



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M424906U1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 21 日

(21) 申請案號：100222863

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 12 月 02 日

(51) Int. Cl. : A47L13/10 (2006.01)

(71) 申請人：程揚複材股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣北斗鎮興農路 2 段 428 巷 4 號

(72) 創作人：蔡哲園 (TW)

(74) 代理人：黃顯凱

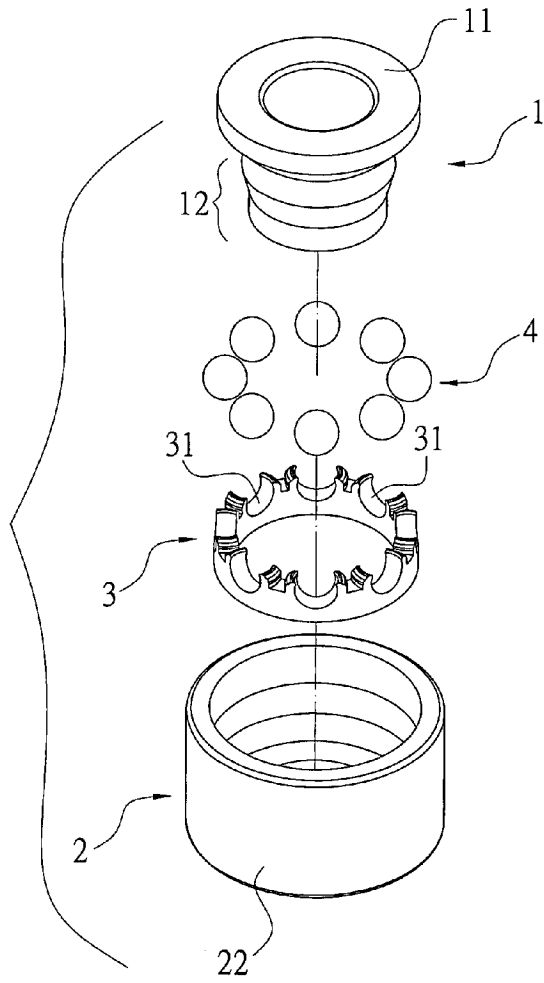
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 13 頁

(54) 名稱

軸承

(57) 摘要

一種軸承，包含一罩覆件、一容置件，以及一承載件。罩覆件包括一蓋體及一塞柱，塞柱具有一第一壁、一由第一壁下延的第一抵靠壁、一由第一抵靠壁下延的斜向壁，及一由斜向壁下延的第二壁。容置件供罩覆件對應設置，並包括一與第二壁對應的水平段，及一由水平段外側朝上的垂直段，垂直段具有一與斜向壁對應的第三壁、一由第三壁上延以與第一抵靠壁相對的第二抵靠壁，及一由第二抵靠壁朝上且與第一壁及蓋體對應的第二壁。承載件位於罩覆件與容置件間，並具有供滾動件設置與轉動的接納空間，且滾動件位於第一、二抵靠壁間，可使軸承免於生鏽且製作成本較低。



- (1) . . . 罩覆件
- (11) . . . 蓋體
- (12) . . . 塞柱
- (2) . . . 容置件
- (22) . . . 垂直段
- (3) . . . 承載件
- (31) . . . 接納空間
- (4) . . . 滾動件

第1圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本新型揭露一種軸承產品，尤指一種避免零件生鏽並降低其製作成本的軸承。

【先前技術】

軸承是現今常用到的一種零組件，其主要包括一上蓋、一與上蓋相互組立設置的底座，及複數環設於上蓋與底座間的滾珠，滾珠可供上蓋與底座間進行樞轉。

然而，目前軸承之各元件是採用金屬材質製得，容易遭受水分造成生鏽，使得各元件間發生卡摯不樞轉之現象。倘若為克服前述困擾，將各元件採用不銹鋼材質製得時，會面臨不銹鋼具有之高成本的挑戰。

【新型內容】

本新型之目的在於提供一種軸承，可避免零件生鏽並降低其製作成本。

為達成上揭目的，本新型之一種軸承，其包含：

一罩覆件，包括一蓋體，及一呈中空狀的塞柱，該塞柱具有一由該蓋體朝下延伸的第一壁、一由該第一壁朝下延伸且其一側向內凹陷的第一抵靠壁、一由該第一抵靠壁朝下延伸且其一側向內漸縮的斜向壁，及一由該斜向壁朝下延伸且較該斜向壁厚度為薄的第二壁；

一容置件，供該罩覆件對應設置，並包括一間隔地與該第二壁對應的水平段，及一由該水平段外側朝上形成的垂直段，該垂直段具有一間隔地與該斜向壁對應的第三壁

、一由該第三壁朝上延伸且其一側向內凹陷以與該第一抵靠壁間隔相對的第二抵靠壁，及一由該第二抵靠壁朝上形成且間隔地與該第一壁及該蓋體對應的第二壁；以及

一承載件，位於該罩覆件與該容置件間，並界定出具有複數個分別供一滾動件設置與轉動的接納空間，且該滾動件位於該第一、二抵靠壁間。

本新型所具有之功效在於，藉由塑膠材質之罩覆件、容置件，配合不銹鋼材質之承載件及滾動件進行組立後，可使軸承免於生鏽且製作成本較低。

【實施方式】

承上，茲將配合圖式列舉具體實施例，用以詳細說明本新型之內容及細節。

如第1、2圖所示，本新型之一實施例之軸承（10），包含一罩覆件（1）、一容置件（2），以及一承載件（3）。

前述之罩覆件（1），包括一蓋體（11），及一呈中空狀的塞柱（12），該塞柱（12）具有一由該蓋體（11）朝下延伸的第一壁（121）、一由該第一壁（121）朝下延伸且其一側向內凹陷的第一抵靠壁（122）、一由該第一抵靠壁（122）朝下延伸且其一側向內漸縮的斜向壁（123），及一由該斜向壁（123）朝下延伸且較該斜向壁（123）厚度為薄的第二壁（124）。在本實施例中，該罩覆件（1）的材質是塑膠，且不以此為限。

前述之容置件(2)，供該罩覆件(1)對應設置，並包括一間隔地與該第二壁(124)對應的水平段(21)，及一由該水平段(21)外側朝上形成的垂直段(22)，該垂直段(22)具有一間隔地與該斜向壁(123)對應的第三壁(221)、一由該第三壁(221)朝上延伸且其一側向內凹陷以與該第一抵靠壁(122)間隔相對的第二抵靠壁(222)，及一由該第二抵靠壁(222)朝上形成且間隔地與該第一壁(121)及該蓋體(11)對應的第二壁(223)。該第二、三壁(223)、(221)的厚度是相等。在本實施例中，該容置件(2)的材質是塑膠，且不以此為限。

前述之承載件(3)，位於該罩覆件(1)與該容置件(2)間，並界定出具有複數個分別供一滾動件(4)設置與轉動的接納空間(31)，且該滾動件(4)位於該第一、二抵靠壁(122)、(222)間。在本實施例中，該承載件(3)的材質是不鏽鋼，且不以此為限。在本實施例中，該承載件(3)是珠巢。

該滾動件(4)是選自滾珠及滾柱之一。在本實施例中，該滾動件(4)是選自滾珠，且不以此為限。

藉由上述元件之組合，請參看第1、2圖，本新型實施例之軸承(10)在使用上，利用同為由不會生鏽的塑膠材質製得之罩覆件(1)、容置件(2)，配合不會生鏽的不銹鋼材質之承載件(3)及滾動件(4)進行組立後，每一滾動件(4)受到第一、二抵靠壁(122)、

(222)間的夾摯，使得罩覆件(1)、容置件(2)間能進行樞轉，因此，可使軸承(10)免於生鏽且製作成本較低的目的能達成。

如第3圖所示，配合第1、2圖參看，本新型之一實施例之軸承(10)，該罩覆件(1)之塞柱(12)的中空部位是套設於一具有儲水空間(304)之水桶(300)的支撐柱(302)頂部(3021)外緣，且於該蓋體(11)的頂緣、該容置件(2)之垂直段(22)外側與該支撐柱(302)間界定出一供一瀝水盤(20)設置的區域(40)。因此，瀝水盤(20)配合軸承(10)，即可提供如拖把(圖未示)之類的清潔用品使用，提供使用者利用軸承(10)之樞轉帶動瀝水盤(20)同步地轉動，將位於瀝水盤(20)中的拖把之布料所含的水分甩離，而達成與上述相同之目的。

又，如第3圖所示，配合第1、2圖參看，本新型之一實施例之軸承(10)與瀝水盤(20)間之設置，還具有另一型態。亦即是，該容置件(2)之垂直段(22)與水平段(21)是設置於一具有儲水空間(304)之水桶(300)的支撐柱(302)頂端(3021)中，且於該罩覆件(1)的蓋體(11)上方與該塞柱(12)內部間可供一瀝水盤(20)插入設置。因此，透過該另一型態之瀝水盤(20)配合軸承(10)，即可提供使用者利用軸承(10)之樞轉帶動瀝水盤(20)，而達成與上述相同之目的。

本新型雖已藉上述較佳實施例加以詳細說明，惟以上所述者，僅為使熟悉本技藝者能更易於了解本新型，並非限定本新型實施範圍，故凡依本新型申請專利範圍所述之形狀構造特徵及精神所為之均等變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

第 1 圖：為本新型一實施例的立體分解圖。

第 2 圖：為第 1 圖中各元件於組合完成後的一局部立體圖。

第 3 圖：為該實施例供一水桶之瀝水盤設置使用的剖面及其部分放大示意圖。

【主要元件符號說明】

(1 0) 軸承	(1) 罩覆件
(1 1) 蓋體	(1 2) 塞柱
(1 2 1) 第一壁	(1 2 2) 第一抵靠壁
(1 2 3) 斜向壁	(1 2 4) 第二壁
(2) 容置件	(2 1) 水平段
(2 2) 垂直段	(2 2 1) 第三壁
(2 2 2) 第二抵靠壁	(2 2 3) 第二壁
(3) 承載件	(3 1) 接納空間
(4) 滾動件	(2 0) 瀝水盤
(3 0 0) 水桶	(3 0 2) 支撐柱
(3 0 2 1) 頂部	(3 0 4) 儲水空間
(4 0) 區域	

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 100222863

※申請日： 100.12.02

※IPC分類：A47L 13/10

一、新型名稱：(中文/英文)

軸承

二、中文新型摘要：

一種軸承，包含一罩覆件、一容置件，以及一承載件。罩覆件包括一蓋體及一塞柱，塞柱具有一第一壁、一由第一壁下延的第一抵靠壁、一由第一抵靠壁下延的斜向壁，及一由斜向壁下延的第二壁。容置件供罩覆件對應設置，並包括一與第二壁對應的水平段，及一由水平段外側朝上的垂直段，垂直段具有一與斜向壁對應的第三壁、一由第三壁上延以與第一抵靠壁相對的第二抵靠壁，及一由第二抵靠壁朝上且與第一壁及蓋體對應的第二壁。承載件位於罩覆件與容置件間，並具有供滾動件設置與轉動的接納空間，且滾動件位於第一、二抵靠壁間，可使軸承免於生鏽且製作成本較低。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種軸承，包含：

一罩覆件，包括一蓋體，及一呈中空狀的塞柱，該塞柱具有一由該蓋體朝下延伸的第一壁、一由該第一壁朝下延伸且其一側向內凹陷的第一抵靠壁、一由該第一抵靠壁朝下延伸且其一側向內漸縮的斜向壁，及一由該斜向壁朝下延伸且較該斜向壁厚度為薄的第二壁；

一容置件，供該罩覆件對應設置，並包括一間隔地與該第二壁對應的水平段，及一由該水平段外側朝上形成的垂直段，該垂直段具有一間隔地與該斜向壁對應的第三壁、一由該第三壁朝上延伸且其一側向內凹陷以與該第一抵靠壁間隔相對的第二抵靠壁，及一由該第二抵靠壁朝上形成且間隔地與該第一壁及該蓋體對應的第二壁；以及

一承載件，位於該罩覆件與該容置件間，並界定出具有複數個分別供一滾動件設置與轉動的接納空間，且該滾動件位於該第一、二抵靠壁間。

2、如申請專利範圍第1項所述之軸承，其中，該第二、三壁的厚度是相等。

3、如申請專利範圍第2項所述之軸承，其中，該罩覆件的材質是塑膠。

4、如申請專利範圍第2項所述之軸承，其中，該容置件的材質是塑膠。

5、如申請專利範圍第3或4項所述之脫水槽，其中，該承載件的材質是不鏽鋼。

6、如申請專利範圍第5項所述之軸承，其中，該滾動件是選自滾珠及滾柱之一。

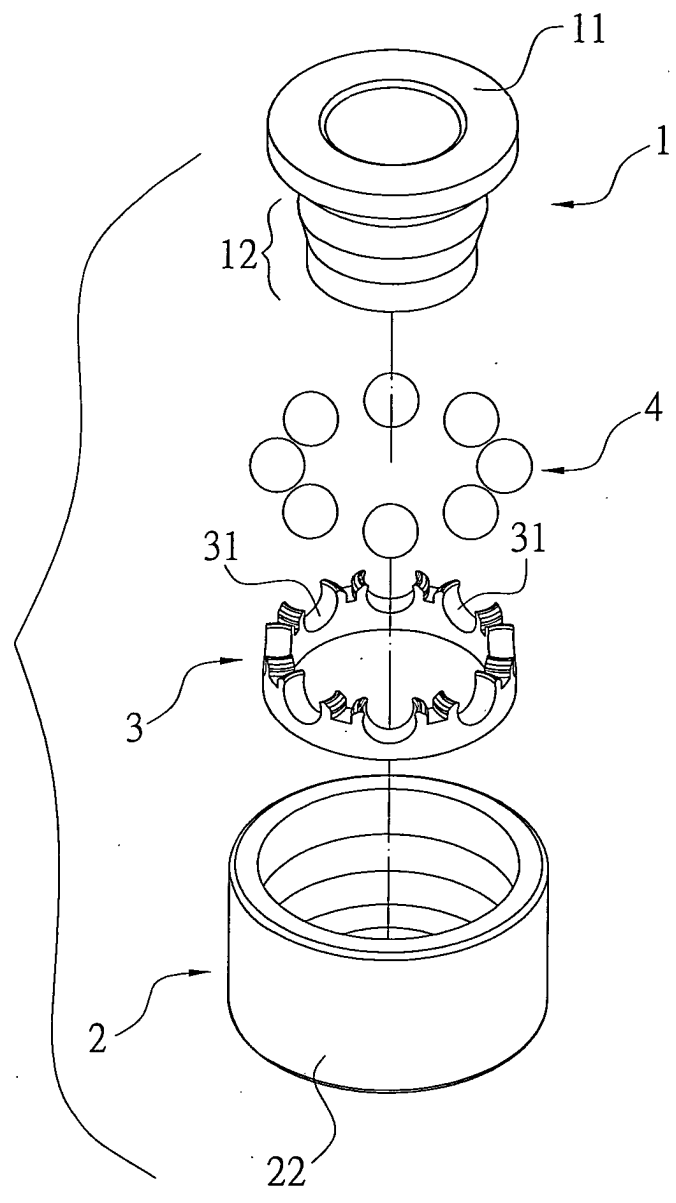
7、如申請專利範圍第6項所述之軸承，其中，該滾動件是選自滾珠。

8、如申請專利範圍第7項所述之軸承，其中，該承載件是珠巢。

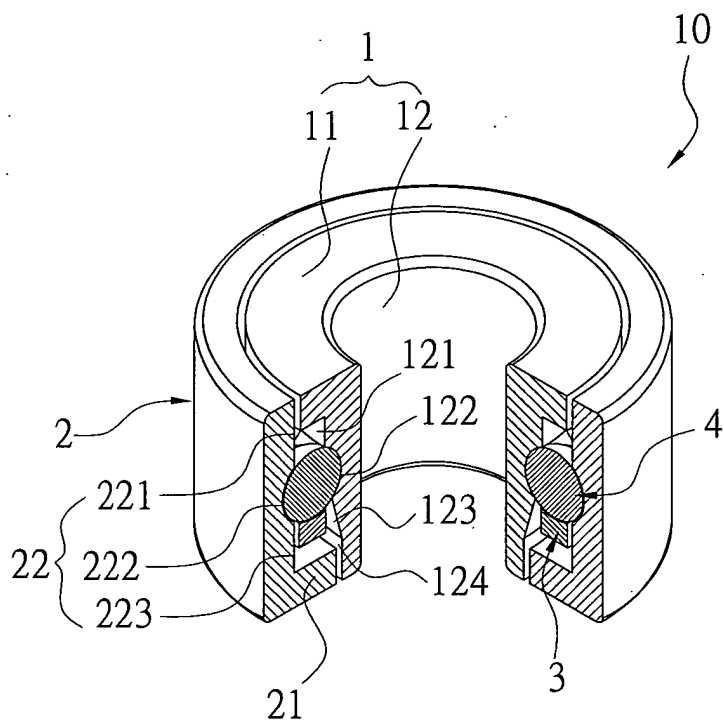
9、如申請專利範圍第8項所述之軸承，其中，該罩覆件之塞柱的中空部位是套設於一具有儲水空間之水桶的支撐柱頂部外緣，且於該蓋體的頂緣、該容置件之垂直段外側與該支撐柱間界定出一供一瀝水盤設置的區域。

10、如申請專利範圍第8項所述之軸承，其中，該容置件之垂直段與水平段是設置於一具有儲水空間之水桶的支撐柱頂端中，且於該罩覆件的蓋體上方與該塞柱內部間可供一瀝水盤插入設置。

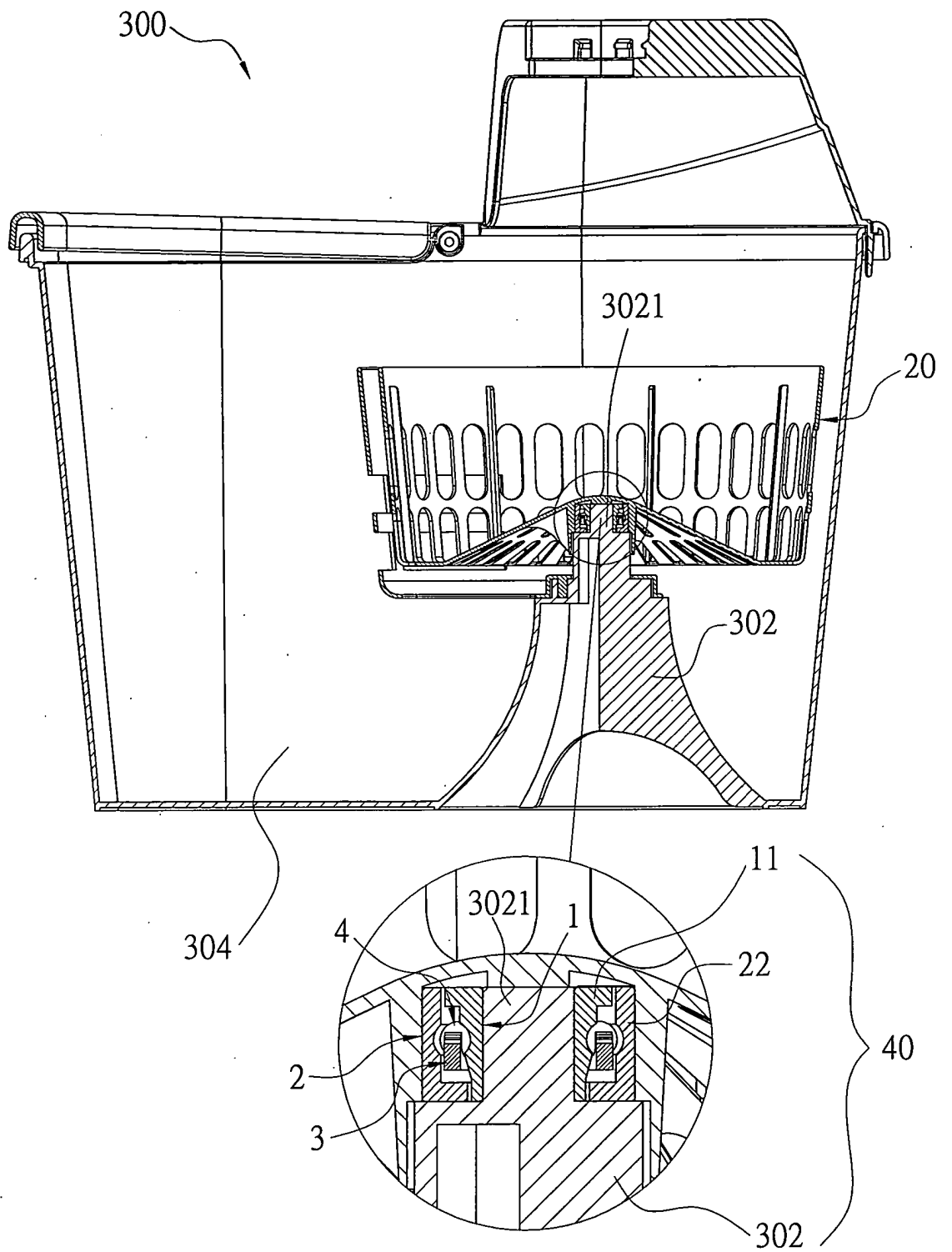
七、圖式：



第1圖



第2圖



第3圖

四、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|-----------|---------|
| (1) 罩覆件 | (11) 蓋體 |
| (12) 塞柱 | (2) 容置件 |
| (22) 垂直段 | (3) 承載件 |
| (31) 接納空間 | (4) 滾動件 |