发明名称
电子烟及制造方法、吸嘴贮液结构、雾化头组件、电池结构

摘要
本发明涉及一种电子烟及制造方法、吸嘴贮液结构、雾化头、电池结构。该电子烟由吸嘴贮液组件、雾化头组件、电池组件顺序组装构成。该电子烟的制造方法：组装吸嘴贮液组件：将密封盖压进注好液的贮液杯内装进吸嘴里；组装雾化头组件：将发热丝固定座内的发热丝一极引线向发热丝固定座外弯度，装进雾化头外管，所得引线与雾化头外管电连接，将吸液头压进雾化头外管；将发热丝另一极引线穿过密封套与电极片电连接后装进雾化头外管；组装雾化头组件：将雾化头密封件装进雾化器，将密封件固定套压进雾化器进固定雾化头密封件；贮液组件固定套固定雾化器；将雾化器压入装置套；将密封圈装入装置套；将密封件压入装置套固定密封圈；组装电池组件。
1. 一种电子烟，所述电子烟由吸嘴贮液组件、雾化头组件、电池组件顺序组装构成，其特征在于：所述吸嘴贮液组件由带阶梯轴的吸嘴、吸嘴内部设置的吸嘴通道、吸嘴通道外壁设置用于防止雾化后所产生的水蒸气吸到嘴里的台阶、套管在吸嘴内腔近吸嘴通道部位的贮液杯、贮液杯外壁沿轴向被一个平面截成形成气流通道的切面、贮液杯口端扣位连接的密封盖、依次套装在吸嘴阶梯轴外壁的压紧件、密封圈，贮液组件固定套、套装在贮液组件固定套外壁的装饰套、装饰套上开设的进气孔与观察窗组成，所述扣位连接系指贮液杯口端的凸钩及与其垂直的外壁上开设的穿孔，密封盖对应地凸钩部位设置的卡槽及对应穿孔部位的凸柱，即：贮液杯的凸钩进入密封盖的卡槽，密封盖的凸柱锁入贮液杯的穿孔，形成扣位连接。

2. 根据权利要求1所述电子烟，其特征在于：所述雾化头组件由位于贮液杯密封盖的装饰套腔体内套装杯底带中心穿孔的雾化器杯体、雾化器杯体开设的气流通孔、轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管、从雾化头外管、雾化器杯体中心穿孔穿过并穿刺进入贮液杯密封盖而连通第二腔体的吸液头、位于吸液头一端的雾化头外管内依次套装安装在发热丝固定套内的发热丝组件、密封套，插座在密封套上的电极片、套装在发热丝固定套外壁的雾化头密封圈、密封件固定套，密封套与发热丝固定套设置的中心气道组成。

3. 根据权利要求2所述电子烟，其特征在于：所述电池组件由分别套装在电池管首、尾两端的电池头端和尾盖，电池管内套装的控制板组件、电池组件。

4. 根据权利要求3所述电子烟，其特征在于：所述电池组件由逐步缩径的阶梯轴管。阶梯轴管中段的内螺纹、所述的电池头端设有气孔，阶梯轴管小径段的内螺纹，阶梯轴管大径段构成的杯体，杯体底端开口向设置带空壳的内壳，套装在内壳穿孔中的电池绝缘件，套装在电池绝缘件穿孔内的电池极片组成，所述阶梯轴管小径段的内螺纹与雾化头组件的密封套的外螺纹螺接，阶梯轴管中段的外螺纹与雾化器杯体的内螺纹螺接，控制板组件由控制板固定件、控制板固定件沿轴向穿切的弧形凹槽、弧形凹槽底面轴向设置供控制板滑入的滑轨、扣接在弧形凹槽上的按键固定件，嵌设在按键固定件内的按键组成，所述按键与所述尾盖分别设有不同颜色的指示灯，所述按键的指示灯用于指示电压大小，通过对按键快速操作，可以切换不同输出电压值，同时利用按键指示灯不同颜色来指示所切换的电压值，所述尾盖指示灯的颜色用于提示内部电池当前电压值。

5. 根据权利要求2所述电子烟，其特征在于：所述电池组件由电池管、依次套装在电池管内的电池、气流控制开关固定座和设置在所述气流控制开关固定座内的控制板组件、尾盖组成。

6. 根据权利要求5所述电子烟，其特征在于：所述控制板组件由气流控制开关、集成控制板，分别连接气流控制开关与集成控制板的电子引线组成，所述气流控制开关通过吸烟时的气流带动开关的动作。

7. 根据权利要求1至6任一项所述电子烟，其特征在于：所述电子烟的气流通道由装饰套的进气口，雾化器杯体对应部位开设的通孔、电池头端阶梯轴管小径段对应部位开设的通孔、电池电极与密封套之间形成的气道、密封套与发热丝固定套的中心气道、吸液头外圈与密封盖之间形成的气道、吸嘴通道组成。

8. 一种电子烟的吸嘴贮液结构，其特征在于：所述吸嘴贮液组件由带阶梯轴的吸嘴、吸嘴内部设置的吸嘴通道、吸嘴通道外壁设置用于防止雾化后所产生的水蒸气吸到嘴里的
台阶、套装在吸嘴内腔邻近吸嘴通道部位防液杯、贮液杯外壁沿轴向被一个平面截成形成气流通道的切面，贮液杯口端扣位连接的密封盖、依此套装在吸嘴阶梯轴外壁的压紧件、密封圈、贮液组件固定套、套装在贮液组件固定套外壁的装饰套、装饰套上开设的进气孔与观察窗组成；所述扣位连接系指贮液杯口端的凸台及与其垂直的外壁上开设的孔，密封盖对应地凸台部位设置的卡槽及对应穿孔部位的凸柱，即：贮液杯的凸台锁入密封盖的卡槽，密封盖的凸柱锁入贮液杯的穿孔，形成扣位连接。

9.一种电子烟的雾化头组件，其特征在于：所述雾化头组件由位于贮液杯密封盖的装饰套腔体内套装杯底部带中心穿孔的雾化器杯体、雾化器杯体开设的气流通孔、轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管，从雾化头外管、雾化器杯体中心穿孔穿过并穿刺进入贮液杯密封盖而连通二端腔体的吸液头，位于吸液头一端的雾化头外管内依次设置安装在发热丝固定套内的发热丝丝组件、密封套、插套在密封套上的电极片、套装在发热丝固定套外壁的雾化头密封件、密封件固定套、密封套与发热丝固定套设置的中心气道组成。

10.一种电子烟的电池结构，其特征在于：所述电池结构由电池管、分别套装在电池管首、尾两端的电池顶端和尾盖、电池管内套装的控制板组件、电池组成；所述电池组件由逐步缩径的阶梯轴管、阶梯轴管中段的外螺纹、所述的电池组件设有过气孔、阶梯轴管小径段的内螺纹、阶梯轴管大径段构成的杯体、杯体底部径向设置带穿孔的内环、套装在内环穿孔中的电池绝缘件、套装在电池绝缘件穿孔内的电池电极组成，所述阶梯轴管小径段的内螺纹与雾化头组件的密封套的外螺纹相接，阶梯轴管中段的外螺纹与雾化器杯体的内螺纹相接，控制板组件由控制板固定件、控制板固定件沿电瓶盖向瓶体剖切的弧形缺槽、弧形缺槽底部轴向设置控制板边沿的滑轨、扣接在弧形缺槽上的按压固定件，设置在按压固定件内的按压键，所述按压键与所述尾盖分别设有不同颜色的指示灯，所述按压键的指示灯用于指示电池电压大小，通过按压键按操作，可以切换不同输出电压值，同时利用按压指示灯不同颜色来指示所切换的电压值，所述尾盖指示灯的颜色用于提示内部电池当前电压值。

11.一种根据权利要求1所述电子烟的制造方法，其特征在于，包括以下步骤：
(1)组装吸嘴贮液组件；
  (1.1)将贮液杯注入贮液杯内；
  (1.2)将密封盖压进注好液液的贮液杯内；
  (1.3)将贮液密封的贮液杯装进吸嘴里；
(2)组装雾化头组件；
  (2.1)将胶好密封的发热丝丝装入发热丝固定座；
  (2.2)将发热丝一极引线向发热丝固定座外引度，装进雾化头外管，所引引线与雾化头外管电连接；
  (2.3)将吸液头压进雾化头外管；
  (2.4)将发热丝另一极引线穿过密封套与电极片电连接后装进雾化头外管；
(3)组装雾化头组件；
  (3.1)将雾化头密封件装进雾化器；
  (3.2)将密封件固定套压进雾化器进而固定雾化头密封件；
  (3.3)贮液组件固定套扣进雾化器；
  (3.4)将装好贮液组件固定套的雾化器压入装饰套；
(3.5) 将密封圈装入装饰套；
(3.6) 将紧件压入装饰套固定密封圈；
(4) 组装电池组件。

12. 根据权利要求 11 所述电子烟的制造方法，其特征在于：所述组装电池组件的工序，进一步包括：
(4.1) 将电池绝缘件压进内肩穿孔；
(4.2) 将控制板装入控制板固定件；
(4.3) 按键装入按键固定件；
(4.4) 将装好按键的按键固定件装入控制板固定件；
(4.5) 将控制板的输出正极与内肩电连接，输出正极与电池电极电连接；
(4.6) 将接好输出正极的电池电极压入电池绝缘件；
(4.7) 将控制板输入正极和负极分别与电池电的正极和负极连接；
(4.8) 将接好线的电池和电池头端装入电池管并压紧螺纹；
(5) 将尾盖压入电池管。

13. 根据权利要求 11 所述电子烟的制造方法，其特征在于：所述组装电池组件的工序，进一步包括：
(4.1) 将电池绝缘件压进内肩穿孔；
(4.2) 将控制板组件装入气流控制开关固定座；
(4.3) 将控制板组件输入正极和负极分别与电池的正极和负极电连接；
(4.5) 将接好线的电池和内肩装入电池管；
(4.6) 将集成控制板的输出负极与内肩电连接，输出正极与电池电极电连接；
(4.6) 将接好输出正极的电池电极压入电池绝缘件；
(4.7) 将尾盖压入电池管。
电子烟及制造方法、吸嘴贮液结构、雾化头组件、电池结构

技术领域
[0001] 本发明涉及一种电子烟，特别涉及一种电子烟及制造方法、吸嘴贮液结构、雾化头、电池结构。

背景技术
[0002] 现有电子烟吸嘴贮液组件更换不方便，密封盖与贮液杯固定不牢靠，容易漏液，吸烟时，不能清晰观察里面液液情况，是否用完；另现有电子烟贮液组件烟一般都需要靠介质吸附液，此种贮液方法会因为长时间贮存造成液被介质污染，影响液液口味纯清洁。

发明内容
[0003] 本发明的目的是提供一种密封盖与贮液杯采用扣位结构，解决了贮液组件长期存放漏液的问题；液液直接贮存于贮液杯内，不需吸液棉等介质贮存液液，液液可长期贮存于贮液杯内，不会因长时间贮存液液与吸附液液介质产生化学反应影响口味，提供高品质、高纯度的电子烟；本发明的第二目的是提供一种吸嘴贮液组件采用扣位连接结构，更换口味时只需更换贮液组件，则可提供低成本、不同口味的电子烟。本发明的第三目的是提供一种吸烟时能清楚观察贮液杯里液液状况电子烟，不需要拔出吸嘴贮液组件便可清楚看到贮液杯里液液是否使用完的电子烟。本发明的第四目的是提供一种电子烟的制造方法。
[0004] 本发明的第—种技术解决方案是所述电子烟，其特殊之处在于：所述电子烟由吸嘴贮液组件、雾化头组件、电池组件顺序组装构成。
[0005] 作为优选；所述吸嘴贮液组件由带阶梯轴的吸嘴、吸嘴内部设置的吸嘴通道、吸嘴通道外壁设置用于防止雾化后所产生的水蒸气吸到嘴里的台阶，套装在吸嘴内腔邻近吸嘴通道部位的贮液杯，贮液杯外壁沿轴向被一个平圆截成形成气流通道的切面，贮液杯口端扣位连接的密封盖，依次套装在吸嘴阶梯轴外壁的压紧件、密封圈、贮液组件固定套、套装在贮液组件固定套外壁的装饰套，贮液组件套装上的进气孔与观察窗组成，所述扣位连接系指贮液杯口端的凸柱及与其垂直的外壁上开设的穿孔，密封盖内压地凸柱部位设置的卡槽及对应穿孔部位的凸柱，吸液杯的凸柱锁入密封盖的卡槽，密封盖的凸柱锁入贮液杯的穿孔，形成扣位连接。
[0006] 作为优选：所述雾化头组件由位于贮液杯密封盖的装饰腔体内套装杯底部带中心穿孔的雾化器杯体、雾化器杯体开设的气流通孔、轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管、从雾化头外管、雾化器杯体中心穿孔穿过并穿刺进入贮液杯密封盖而连通两端腔体的吸液头，位于吸液头一端的雾化头外管内依次套装安装在发热丝固定套内的发热丝组件、密封套、插套在密封套上的电极片，套装在发热丝固定套外壁的雾化头密封件、密封件固定套、密封件与发热丝固定套设置的中心气道组成。
[0007] 作为优选：所述电池组件由电池管、分别套装在电池管首、尾两端的电池头端和尾盖，电池管内套装的控制板组件、电池组成。
[0008] 作为优选：所述电池组件由电池冷风、阶梯轴管中段的外螺纹，所述的电池组件设有过气孔，阶梯轴管小段段的内螺纹，阶梯轴管大段段的内螺纹，阶梯轴管中段段的外螺纹与雾化头组件的密封套的外螺纹螺接，阶梯轴管中段段的外螺纹与雾化头组件的内螺纹螺接，控制板组件由旋杆形状的控制板固定件，控制板固定件沿药瓶盖向药瓶盖切向的弧形切槽，弧形切槽控制，控制板固定件的内螺纹槽，垫设在垫键固定件的内垫键组件，所述按键与所述尾盖分别设有不同颜色的指示灯，所述按键的指示灯用于指示电压大小，通过控制按键可以切换不同输出电压，同时利用按键指示灯不同颜色来指示所切换的电压值，所述尾盖指示灯的颜色用于提示内部电池当前电压值。

[0009] 作为优选：所述电池组件由电池冷风、阶梯轴管中段段的内螺纹，阶梯轴管大段段的外螺纹，阶梯轴管中段段的外螺纹与雾化头组件的内螺纹螺接，阶梯轴管中段段的外螺纹与雾化头组件的内螺纹螺接，控制板组件由旋杆形状的控制板固定件，控制板固定件沿药瓶盖向药瓶盖切向的弧形切槽，弧形切槽控制，控制板固定件的内螺纹槽，垫设在垫键固定件的内垫键组件，所述按键与所述尾盖分别设有不同颜色的指示灯，所述按键的指示灯用于指示电压大小，通过控制按键可以切换不同输出电压，同时利用按键指示灯不同颜色来指示所切换的电压值，所述尾盖指示灯的颜色用于提示内部电池当前电压值。

[0010] 作为优选：所述控制板组件由气流控制开关，集成控制板，分别连接气流控制开关，集成控制板的电子引线组成，所述气流控制开关通过气流的气流控制开关的动作。

[0011] 作为优选：所述电子烟的气流通道由装饰套的进气口，雾化器阀门对应部位开设的通孔，电池组件阶梯轴管小段段对应部位开设的通孔，电池组件与密封套之间形成的气道，密封套与发热丝固定套的中心气道，吸液口外围与密封套之间形成的气道，吸嘴通道组成。

[0012] 本发明的第二技术解决方案是所述电子烟的吸嘴贮液结构，其特殊之处在于：所述吸嘴贮液组件由带阶梯轴的吸嘴，吸嘴内部设置的吸嘴通道，吸嘴通道外壁设置用于防止雾化后所产生的水蒸气吸到嘴里的台阶，套装在吸嘴内腔内吸嘴通道部位的贮液杯，贮液杯外壁沿轴向被一个平面截成形成气流通道的切面，贮液杯口端扣位连接的密封盖，依次套装在吸嘴阶梯轴外壁的压紧件，密封圈，贮液组件固定套，贮液组件固定套外壁的装饰套，装饰套上开设的进气孔与观察窗组成，所述扣位连接系指贮液杯口端的凸钩及其垂直的外壁上开设的穿孔，密封盖对应地凸钩部位设置的卡槽及对应穿孔部位的凸柱，即贮液杯的凸钩插入密封盖的卡槽，密封盖的凸柱插入贮液杯的穿孔，形成扣位连接。

[0013] 本发明的第三技术解决方案是所述电子烟的雾化头，其特殊之处在于：所述雾化头组件由位于贮液杯密封盖的装饰套腔体内套装杯底部带中心穿孔的雾化器杯体，雾化器杯体开设的气流通孔，轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管，从雾化头外管，雾化器杯体中心穿孔穿过的穿刺进入贮液杯密封盖而连通二端腔体的吸液头，位于吸液头一端的雾化头外管内依次套装安装在发热丝固定套内的发热丝组件，密封套，插套在密封套上的电极片，套装在发热丝固定套外壁的雾化头密封套，密封套固定套，密封套与发热丝固定套设置的中心气道组成。

[0014] 本发明的第四种技术解决方案是所述电子烟的电池结构，其特殊之处在于：所述电池结构由电池管，分别套装在电池管口，尾两段的电池冷风和尾盖，电池管内套装的控制板组件，电池组成，所述电池头端由逐步缩径的阶梯轴管，阶梯轴管中段段的外螺纹，所述的电池头端设有过气孔，阶梯轴管小段段的内螺纹，阶梯轴管大段段的内螺纹，阶梯轴管大段段的内螺纹，台体底端部径向设置带穿孔的内肩，套装在内肩穿孔的电池绝缘件，套装在电池绝缘件穿孔内的电池
说明书

电枢组成：所述阶梯轴管小径段的内螺纹与雾化头组件的密封套的外螺纹连接，阶梯轴管中段的外螺纹与雾化头本体的内螺纹连接控制板组件由似药瓶状的控制板固定件、控制板固定件沿药瓶盖向瓶体处切的弧形切槽、弧形切槽底部轴向设置供控制板滑入的滑轨，扣接在弧形切槽处的按键固定件，嵌设在按键固定件内的按键组件，所述按键与所述尾盖分别设有不同颜色的指示灯，所述按键的指示灯用于指出电器大小，通过按键按操作，可以切换不同输出电压值，同时利用按键指示不同颜色来指示所切换的电压值，所述尾盖指示灯的颜色用于提示设置电池导电前电压值。

[0015] 本发明的第五种技术解决方案是所述电子烟的电池结构，其特殊之处在于：所述电池结构由电池管、依次套装在电池管内的电池、气流控制开关固定座和设置在所述气流控制开关固定座内的控制板组件、尾盖组成，所述控制板组件由气流控制开关、集成控制板、分别连接气流控制开关与集成控制板的电子引线组成，所述气流控制开关通过吸油烟气的气流带动开关的吸动。

[0016] 本发明的第六种技术解决方案是所述电子烟的制造方法，其特殊之处在于，包括以下步骤：

[0017] ①将吸嘴部装液组件；
[0018] ②将吸液管注入吸液杯内；
[0019] ③将密封盖压进吸液管装液杯内；
[0020] ④将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0021] ⑤将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0022] ⑥将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0023] ⑦将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0024] ⑧将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0025] ⑨将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0026] ⑩将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0027] ⑪将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0028] ⑫将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0029] ⑬将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0030] ⑭将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0031] ⑮将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0032] ⑯将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0033] ⑰将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0034] ⑱将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0035] ⑲将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0036] ⑳将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0037] ⑴将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0038] ⑵将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0039] ⑶将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
[0040] ⑷将吸液管内吸液杯装进吸嘴内；
（4.7）将控制板输入正极和负极分别与电池电的正极和负极连接；
（4.8）将接线盒的电极和电池头端装在电池管内并装配螺丝；
（5）将尾盖 33 装入电池管 31。

作为优选，所述组装电池组件的工序，进一步包括：

（4.1）将电池绝缘件压进内肩穿孔；
（4.2）将控制板组件装入气流控制开关固定座；
（4.3）将控制板组件装入正极和负极分别与电池的正极和负极电连接；
（4.4）将接线盒的电极和内肩装入电池管；
（4.5）将集成控制板的输出端极与内肩电连接，输出正极与电池电池电极电连接；
（4.6）将集成控制板的输出端极与内肩电连接，输出正极与电池电池电极电连接；
（4.7）将尾盖压入电池管。

与现有技术相比，本发明的优点：

（1）吸嘴贮液组件可随意更换，设计扣位连接结构，更换方便，使用者可以随意更换不同口味电子烟，更换口味时只需更换贮液组件，为使用者提供低成本不同口味电子烟。
（2）烟液直接贮存于贮液杯里，不需吸液管等介质贮存烟液，所贮烟液可以长期贮存于贮液杯里，不会因为长时间贮存烟液与吸附烟液介质产生化学反应影响口味，为使用者提供高品质、高纯净不同口味电子烟。
（3）现有技术贮液组件容易漏液，本发明的密封盖与贮液杯扣位结构，解决贮液组件长期存放漏液问题。
（4）本发明的电子烟吸烟时可清楚观察贮液杯里烟液状况电子烟。

附图说明

（5）图 1 是本发明电子烟第一实施例的立体分解图。
（6）图 2 是本发明电子烟第一实施例一角度的剖视图。
（7）图 3 是本发明电子烟第一实施例另一角度的剖视图。
（8）图 4 是图 3 气道的局部放大示意图。
（9）图 5 是本发明电子烟吸嘴部位的气道结构示意图。
（10）图 6 是本发明电子烟贮液杯口端与密封盖的扣位连接示意图。
（11）图 7 是新发明电子烟第二实施例的立体分解图。
（12）图 8 是本发明电子烟第二实施例一角度的剖视图。
（13）图 9 是本发明电子烟第二实施例另一角度的剖视图。

主要组件符号说明：

吸嘴贮液组件 1、吸嘴 11、台阶 111、贮液杯 12、切面 121、凸钩 122、穿孔 123、密封盖 13、卡槽 131、压紧件 14、0 型密封圈 15、贮液组件固定套 16、装饰套 17、进气孔 171、观察窗 172、雾化头组件 2、雾化器杯体 21、中心穿孔 211、气流通孔 212、雾化头外管 22、吸液头 23、发热丝固定套 24、发热丝 241、密封套 25、电极片 26、雾化头密封件 27、密封件固定套 28、中心气道 29、电池组件 3、电池管 31、电池头端 32、外螺纹 321、内螺纹 322、内肩 323、内肩穿孔 324、过气孔 325、尾盖 33、控制板组件 34、控制板固定件 341、弧形缺槽 342、控制板 343、滑轨 344、按键固定件 345、按键 346、电池 35、电池绝缘件 351、电池电极 352、通孔 353、
说明 书

具体实施方式

[0068] 本发明下面将结合附图作进一步详述。

[0069] 图1～图6示出了本发明的第一个实施例。

[0070] 请参阅图1所示，该电子烟由吸嘴贮液组件1、雾化头组件2、电池组件3顺序组装组成。

[0071] 请参阅图2、图3和图6所示，所述吸嘴贮液组件1由沿伸轴的吸嘴11、吸嘴11内部设置的吸嘴通道356、吸嘴通道356外部设置用于防止雾化后所产生的水蒸气吸到嘴里的台阶111、套接在吸嘴11内腔邻近吸嘴通道356部位的贮液杯12、贮液杯12外壁沿轴向被一个平面截成形成气流通道的切面121、贮液杯12口端扣位连接的密封盖13、依次套接在吸嘴阶梯轴外壁的压紧件14、0型密封圈15、贮液组件固定套16、套接在贮液组件固定套16外壁的装饰套17、装饰套17上开设的进气孔171与观察窗172组成；所述扣位连接系指贮液杯12口端的凸钩122及与其垂直的外壁上开设的穿孔123、密封盖13对应地凸钩122部位设置的卡槽131及对应穿孔123部位的凸柱132，即贮液杯12的凸钩122锁入密封盖13的卡槽131，密封盖13的凸柱132锁入贮液杯12的穿孔123，形成扣位连接。

[0072] 请参阅图2、图3所示，所述雾化头组件2由位于贮液杯密封盖13的装饰套17腔体内套装杯底部带中心穿孔211的雾化器杯体21、雾化器杯体21开设的气流通道212、轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管22、从雾化头外管22、雾化器杯体中心穿孔211穿过并穿刺进入贮液杯密封盖13而连通二端腔体的吸液孔213、位于吸液孔213一端的雾化头外管22内依次套装安装在发热丝固定套214内的发热丝241、密封套25、插套在密封套25上的电极片26、套装在发热丝固定套214外壁的雾化头密封件27、密封件固定套28、密封套25与发热丝固定套214设置的中心气道29组成。

[0073] 请参阅图1至图3所示，所述电池组件3由电池管31、分别套装在电池管31首、尾两端的电池头端32和尾盖33、电池管31内套装的控制板组件34、电池35组成。所述电池头端32由逐步缩径的阶梯轴管、阶梯轴管中段的外螺纹321、所述的电池头端32设有过气孔325、阶梯轴管小径段的内螺纹322、阶梯轴管大径段构成的杯体、杯体底部径向设置带穿孔的内肩323、套装在内肩穿孔324中的电池绝缘件351、套装在电池绝缘件351穿孔内的电池电极352组成；所述阶梯轴管小径段的内螺纹322与雾化头组件的密封套25的外螺纹螺接，阶梯轴管中段的外螺纹321与雾化器杯体21的内螺纹螺接；所述控制板组件34由似药瓶状的控制板固定件341、控制板固定件341沿药瓶盖瓶盖处切的弧形缺槽342、弧形缺槽342底部轴向设置供控制板343滑入的滑轨344、扣接在弧形缺槽342上的按扣件固定件345，嵌设在按扣件固定件345内的按扣件346组成。所述按扣件346与所述尾盖33分别设有不同颜色的指示灯（图中未示），所述按扣件346的指示灯用于指示电压大小，通过按扣按操作，可以切换不同输出电压值，同时利用按扣指示灯不同颜色来指示所切换的电压值；所述尾盖33指示灯（图中未示）的颜色用于提示内部电池当前电压值。

[0074] 请参阅图4、图5所示，所述电子烟的气流通道由装饰套17的进气口171、雾化器杯体21对应部位开设的通孔212、电池头端32阶梯轴管小径段对应部位开设的通孔353、
电池电极 352 与密封套 25 之间形成的气道 354、密封套 25 与发热丝固定套 24 的中心气道 29、吸液头 33 周围与密封盖 13 之间形成的气道 355、吸液通道 356 组成。

[0075] 请参阅附图所示，所述电子烟的制造方法，包括以下步骤：
[0076] (1) 组装吸嘴贮液组件 1；
[0077] (1.1) 将吸液管注在贮液杯 12 内；
[0078] (1.2) 将密封套 13 压进注好烟液的贮液杯 12 内；
[0079] (1.3) 将压好密封套 13 的贮液杯 12 装进吸嘴 11 内；
[0080] (2) 组装雾化头组件 2；
[0081] (2.1) 将接好后线的发热丝 241 装入发热丝固定座 24；
[0082] (2.2) 将发热丝 241 一极引向发热丝固定座 24 外弯 180 度，装进雾化头外管 22，所引线与雾化头外管 22 电连接；
[0083] (2.3) 将吸液头 23 压进雾化头外管 22；
[0084] (2.4) 将发热丝 241 另一极引线穿过密封套 25 与电极片 26 电连接后装进雾化头外管 22；
[0085] (3) 组装雾化头组件 2；
[0086] (3.1) 将雾化头密封件 27 装进雾化器 21；
[0087] (3.2) 将密封件固定套 28 压进雾化器 21 进而固定雾化头密封件 27；
[0088] (3.3) 贮液组件固定套 16 扣住雾化器 21；
[0089] (3.4) 将装好贮液组件固定套 16 的雾化器 21 压入装饰套 17；
[0090] (3.5) 将 “O” 型密封圈 15 装入装饰套 17；
[0091] (3.6) 将压紧件 14 压入装饰套 17 固定 “O” 型密封圈 15；
[0092] (4) 组装电池组件 3；
[0093] (4.1) 将电池绝缘件 351 压进内壳穿孔 324；
[0094] (4.2) 将控制板 343 装入控制板固定件 341；
[0095] (4.3) 按键 346 装入按键固定件 345；
[0096] (4.4) 将装好按键 346 的按键固定件 345 装入控制板固定件 341；
[0097] (4.5) 将控制板 343 的输出负极与内壳 323 电连接，输出正极与电池电极 352 电连接；
[0098] (4.6) 将接好输出正极的电池电极 352 压入电池绝缘件 351；
[0099] (4.7) 将控制板 343 输入正极和负极分别与电池电的正极和负极连接；
[0100] (4.8) 将接好线的电池 35 和电池头端 32 装入电池管 31 并压紧螺纹；
[0101] (5) 将尾盖 33 压入电池管 31。
[0102] 图 7～图 9 示出了本发明的第二实施例。
[0103] 请参阅图 7 所示，该电子烟由吸嘴贮液组件 1、雾化头组件 2、电池组件 3 顺序组装组成。
[0104] 请参阅图 7～图 9 所示，所述吸嘴贮液组件 1 由进料槽轴的吸嘴 11、吸嘴 11 内部设置的吸嘴通道 356、吸嘴通道 356 外壁设置用于防止雾化后所产生水蒸气的嘴里的台阶 111、套装在吸嘴 11 内腔接近吸嘴通道 356 部位的贮液杯 12、贮液杯 12 外壁沿轴向被一个平面裁成形成气流通道的切面 121、贮液杯 12 口端扣位连接的密封盖 13、依次套装在
吸嘴阶梯外壁的压紧件 14、O 型密封圈 15、贮液组件固定套 16、套管在贮液组件固定套 16 外壁的装饰套 17、装饰套 17 上开设的进气孔 171 与观察窗 172 组成；所述定位位置系指贮液杯 12 口端的凸缘 121 及与其垂直的外壁上开设的穿孔 123，密封盖 13 对应地扣钩 122 部位设置的卡槽 131 及对应穿孔 123 部位的凸柱 132，即：贮液杯 12 的扣钩 122 预入密封盖 13 的卡槽 131、密封盖 13 的凸柱 132 锁入贮液杯 12 的穿孔 123，形成扣位连接。

【0105】本实施例中，所述雾化头组件 2 由位于贮液杯密封盖 13 的装饰套 17 腔体内套装杯底部带中心穿孔 211 的雾化器杯体 21、雾化器杯体 21 开设的气流通道 212、轴向沿中心穿孔套装的雾化头外管 22、从雾化头外管 22、雾化器杯体中心穿孔 211 穿过并穿刺进入贮液杯密封盖 13 而连接二端腔体的吸液头 23、位于吸液头 23 一端的雾化头外管 22 内依次套装安装在发热丝固定座 24 内的发热丝 241、密封套 25、插套在密封套 25 上的电极片 26、套装在发热丝固定套 24 外壁的雾化头密封件 27、密封件固定套 28、密封套 25 与发热丝固定套 24 设置的中心气道 29 组成。

【0106】本实施例中，所述电池组件 3 由电池管 31、依次套装在电池管 31 内的电池 35、气流控制开关固定座 36 和设置在所述气流控制开关固定座 36 内的控制板组件 37、尾盖 33 组成；所述控制板组件 37 由气流控制开关 371、集成控制板 372、分别连接气流控制开关 371 与集成控制板 372 的电子引线 373 组成；所述气流控制开关 371 通过吸嘴时的气流带动开关的动作。

【0107】本实施例中，所述电子烟的气流通道由装饰套 17 的进气口 171、雾化器杯体 21 对应部位开设的通孔 212、电池头端 32 阶梯轴管小径段对应部位开设的通孔 353、电池电极 352 与密封套 25 之间形成的气道 354、密封套 25 与发热丝固定座 24 的中心气道 29、吸液头 23 外围与密封盖 13 之间形成的气道 355、吸嘴通道 356 组成。

【0108】请参阅附图所示，所述电子烟的制造方法，包括以下步骤：

【0109】(1) 组装吸嘴贮液组件 1；

【0110】1.1 将吸嘴贮液组件 12 内；

【0111】1.2 将贮液杯 12 内压注好烟液的贮液杯 12 内；

【0112】1.3 将贮液杯 12 装入吸嘴 11 内；

【0113】(2) 组装雾化头组件 2；

【0114】2.1 将接好收线的发热丝 241 装入发热丝固定座 24；

【0115】2.2 将发热丝 241 一极引线向发热丝固定座 24 外弯 180 度，装进雾化头外管 22，所得引线与雾化头外管 22 电连接；

【0116】2.3 将吸液头 23 压进雾化头外管 22；

【0117】2.4 将发热丝 241 另一极引线穿过密封套 25 与电极片 26 电连接后装进雾化头外管 22；

【0118】(3) 组装雾化头组件 2；

【0119】(3.1) 将雾化头密封件 27 装进雾化器 21；

【0120】(3.2) 将密封件固定套 28 压进雾化器 21 进而固定雾化头密封件 27；

【0121】(3.3) 将贮液组件固定套 16 扣住雾化器 21；

【0122】(3.4) 将贮液组件固定套 16 的雾化器 21 压入装饰套 17；

【0123】(3.5) 将“O”型密封圈 15 装入装饰套 17；
(3.6) 将压紧件 14 压入装饰套 17 固定“0”型密封圈 15；
(4) 组装电池组件 3；
(4.1) 将电池绝缘件 351 压进内肩穿孔 324；
(4.2) 将控制板组件 37 装入气流控制开关固定座 36；
(4.3) 将控制板组件 37 输入正极和负极分别与电池的正极和负极电连接；
(4.5) 将接好线的电池 35 和内肩 323 装入电池管；
(4.6) 将集成控制板 372 的输出负极与内肩 323 电连接，输出正极与电池电极 352 电连接；
(4.6) 将接好输出正极的电池电极 352 压入电池绝缘件 351；
(4.7) 将尾盖 33 压入电池管 31。
以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明权利要求范围所做的均等变化与
修饰，皆应属本发明权利要求的涵盖范围。
图 1
图 7