造商將能夠以 1,000 歐元的價格供應無控制系統的 6 軸服務機器人，而整合控制系統的機器人售價不超過 5,000 歐元。我們希望為機械工程公司乃至私人實現性價比高的機械臂和應用。”新系統不僅適用於私人領域的任務，還適用於其他功能，如工廠中的取放服務或揀選放置應用，特別是機械臂安裝在運動平臺中的運動應用。

圖片說明：



圖片 PM2018-1

始終為您提供幫助——igus 推出的新 ReBeL 關節將讓對低成本服務機器人的願望成真。(來源 : igus GmbH)