

【11】證書號數：M653400

【45】公告日：中華民國 113 (2024) 年 04 月 01 日

【51】Int. Cl.： G02B3/00 (2006.01) G02B7/02 (2021.01)

新型

全 9 頁

【54】名稱：旋動式組合透鏡裝置

【21】申請案號：112209427 【22】申請日：中華民國 112 (2023) 年 09 月 01 日

【72】新型創作人：鄭軒博(TW)；曾峻瑋(TW)；邱義洋(TW)；池德明(TW)；楊靖宇(TW)

【71】申請人：東南科技大學
新北市深坑區北深路三段 152 號

【74】代理人：李世達

【57】申請專利範圍

1. 一種旋動式組合透鏡裝置，包含：
 - 一主軸體；
 - 一顯示裝置，位於該主軸體一端，該顯示裝置具有一作動開關，該作動開關可啟動該顯示裝置；
 - 一旋臂體，一端沿一第一軸向方向與該主軸體相連接，該旋臂體以該第一軸向方向為中心進行一旋轉位移運動，使該旋臂體分別位於一第一位置及一第二位置上，該旋臂體另一端具有一組裝部；
 - 一透鏡組體，一端具有一旋組部，該旋組部可沿一第二軸向方向與該組裝部相連接；其中，當該旋臂體位於該第一位置上時，該旋臂體與該主軸體為相互平行，使該旋動式組合透鏡裝置位於一收納狀態；當該旋臂體位於該第二位置上時，該旋臂體與該主軸體具有一夾角，使該旋動式組合透鏡裝置位於一觀測狀態。
2. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該主軸體為一中空圓柱形狀，且該旋臂體為一中空圓柱形狀。
3. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該旋動式組合透鏡裝置更包括有一收納座，該收納座具有一第一槽體以及一第二槽體，當該旋動式組合透鏡裝置位於該收納狀態時，該第一槽體容置該主軸體，且該第二槽體容置該旋臂體。
4. 如請求項 3 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該收納座更具有一蓋體，該蓋體樞接於該收納座上，可位於一開啟狀態使該旋動式組合透鏡裝置移出或移入該收納座中。
5. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該旋組部為一導槽結構，且該組裝部為一導軌結構，使該旋組部沿該第二軸向方向為中心進行一第二旋轉位移運動，使該透鏡組體分別位於一第三位置及一第四位置上。
6. 如請求項 5 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，當該透鏡組體位於該第三位置上時，該透鏡組體與該旋臂體相連接；當該透鏡組體位於該第四位置上時，該透鏡組體與該旋臂體相分離。
7. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該透鏡組體另一端具有一光學透鏡。
8. 如請求項 7 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該光學透鏡為一放大鏡頭、一顯微鏡頭或一望遠鏡頭。
9. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該旋動式組合透鏡裝置更包括有一收鏡座，該收鏡座具有一容納鏡槽，該容納鏡槽可容置該透鏡組體。
10. 如請求項 1 所述之旋動式組合透鏡裝置，其中，該顯示裝置為一觸控顯示裝置。

(2)

圖式簡單說明

圖 1A 為本創作旋動式組合透鏡裝置較佳實施例立體結構組合示意圖。

圖 1B 為本創作旋動式組合透鏡裝置較佳實施例立體結構組合另一視角示意圖。

圖 2 為本創作旋動式組合透鏡裝置較佳實施例立體結構分解示意圖。

圖 3 為本創作旋動式組合透鏡裝置收納狀態較佳實施例立體結構示意圖。

圖 4A 為本創作透鏡組體第一較佳實施例立體結構示意圖。

圖 4B 為本創作透鏡組體第二較佳實施例立體結構示意圖。

圖 4C 為本創作透鏡組體第三較佳實施例立體結構示意圖。

圖 5 為本創作旋動式組合透鏡裝置配合收納座較佳實施例立體結構示意圖。

圖 6 為本創作透鏡組體配合收鏡座較佳實施例立體結構示意圖。

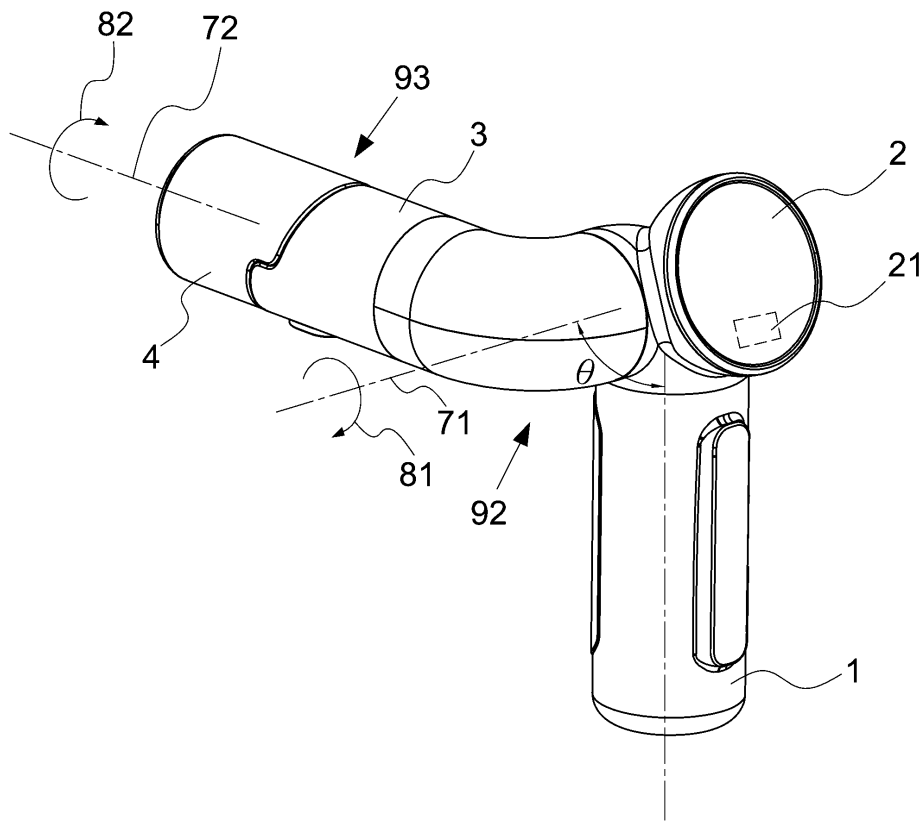


圖1A

(3)

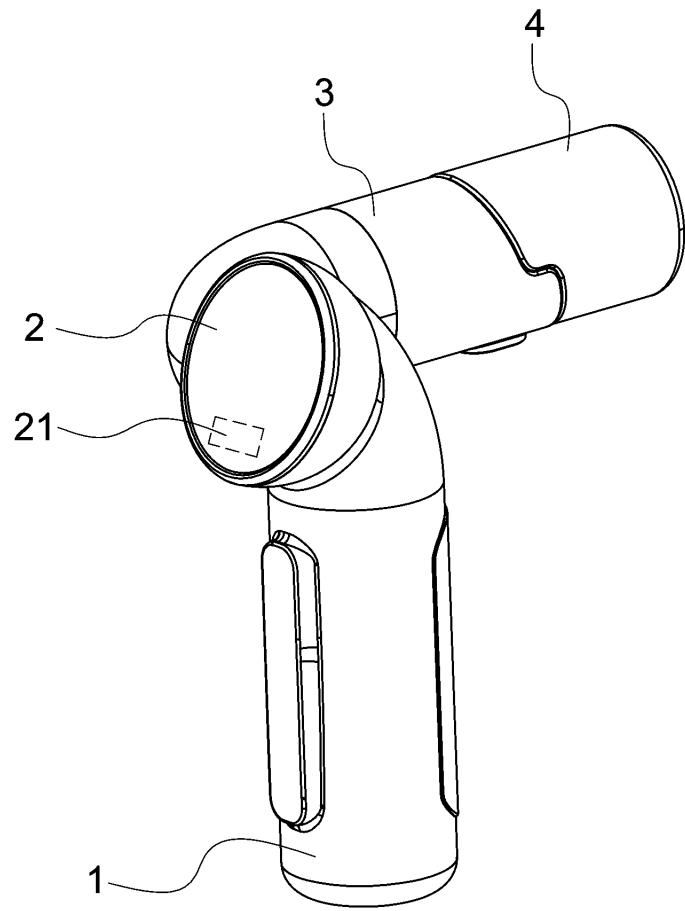


圖1B

(4)

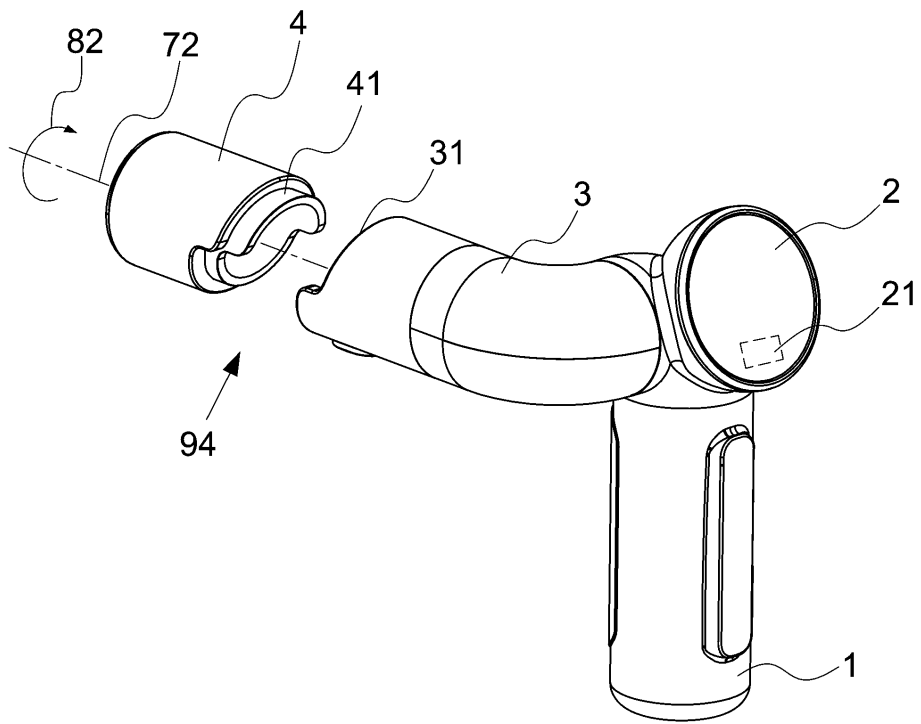


圖2

(5)

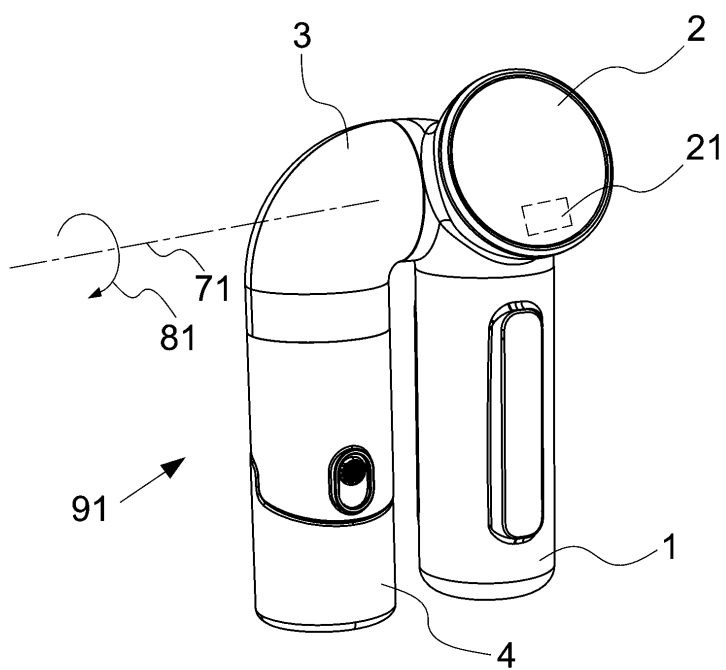


圖3

(6)

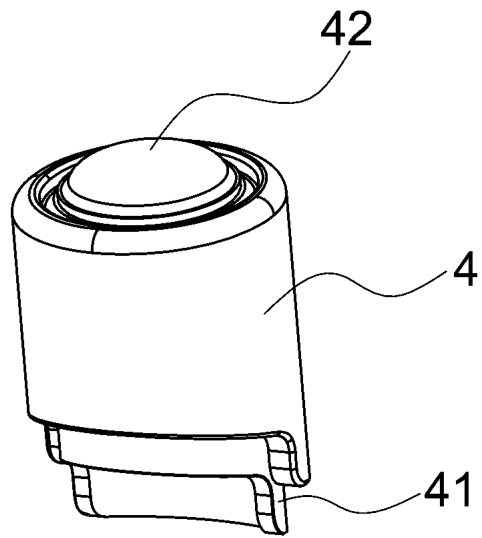


圖 4A

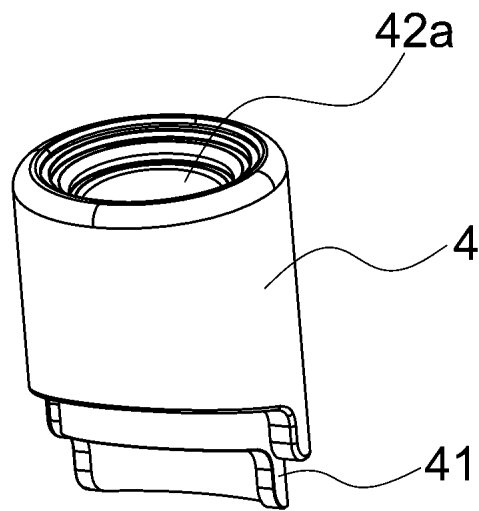


圖 4B

(7)

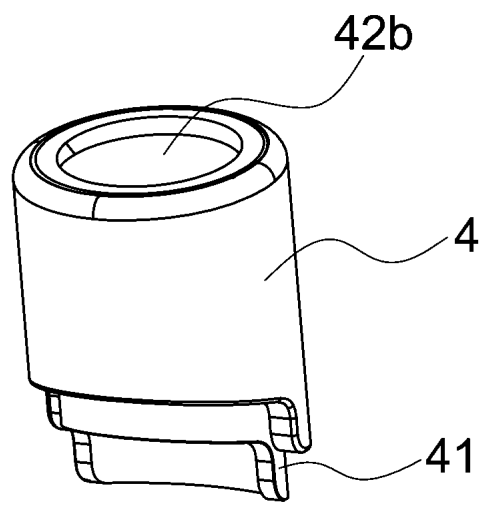


圖 4C

(8)

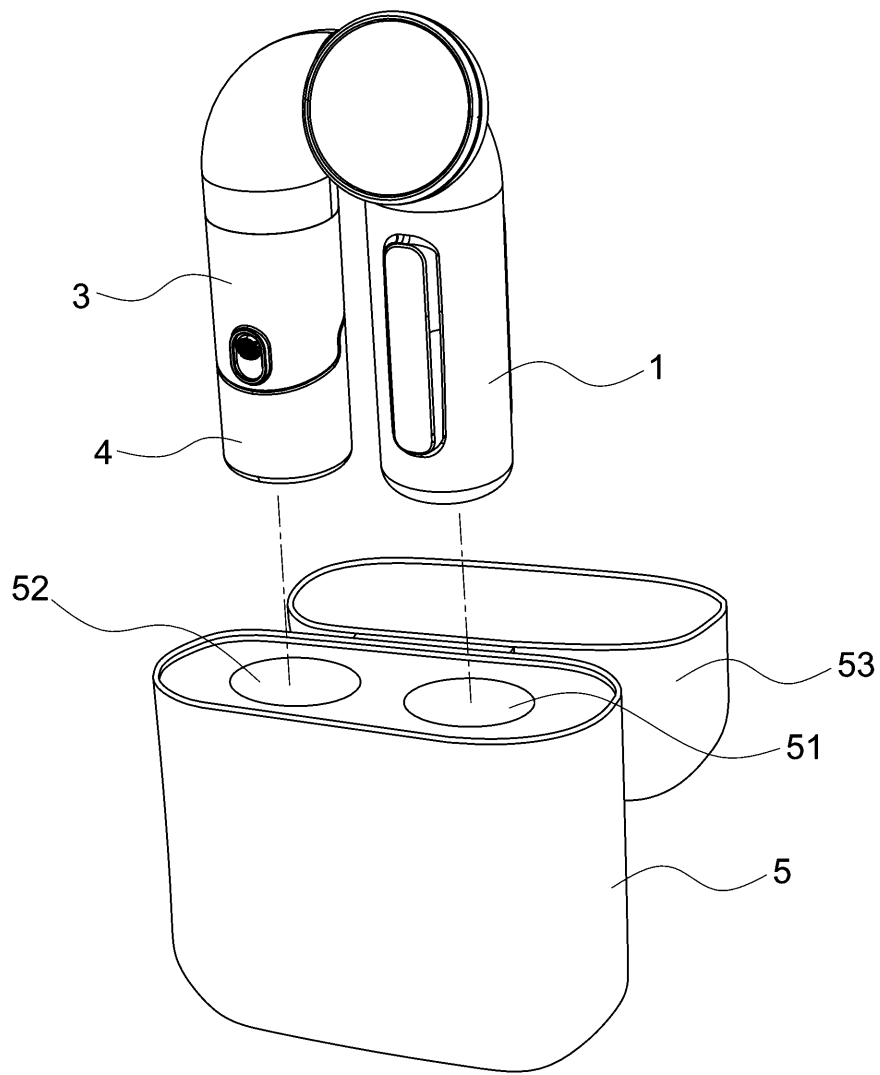


圖5

(9)

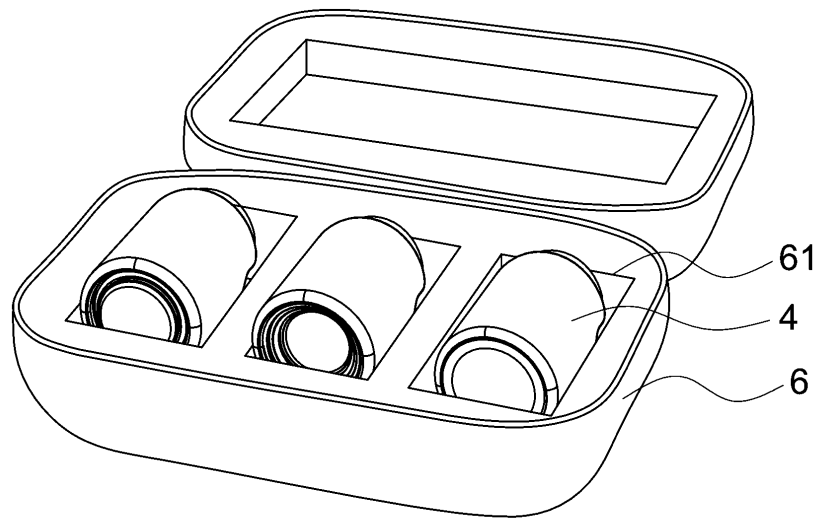


圖6