



(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 M603334 U

(45)公告日：中華民國 109 (2020) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：109207771

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 06 月 19 日

(51)Int. Cl. : *A47L13/58 (2006.01)*

(30)優先權：2019/09/13 中國大陸 201910867616.1

(71)申請人：大陸商寧波德潤堂智能科技有限公司(中國大陸) (CN)
中國大陸

(72)新型創作人：何敏 (CN)；吳健 (CN)

(74)代理人：葉璟宗；卓俊傑

申請專利範圍項數：25 項 圖式數：13 共 35 頁

(54)名稱

帶甩乾桶的清潔工具

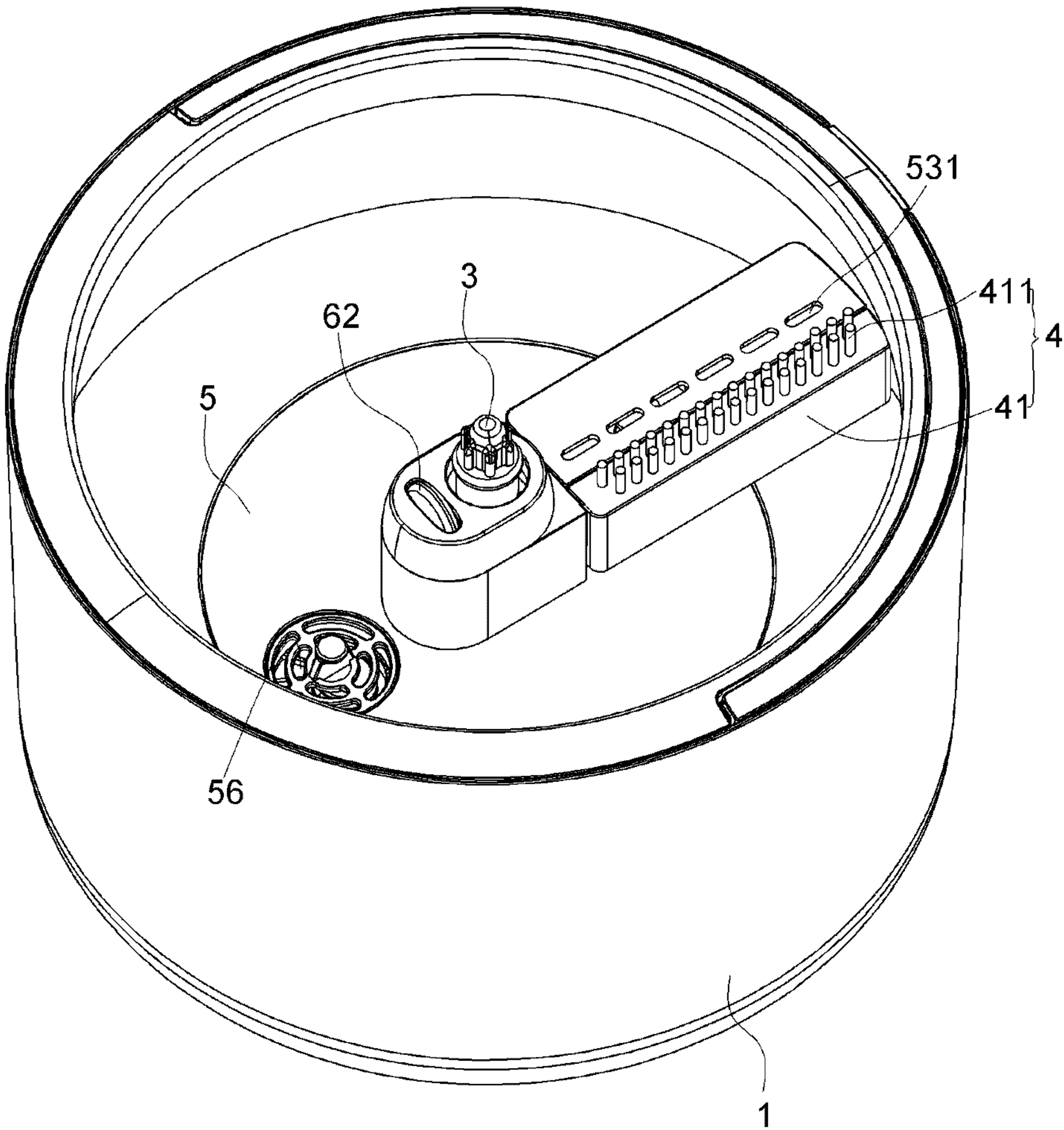
(57)摘要

一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸；桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起同軸和/或同速旋轉。本新型創作無需在傳動軸上額外套設帶動拖把頭旋轉的旋轉直接，更不需要設置減速機構，簡化結構，降低成本。

指定代表圖：

符號簡單說明：

- 1:桶體
- 3:傳動軸
- 4:清潔部件
- 41:刷毛架
- 411:刷毛
- 5:噴水機構
- 531:噴水孔
- 56:過濾部件
- 62:接觸部件



【圖1】



公告本

【新型摘要】

【中文新型名稱】帶甩乾桶的清潔工具

【中文】一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸；桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起同軸和/或同速旋轉。本新型創作無需在傳動軸上額外套設帶動拖把頭旋轉的旋轉直接，更不需要設置減速機構，簡化結構，降低成本。

【指定代表圖】圖1。

【代表圖之符號簡單說明】

1:桶體

3:傳動軸

4:清潔部件

41:刷毛架

411:刷毛

5:噴水機構

531:噴水孔

56:過濾部件

62:接觸部件

【新型說明書】

【中文新型名稱】帶甩乾桶的清潔工具

【技術領域】

【0001】 本新型創作涉及一種清潔工具，尤其涉及一種適合對平板拖把進行清洗和脫乾的帶甩乾桶的清潔工具。

【先前技術】

【0002】 旋轉拖把具有清洗脫水方便的優點，尤其是可實現半乾濕式拖把的清潔效果，包括拖把桶和拖把杆，拖把杆的下端設有可帶擦拭物的拖把頭，拖把杆包括互相套接的內杆和外杆，內、外杆之間設有可將外杆的伸縮運動轉化為內杆的旋轉運動的驅動結構，拖把桶內設有可旋轉的洗滌盤和脫水籃，洗滌盤位於水面以下，脫水籃位於水面以上。洗滌時，利於拖把頭的旋轉帶動拖把桶內的洗滌盤旋轉，實現拖把頭在水中的攪動和洗滌；脫水時，利於拖把頭的旋轉帶動拖把桶內的脫水籃旋轉，實現離心脫水的功能。如公告號為 CN201755206U 公開的中國實用新型專利《手壓式旋轉拖把》公開的拖把，配合公告號為 CN201775610U 公開的中國實用新型專利《手壓式旋轉拖把專用的脫水桶》公開的脫水桶，實現對手壓式旋轉拖把的清洗和甩乾。

【0003】 傳統的拖把桶，清洗與脫乾在一個桶體內分為兩部分獨立進行，導致整個桶體橫截面積大大增加。也有的拖把頭清洗與

脫乾在桶體內同一部分完成，但其在旋轉結構處需要具有升降功能，即清洗時，脫水籃位於低位，至少部分位於水下，脫乾時，脫水籃位於高位，即全部位於水面以上，這也使得桶體的深度要增加，且操作複雜。因現有拖把桶的清洗位和甩乾位均不在桶體內的同一高度位置實現，分別有清洗位和甩乾位兩個位置，且甩乾位位於清洗位的上方，也就使得現有拖把桶的體積都不能設計成小型化。

【0004】 針對前述現狀本申請人發明過一種全新結構的無升降的清洗甩乾桶，公開號 CN108852204A (申請號為 CN201710332858.1) 的中國專利申請《改進的拖把桶》公開這樣一種節水拖把桶，它包括桶體，桶體內設有用以支撐拖把盤的支撐結構，支撐結構能讓擱置其上的拖把盤處於固定高度位置進行旋轉；桶體內還設有清潔部件及水泵，清潔部件用以對在桶體內固定高度位置旋轉的拖把盤底部的擦拭物進行擠刮操作，水泵用以對在桶體內固定高度位置旋轉的拖把盤底部的擦拭物進行噴水，水泵由控制結構控制其噴水與否。該專利涉及的優選支撐結構包括傳動軸和旋轉支架，傳動軸由平板拖把的拖把杆直接或間接帶動旋轉，旋轉支架供拖把盤連接，旋轉支架套設在傳動軸上並能相對傳動軸繞自身軸線旋轉，旋轉支架的旋轉能帶動拖把盤一起旋轉。旋轉支架與傳動軸之間通過減速機構相連，以使傳動軸的旋轉通過減速機構帶動旋轉支架減速旋轉。傳動軸底部與水泵的輸入軸之間設有加速齒輪機構，能更快帶動水泵工作。然該專利的最佳實施例的整

體比較複雜，成本相對較高。

【0005】 為此如何在實現前述功能的基礎上，能降低成本是需要解決的技術問題。

【新型內容】

【0006】 本新型創作所要解決的技術問題是針對上述現有技術現狀而提供一種結構更為簡單合理、成本低，且無升降、可在原位實現清洗和甩乾的帶甩乾桶的清潔工具。

【0007】 本新型創作解決上述技術問題所採用的第一個技術方案為：一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸；其特徵在於：所述桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對所述擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，所述下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起同軸和/或同速旋轉。

【0008】 作為優選，上述噴水機構由控制結構控制噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；所述清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴水機構噴到擦拭物的水量大於第二時間段。使得清潔和甩乾分為兩個明顯階段，清潔及甩乾效果好。

【0009】 同軸且同速旋轉的效果最好，當然也可以只同速旋轉，

不一定同軸設置，只要使傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件即可，如同速旋轉可以是傳動軸與壓水部件之間通過同速傳動機構帶動，但傳動軸與壓水部件不同軸。

【0010】 作為優選，上述壓水部件為葉輪，葉輪由傳動軸直接驅動而旋轉，壓水部件由傳動軸直接驅動，實現將水高壓輸出，無需設置加速機構，結構更簡單，直接驅動可以是葉輪與傳動軸直接硬連接，葉輪與傳動軸直接沒有差速連接，而且採用葉輪其傳動方式最為簡單，噴水機構為葉輪泵。

【0011】 進一步改進，上述桶體內還設有清潔部件，所述清潔部件用以對在桶體內旋轉的拖把頭底部的擦拭物進行清潔操作。

【0012】 作為優選，上述清潔部件為含有刷毛的刷毛架，通過刷毛與旋轉的擦拭物刮刷實現清洗操作。這樣能更好將粘在擦拭物上的髒物刮除，清洗效果更佳。當然清潔部件也可以是刮條或擠刮輥，通過刮條或擠刮輥與旋轉的擦拭物的擠刮實現清洗操作。

【0013】 因拖把頭底面的擦拭物有高低不平，或者擦拭物的厚度不同，為避免擦拭物的局部不能被刷毛刷到，進一步改進，上述刷毛架的下部擺動設於噴水機構的外殼上，且刷毛架由彈性結構作用保持向上擺動趨勢以確保刷毛與擦拭物充分接觸；或者，所述刷毛架浮動設於噴水機構的外殼中，且刷毛架由彈性結構作用保持上移趨勢以確保刷毛與擦拭物充分接觸。這樣刷毛可針對性擺動，保證與擦拭物充分接觸，提升刷毛的清潔效果。

【0014】 作為一種控制方式，上述控制結構為控制噴水機構的進

水端進水速度的控制件，使得噴水機構的進水速度小於噴水速度。因進水速度小於出水速度，當噴水機構內腔的水越來越少，噴出的水量隨之減少，如果內腔的水被泵完，則噴水機構的噴水端不再朝擦拭物噴水，通過拖把頭的高速旋轉實現擦拭物的甩乾。控制件的實現方式可有多種，可以是完全關閉進水端進水量的開關結構，也可以是減少進水速度的阻擋結構。如控制件還可為設於噴水機構的進水端過濾部件，或者設於噴水機構的進水端帶細孔的蓋子。

【0015】 作為一種具體控制件結構，上述控制件為能啟閉所述噴水機構進水端的開關結構，在開關結構關閉狀態下，外部不能或減少對所述噴水機構內腔的補水，確保噴水機構噴到擦拭物的水量逐漸減少。通過開關結構的設置實現對噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量的控制，具體的，在工作時，因給所述噴水機構補充水的進水端被開關結構封堵，水不能進入噴水機構內腔，當噴水機構內腔的水越來越少，噴出的水量隨之減少，如果內腔的水被泵完，則噴水機構的噴水端不再朝擦拭物噴水，通過拖把頭的高速旋轉實現擦拭物的甩乾。

【0016】 作為優選，上述開關結構包括伸入噴水機構的外殼內能上下滑移的開關部件，且開關部件設於傳動軸的旁邊，噴水機構的外殼內設有使開關部件保持上移趨勢的彈性體；在拖把頭連接在傳動軸上的狀態下，開關部件被拖把頭下壓而下移使開關部件的下端封堵住給所述噴水機構的進水端，在拖把頭脫離傳動軸的

狀態下，開關部件在彈性體作用下上移使開關部件的下端打開給所述噴水機構的進水端。

【0017】 優選地，上述開關結構的頂端設有與擦拭物形成滾動摩擦的接觸部件。確保拖把頭旋轉更輕鬆。接觸部件可以是滾輪或鋼珠或圓柱輥。

【0018】 為方便組裝和清洗，上述桶體內的底面設有內凹的容置腔，所述噴水機構的外殼可脫卸的設於所述容置腔內。

【0019】 上述外殼與所述容置腔之間設有相互配合的旋轉卡鎖結構；所述外殼沿著拖把頭的旋轉方向旋轉能夠使所述外殼與容置腔鎖定連接，所述外殼沿著拖把頭的旋轉方向的反方向旋轉能夠使所述外殼與容置腔鎖定解除。設置旋轉卡鎖結構實現水泵與清潔桶的可拆卸地連接，使水泵拆卸更方便，且旋轉卡鎖結構鎖定連接時水泵的旋轉方向與拖把頭的旋轉方向一致，能夠避免水泵在拖把轉動過程中脫離與清潔桶的連接，影響拖把的清洗，使水泵與清潔桶連接更加穩固。

【0020】 優選地，上述噴水機構的外殼由上殼和下殼對合連接而成，利於組裝，下殼的表面開有多個透水孔，這樣方便對外殼進行沖洗，外殼單獨取出後，用水對著外殼進行沖洗，水會通過透水孔將雜質排出，清洗更徹底。下殼內卡扣連接有罩蓋，該罩蓋將噴水機構的壓水部件罩住，罩蓋內部與外殼的內腔連通，所述罩蓋的側部設有水道，外殼內的上部設有橫向的與所述水道連通的出水通道，出水通道的壁上開有多個噴水孔，噴水孔朝向連接

在傳動軸上的拖把頭底部的擦拭物。罩蓋的設置利於出水，壓水部件通過罩蓋的約束，使得壓水部件的旋轉能保證水充分通過水道進入出水通道，且只通過一條出水通道後，最後經由多個噴水孔排出，能量損傷少。

【0021】 優選地，上述出水通道的底部具有進口端，進口端通過水管與所述水道連通，並在出水通道內設有位於進口端上方的擋片。擋片的設置讓從進口端流入的高壓水能被阻擋，從而將水流較為均勻地分配到出水通道內，如沒有擋片的設置，水流會基本從最靠近進口端的噴水孔噴出，而其他噴水孔的噴水量過少，導致噴水不均勻，擦拭物上的水量分步不均。

【0022】 為便於成型，上述上殼的頂部設有開口朝上的出水槽，上殼上蓋設有將出水槽上端開口遮蓋的頂蓋從而在出水槽和頂蓋之間形成所述出水通道，所述噴水孔設於頂蓋上。

【0023】 優選地，上述上殼的頂部還設有排水槽，排水槽與噴水機構的內腔連通，所述頂蓋同時將該排水槽遮蓋。排水槽的設置更利於將外殼內的髒水傾倒排出。

【0024】 為保證良好的噴水效果，上述噴水機構的外殼的上部高出桶體的內底面，且在噴水機構的外殼高出桶體的內底面的部分出設有最高水位指示件，該最高水位指示件的高度低於噴水機構的噴水端。如水位高於噴水機構的噴水端，則會導致水不能被噴向擦拭物，最高水位指示件的設置方便提醒使用者注水時的注水量，設計更人性化。

【0025】 為實現清水污水分離，上述桶體上安裝有可脫卸的水箱，水箱具有出水口和注水口，所述出水口與噴水機構進水端之間密封配合。本結構使得將給拖把頭上的擦拭物清洗的清水與清洗後形成的污水完全隔絕，確保在清洗時，始終只有清水對擦拭物進行清洗，可將拖把清洗更乾淨。清污分離的設置可將噴水機構的外殼直接固定在桶體內，並做好密封，因為無需再對外殼進行清洗。

【0026】 上述噴水機構的外殼內固定有固定軸，所述傳動軸套設在固定軸的頂端，所述壓水部件為葉輪，葉輪上的葉輪軸通過軸承套設在固定軸上，所述傳動軸與所述葉輪軸連接。連接為硬連接，可以是螺紋連接，也可以焊接。

【0027】 上述壓水部件為葉輪，所述葉輪上部設有延伸出所述水泵的殼體的葉輪軸；噴水機構的外殼內固定有固定軸，傳動軸套設在固定軸的頂端，所述葉輪軸通過軸承套設在固定軸上，所述傳動軸與所述葉輪軸連接。通過滾動軸對傳動軸和葉輪軸形成支撐，使得葉輪底部與水泵內壁不接觸，大大減少了葉輪轉動過程受到水泵內壁的摩擦作用，動能損失變小，葉輪軸轉動速度更快，利於縮短拖把的清洗和甩乾進程。另一方面，葉輪軸和固定軸兩者之間通過軸承連接，使葉輪軸轉動過程中受到固定軸的摩擦作用較小。

【0028】 為使傳動軸轉動輕鬆，上述固定軸的頂部通過滾動體對所述傳動軸以及與傳動軸連接的拖把頭形成支撐。此處還可以

是，傳動軸內壁頂部或者所述支撐杆頂部設有球頭。

【0029】 優選地，所述刷毛架設於傳動軸的一側並由內而外設置，所述刷毛具有徑向上靠近傳動軸的內端以及徑向上遠離傳動軸的外端，且所述刷毛的外端頂面高度高於刷毛內端頂面高度。

【0030】 優選地，上述噴水機構的外殼上設有凹腔，所述進水端貫穿凹腔的底部，所述過濾部件設於凹腔內並可取出。該結構便於過濾部件的取放。

【0031】 優選地，上述凹腔的環形底面上設有多條徑向設置並沿圓周間隔布局的分隔條，相鄰兩分隔條之間形成與所述進水端連通的過水流道，所述過濾部件擱置在分隔條上。分隔條將過濾部件抬高，經過濾部件過濾後的水，具有過水流道能較快速排至進水端。

【0032】 本新型創作解決上述技術問題所採用的第二個技術方案為：一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸；其特徵在於：所述桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對所述擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，所述下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起旋轉；所述噴水機構由控制結構控制噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；所述清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴

水機構噴到擦拭物的水量大於第二時間段。

【0033】 上述控制結構為控制噴水機構的進水端進水速度的控制件，使得噴水機構的進水速度小於噴水速度。上述控制件為能啟閉所述噴水機構的進水端的開關結構，在開關結構關閉狀態下，外部不能或減少對所述噴水機構內腔的補水，確保噴水機構噴到擦拭物的水量逐漸減少。上述控制件為設於噴水機構的進水端過濾部件，或者設於噴水機構的進水端帶細孔的蓋子。

【0034】 與現有技術相比，本新型創作的優點在於：在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起同軸和/或同速旋轉，無需在傳動軸上額外套設帶動拖把頭旋轉的旋轉支架，更不需要設置減速機構，同時壓水部件由傳動軸的旋轉直接驅動，不需要在壓水部件與傳動軸之間設置加速機構，為此本清潔工具結構大大簡化，成本也大幅降低，通過不斷試驗，本簡化版的結構同樣能起到很好的噴水和刮刷效果。

【0035】 噴水機構由控制結構控制噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；所述清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴水機構噴到擦拭物的水量大於第二時間段。開始時噴水量大，擦拭物上獲得的水量大於甩乾水量，該過程為清潔過程，噴水量逐漸降低，甩乾水量大於擦拭物上獲得的水量，該過程為甩乾過程。因清洗和脫乾均在同一位置完成，無需在桶體內分別設置清洗位和甩乾位，使得整個桶體體積與傳統拖把頭相比大大減

小。

【圖式簡單說明】

【0036】

圖 1 為本新型創作第一個實施例去掉拖把後的立體結構示意圖。

圖 2 為本新型創作第一個實施例去掉拖把後的剖視圖（正常狀態）；

圖 3 為本新型創作第一個實施例去掉拖把後的局部分解圖；

圖 4 為本新型創作第一個實施例的立體示意圖（工作狀態）；

圖 5 為本新型創作第一個實施例的剖視圖（工作狀態）；

圖 6 為本新型創作第一個實施例中噴水機構部分的立體結構圖一；

圖 7 為本新型創作第一個實施例中噴水機構部分的立體結構圖二；

圖 8 為本新型創作第一個實施例中噴水機構部分的局部剖視圖；

圖 9 為本新型創作第一個實施例中上殼的立體結構示意圖；

圖 10 為本新型創作第一個實施例中罩蓋的立體結構示意圖；

圖 11 為本新型創作第一個實施例噴水機構部分的立體分解圖；

圖 12 為本新型創作第二個實施例去掉拖把後的立體結構示

意圖；

圖 13 為本新型創作第二個實施例去掉拖把的立體分解圖。

【實施方式】

【0037】 以下結合附圖實施例對本新型創作作進一步詳細描述。

【0038】 如圖 1～圖 11 所示，為本新型創作的第一個實施例。

【0039】 一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把 2 和桶體 1；手壓式旋轉拖把為現有技術，手壓式旋轉拖把 2 包括互相套接的上杆 21 和下杆 22，上、下杆之間設有可將上杆 21 的伸縮運動轉化為下杆 22 的旋轉運動的驅動結構，下杆 22 的下端連接有帶擦拭物的拖把頭 23，擦拭物可以是抹布或類似物，拖把頭 23 為平板拖把頭，平板拖把頭可以是圓盤狀，也可以是長方形狀。桶體 1 內設有用以連接拖把頭 23 的傳動軸 3。

【0040】 桶體 1 內還設有清潔部件 4 及噴水機構 5，在拖把頭 23 與傳動軸 3 連接的狀態下，其中連接一般是套設在傳動軸 3 上並通過筋槽插配的方式帶動。下杆 22 的旋轉帶動傳動軸 3、拖把頭 23 及噴水機構 5 的壓水部件 52 一起同軸旋轉，噴水機構 5 可選用葉輪泵，這樣壓水部件 52 為葉片輪。壓水部件 52 主要起到將水泵向噴水孔 531 左右，清潔部件 4 用以對在桶體 1 內旋轉的拖把頭 23 底部的擦拭物進行清潔操作。清潔部件 4 以傳動軸 3 的軸線為圓心的徑向布置，清潔部件 4 由內至外與沿拖把頭 23 中心一側的徑向方向上的擦拭物覆蓋。

【0041】 作為優選，清潔部件 4 為含有刷毛 411 的刷毛架 41，通過刷毛 411 與旋轉的擦拭物刮刷實現清洗操作。這樣能更好將粘在擦拭物上的髒物刮除，清洗效果更佳。刷毛架 41 的下部擺動設於噴水機構 5 的外殼 51 上，且刷毛架 41 由彈性結構 42 作用保持向上擺動趨勢以確保刷毛 411 與擦拭物充分接觸。刷毛架 41 還可以浮動設於噴水機構 5 的外殼 51 中，且刷毛架 41 由彈性結構 42 作用保持上移趨勢以確保刷毛 411 與擦拭物充分接觸。

【0042】 另外，所述刷毛架 41 設於傳動軸 3 的一側並由內而外設置，刷毛 411 具有徑向上靠近傳動軸 3 的內端以及徑向上遠離傳動軸 3 的外端，且刷毛 411 的外端頂面高度 $h1$ 高於刷毛 411 內端頂面高度 $h2$ 。

【0043】 噴水機構 5 的壓水部件 52 由傳動軸 3 的旋轉直接驅動，本實施例的壓水部件 52 為葉輪，故傳動軸 3 直接帶動葉輪旋轉，且噴水機構 5 由控制結構控制噴水機構 5 的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；噴水機構 5 的外殼 51 內固定有固定軸 9，傳動軸 3 套設在固定軸 9 的頂端，噴水機構 5 的壓水部件 52 上的葉輪軸 521 通過軸承 522 套設在固定軸 9 上，所述傳動軸 3 與所述葉輪軸 521 螺紋連接。固定軸 9 的頂部通過滾動體 10 對傳動軸 3 以及與傳動軸 3 連接的拖把頭 23 形成支撐。

【0044】 清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴水機構 5 噴到擦拭物的水量大於第二時間段。控制結構為控制噴水機構 5 的進水端 57 進水速度的控制件，使得噴水機構 5 的進水速度小於噴

水速度。本實施例中的控制件為能啟閉所述噴水機構 5 進水端 57 的開關結構，在開關結構關閉狀態下，外部不能或減少對所述噴水機構 5 內腔的補水，確保噴水機構 5 噴到擦拭物的水量逐漸減少。

【0045】 控制件還可以為設於噴水機構 5 的進水端 57 過濾部件，或者設於噴水機構 5 的進水端 57 帶細孔的蓋子。這點比較好理解，具體圖紙中沒有另外顯示。

【0046】 具體的，開關結構包括伸入噴水機構 5 的外殼 51 內能上下滑移的開關部件 6，且開關部件 6 設於傳動軸 3 的旁邊，開關部件 6 的頂端設有與擦拭物形成滾動摩擦的接觸部件 62，接觸部件 62 為滾輪。噴水機構 5 的外殼 51 內設有使開關部件 6 保持上移趨勢的彈性體 61；在拖把頭 23 連接在傳動軸 3 上的狀態下，開關部件 6 被拖把頭 23 下壓而下移使開關部件 6 的下端封堵住給噴水機構 5 的進水端 57，噴水機構 5 的進水端 57 處可以設有過濾部件 56，阻止較大雜質進入噴水機構 5 的內部，在拖把頭 23 脫離傳動軸 3 的狀態下，開關部件 6 在彈性體 61 作用下上移使開關部件 6 的下端打開給噴水機構 5 的進水端 57。

【0047】 桶體 1 內的底面設有內凹的容置腔 11，所述噴水機構 5 的外殼 51 可脫卸的設於所述容置腔 11 內，外殼 51 與容置腔 11 之間設有相互配合的旋轉卡鎖結構；外殼 51 沿著拖把頭 23 的旋轉方向旋轉能夠使所述外殼 51 與容置腔 11 鎖定連接，外殼 51 沿著拖把頭 23 的旋轉方向的反方向旋轉能夠使外殼 51 與容置腔 11

鎖定解除。外殼 51 上設有卡槽 55，容置腔 11 的內壁上設有與卡槽 55 匹配的卡塊 12。噴水機構 5 的外殼 51 由上殼 511 和下殼 512 對合連接而成，下殼 512 的表面開有多個透水孔 513；下殼 512 內卡扣連接有罩蓋 514，該罩蓋 514 將噴水機構 5 的壓水部件 52 罩住，罩蓋 514 內部與外殼 51 的內腔連通，罩蓋 514 的側部設有水道 515，外殼 51 內的上部設有橫向的與水道 515 連通的出水通道 53，出水通道 53 以傳動軸 3 的軸線為圓心的徑向布置，出水通道 53 由內至外剛好與沿拖把頭 23 中心一側的徑向方向上的擦拭物長度基本相同；出水通道 53 的壁上開有多個噴水孔 531，噴水孔 531 朝向連接在傳動軸 3 上的拖把頭 23 底部的擦拭物。

【0048】 出水通道 53 的底部具有進口端 532，進口端 532 通過水管 54 與水道 515 連通，並在出水通道 53 內設有位於進口端 532 上方的擋片 533。上殼 511 的頂部設有開口朝上的出水槽 516，上殼 511 上蓋設有將出水槽 516 上端開口遮蓋的頂蓋 517 從而在出水槽 516 和頂蓋 517 之間形成所述出水通道 53，所述噴水孔 531 設於頂蓋 517 上。

【0049】 上殼 511 的頂部還設有排水槽 518，排水槽 518 與噴水機構 5 的內腔連通，所述頂蓋 517 同時將該排水槽 518 遮蓋。

【0050】 噴水機構 5 的外殼 51 的上部高出桶體 1 的內底面，且在噴水機構 5 的外殼 51 高出桶體 1 的內底面的部分出設有最高水位指示件 7，該最高水位指示件 7 的高度低於噴水機構 5 的噴水端。

【0051】 本清潔工具的工作原理及過程如下：

【0052】 清洗及脫乾過程：往桶體 1 內注水至最高水位指示件 7 位置，在拖把頭 23 沒有連接在傳動軸 3 上的狀態下，彈性體 61 使開關部件 6 保持上移打開噴水機構 5 的進水端 57，乾淨水通過進水端 57 進入噴水機構 5 的內腔。再將拖把頭 23 連接在傳動軸 3 上，開關部件 6 被拖把頭 23 下壓而下移使開關部件 6 的下端封堵住給噴水機構 5 的進水端 57，不再或少量對噴水機構 5 內部進行補水。操作拖把杆，下杆 22 的旋轉帶動傳動軸 3 及拖把頭 23 一起同步旋轉，傳動軸 3 帶動噴水機構 5 內的壓水部件 52 旋轉，壓水部件 52 將水經由水道 515、水管 54 進入出水通道 53 內，最後經由噴水孔 531 噴向擦拭物；在整個過程中，不再或少量對噴水機構 5 內部進行補水，噴水機構 5 的內腔的水越來越少，上的開始時噴水量大，擦拭物上獲得的水量大於甩乾水量，該過程為清潔過程，噴水量逐漸降低，當噴水機構 5 內腔的水使用完或基本使用完後，噴水機構 5 空轉，不再噴水或很少量噴水，此時，甩乾水量大於擦拭物上獲得的水量，該過程為甩乾過程。因清洗和脫乾均在同一位置完成，無需在桶體 1 內分別設置清洗位和甩乾位，使得整個桶體 1 的體積與傳統拖把頭相比大大減小。

【0053】 工作完成後，將拖把頭 23 從傳動軸 3 上取下，開關部件 6 在彈性體 61 作用下上移複位，打開噴水機構 5 的進水端 57，進行補水，以待下次操作。

【0054】 如圖 12～圖 13 所示，為本新型創作的第二個實施例。

【0055】 本實施例和第一個實施例的不同點在於：桶體 1 上安裝

有可脫卸的水箱 8，水箱 8 基本覆蓋整個桶體 1 的底面，水箱 8 具有出水口 81 和注水口 82，所述出水口 81 與噴水機構 5 進水端 57 之間密封配合。

【0056】 本實施例的工作原理及過程與第一個實施例基本相同。

【0057】 需要說明的是，本實施例的描述中，術語「前、後」、「左、右」、「上、下」等指示的方位或位置關係均為基於附圖所示的方位或位置關係，僅僅是為了便於描述本新型創作和簡化描述，而不是指示或暗示所指的裝置或元件必須具有特定的方位、以特定的方位構造和操作，因此不能理解為對本新型創作的限制。術語「安裝」、「連接」、「相連」應做廣義理解，例如，可以是固定連接，也可以是可拆卸連接，或一體地連接；可以是直接相連，也可以通過中間媒介間接相連，可以是兩個元件內部的連通。對於本領域的普通技術人員而言，可以具體情況理解上述術語在本新型創作中的具體含義。

【符號說明】

【0058】

1: 桶體

10: 滾動體

11: 容置腔

12: 卡塊

2: 手壓式旋轉拖把

- 21: 上杆
- 22: 下杆
- 23: 拖把頭
- 3: 傳動軸
- 4: 清潔部件
- 41: 刷毛架
- 411: 刷毛
- 42: 彈性結構
- 5: 噴水機構
- 51: 外殼
- 511: 上殼
- 512: 下殼
- 513: 透水孔
- 514: 罩蓋
- 515: 水道
- 516: 出水槽
- 517: 頂蓋
- 518: 排水槽
- 52: 壓水部件
- 521: 葉輪軸
- 53: 出水通道
- 531: 噴水孔

- 532: 進口端
- 533: 擋片
- 54: 水管
- 55: 卡槽
- 56: 過濾部件
- 57: 進水端
- 58: 凹腔
- 581: 分隔條
- 582: 過水流道
- 59: 過濾部件
- 6: 開關部件
- 61: 彈性體
- 62: 接觸部件
- 7: 最高水位指示件
- 8: 水箱
- 81: 出水口
- 82: 注水口
- 9: 固定軸
- h1: 外端頂面高度
- h2: 內端頂面高度

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸，

其中所述桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對所述擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，所述下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起同軸和/或同速旋轉。

【請求項2】 根據請求項1所述清潔工具，其中所述噴水機構由控制結構控制噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；所述清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴水機構噴到擦拭物的水量大於第二時間段。

【請求項3】 根據請求項1所述清潔工具，其中所述壓水部件為葉輪，葉輪由傳動軸直接驅動而旋轉。

【請求項4】 根據請求項1所述清潔工具，其中所述桶體內還設有清潔部件，所述清潔部件用以對在桶體內旋轉的拖把頭底部的擦拭物進行清潔操作。

【請求項5】 根據請求項4所述清潔工具，其中所述清潔部件為含有刷毛的刷毛架，通過刷毛與旋轉的擦拭物刮刷實現清洗操作；所述刷毛架的下部擺動設於噴水機構的外殼上，且刷毛架由彈性結構作用保持向上擺動趨勢以確保刷毛與擦拭物充分接觸；或

者，所述刷毛架浮動設於噴水機構的外殼中，且刷毛架由彈性結構作用保持上移趨勢以確保刷毛與擦拭物充分接觸。

【請求項6】 根據請求項1所述清潔工具，其中所述控制結構為控制噴水機構的進水端進水速度的控制件，使得噴水機構的進水速度小於噴水速度。

【請求項7】 根據請求項6所述清潔工具，其中所述控制件為能啟閉所述噴水機構的進水端的開關結構，在開關結構關閉狀態下，外部不能或減少對所述噴水機構內腔的補水，確保噴水機構噴到擦拭物的水量逐漸減少。

【請求項8】 根據請求項7所述清潔工具，其中所述開關結構包括伸入噴水機構的外殼內能上下滑移的開關部件，且所述開關部件設於傳動軸的旁邊，噴水機構的外殼內設有使開關部件保持上移趨勢的彈性體；在拖把頭連接在傳動軸上的狀態下，開關部件被拖把頭下壓而下移使開關部件的下端封堵住給所述噴水機構的進水端，在拖把頭脫離傳動軸的狀態下，開關部件在彈性體作用下上移使開關部件的下端打開給所述噴水機構的進水端。

【請求項9】 根據請求項7所述清潔工具，其中所述開關結構的頂端設有與擦拭物形成滾動摩擦的接觸部件。

【請求項10】 根據請求項7所述清潔工具，其中所述桶體內的底面設有內凹的容置腔，所述噴水機構的外殼可脫卸的設於所述容置腔內。

【請求項11】 根據請求項10所述清潔工具，其中所述外殼與所述容置腔之間設有相互配合的旋轉卡鎖結構；所述外殼沿著拖把頭的旋轉方向旋轉能夠使所述外殼與容置腔鎖定連接，所述外殼沿著拖把頭的旋轉方向的反方向旋轉能夠使所述外殼與容置腔鎖定解除。

【請求項12】 根據請求項11所述清潔工具，其中所述噴水機構的外殼由上殼和下殼對合連接而成，下殼的表面開有多個透水孔；所述下殼內卡扣連接有罩蓋，該罩蓋將噴水機構的壓水部件罩住，罩蓋內部與外殼的內腔連通，所述罩蓋的側部設有水道，外殼內的上部設有橫向的與所述水道連通的出水通道，出水通道的壁上開有多個噴水孔，噴水孔朝向連接在傳動軸上的拖把頭底部的擦拭物。

【請求項13】 根據請求項12所述清潔工具，其中所述出水通道的底部具有進口端，進口端通過水管與所述水道連通，並在出水通道內設有位於進口端上方的擋片。

【請求項14】 根據請求項12所述清潔工具，其中所述上殼的頂部設有開口朝上的出水槽和排水槽，上殼上蓋設有將出水槽和排水槽上端開口遮蓋的頂蓋，在出水槽和頂蓋之間形成所述出水通道，所述噴水孔設於頂蓋上，排水槽與噴水機構的內腔連通。

【請求項15】 根據請求項6所述清潔工具，其中所述控制件為設於噴水機構的進水端過濾部件，或者設於噴水機構的進水端帶細孔的蓋子。

【請求項16】 根據請求項6所述清潔工具，其中所述桶體上安裝有可脫卸的水箱，水箱具有出水口和注水口，所述出水口與噴水機構進水端之間密封配合。

【請求項17】 根據請求項1所述清潔工具，其中所述壓水部件為葉輪，所述葉輪上部設有延伸出所述水泵的殼體的葉輪軸；噴水機構的外殼內固定有固定軸，傳動軸套設在固定軸的頂端，所述葉輪軸通過軸承套設在固定軸上，所述傳動軸與所述葉輪軸連接。

【請求項18】 根據請求項17所述清潔工具，其中所述固定軸的頂部通過滾動體對所述傳動軸以及與傳動軸連接的拖把頭形成支撐。

【請求項19】 根據請求項5所述清潔工具，其中所述刷毛架設於傳動軸的一側並由內而外設置，所述刷毛具有徑向上靠近傳動軸的內端以及徑向上遠離傳動軸的外端，且所述刷毛的外端頂面高度高於刷毛內端頂面高度。

【請求項20】 根據請求項15所述清潔工具，其中所述噴水機構的外殼上設有凹腔，所述進水端貫穿凹腔的底部，所述過濾部件設於凹腔內並可取出。

【請求項21】 根據請求項19所述清潔工具，其中所述凹腔的環形底面上設有多條徑向設置並沿圓周間隔布局的分隔條，相鄰兩分隔條之間形成與所述進水端連通的過水流道，所述過濾部件擱置在分隔條上。

【請求項22】 一種帶甩乾桶的清潔工具，包括手壓式旋轉拖把和桶體；手壓式旋轉拖把包括互相套接的上杆和下杆，上、下杆之間設有可將上杆的伸縮運動轉化為下杆的旋轉運動的驅動結構，下杆的下端連接有帶擦拭物的拖把頭，桶體內設有用以連接拖把頭的傳動軸，

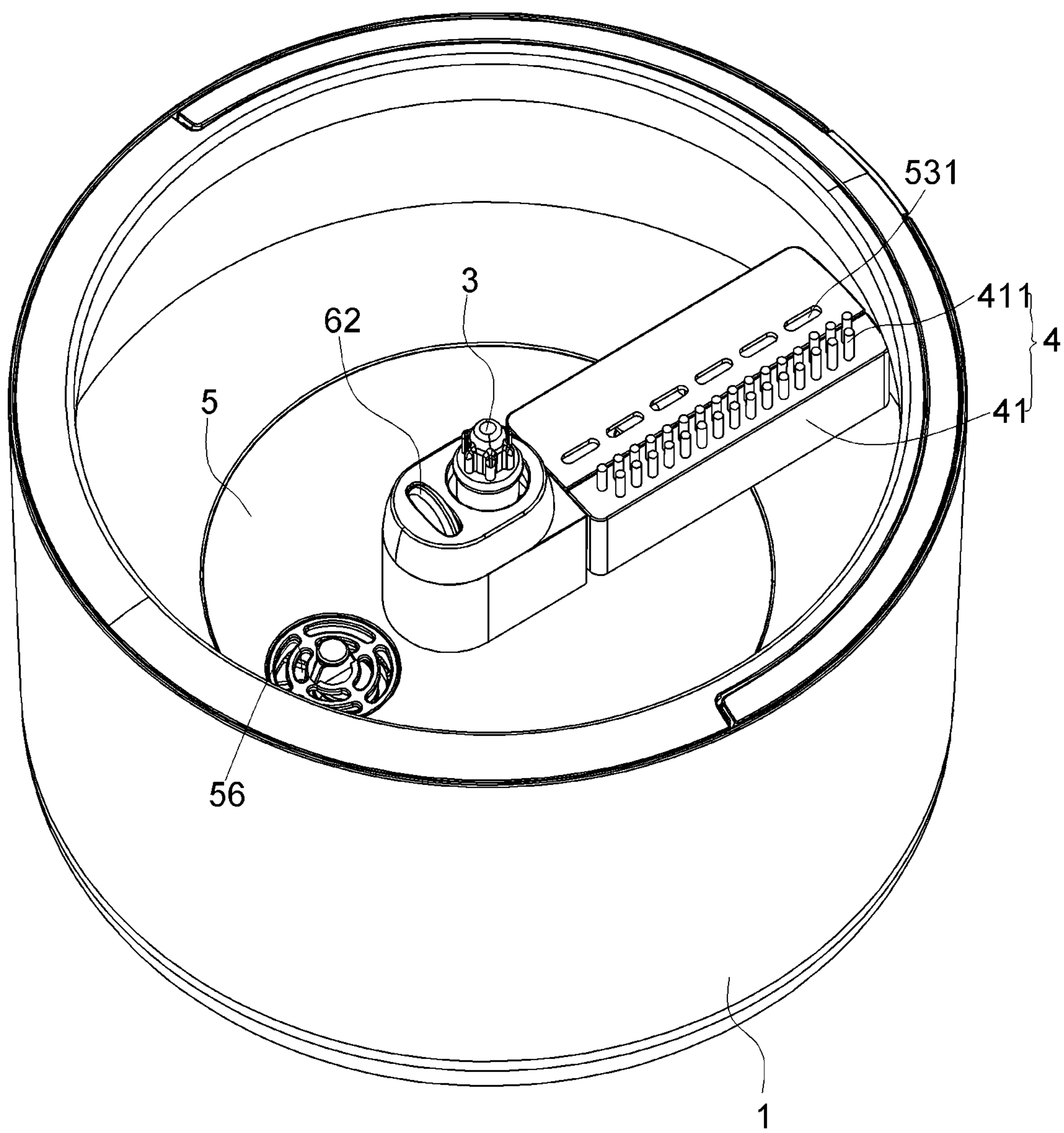
其中所述桶體內設有噴水機構，噴水機構用以對所述擦拭物進行噴水，在拖把頭與傳動軸連接的狀態下，所述下杆的旋轉帶動傳動軸、拖把頭及噴水機構的壓水部件一起旋轉；所述噴水機構由控制結構控制噴水機構的噴水端在單位時間內噴到擦拭物的水量；所述清潔操作分為兩個時間段，第一個時間段噴水機構噴到擦拭物的水量大於第二時間段。

【請求項23】 根據請求項22所述清潔工具，其中所述控制結構為控制噴水機構的進水端進水速度的控制件，使得噴水機構的進水速度小於噴水速度。

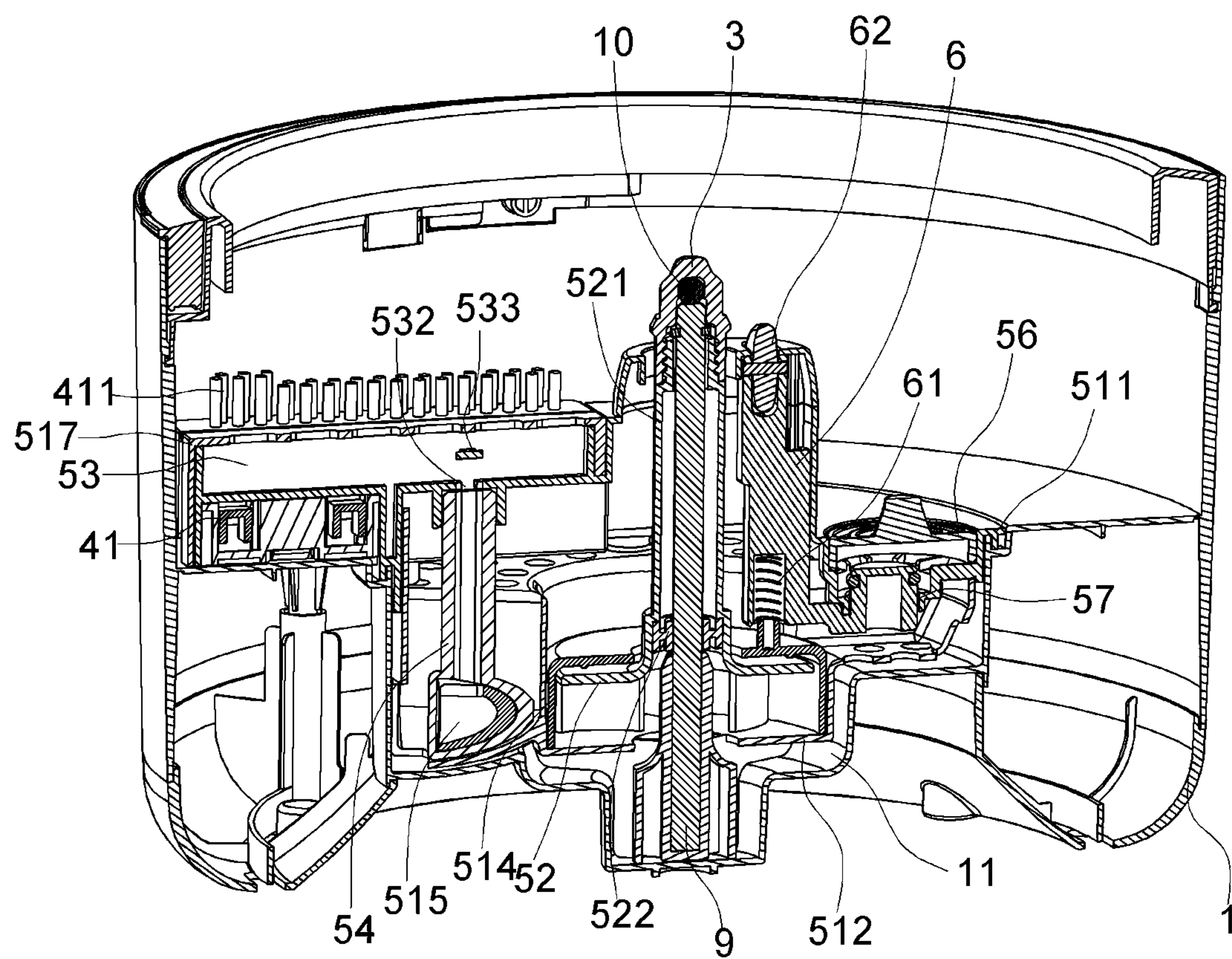
【請求項24】 根據請求項22所述清潔工具，其中所述控制件為能啟閉所述噴水機構的進水端的開關結構，在開關結構關閉狀態下，外部不能或減少對所述噴水機構內腔的補水，確保噴水機構噴到擦拭物的水量逐漸減少。

【請求項25】 根據請求項22所述清潔工具，其中所述控制件為設於噴水機構的進水端過濾部件，或者設於噴水機構的進水端帶細孔的蓋子。

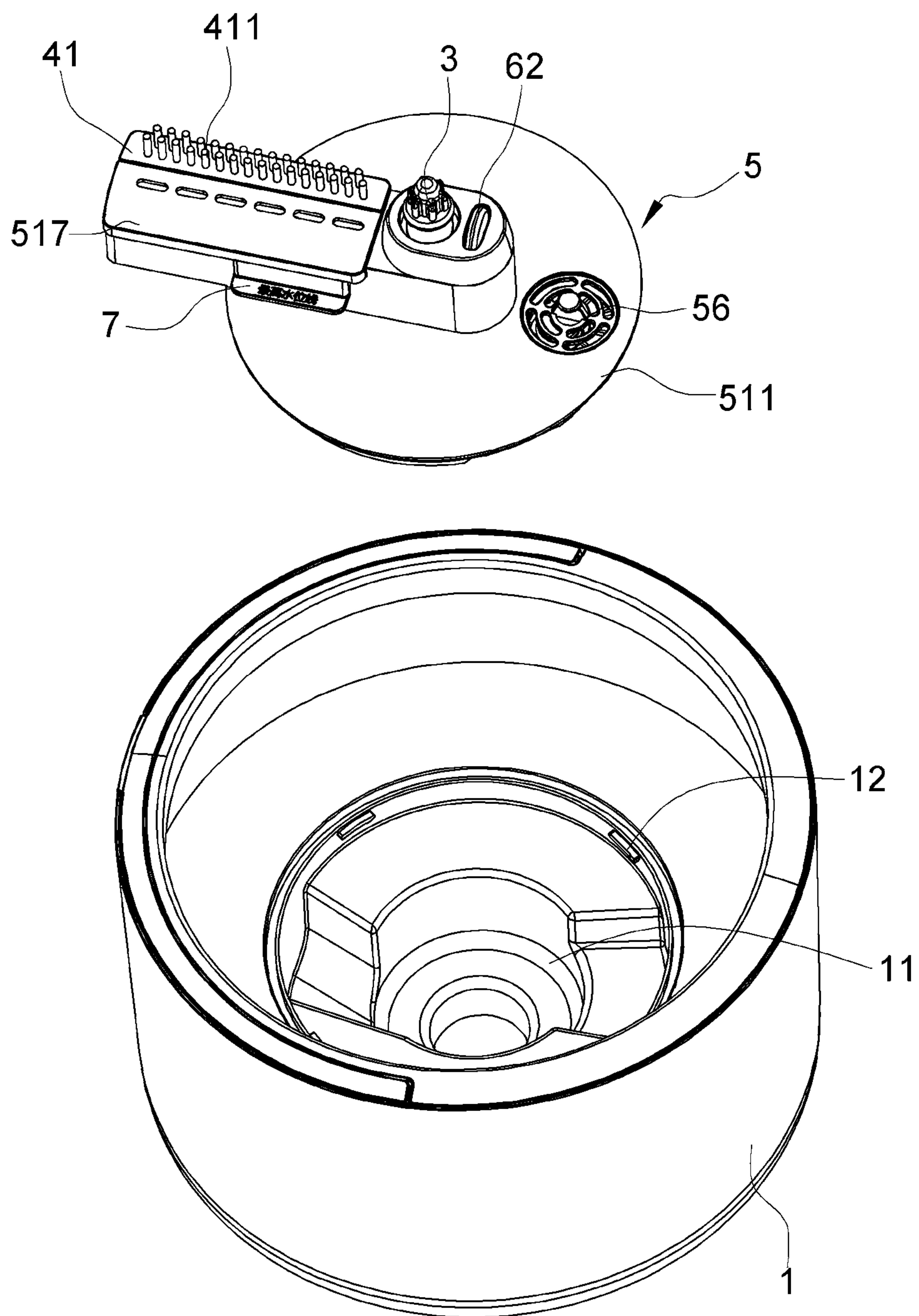
【新型圖式】



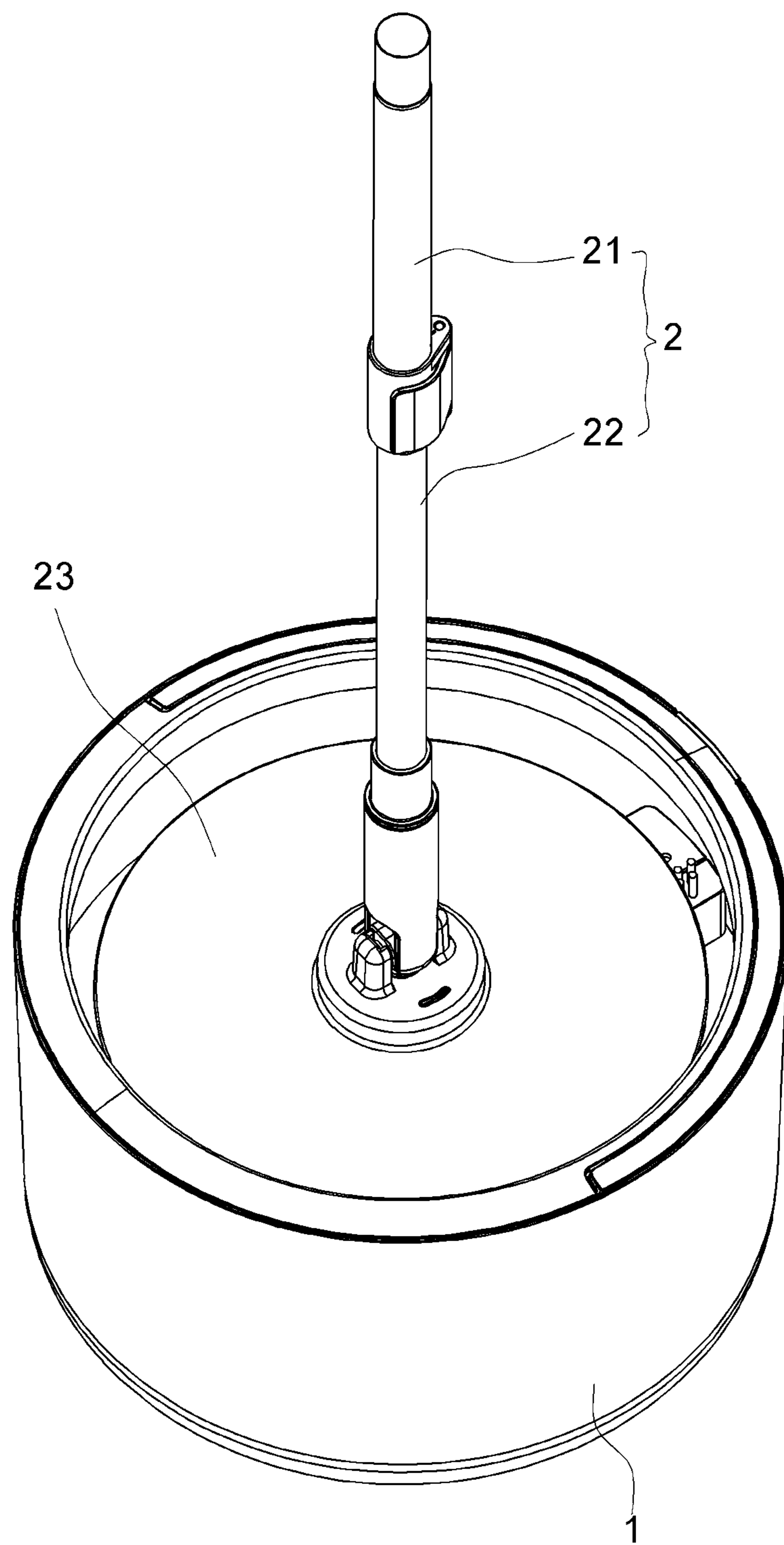
【圖1】



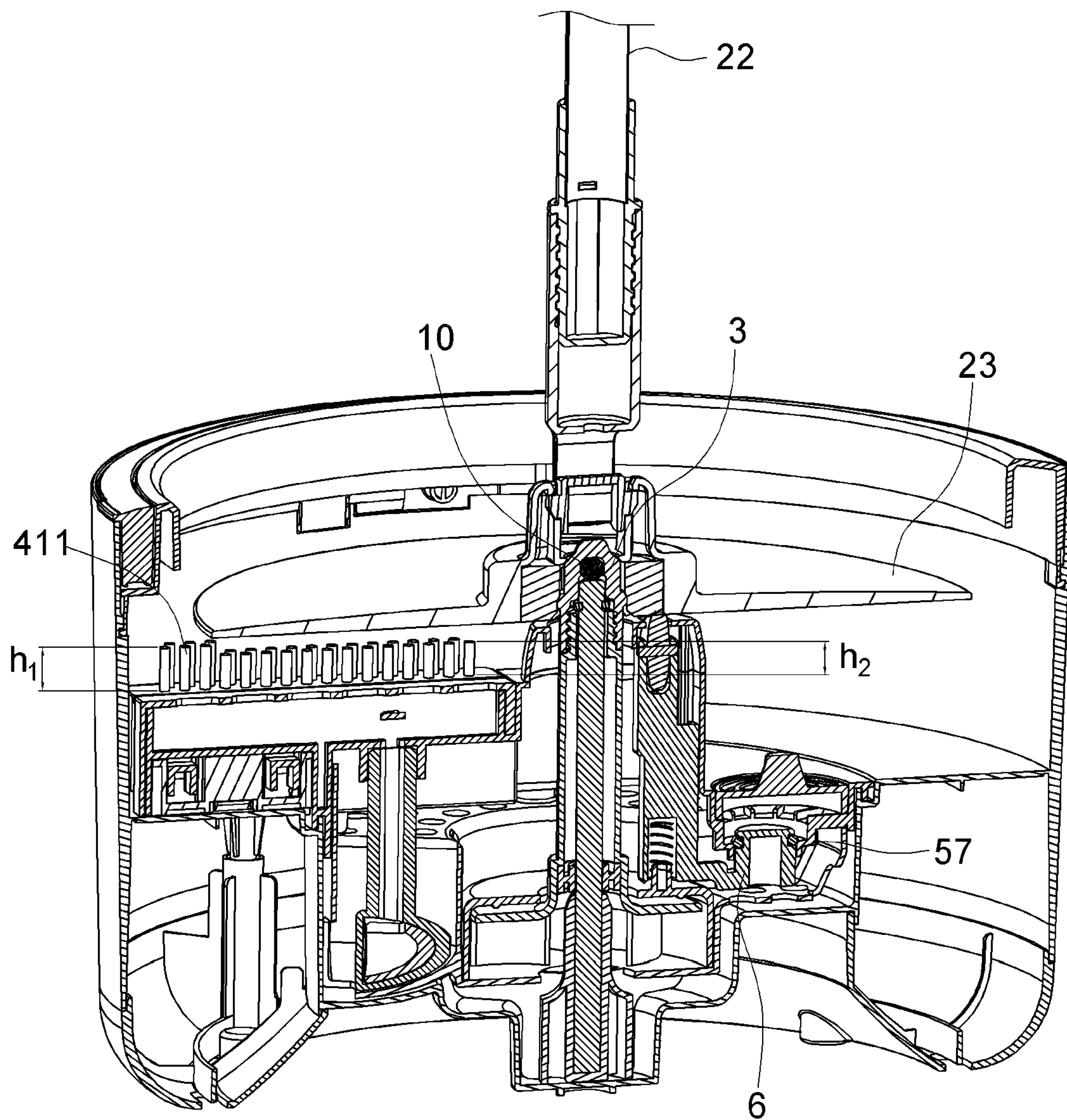
【圖2】



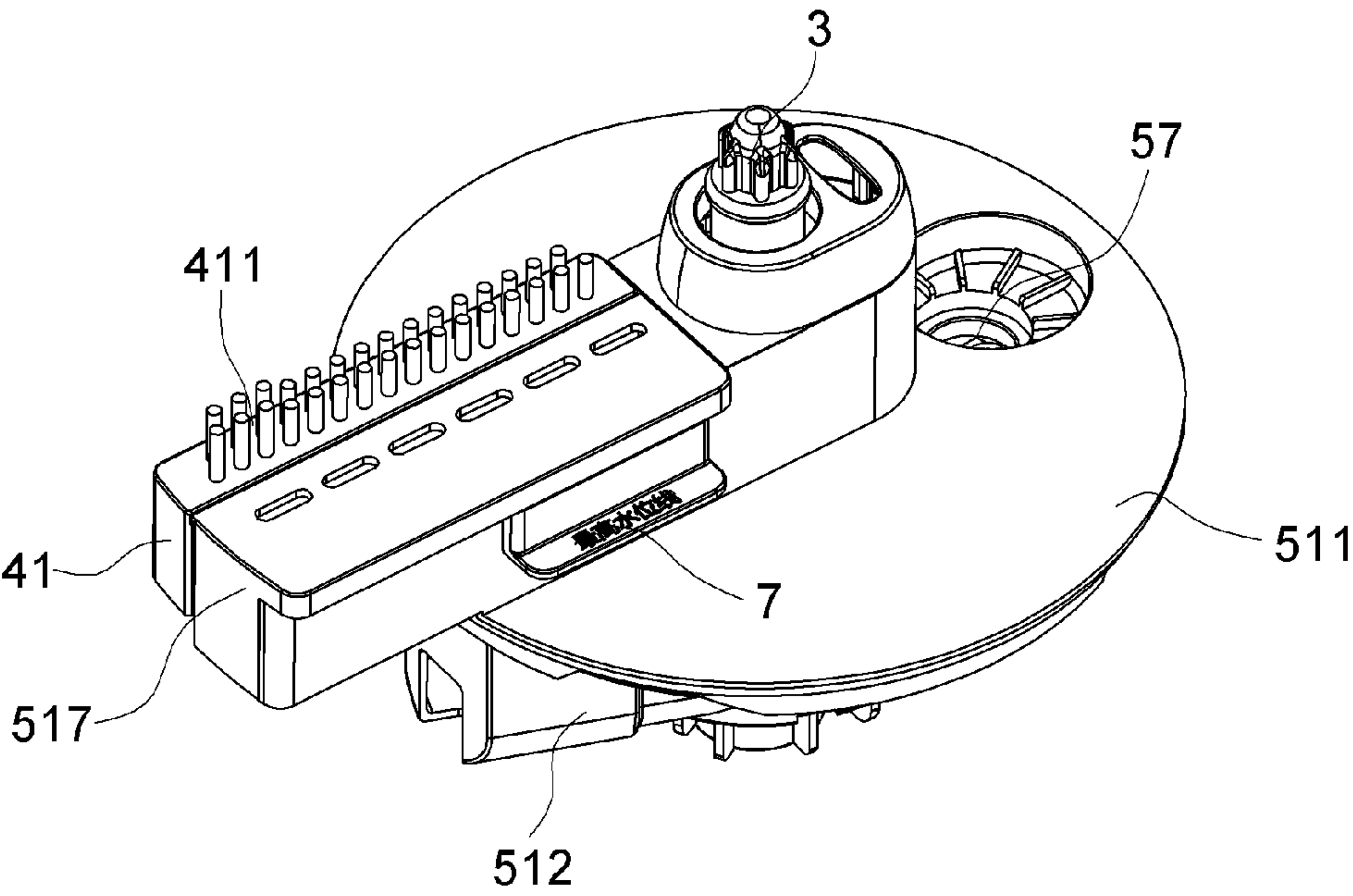
【圖3】



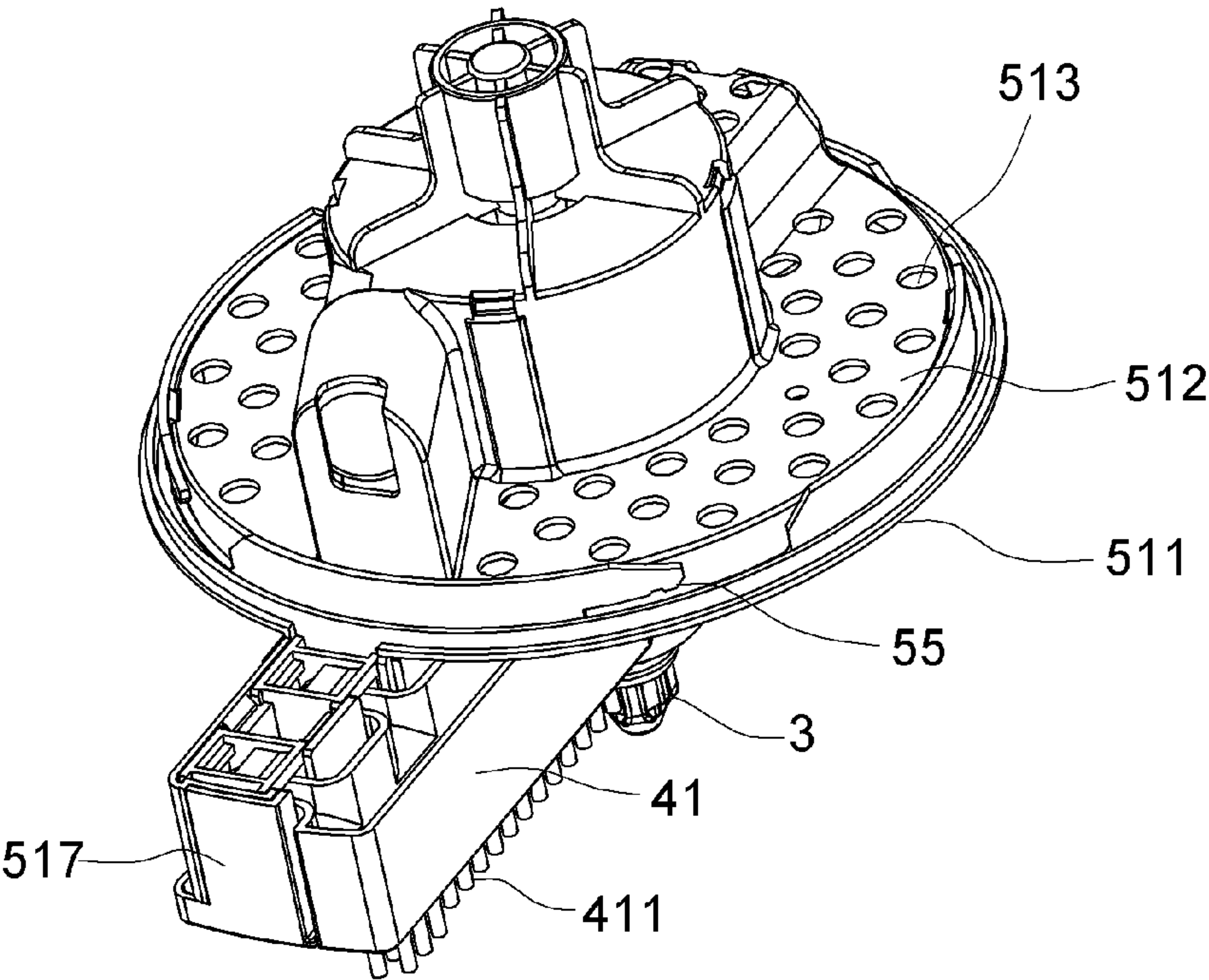
【圖4】



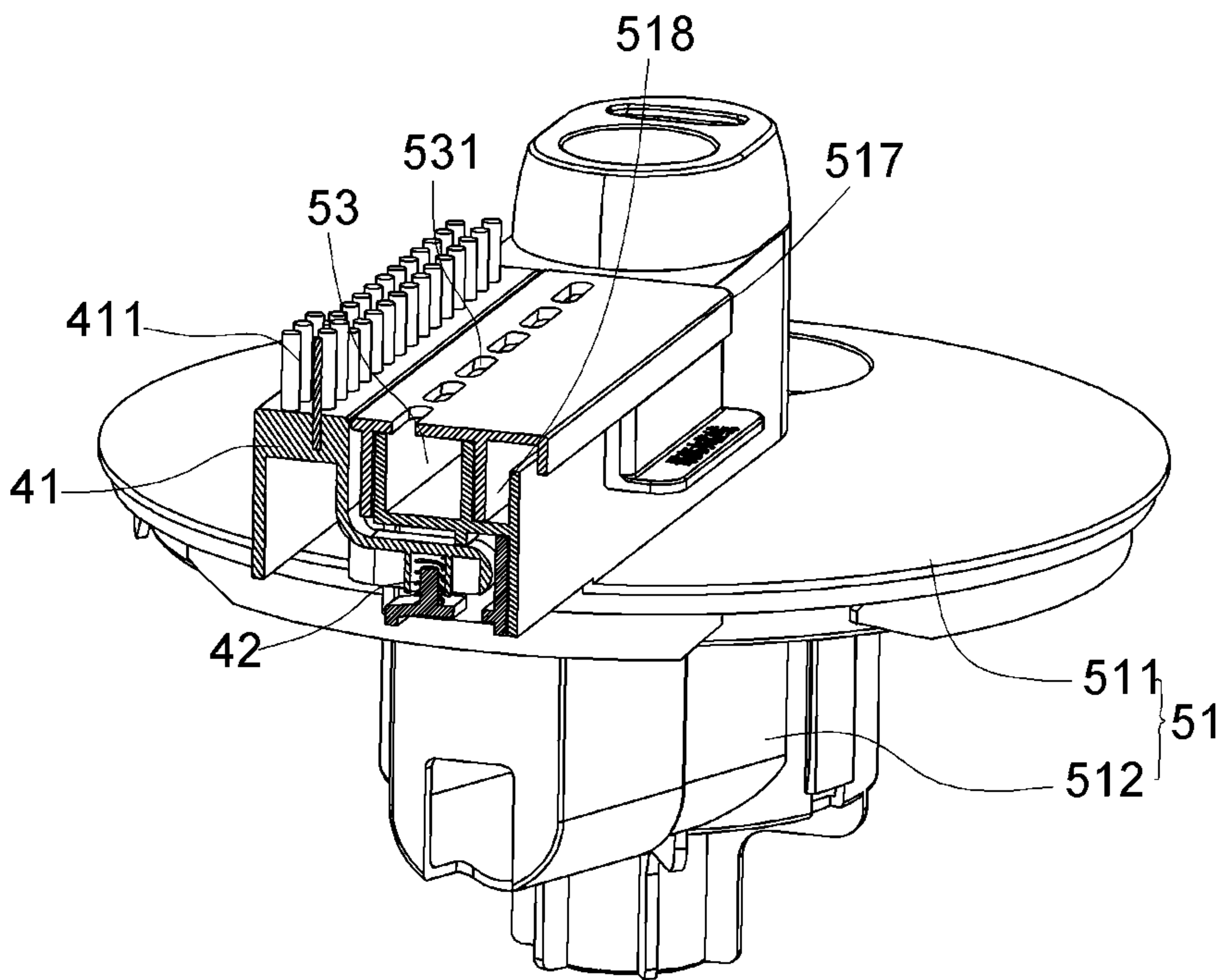
【圖5】



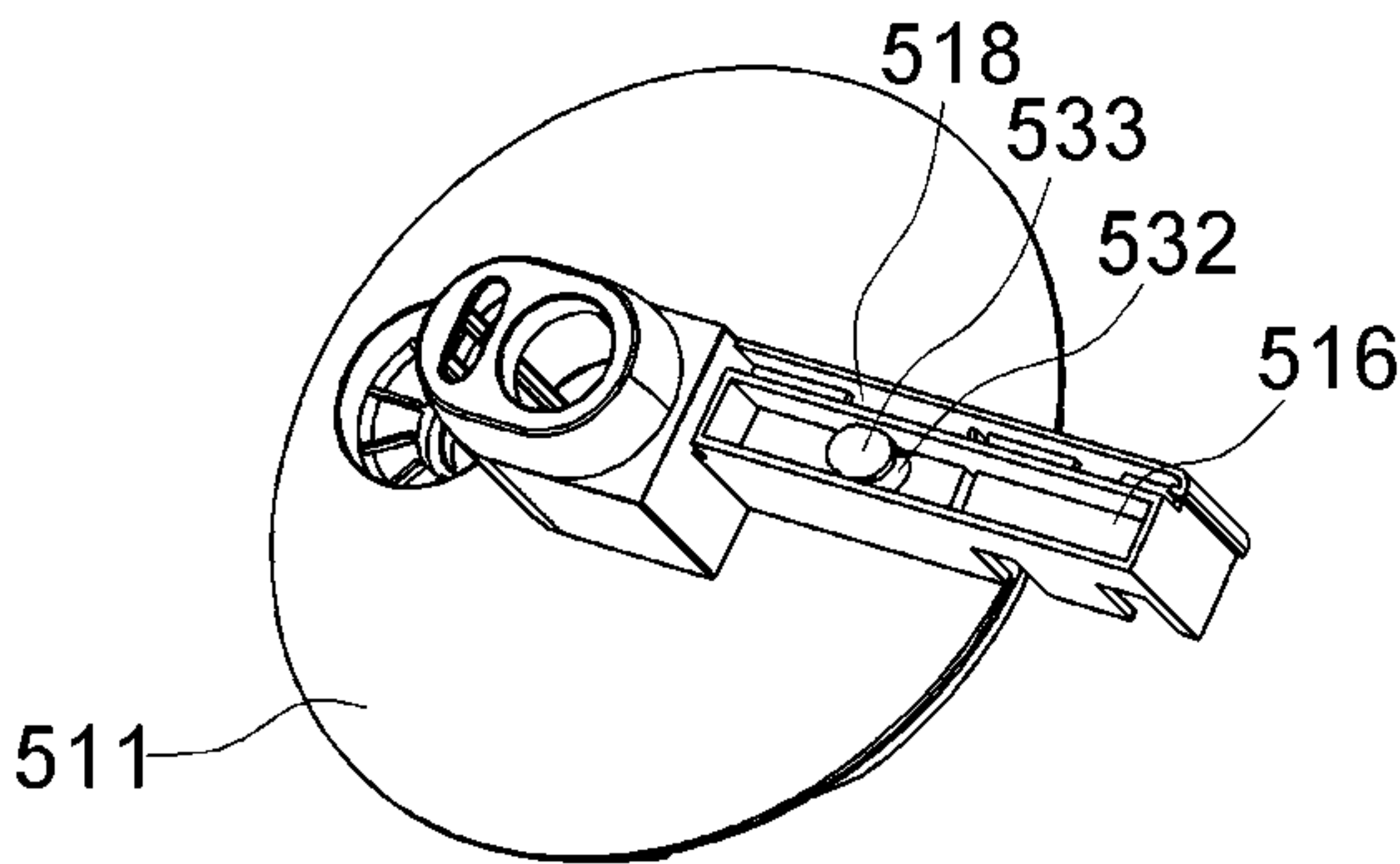
【圖6】



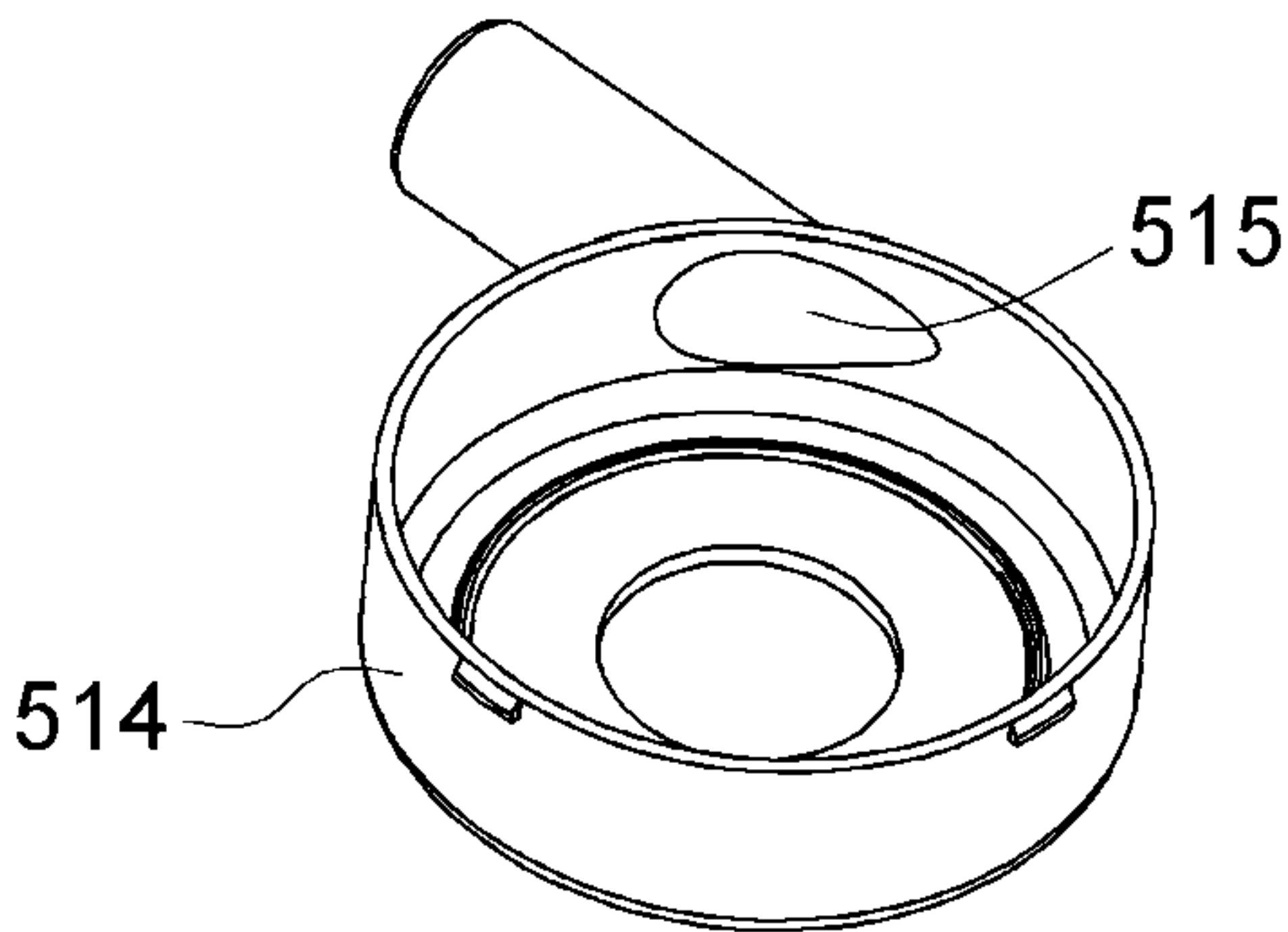
【圖7】



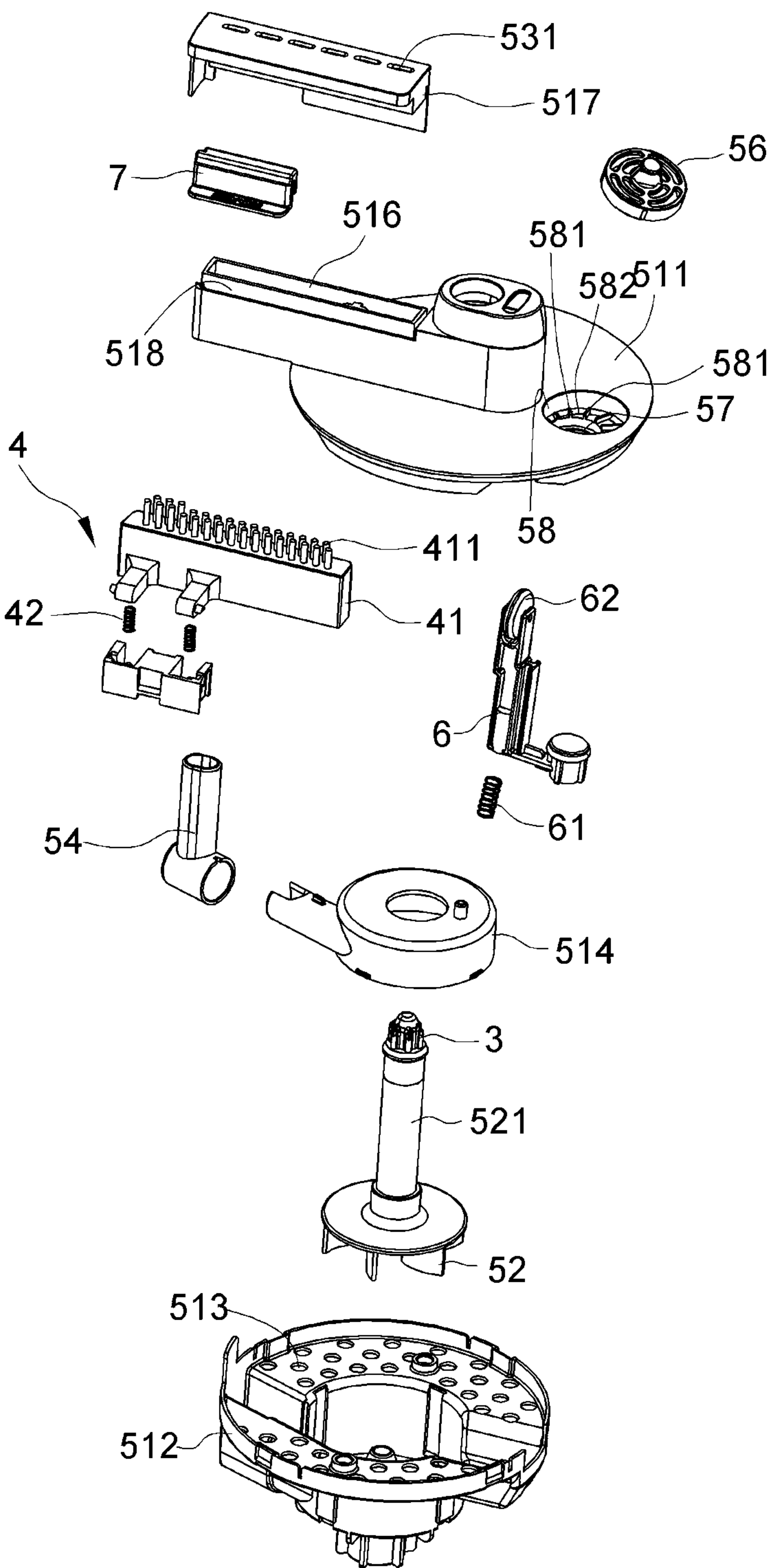
【圖8】



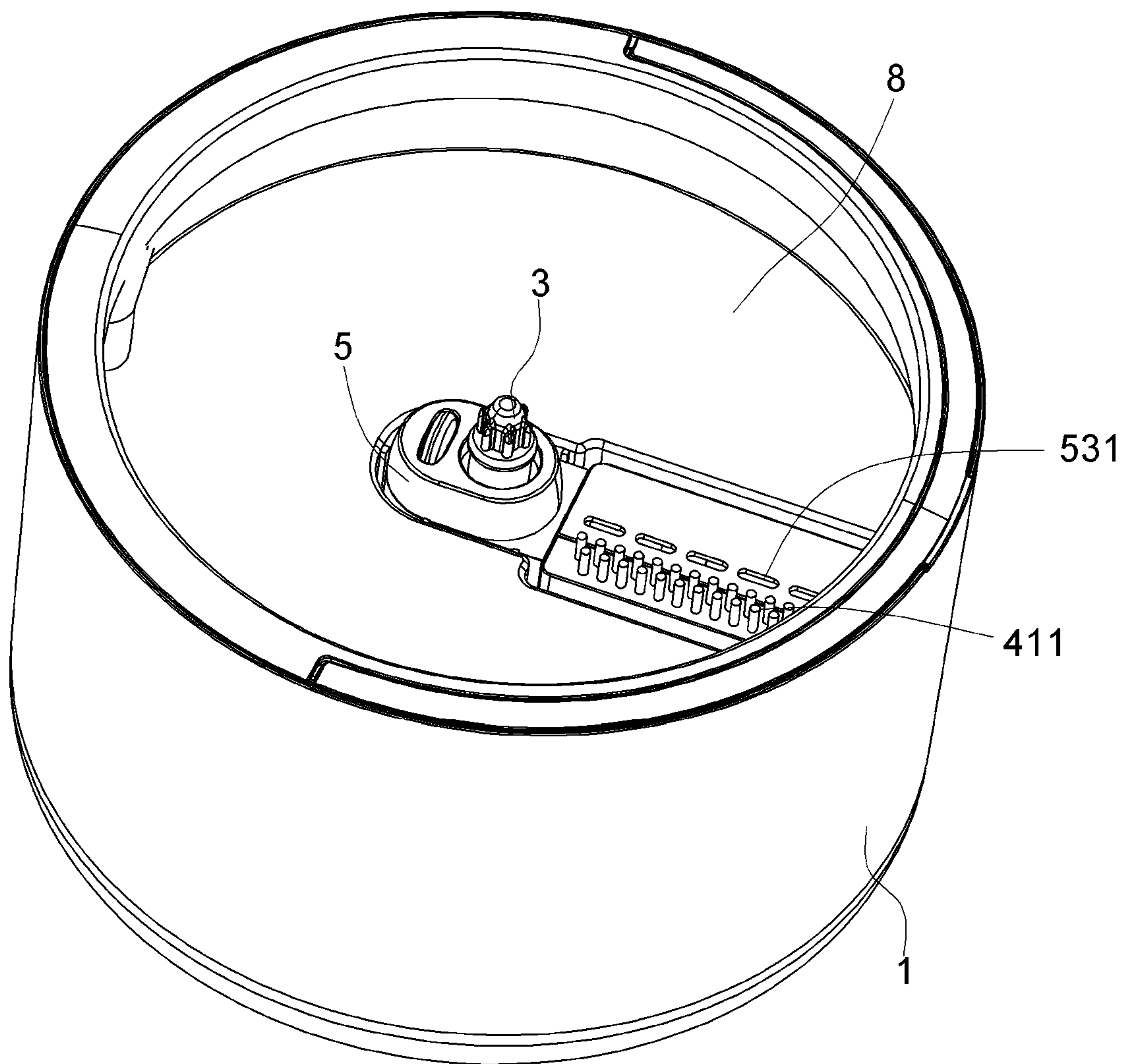
【圖9】



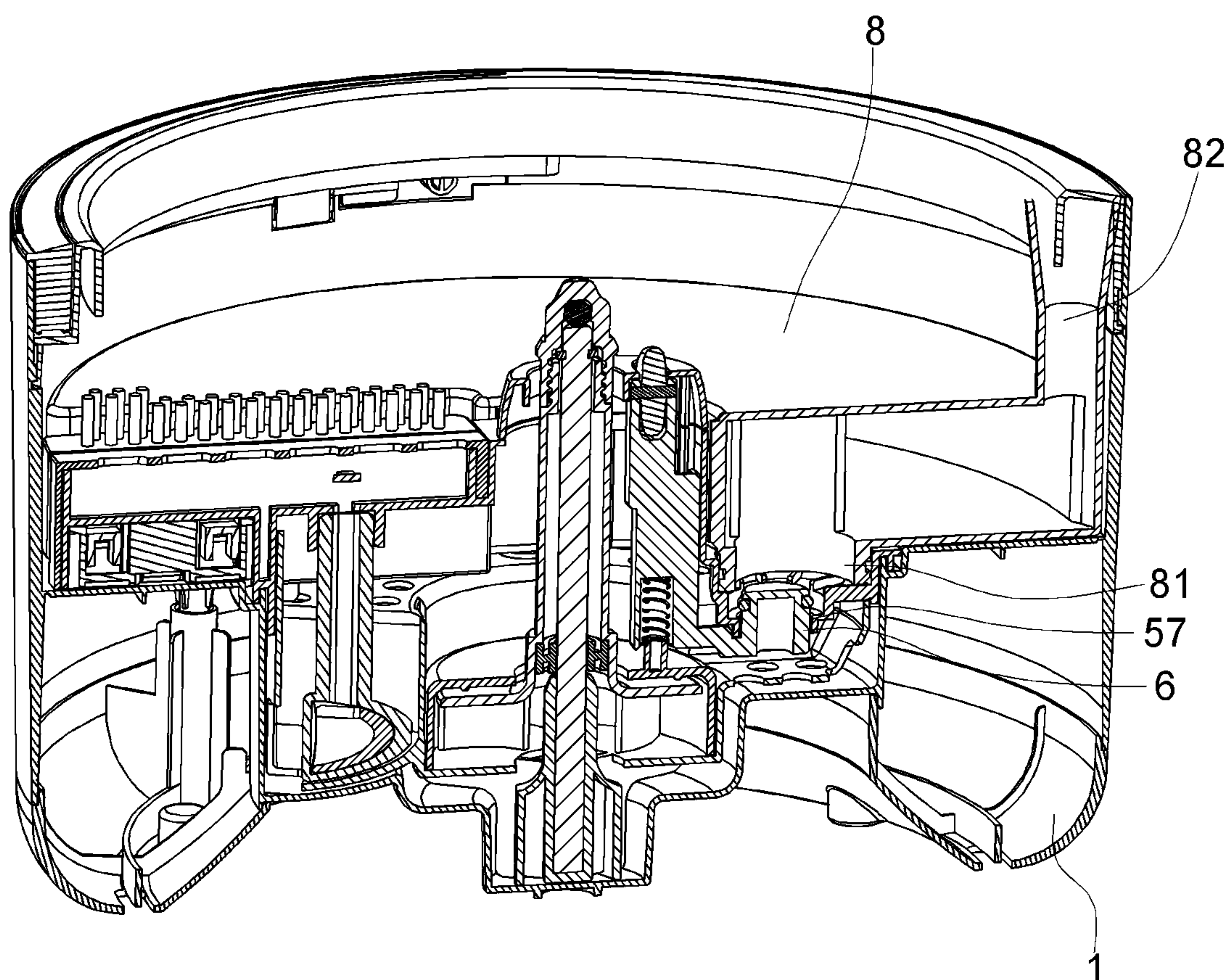
【圖10】



【圖11】



【圖12】



【圖13】