

【11】證書號數：M678397

【45】公告日：中華民國 114 (2025) 年 12 月 21 日

【51】Int. Cl.： B25J15/06 (2006.01)

新型

全 8 頁

【54】名 稱： 電動旋轉機械夾

【21】申請案號： 114208276

【22】申請日： 中華民國 114 (2025) 年 08 月 07 日

【72】新型創作人： 游平政 (TW)；游博勳 (TW)；鄭志聖 (TW)；廖榮宗 (TW)；鄭寓丞 (TW)

【71】申請人： 台灣氣立股份有限公司

新北市泰山區貴和里貴鳳街 21 號

【74】代理人： 連阿長

(NOTE)備註： 相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

【57】申請專利範圍

1. 一種電動旋轉機械夾，係由一馬達(12)連結一主軸(20)後置入一外殼體(11)中，將該馬達(12)前端連結一致動器(121)，使該主軸(20)外側套設一彈簧(42)後設置於該致動器(121)的中心處，再透過該馬達(12)後端電性連結一控制電路(122)配合一底蓋(13)閉合所組成；一旋轉機構外殼體(30)，設置於一驅動單元(10)的前端；一夾持單元(40)，配置於該旋轉機構外殼體(30)的前端，該夾持單元(40)透過一連桿件(411)連結有一延伸件(41)樞接於該主軸(20)的一端，其特徵在於：該旋轉機構外殼體(30)與該致動器(121)之間具有一夾持旋轉機構(23)，其係由一限位座(21)配合樞設一煞車片(22)構成，該主軸(20)穿設該限位座(21)與該煞車片(22)，且該限位座(21)表面還嵌置有一磁鐵片(211)，當該致動器(121)通電作動時，該致動器(121)受線圈(123)激磁，磁性相吸該煞車片(22)呈水平貼合狀態，並壓住該彈簧(42)，該主軸(20)僅能進行前後位移帶動該夾持單元(40)進行夾放物件操控；而當該致動器(121)未通電作動時，該煞車片(22)會藉由該彈簧(42)推動頂住該磁鐵片(211)，呈單邊傾斜磁性吸附該磁鐵片(211)，該煞車片(22)相對另一邊則會卡住該主軸(20)，使該主軸(20)受限無法配合位移，僅能帶動該夾持旋轉機構(23)進行方式轉動且保持該夾持單元(40)的當前夾放物件狀態。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電動旋轉機械夾，其中，該煞車片(22)更包含有：一限位孔(221)，設置於該煞車片(22)的中央處，該限位孔(221)形狀概略呈菱角型設計。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之電動旋轉機械夾，其中，該馬達(12)係為步進馬達或伺服馬達設計其中任一種，該馬達(12)主要係透過該控制電路(122)以脈衝訊號進行控制應用。

圖式簡單說明

[第 1 圖]係為本新型的立體圖。

[第 2 圖]係為本新型的剖面圖。

[第 3 圖]係為本新型的分解圖。

[第 4 圖]係為本新型於煞車片貼合致動器形成夾持單元開關閉合之示意圖。

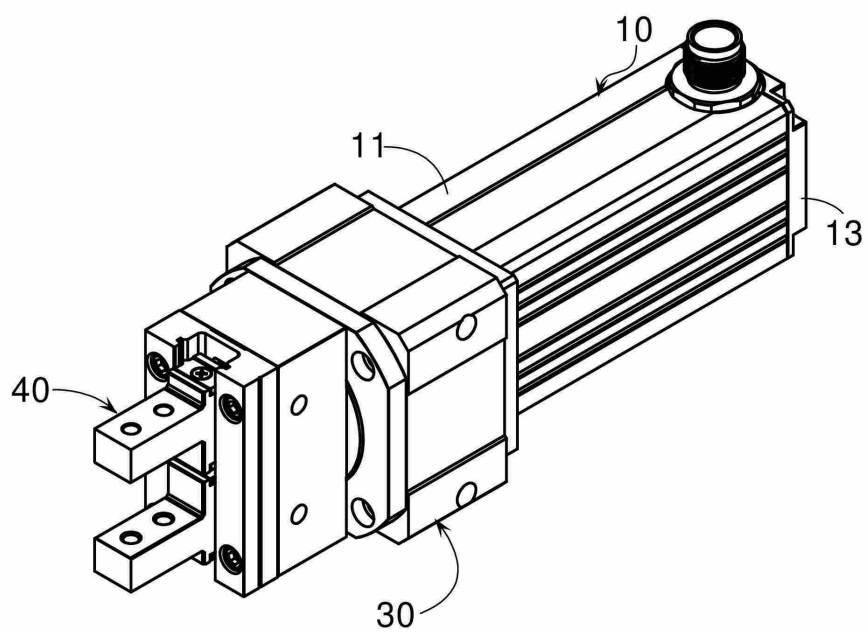
[第 5 圖]係為本新型於煞車片傾倒形成夾持旋轉機構與夾持單元同步旋轉示意圖。

[第 6 圖]係為本新型於夾持單元可替換樣式(一)示意圖。

[第 7 圖]係為本新型於夾持單元可替換樣式(二)示意圖。

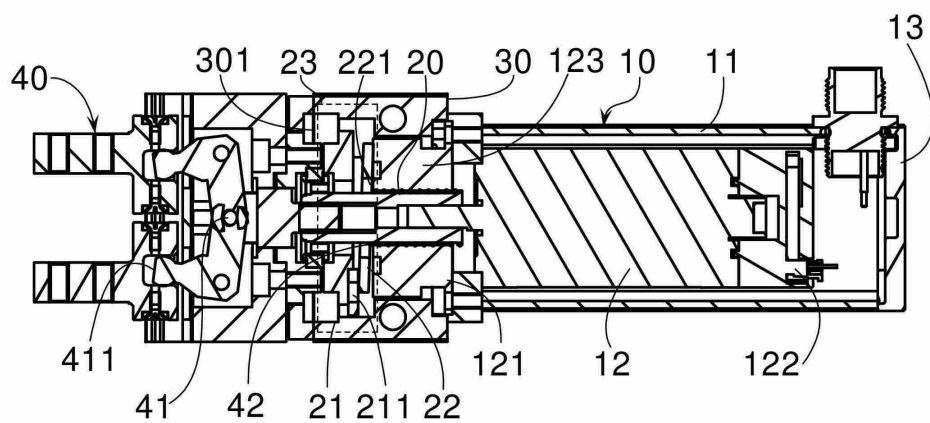
(2)

[第 8 圖]係為本新型於夾持單元可替換樣式(三)示意圖。



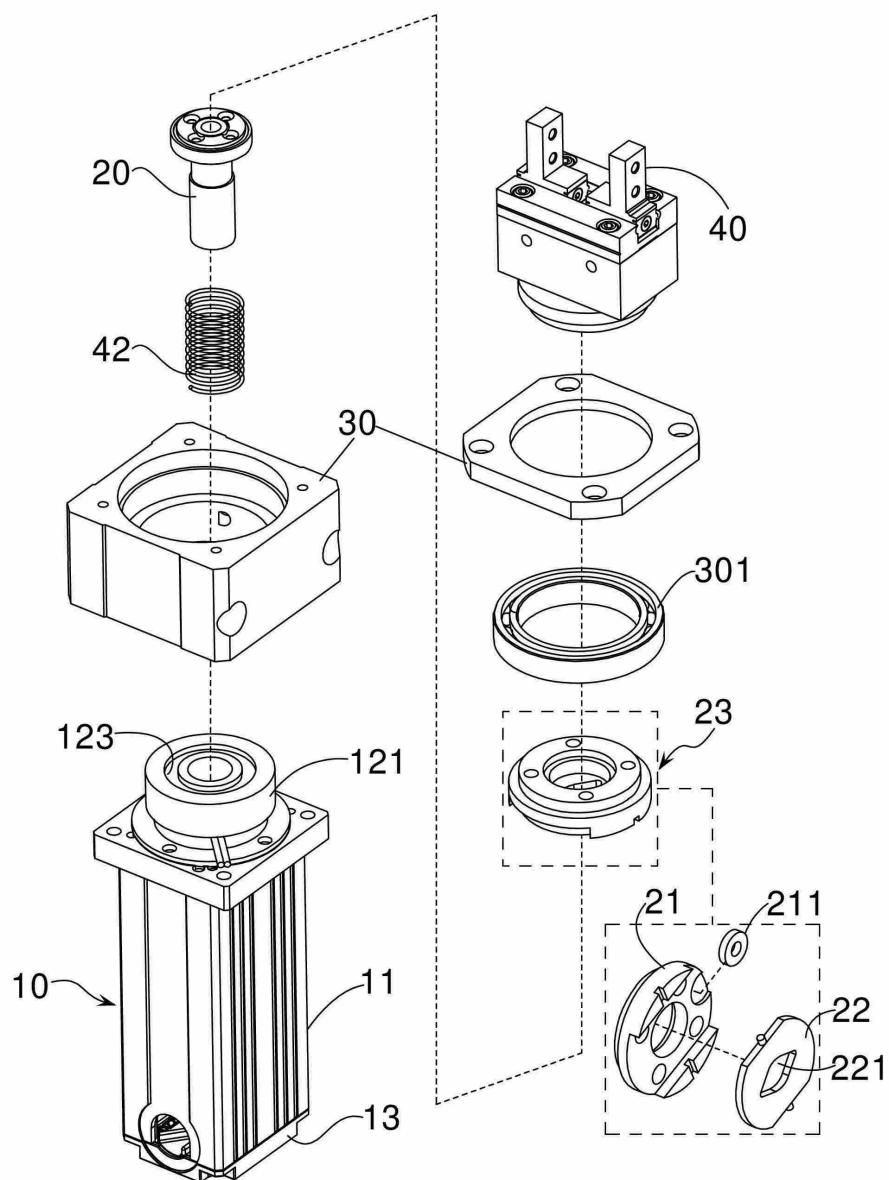
第 1 圖

(3)



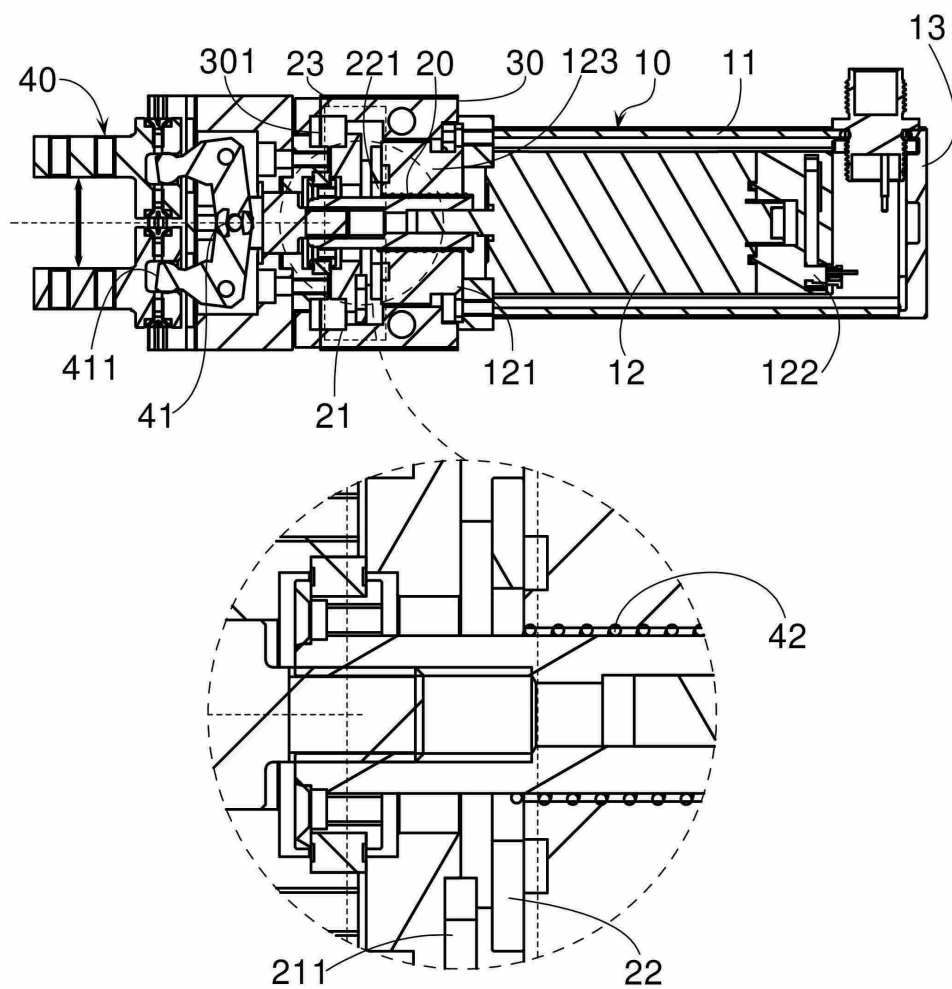
第 2 圖

(4)



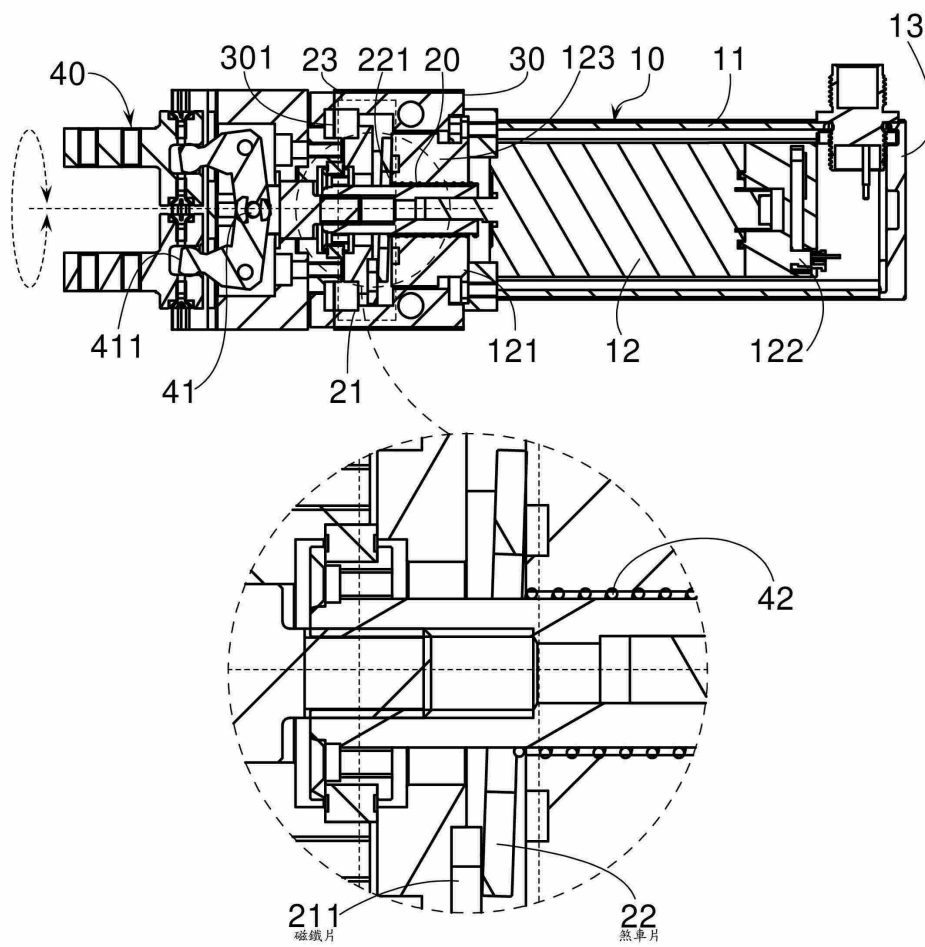
第 3 圖

(5)

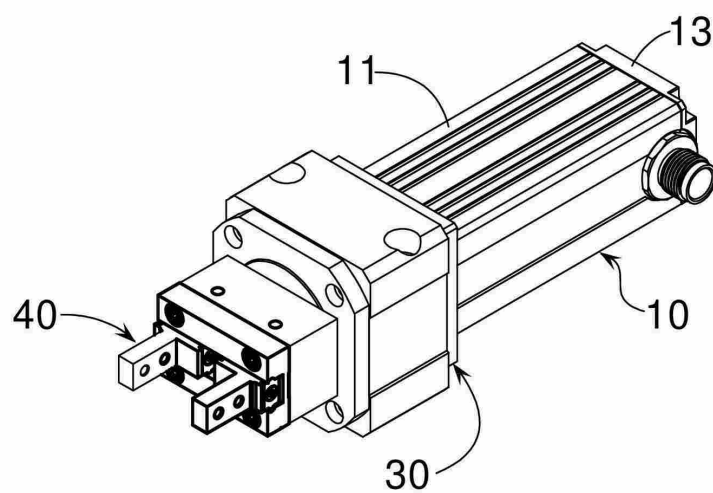


第 4 圖

(6)

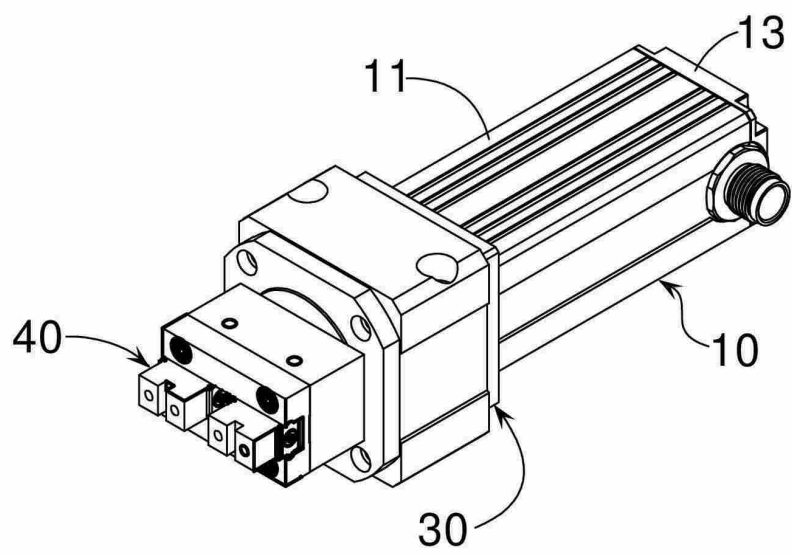


第 5 圖



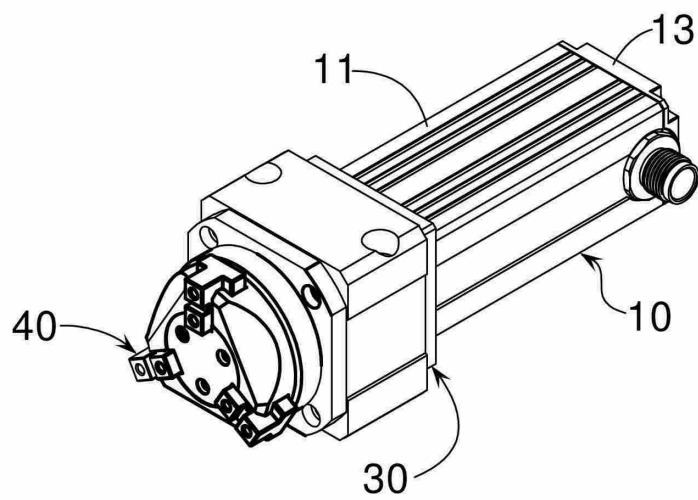
第 6 圖

(7)



第 7 圖

(8)



第 8 圖