



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103614893 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201310582668. 7

CN 103321995 A, 2013. 09. 25,

(22) 申请日 2013. 11. 19

CN 203583244 U, 2014. 05. 07,

(73) 专利权人 宁波凯波集团有限公司

WO 2012/153242 A2, 2012. 11. 15,

地址 315324 浙江省宁波市慈溪市周巷镇环城北路 156 号

CN 1922354 A, 2007. 02. 28,

审查员 张硕

(72) 发明人 严杰波

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所(普通合伙) 33206

代理人 胡龙祥

(51) Int. Cl.

D06F 75/40(2006. 01)

D06F 75/36(2006. 01)

D06F 75/38(2006. 01)

D06F 75/34(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202359423 U, 2012. 08. 01,

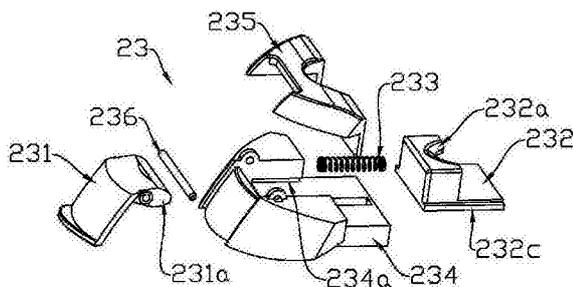
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

便于搬运的分体式蒸汽熨斗及其锁定结构

(57) 摘要

本发明公开了一种便于搬运的分体式蒸汽熨斗及其锁定结构,属于衣物熨烫设备,现有产品不便操作,易刮伤底板。本发明的便于搬运的分体式蒸汽熨斗包括熨斗和基座,基座上设锁定结构,锁定结构包括可翻转的手柄和由手柄触动的滑动锁,通过翻转手柄令滑动锁将熨斗的前端锁定在基座上或者从基座上解锁。欲将熨斗锁定时,只需在锁定结构处于解锁状态时手握把手将熨斗置放在基座的置放位,令基座的凸部伸入熨斗后端的凹部,再翻转手柄令滑动锁将熨斗的前端锁定在基座上即可,如此以来熨斗的前后端均与基座结合在一起,用户只要提起熨斗把手便可搬运整个产品,方便可靠;欲从基座上取下熨斗时,翻转手柄解锁滑动锁,手握把手顺势提起熨斗即可。



1. 便于搬运的分体式蒸汽熨斗,包括熨斗(01)和基座(02),所述熨斗(01)自其前端向后逐渐隆起,熨斗(01)的后端有凹部(11)、底部有底板(12)、顶部有把手(13),所述基座(02)的顶部具有用于置放所述熨斗(01)的置放位(21),所述置放位(21)的后端具有可伸入所述熨斗后端凹部(11)的凸部(22),其特征是:所述的基座(02)上位于所述置放位(21)前端的部位设有锁定结构(23),所述的锁定结构(23)包括一可翻转的手柄(231)和由所述手柄(231)触动的滑动锁(232),通过翻转所述的手柄(231)令所述的滑动锁(232)将所述熨斗(01)的前端锁定在基座(02)上或者从基座(02)上解锁;

所述的滑动锁(232)具有止脱部(232a),所述的止脱部(232a)压持在所述熨斗(01)的前端实现所述的锁定;

所述的手柄(231)具有一偏心部(231a),所述的手柄(231)翻转时所述的偏心部(231a)促使所述的滑动锁(232)靠近所述的熨斗(01)实现所述的锁定或者所述的偏心部(231a)为所述的滑动锁(232)提供离开所述熨斗(01)的空间以实现所述的解锁;

所述的滑动锁(232)上作用有复位弹簧(233),所述的复位弹簧(233)对所述的滑动锁(232)施加离开所述熨斗(01)的弹力。

2. 根据权利要求1所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述底板(12)的上侧具有缝隙(14),所述的滑动锁(232)具有止脱部(232a),所述的止脱部(232a)伸至所述的缝隙(14)内并压持在所述的底板(12)上实现所述的锁定。

3. 根据权利要求2所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述缝隙(14)的宽度为2-10mm。

4. 根据权利要求2所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述止脱部(232a)的下侧具有容纳所述熨斗的前端或者所述底板前端的容纳部(232b)。

5. 根据权利要求2所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的止脱部(232a)具有与所述熨斗(01)的前端或者所述缝隙(14)相吻合的形状。

6. 根据权利要求5所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述偏心部(231a)的偏心差为2-30mm。

7. 根据权利要求1所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述手柄(231)的翻转角度为45-270°,所述的手柄(01)翻转至收拢在所述的基座(02)上时实现所述的锁定。

8. 根据权利要求1所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的滑动锁(232)通过凸棱(232c)位于配对的滑槽(234a)内实现滑动,所述的凸棱(232c)、滑槽(234a)分设于所述的滑动锁(232)、基座(02)上。

9. 根据权利要求8所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的基座(02)包括一安装座(234),所述的凸棱(232c)、滑槽(234a)分设于所述的滑动锁(232)、安装座(234)上。

10. 根据权利要求9所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的安装座(234)上装配压盖(235),所述的滑动锁(232)位于所述的安装座(234)与压盖(235)之间。

11. 根据权利要求1所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的置放位(21)呈前高后低的倾斜状。

12. 根据权利要求1所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述的置放位(21)

具有凸筋 (24)。

13. 根据权利要求 1 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,其特征是:所述基座 (02) 的顶部具有围绕所述置放位 (21) 的防护边 (25)。

14. 便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:包括一可翻转的手柄 (231) 和由所述手柄 (231) 触动的滑动锁 (232),通过翻转所述的手柄 (231) 令所述的滑动锁 (232) 处于锁定位置或者解锁位置;

所述的滑动锁 (232) 具有用于压持熨斗的止脱部 (232a);

所述的手柄 (231) 具有一偏心部 (231a),所述的手柄 (231) 翻转时所述的偏心部 (231a) 促使所述的滑动锁 (232) 处于锁定位置或者解锁位置;

所述的滑动锁 (232) 上作用有复位弹簧 (233),所述的复位弹簧 (233) 对所述的滑动锁 (232) 施加向解锁位置方向的弹力。

15. 根据权利要求 14 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:所述止脱部 (232a) 的下侧具有容纳部 (232b)。

16. 根据权利要求 14 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:所述的止脱部 (232a) 具有与熨斗 (01) 相吻合的形状。

17. 根据权利要求 14 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:所述偏心部 (231a) 的偏心差为 2-30mm。

18. 根据权利要求 14 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:所述的滑动锁 (232) 通过凸棱 (232c) 位于配对的滑槽 (234a) 内实现滑动。

19. 根据权利要求 18 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:该锁定结构还包括一安装座 (234),所述的凸棱 (232c)、滑槽 (234a) 分设于所述的滑动锁 (232)、安装座 (234) 上。

20. 根据权利要求 19 所述的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构,其特征是:该锁定结构还包括装配在所述安装座 (234) 上的压盖 (235),所述的滑动锁 (232) 位于所述的安装座 (234) 与压盖 (235) 之间。

便于搬运的分体式蒸汽熨斗及其锁定结构

技术领域

[0001] 本发明属于涉及衣物熨烫设备,具体是便于搬运的分体式蒸汽熨斗及其锁定结构。

背景技术

[0002] 现今市场上,分体蒸汽熨斗的熨斗一般直接摆放在基座的顶部。熨斗在各个方向的自由度没有限制,更不用说将其锁定在基座上一体搬运。因此这类产品的移动搬运只能双手抱起基座,这样带来很多不便和危险。例如手被熨斗底板烫伤;搬运过程中熨斗脱落等等。

[0003] 基于以上不足,许多工程技术人员对其进行改良。公告号为CN202359423U的专利文献公开了一种蒸汽烫斗的锁定结构,其是将烫斗后盖与蒸汽座上盖相顶靠,再通过烫斗底板压下活动销,最后把烫斗的首端旋进扣钩内,同时活动销复位锁住烫斗的边缘,即把烫斗的首尾两端锁在蒸汽座上;按下解锁按钮,活动销缩进蒸汽座内,即可把烫斗反向旋动拿出。这种设计存在缺陷,用户必须旋转笨重的熨斗,操作强度高且不方便,同时活动销会刮伤底板。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题和提出的技术任务是克服现有便于搬运的分体式蒸汽熨斗不便操作、易刮伤底板的缺陷,提供一种结构简单、便于操作、减少对底板伤害的便于搬运的分体式蒸汽熨斗及其锁定结构。

[0005] 为达到上述目的,本发明的便于搬运的分体式蒸汽熨斗,包括熨斗和基座,所述熨斗自其前端向后逐渐隆起,熨斗的后端有凹部、底部有底板、顶部有把手,所述基座的顶部具有用于置放所述熨斗的置放位,所述置放位的后端具有可伸入所述熨斗后端凹部的凸部,其特征是:所述的基座上位于所述置放位前端的部位设有锁定结构,所述的锁定结构包括一可翻转的手柄和由所述手柄触动的滑动锁,通过翻转所述的手柄令所述的滑动锁将所述熨斗的前端锁定在基座上或者从基座上解锁。

[0006] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段:所述的滑动锁具有止脱部,所述的止脱部压持在所述熨斗的前端实现所述的锁定。

[0007] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段:所述底板的上侧具有缝隙,所述的滑动锁具有止脱部,所述的止脱部伸至所述的缝隙内并压持在所述的底板上实现所述的锁定。具体的,所述缝隙的宽度为2-10mm。

[0008] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段:所述止脱部的下侧具有容纳所述熨斗的前端或者所述底板前端的容纳部。

[0009] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段:所述的止脱部具有与所述熨斗的前端或者所述缝隙相吻合的形状。

[0010] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段:所述的手柄具有一偏心部,所述的手柄翻

转时所述的偏心部促使所述的滑动锁靠近所述的熨斗实现所述的锁定或者所述的偏心部为所述的滑动锁提供离开所述熨斗的空间以实现所述的解锁。所述偏心部的偏心差为2-30mm。所述手柄的翻转角度为45-270°，所述的手柄翻转至收拢在所述的基座上时实现所述的锁定。

[0011] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段：所述的滑动锁上作用有复位弹簧，所述的复位弹簧对所述的滑动锁施加离开所述熨斗的弹力。

[0012] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段：所述的滑动锁通过凸棱位于配对的滑槽内实现滑动，所述的凸棱、滑槽分设于所述的滑动锁、基座。具体的，所述的基座包括一安装座，所述的凸棱、滑槽分设于所述的滑动锁、安装座上。进一步的，所述的安装座上装配压盖，所述的滑动锁位于所述的安装座与压盖之间。

[0013] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段：所述的置放位呈前高后低的倾斜状。

[0014] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段：所述的置放位具有凸筋。

[0015] 作为上述蒸汽熨斗的优选技术手段：所述基座的顶部具有围绕所述置放位的防护边。

[0016] 为达到上述目的，本发明的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构，包括一可翻转的手柄和由所述手柄触动的滑动锁，通过翻转所述的手柄令所述的滑动锁处于锁定位置或者解锁位置。

[0017] 作为上述锁定结构的优选技术手段：所述的滑动锁具有用于压持熨斗的止脱部。进一步的，所述止脱部的下侧具有容纳部。所述的止脱部具有与熨斗相吻合的形状。

[0018] 作为上述锁定结构的优选技术手段：所述的手柄具有一偏心部，所述的手柄翻转时所述的偏心部促使所述的滑动锁处于锁定位置或者解锁位置。具体的，所述偏心部的偏心差为2-30mm。

[0019] 作为上述锁定结构的优选技术手段：所述的滑动锁上作用有复位弹簧，所述的复位弹簧对所述的滑动锁施加向解锁位置方向的弹力。

[0020] 作为上述锁定结构的优选技术手段：所述的滑动锁通过凸棱位于配对的滑槽内实现滑动。进一步的，该锁定结构还包括一安装座，所述的凸棱、滑槽分设于所述的滑动锁、安装座上。该锁定结构还包括装配在所述安装座上的压盖，所述的滑动锁位于所述的安装座与压盖之间。

[0021] 本发明通过特定结构的锁定结构实现发明目的，该锁定结构包括一可翻转的手柄和由手柄触动的滑动锁，通过翻转手柄令滑动锁将熨斗的前端锁定在基座上或者从基座上解锁，锁定或者解锁时熨斗不需旋转，操作方便，取放熨斗时不会因为锁定或者解锁动作而伤害底板。

附图说明

[0022] 图1是本发明熨斗的示意图；

[0023] 图2是本发明基座的示意图；

[0024] 图3是本发明的锁定结构处于锁定状态的示意图；

[0025] 图4是本发明的锁定结构处于解锁状态的示意图；

[0026] 图5是图3、4所示锁定结构的分解示意图；

- [0027] 图 6 是图 3、4 所示锁定结构处于锁定状态的剖面示意图；
- [0028] 图 7 是图 3、4 所示锁定结构处于解锁状态的剖面示意图；
- [0029] 图 8a-8d 是将熨斗置放于基座上并锁定的过程示意图，其中图 8a 为锁定结构处于锁定状态且熨斗尚未置放于基座上的示意图，图 8a 为锁定结构处于解锁状态且熨斗尚未置放于基座上的示意图；图 8c 为锁定结构处于解锁状态且熨斗置放于基座上的示意图；图 8d 为锁定结构将熨斗锁定在基座上的示意图；
- [0030] 图中标号说明：
- [0031] 01- 熨斗，
- [0032] 11- 凹部，12- 底板，13- 把手，14- 缝隙；
- [0033] 02- 基座，
- [0034] 21- 置放位，22- 凸部，23- 锁定结构，24- 凸筋，25- 防护边；
- [0035] 231- 手柄，231a- 偏心部；
- [0036] 232- 滑动锁，232a- 止脱部，232b- 容纳部，232c- 凸棱；
- [0037] 233- 复位弹簧；
- [0038] 234- 安装座，234a- 滑槽；
- [0039] 235- 压盖；
- [0040] 236- 销轴。

具体实施方式

[0041] 以下结合说明书附图对本发明做进一步说明。

[0042] 本发明的便于搬运的分体式蒸汽熨斗，包括熨斗 01 和基座 02，熨斗 01 (参见图 1) 自其前端向后逐渐隆起，熨斗 01 的后端有凹部 11、底部有底板 12、顶部有把手 13，基座 (参见图 2) 的顶部具有用于置放熨斗 01 的置放位 21，置放位 21 的后端具有可伸入熨斗 01 后端凹部 11 的凸部 22，基座 02 内设有水箱、电磁泵、锅炉、电磁阀用于对水加热。熨斗 01 通过管路与基座 02 相连以获得湿蒸汽，并对湿蒸汽进行二次加热而获得干蒸汽或过热蒸汽。本发明的特点是：基座 02 上位于置放位 21 前端的部位设有锁定结构 23 (该锁定结构即为本发明要求保护的便于搬运的分体式蒸汽熨斗锁定结构，鉴于该锁定结构是蒸汽熨斗的构成部分，在下文述及蒸汽熨斗时将会详述该锁定结构，故不再单行对其赘述)，锁定结构 23 (参见图 3-7) 包括一可翻转的手柄 231 和由手柄 231 触动的滑动锁 232，通过翻转手柄 231 令滑动锁 232 将熨斗 01 的前端锁定在基座 02 上 (处于锁定位置) 或者从基座上解锁 (处于解锁位置)。

[0043] 当用户欲将熨斗 01 锁定时，只需在锁定结构 23 处于解锁位置时 (参见图 8b) 手握把手 13 将熨斗 01 置放在基座 02 的置放位 21 (参见图 8c)，令基座 02 的凸部 22 伸入熨斗 01 后端的凹部 11，再翻转手柄 231 令滑动锁 232 处于锁定位置将熨斗的前端锁定在基座 02 上即可 (参见图 8d)，如此以来熨斗 01 的前后端均与基座 02 结合在一起，用户只要提起熨斗把手 13 便可搬运整个产品，既方便又可靠。欲从基座上取下熨斗时，翻转手柄解锁滑动锁，手握把手顺势提起熨斗即可 (参见图 8a)。

[0044] 作为对上述技术方案的进一步完善和补充，本发明还包括以下附加的技术特征，虽然图中包含了以下所有附加技术特征，是本发明的较佳实施例，但是本发明并不限于该

情形,在实施本发明时根据具体作用将它们选用在上段所述的技术方案上。

[0045] 首先,滑动锁 232 具有止脱部 232a (参见图 3-7),止脱部 232a 压持在熨斗 01 的前端实现锁定。或者,底板 12 的上侧设缝隙 14 (参见图 1),滑动锁 232 具有止脱部 232a,止脱部 232a 伸至缝隙 14 内并压持在底板 12 上实现锁定,一般的,在保证结构强度以及不增加体积的情形下,缝隙 14 的宽度为 2-10mm 为宜。在此基础上,止脱部 232a 的下侧具有容纳熨斗的前端或者底板前端的容纳部 232b (参见图 3-4、6-7)。止脱部 232b 具有与熨斗的前端或者缝隙相吻合的形状(图 3-5 示出为弯曲状)。

[0046] 其次,手柄 231 具有一偏心部 231a (参见图 5-7),手柄翻转时偏心部 231a 促使滑动锁 232 靠近熨斗 01 实现锁定(参见图 6 处于锁定位置)或者偏心部 231a 为滑动锁 232 提供离开熨斗的空间以实现解锁(参见图 7 处于解锁位置)。在保证结构强度以及不增加体积的情形下,偏心部 231a 的偏心差为 2-30mm(该偏心差为偏心部的外轮廓距离销轴 236 轴线的最大距离与最小距离的差值),该偏心差限定了滑动锁 232 的滑动距离。手柄 231 的翻转角度为 45-270°,手柄 231 翻转至收拢在基座 02 上时实现锁定,从而避免手柄受到磕碰而意外解锁。

[0047] 第三,滑动锁 232 上作用有复位弹簧 233(参见图 3-7),复位弹簧 233 对滑动锁 232 施加离开熨斗(向解锁位置方向)的弹力,从而在翻转手柄 231 解锁时,滑动锁 232 能够在复位弹簧 233 的作用下自行离开熨斗。

[0048] 第四,参见图 5,滑动锁 232 通过凸棱 232c 位于配对的滑槽 234a 内实现滑动,凸棱 232c、滑槽 234a 分设于滑动锁 232、基座 02 上。具体的,基座 02 包括一安装座 234,凸棱 232c、滑槽 234a 分设于滑动锁 232、安装座 234 上,图示的凸棱设于滑动锁上、滑槽设于安装座上,具体实施时二者可以互换位置。进一步的,安装座 234 上装配压盖 235,滑动锁 232 位于安装座 234 与压盖 235 之间,从而使滑动锁受到保护,确保其动作的可靠性。

[0049] 第五,置放位 21 呈前高后低的倾斜状(参见图 8a-8c),在将熨斗 01 置放在置放位 21 时,利于熨斗向后移动令基座的凸部 22 伸入熨斗后端的凹部 11。

[0050] 第六,置放位 21 具有凸筋 24 (参见图 2),该凸筋 24 用于承载熨斗,以选用耐热、不伤金属的表面的材料为佳。

[0051] 第七,基座 02 的顶部具有围绕置放位 21 的防护边 25 (参见图 2、8a-8c),避免熨斗移位从置放位滑脱。

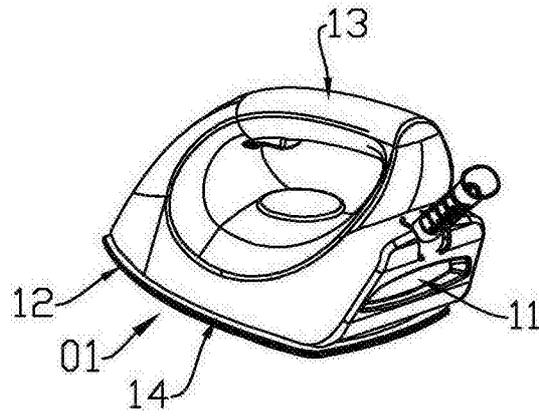


图 1

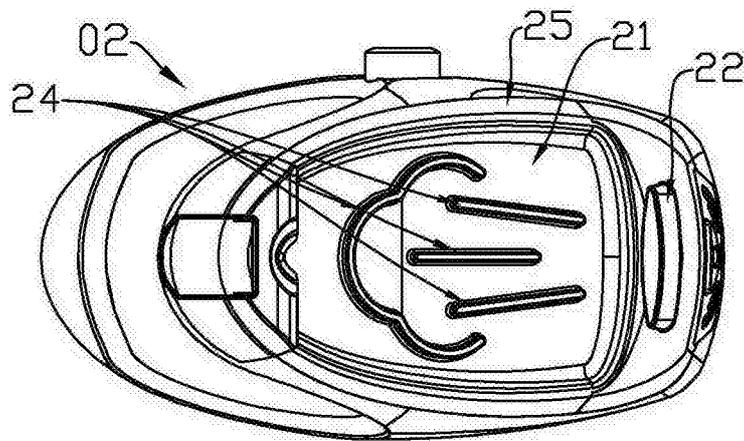


图 2

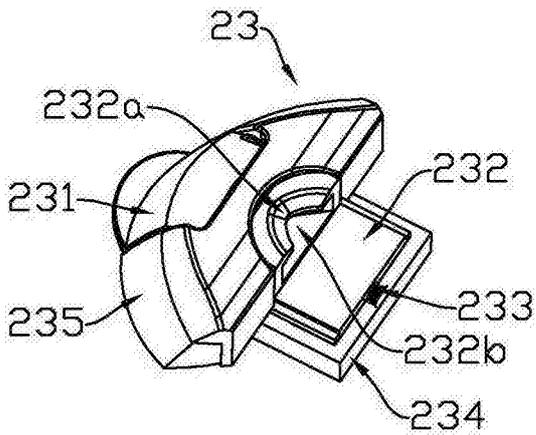


图 3

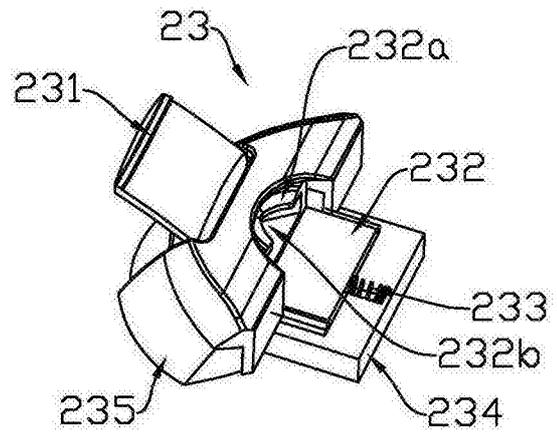


图 4

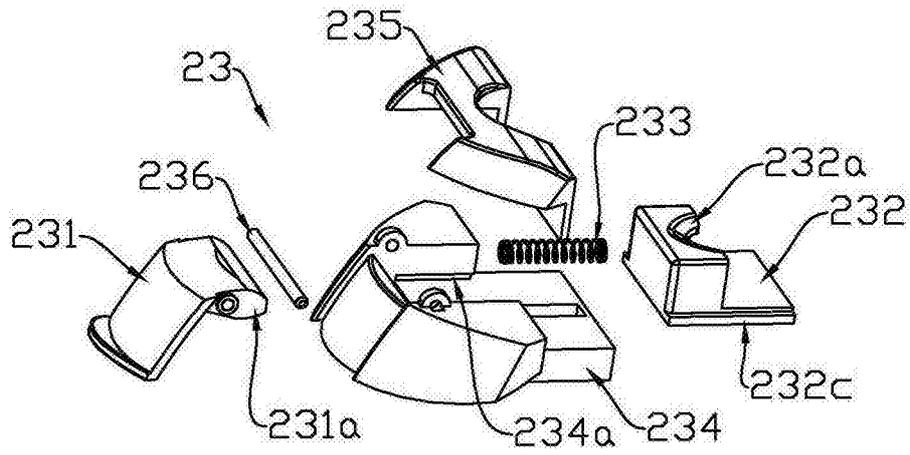


图 5

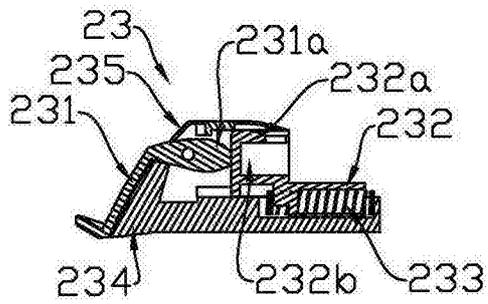


图 6

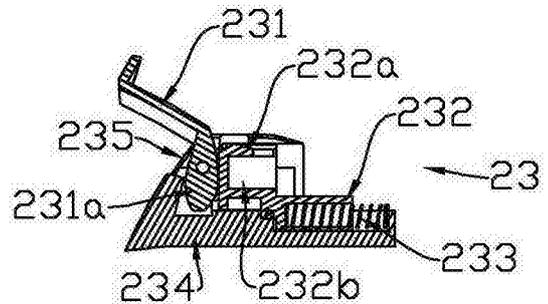


图 7

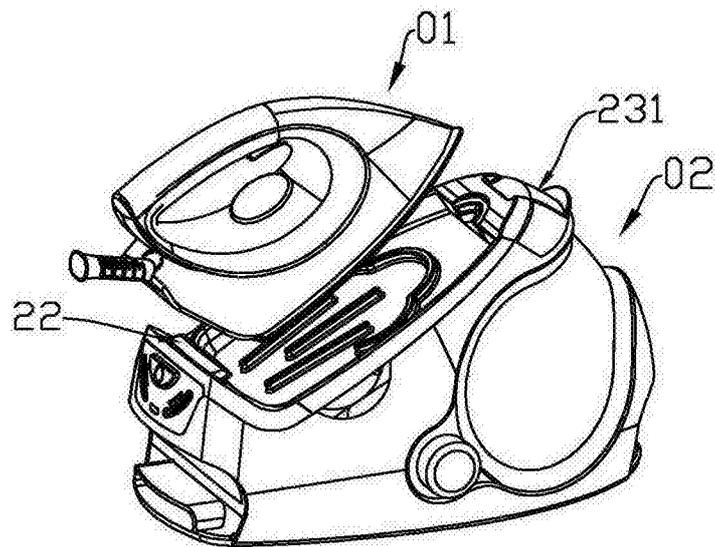


图 8a

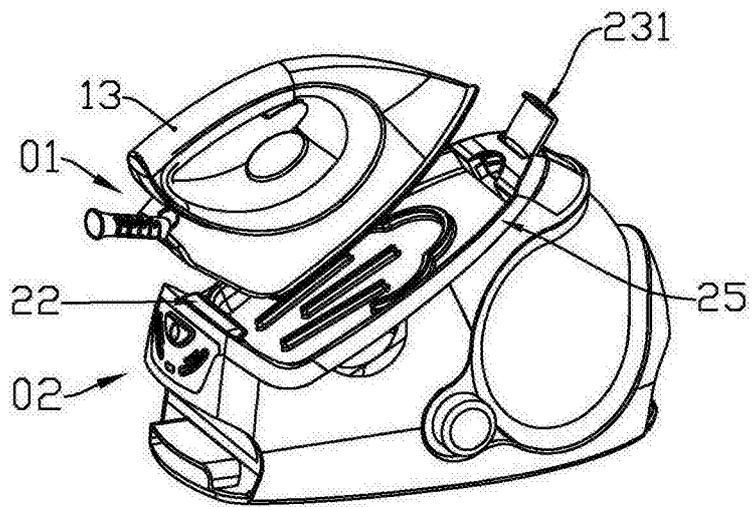


图 8b

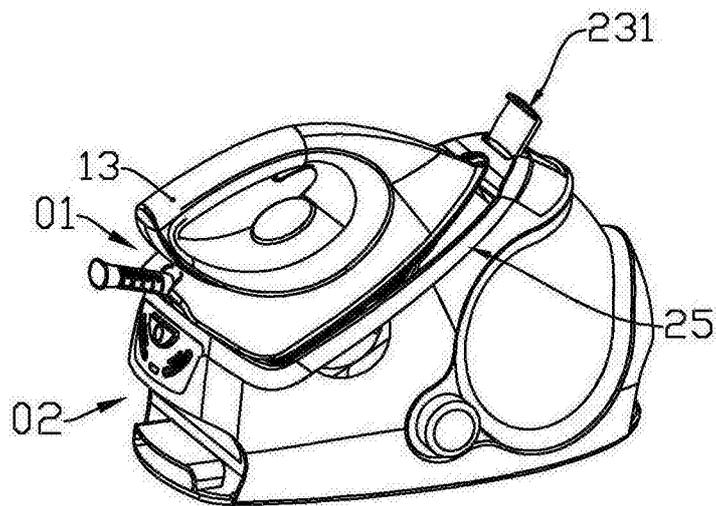


图 8c

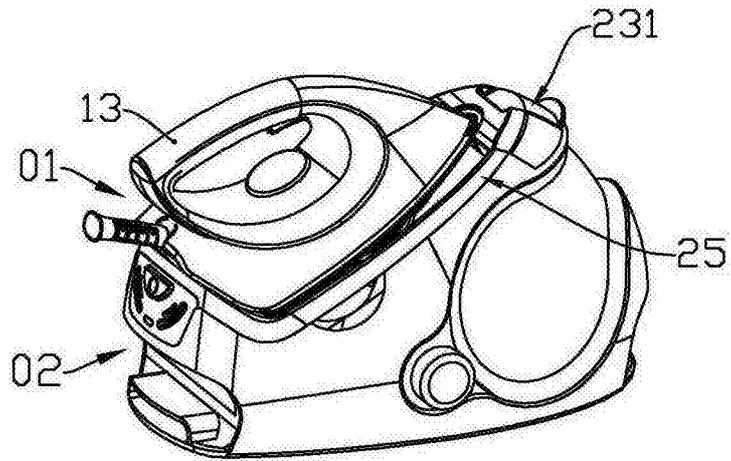


图 8d