

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

蹲式馬桶

【技術領域】

【0001】 本發明係有關一種蹲式馬桶，尤指一種能有效且全面性的清除馬桶本體內之所有糞水污垢者。

【先前技術】

【0002】 馬桶依其使用方式主要區分為坐式馬桶與蹲式馬桶二種型式，而為了公共衛生之需求，蹲式馬桶早已經被大量的使用，難以為坐式馬桶所完全取代。

【0003】 在一般常見的結構中，蹲式馬桶係由一陶瓷外殼及一具有存水灣之彎曲排水管道所組成，其中，陶瓷外殼的頂端形成一長條形的盆腔，彎曲排水管道之上開口位於盆腔的前端；而經由一吊掛式水箱內之儲水下沖，或是直接由一自來水流出水流，即可在陶瓷外殼之後端形成往前沖之大出水量，以排除堆積在盆腔上的排泄物。

【0004】 惟，在實際使用時，上述蹲式馬桶的結構雖然可以有效清除長條形盆腔正上方之排泄物，但仍然會有噴濺之糞水污垢殘留於盆腔內壁上，而形成長期之污垢累積及異味。

【發明內容】

【0005】 有鑑於此，為了提供一種有別於習用技術之結構，並改善上述之缺點，發明人積多年的經驗及不斷的研發改進，遂有本發明之產生。

【0006】 本發明之一目的在提供一種蹲式馬桶，俾能解決習用蹲式馬

桶無法完全清洗殘留於盆腔內之糞水污垢的問題，而能藉由本體後端之中間輸出口輸出大水流，同時讓中間輸出口兩側之左輸出口及右輸出口分別吐出小水流，在形成方向相反之迴旋流時，同時讓小水流延著盆腔內壁向下流動，而能讓殘留於盆腔內之所有糞水污垢都能有效清除，以保持蹲式馬桶的清潔衛生。

【0007】 為達上述之目的，本發明所設之蹲式馬桶係包括一盆腔式馬桶本體、一進水管道及一排水管道，馬桶本體具有一前端及反向於該前端之後端，進水管道之水流輸出口位於馬桶本體之後端，供輸出水流至盆腔內，排水管道之上開口位於馬桶本體的前端，供排出盆腔內之污水；其主要之技術特點在於：馬桶本體具有一框形頂面，框形頂面內側向下延伸而成一上沖水道，上沖水道具有內框邊緣及外框邊緣，外框邊緣鄰接框形頂面之底部內側，外框邊緣以朝向內框邊緣之方向向下傾斜；以及馬桶本體之後端具有一中間輸出口，中間輸出口連通進水管道之水流輸出口，供輸出朝向馬桶本體前端方向流動之大水流，中間輸出口之兩側具有連通水流輸出口之左輸出口及右輸出口，供分別吐出小水流，使形成朝向馬桶本體前端方向迴旋同時延著盆腔內壁向下流動，且方向相反之迴旋流。

【0008】 實施時，上沖水道係以馬桶本體後端朝向前端之方向向下傾斜。

【0009】 實施時，進水管道係形成於馬桶本體內，進水管道框圍於上沖水道之外側，進水管道之水流輸出口連通中間輸出口、左輸出口及右輸出口。

【0010】 實施時，上述中間輸出口之口徑分別大於左輸出口之口徑及

右輸出口之口徑。

【0011】 實施時，上沖水道之前端具有一間隔。

【0012】 為進一步了解本發明，以下舉較佳之實施例，配合圖式、圖號，將本發明之具體構成內容及其所達成的功效詳細說明如下。

【圖式簡單說明】

【0013】

第 1 圖係為本發明之較佳實施例之立體外觀示意圖。

第 2 圖係為本發明之較佳實施例之俯視圖。

第 3 圖係為本發明之較佳實施例之剖面示意圖。

第 4、5 圖係為本發明之較佳實施例之使用狀態示意圖。

【實施方式】

【0014】 請參閱第1~3圖所示，其為本發明蹲式馬桶1之較佳實施例，係包括一盆腔式馬桶本體2、一排水管道3及一進水管道4，馬桶本體2定位於一糞管之上方，在一般情況下，馬桶本體2之一端靠近一牆壁，在牆壁上埋設有自來水管，以輸送水流進入馬桶本體2內。在本實施例中，馬桶本體2靠近牆壁之一端界定為前端，馬桶本體2遠離牆壁之一端界定為後端。排水管道3係為彎曲之排水管，排水管道3位於馬桶本體2之下方，排水管道3之頂端與馬桶本體2之盆腔連通，並形成一上開口31，且上開口31位於馬桶本體2的前端，而排水管道3之底端與糞管連接，供排出盆腔21內之污水。

【0015】 馬桶本體2具有一框形頂面22，框形頂面22內側向下延伸而成一框形面，該框形面做為上沖水道23。上沖水道23係為一左側水流動管路24及一右側水流動管路25所共同構成，上沖水道23具有一內框邊緣231及一

外框邊緣232，外框邊緣232鄰接框形頂面22之底部內側，且外框邊緣232係以朝向內框邊緣231之方向小角度向下傾斜。另，上沖水道23係以馬桶本體2後端朝向前端之方向小角度向下傾斜，並在左側水流動管路24及右側水流動管路25之前端形成一間隔26，讓框形頂面22內側之前端與盆腔21之前端內壁概略在同一弧形立面上。

【0016】 馬桶本體2之盆腔21後端具有一中間輸出口211、一左輸出口212及一右輸出口213，左輸出口212及右輸出口213分別位於中間輸出口211之左右兩側，並分別位於左側水流動管路24及右側水流動管路25之後端，中間輸出口211之口徑分別大於左輸出口212之口徑及右輸出口213之口徑。而進水管道4係形成於馬桶本體2內，進水管道4框圍於上沖水道23之外側，進水管道4一端之水流輸出口41連通中間輸出口211、左輸出口212及右輸出口213，進水管道4之另一端與自來水管連接。

【0017】 藉此，如第4、5圖所示，當使用者如廁之後，經由使用者之控制，即可讓水箱或自來水管之水流通過水流輸出口41，大部份之水流經由中間輸出口211輸出至盆腔21中，使朝向馬桶本體2前端之方向流動，以清除盆腔21內之糞水；而小部份之水流分別經由左輸出口212及右輸出口213吐出，藉由上沖水道23以後端朝向前端之方向小角度向下傾斜之設計，讓兩側水流延著左側水流動管路24、右側水流動管路25及框形頂面22內側向下延伸壁面之導引，以形成迴旋方向相反之迴旋流。在流動過程中，分別向下沖洗盆腔21之兩側壁，並讓兩側迴旋流分別由上沖水道23前端之間隔26向下沖洗盆腔21之前側壁，將內壁表面之污垢或尿液沖至盆腔21底部，並連同中間輸出口211所輸出之大水流一起經由排水管道3之上開口31向下排出。

【0018】 因此，本發明具有以下優點：

1、本發明之上沖水道係以斜面導引之方式全面性的清洗馬桶本體之盆腔內壁，因此，不但能在沖水時，讓水流動之聲音降低，且能有效減少成型工序，從而提高生產速度，降低人力成本。

2、本發明之中間輸出口、左輸出口及右輸出口係併列於馬桶本體之盆腔後端，且在中間輸出口輸出大水流時，左輸出口及右輸出口分別吐出反向之迴旋小水流，因此，可以在迴旋小水流清除盆腔內壁表面之污垢或尿液時，同時以大水流清除盆腔內之糞水，以達到全面性之清洗效果。

【0019】 綜上所述，依上文所揭示之內容，本發明確可達到預期之目的，提供一種不僅能在沖水時降低噪音，且可進行全面性的沖洗以使馬桶本體之盆腔保持清潔之蹲式馬桶，極具產業上利用之價值，爰依法提出發明專利申請。

【符號說明】

【0020】

蹲式馬桶 1	馬桶本體 2
盆腔 21	中間輸出口 211
左輸出口 212	右輸出口 213
框形頂面 22	上沖水道 23
內框邊緣 231	外框邊緣 232
左側水流動管路 24	右側水流動管路 25
間隔 26	排水管道 3
上開口 31	進水管道 4

水流輸出口 41

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

【序列表】(請換頁單獨記載)

I642833

發明摘要

※ 申請案號：106136395

※ 申請日：106/10/23

※IPC 分類：

【發明名稱】(中文/英文)

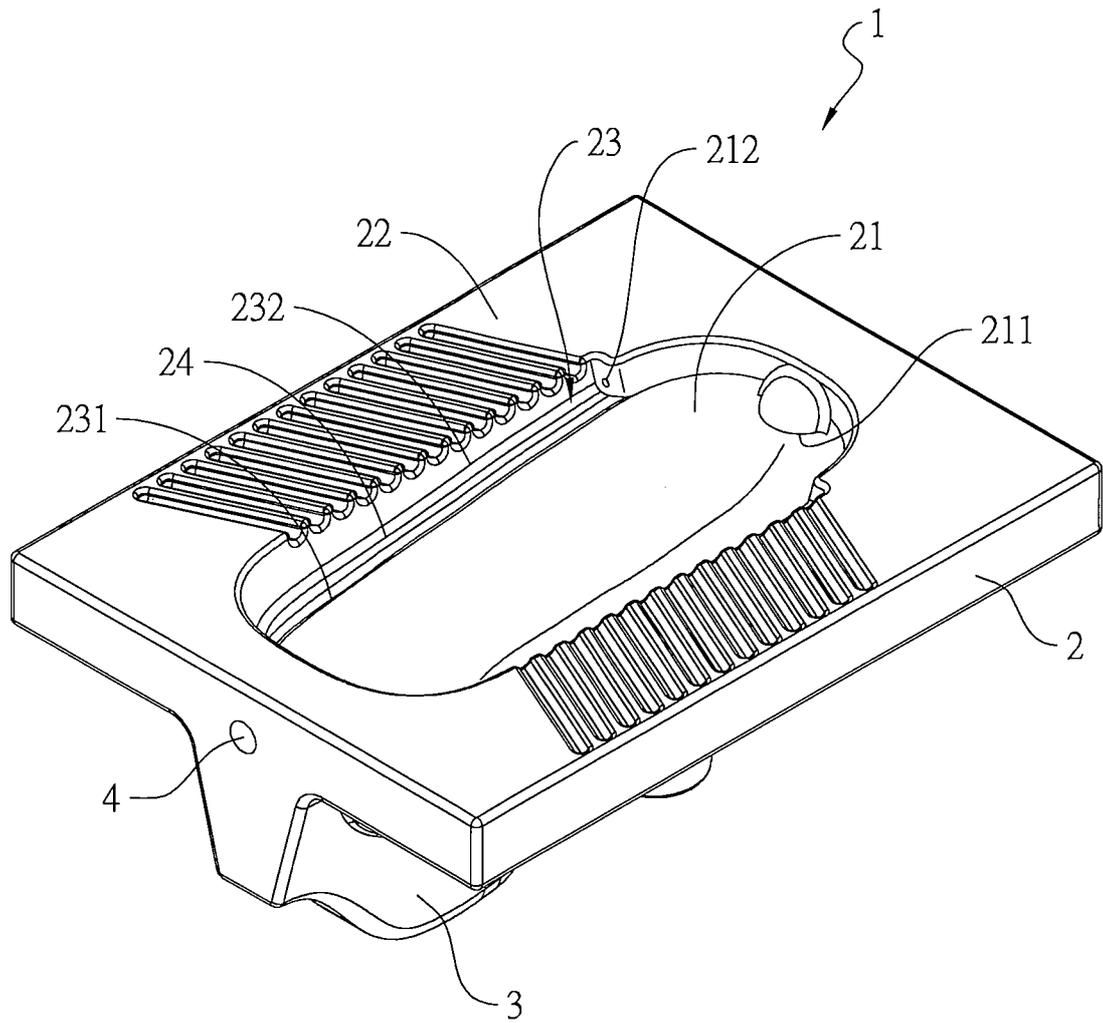
蹲式馬桶

【中文】

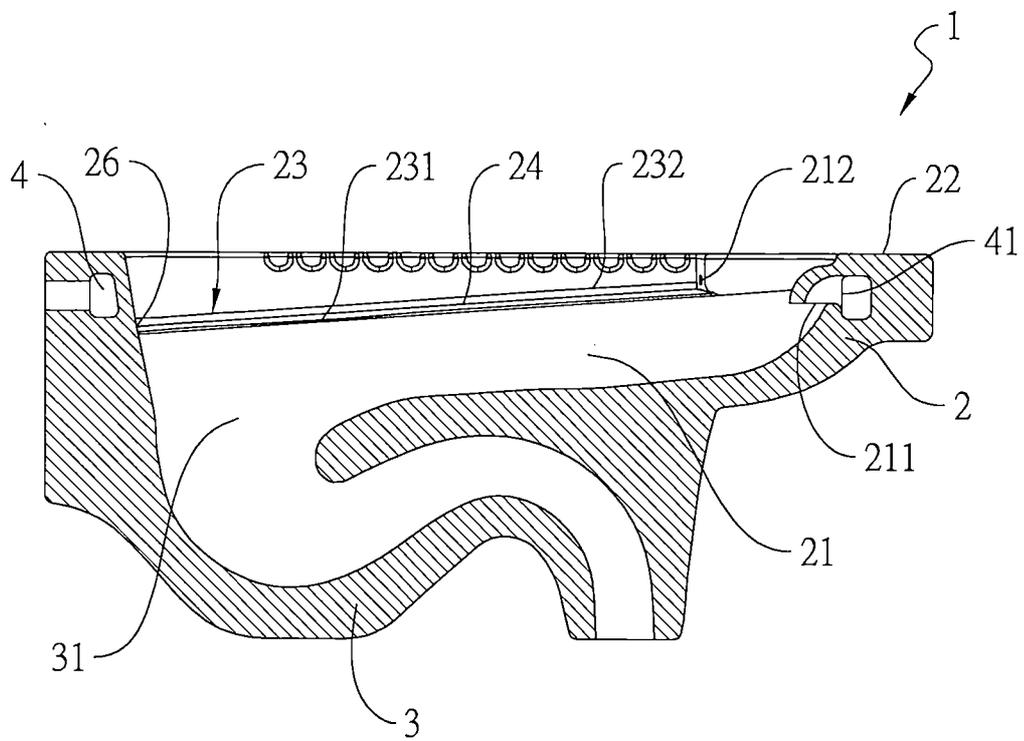
一種蹲式馬桶，包括一盆腔式馬桶本體，馬桶本體之框形頂面內側向下延伸而成一上沖水道，上沖水道之外框邊緣鄰接框形頂面之底部內側，外框邊緣以朝向內框邊緣之方向向下傾斜；馬桶本體之後端具有中間輸出口，中間輸出口連通一進水管道之水流輸出口，供輸出朝向馬桶本體前端方向流動之大水流，中間輸出口之兩側具有左輸出口及右輸出口，供分別吐出小水流，使形成朝向馬桶本體前端方向迴旋且方向相反之迴旋流，迴旋流在迴旋流動時，同時延著盆腔內壁向下流動。藉此，即能全面性的清除馬桶本體內之糞水污垢，並清洗內壁。

【英文】

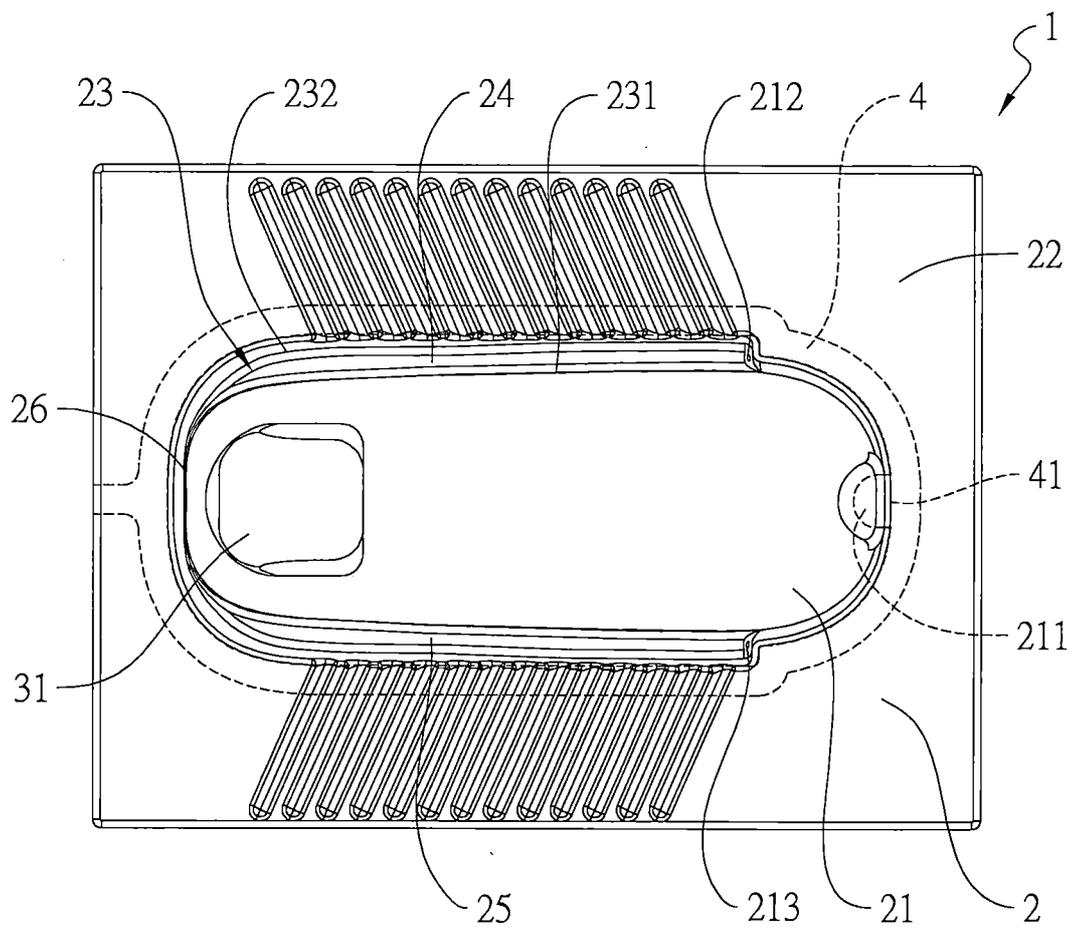
圖式



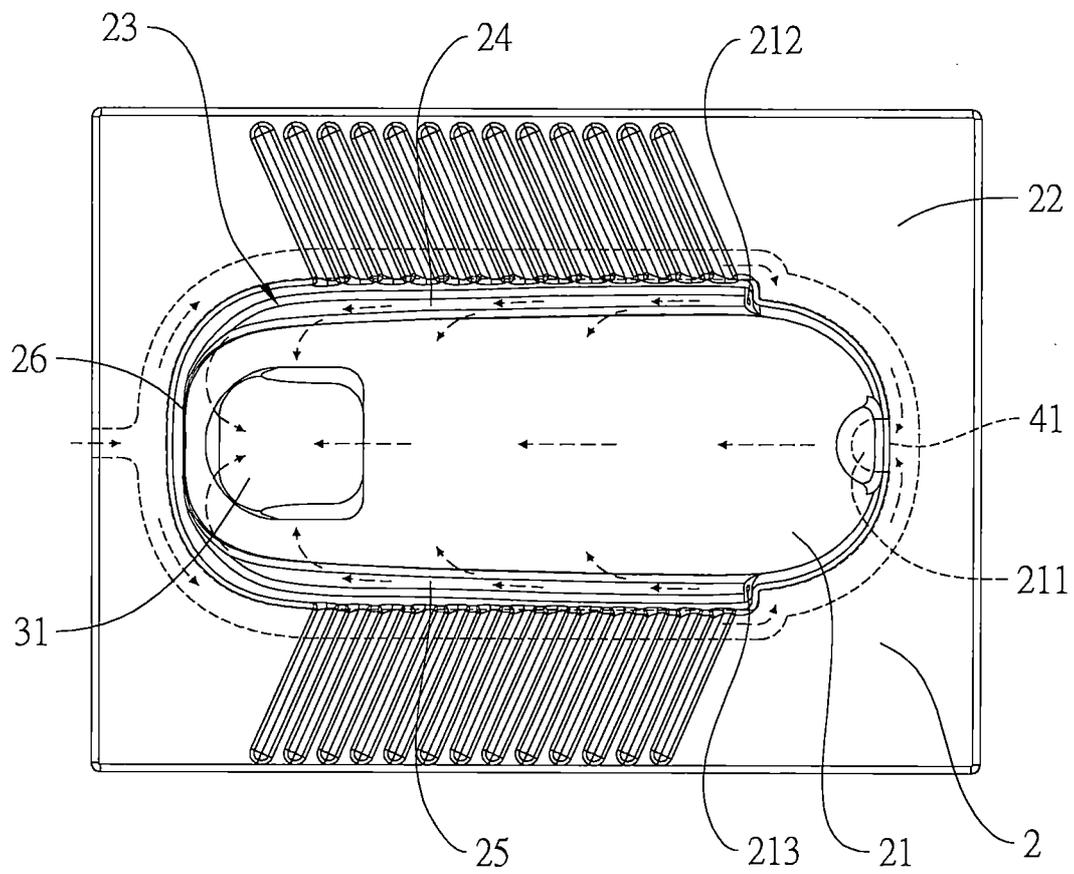
第 1 圖



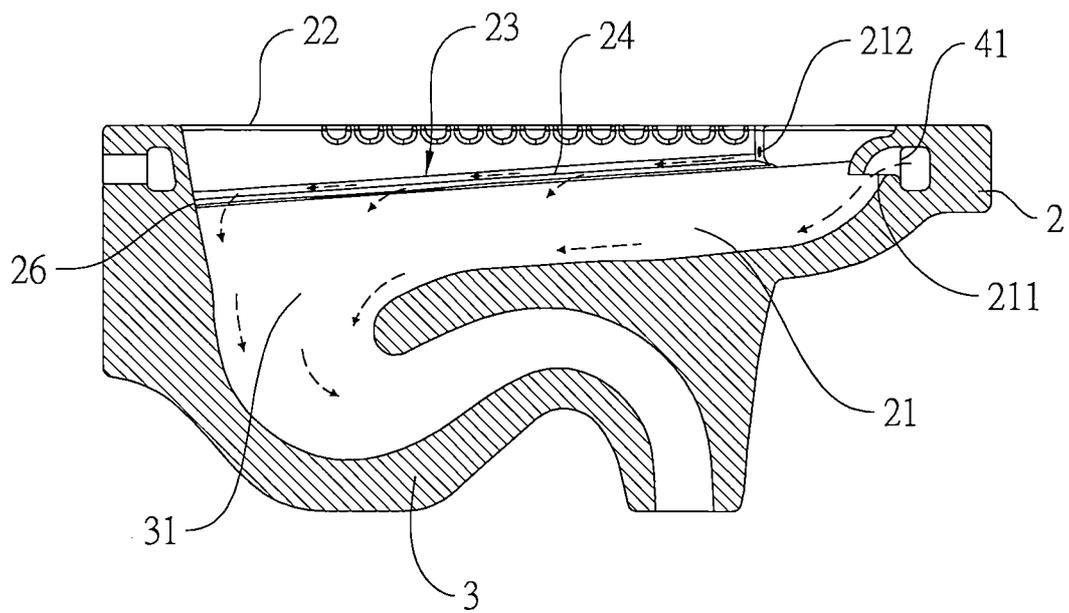
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 3 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

蹲式馬桶 1	馬桶本體 2
盆腔 21	中間輸出口 211
左輸出口 212	右輸出口 213
框形頂面 22	上沖水道 23
內框邊緣 231	外框邊緣 232
左側水流動管路 24	右側水流動管路 25
間隔 26	上開口 31
進水管道 4	水流輸出口 41

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

申請專利範圍

1. 一種蹲式馬桶，係包括一盆腔式馬桶本體、一進水管道及一排水管道，該馬桶本體具有一前端及反向於該前端之後端，該進水管道之水流輸出口位於該馬桶本體之後端，供輸出水流至盆腔內，該排水管道之上開口位於該馬桶本體的前端，供排出盆腔內之污水；其特徵在於：

該馬桶本體具有一框形頂面，該框形頂面內側向下延伸而成一上沖水道，該上沖水道係以該馬桶本體後端朝向前端之方向向下傾斜，該上沖水道具有一內框邊緣及一外框邊緣，該外框邊緣鄰接該框形頂面之底部內側，該外框邊緣以朝向該內框邊緣之方向向下傾斜；以及

該馬桶本體之後端具有一中間輸出口，該中間輸出口連通該進水管道之水流輸出口，供輸出朝向該馬桶本體前端方向流動之大水流，該中間輸出口之兩側具有連通該水流輸出口之一左輸出口及一右輸出口，供分別吐出小水流，使形成朝向該馬桶本體前端方向迴旋同時延著該盆腔內壁向下流動，且方向相反之迴旋流。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之蹲式馬桶，其中，該進水管道係形成於該馬桶本體內，該進水管道框圍於該上沖水道之外側，該進水管道之該水流輸出口連通該中間輸出口、該左輸出口及該右輸出口。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之蹲式馬桶，其中，該中間輸出口之口徑分別大於該左輸出口之口徑及該右輸出口之口徑。
4. 一種蹲式馬桶，係包括一盆腔式馬桶本體、一進水管道及一排水管道，該馬桶本體具有一前端及反向於該前端之後端，該進水管道之水流輸出口位於該馬桶本體之後端，供輸出水流至盆腔內，該排水管道之上開口

位於該馬桶本體的前端，供排出盆腔內之污水；其特徵在於：

該馬桶本體具有一框形頂面，該框形頂面內側向下延伸而成一上沖水道，該上沖水道之前端具有一間隔，該上沖水道具有一內框邊緣及一外框邊緣，該外框邊緣鄰接該框形頂面之底部內側，該外框邊緣以朝向該內框邊緣之方向向下傾斜；以及

該馬桶本體之後端具有一中間輸出口，該中間輸出口連通該進水管道之水流輸出口，供輸出朝向該馬桶本體前端方向流動之大水流，該中間輸出口之兩側具有連通該水流輸出口之一左輸出口及一右輸出口，供分別吐出小水流，使形成朝向該馬桶本體前端方向迴旋同時延著該盆腔內壁向下流動，且方向相反之迴旋流。