

5

权 利 要 求 书

1. 一种可选择性地调整气体流向的氢气产生器，其特征在于，包含：

一电解模组用以电解一电解水以产生一含氢气体；

一氢水杯用以容置一液体，该氢水杯用以注入该含氢气体至该液体中以形成
10 一含氢液体；

一整合式流道装置堆叠于该电解模组上方，该整合式流道装置包含有一入气流道、一出气流道及一气体连通流道，其中该入气流道用以接收该含氢气体，该出气流道用以输出该含氢气体；以及

一自动改道装置，该自动改道装置选择性地连通该入气流道、该氢水杯与该
15 出气流道，使该含氢气体注入该氢水杯并由该出气流道输出；该自动改道装置选择性地连通该入气流道、该气体连通流道与该出气流道，使该含氢气体经由该气体连通流道并由该出气流道输出。

2. 如权利要求1所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一雾化器耦接该出气流道以接收该含氢气体，该雾化器可选择性地产生一雾化气体以与该含氢气体混
20 合，而形成一保健气体。

3. 如权利要求2所述的氢气产生器，其特征在于，当该含氢气体注入该氢水杯并由该出气流道输出时，该雾化器产生该雾化气体；当该含氢气体经由该气体连通流道并由该出气流道输出时，该雾化器停止产生该雾化气体。

4. 如权利要求1所述的氢气产生器，其特征在于，更包含：

一压力传感器耦接该入气流道和该出气流道中至少一者，该压力传感器用以感测对应的该入气流道和该出气流道中至少一者中的气体压力，并产生一压力感测讯号；以及

一监控装置耦接该压力传感器，该监控装置用以根据该压力感测讯号选择性地关闭该电解模组。

5. 如权利要求1所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一框架用以供该氢水杯嵌入进而使氢水杯耦接该整合式流道装置，其中当该氢水杯自该框架脱离而未与该整合式流道装置耦接时，该电解模组停止运作。

6. 如权利要求1所述的氢气产生器，其特征在于，更包含有一冷凝过滤装置耦接该整合式流道装置，用以冷凝及过滤该含氢气体；其中该整合式流道装置包含有一下盖，该下盖具有一空间用以容置该冷凝过滤装置，该下盖具有活动式的一可掀式结构，使该冷凝过滤装置可被移动地卡入该整合式流道装置；其中该含氢
35

5 气体藉由该整合式流道装置被输送于该氢水杯、该自动改道装置及该冷凝过滤装置之间，该下盖为一一体成型结构，且该自动改道装置及该冷凝过滤装置直接耦接该下盖。

7. 如权利要求6所述的氢气产生器，其特征在于，更包含：

一水箱堆叠于该整合式流道装置下方并耦接该电解模组，该水箱系用以容置
10 该电解水以及接收该电解模组所输出的该含氢气体；

一湿化杯堆叠于该水箱之上，该湿化杯包含有一湿化室以及一过滤室，该湿化室系用以容置一补充水；以及

一过滤棒容置于该过滤室中，用以过滤流经该过滤室的该含氢气体；

其中，该含氢气体藉由该整合式流道装置被输送于该氢水杯、该自动改道装置、该冷凝过滤装置、该湿化杯及该过滤棒之间，该自动改道装置、该冷凝过滤装置及该湿化杯直接耦接该下盖。
15

8. 如权利要求7所述的氢气产生器，其特征在于，该下盖具有一湿化连通道以连通该冷凝流道与该湿化室；该下盖具有一过滤连通道以连通该湿化室与该过滤室。

20 9. 如权利要求7所述的氢气产生器，其特征在于，该过滤室具有一过滤室入口及一过滤室出口；该过滤棒包含有一阻气环，且该过滤棒更具有一过滤入口及一过滤出口，该阻气环位于该过滤棒的外侧，该阻气环用以将该过滤室区隔成一待过滤空间及一已过滤空间，该待过滤空间耦接该过滤室入口以及该过滤入口，而该已过滤空间耦接该过滤出口及该过滤室出口。

25 10. 如权利要求7所述的氢气产生器，其特征在于，该冷凝过滤装置包含一冷凝流道，且该下盖具有一冷凝连通道耦接该冷凝流道，该湿化杯包含有一连通室用以耦接该水箱与该冷凝连通道，其中该湿化杯的该湿化室、该连通室与该过滤室互不相通。

11. 如权利要求10所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一电解质过滤模组
30 设置于该湿化杯的该连通室内，该电解质过滤模组具有一连续向上之斜坡通道，并可从该水箱接收该含氢气体进行过滤。

12. 如权利要求7所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一阀门组件，其包含：

一输气流道耦接该冷凝过滤装置及该湿化杯，用以输送该含氢气体；

35 一补水流道耦接该冷凝过滤装置及该湿化杯，用以输送一补充水；

一第一阀门元件耦接该输气流道及该补水流道，用以选择性地导通该输气流

5 道或该补水流道；以及

一帮浦，用以驱使该湿化杯中的该补充水经由该冷凝过滤装置至该水箱；

其中，该含氢气体藉由该整合式流道装置被输送于该氢水杯、该自动改道装置、该冷凝过滤装置、该湿化杯、该过滤棒及该阀门组件之间，该自动改道装置、该冷凝过滤装置、该湿化杯及该阀门组件直接耦接该下盖。

10 13. 如权利要求12所述的氢气产生器，其特征在于，当该第一阀门元件导通该输气流道时，该含氢气体经由该冷凝过滤装置至该湿化杯；当该第一阀门元件导通该补水流道时，被该帮浦驱动的该补充水经由该冷凝过滤装置至该水箱。

14. 如权利要求13所述的氢气产生器，其特征在于，该阀门组件更包含有一排气流道以及一第二阀门元件，当该第一阀门元件导通该补水流道时，该第二阀门元件导通该排气流道，使该湿化室与该水箱连通。

15 15. 如权利要求2所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一过滤器可插拔地耦接该雾化器，用以过滤该含氢气体中的病菌。

16. 一种可选择性地调整气体流向的氢气产生器，其特征在于，包含：

一电解模组用以电解一电解水以产生一含氢气体；

20 一水箱用以容置该电解水以及该电解模组，该水箱可接收该电解模组所输出的该含氢气体；

一冷凝过滤装置堆叠于该水箱之上，用以接收及过滤该含氢气体；

一湿化杯堆叠于该水箱之上，该湿化杯用以容置一补充水并可湿化该含氢气体；

25 一整合式流道装置堆叠于该水箱之上，该整合式流道装置包含有数个连通道、一入气流道及一出气流道，其中该入气流道接收该含氢气体，该出气流道输出该含氢气体；

一氢水杯用以容置一液体，该氢水杯可接受该含氢气体并与该液体混合以形成一含氢液体；

30 一雾化器可选择性地产生一雾化气体与该含氢气体混合，而形成一保健气体；以及

一阀门组件，该阀门组件可选择性地使该水箱输出的该含氢气体流经该冷凝过滤装置与该湿化杯，该阀门组件可选择性地使该湿化杯的该补充水流经该冷凝过滤装置与该水箱；

35 其中，该整合式流道装置包含有一下盖，该下盖具有一空间用以容置该冷凝过滤装置，且该冷凝过滤装置、该湿化杯及该雾化器直接耦接该整合式流道装置。

5 17. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，该整合式流道装置具有活动式的一可掀式结构，使该冷凝过滤装置可被移动地卡入该整合式流道装置。

18. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一自动改道装置，且该整合式流道装置更包含一气体连通流道，该自动改道装置选择性地连通该入气流道、该氢水杯与该出气流道，使该含氢气体注入该氢水杯并由该出气流道输出；该自动改道装置选择性地连通该入气流道、该气体连通流道与该出气流道，使该含氢气体经由该气体连通流道并由该出气流道输出；其中该含氢气体藉由该整合式流道装置被输送于该冷凝过滤装置、该湿化杯、该氢水杯、该雾化器、该阀门组件及该自动改道装置之间，该冷凝过滤装置、该湿化杯、该雾化器及该自动改道装置直接耦接该整合式流道装置。

15 19. 如权利要求18所述的氢气产生器，其特征在于，当该自动改道装置连通该入气流道、该气体连通流道与该出气流道，使该含氢气体经由该气体连通流道并由该出气流道输出时，该雾化器停止运作。

20. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，该湿化杯包含有一湿化室、一连通室以及一过滤室，该湿化室系用以容置一补充水并接收该含氢气体，该连通室用以耦接该水箱与该冷凝过滤装置，该过滤室用以容置一过滤棒，其中该湿化杯的该湿化室、该连通室与该过滤室相互分离。

21. 如权利要求20所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一电解质过滤模组设置于该湿化杯的该连通室内，该电解质过滤模组具有一连续向上之斜坡通道，并可从该水箱接收该含氢气体进行过滤。

25 22. 如权利要求20所述的氢气产生器，其特征在于，该过滤室具有一过滤室入口及一过滤室出口；该过滤棒包含有一阻气环，且该过滤棒更具有一过滤入口及一过滤出口，该阻气环位于该过滤棒的外侧，该阻气环用以将该过滤室区隔成一待过滤空间及一已过滤空间，该待过滤空间耦接该过滤室入口以及该过滤入口，而该已过滤空间耦接该过滤出口及该过滤室出口。

30 23. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，该氢水杯直接耦接该整合式流道装置。

24. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，该氢水杯包含：

一杯体具有一容置空间，用以容置一液体；

35 一注气组件容置于该容置空间，用以注入该含氢气体于该液体中以形成一含氢液体；以及

一盖体耦合该杯体，该盖体具有一入气口接收该含氢气体、一出气口输出该

5 含氢气体、一出入水口以输出含氢液体；其中该出入水口可注入该液体。

25. 如权利要求24所述的氢气产生器，其特征在于，该注气组件包含有：

一注气柱耦接该入气口，该注气柱中具有一第一注气流道；以及

一注气底座浸润于该液体中，该注气底座包含有：

10 一注气座体耦接该注气柱，该注气座体具有一第二注气流道以及多个注气孔洞，该第二注气流道耦接该第一注气流道，且该多个注气孔洞耦接该第二注气流道；

一注气盖体嵌合于该注气座体，其具有多个微型出气流道与该多个注气孔洞相对应；以及

15 多个微型滤芯位于该注气座体与该注气盖体之间，该多个微型滤芯耦接该多个微型出气流道。

26. 如权利要求25所述的氢气产生器，其特征在于，每一微型出气流道为一中空圆台结构，该中空圆台结构具有一上孔及一下孔，该上孔的面积大于该下孔的面积，且该下孔位于该第二注气流道及一该微型出气流道之间，而该上孔位于该微型出气流道与该容置空间之间。

20 27. 如权利要求24所述的氢气产生器，其特征在于，该第二注气流道的孔径系非均匀。

28. 如权利要求16所述的氢气产生器，其特征在于，更包含一细化装置设置于该湿化杯中，该细化装置包含一细化连通柱及一平板式细化底座，其中该平板式细化底座包含一细化流道与多个细化孔洞，且该细化流道的孔径并非均匀。

25 29. 一种可选择性地调整气体流向的氢气产生器，其特征在于，包含：

一电解模组用以电解一电解水以产生一含氢气体；

一水箱用以容置该电解水以及该电解模组，该水箱可接收该电解模组所输出的该含氢气体；

一冷凝过滤装置位于该水箱之上，用以接收及过滤该含氢气体；

30 一湿化杯堆叠于该水箱之上，该湿化杯用以容置一补充水并可湿化该含氢气体；以及

一整合式流道装置堆叠于该水箱之上，且该冷凝过滤装置、该湿化杯直接耦接该整合式流道装置；

35 其中，该含氢气体藉由该整合式流道装置于该冷凝过滤装置与该湿化杯之间传递。

30. 如权利要求29所述的氢气产生器，其特征在于，更包含：

5 一雾化器可选择性地产生一雾化气体与该含氢气体混合，而形成一保健气体；
其中，该雾化器直接耦接该整合式流道装置，且该含氢气体藉由该整合式流道装置
置于该冷凝过滤装置、该湿化杯、该雾化器之间传输，且该下盖为一体成型结构。

31. 如权利要求30所述之氢气产生器，其特征在于，更包含：

10 一氢水杯用以容置一液体，该氢水杯可接受该含氢气体并与该液体混合以形
成一含氢液体；其中，该氢水杯直接耦接该整合式流道装置，且该含氢气体藉由
该整合式流道装置于该冷凝过滤装置、该湿化杯、该氢水杯、该雾化器之间传输。

32. 如权利要求29所述之氢气产生器，其特征在于，该湿化杯包含有一过滤室
以容置一过滤棒，该过滤棒用以过滤流经该过滤室的该含氢气体，其中该氢水杯
直接耦接该整合式流道装置，且该含氢气体藉由该整合式流道装置于该冷凝过滤
15 装置、该湿化杯、该过滤棒、该氢水杯、该雾化器之间传输。

20

25

30

35