



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203321227 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320258289. 8

(22) 申请日 2013. 05. 13

(73) 专利权人 广东永利坚铝业有限公司

地址 528513 广东省佛山市高明区沧江工业
园杨和辖区

(72) 发明人 周国庆 熊启权

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有
限公司 44100

代理人 许英伟

(51) Int. Cl.

E06B 3/263(2006. 01)

E06B 3/08(2006. 01)

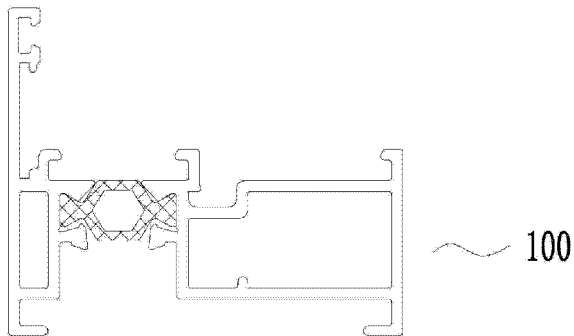
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种隔热外平开窗外框及隔热外平开窗

(57) 摘要

本实用新型提供一种隔热外平开窗及外框，所述外框包括第一型材和第二型材，第一型材和第二型材之间通过隔热条相连接，第一型材断面具有方形腔体，第二型材断面具有大致呈方形的腔体，第一型材腔体的第一侧边和第二型材腔体的第一侧边相对设置且在相对面上设有一对供所述隔热条安装的隔热条槽口，第二型材腔体底边靠近第二型材腔体第一侧边的端部向腔体内凹陷形成凹槽，第二型材腔体第一侧边与所述凹槽对应的部分向凹槽内弯折形成可供压线扣合的第一扣合结构。通过将第一扣合结构设于凹槽内，不仅满足了压线的安装需要，而且避免了现有外框向外凸设扣合结构时存在的对滑撑安装造成障碍的问题。



1. 一种隔热外平开窗外框,其特征在于,所述外框包括第一型材和第二型材,第一型材和第二型材之间通过隔热条相连接,第一型材断面具有方形腔体,第二型材断面具有大致呈方形的腔体,第一型材腔体的第一侧边和第二型材腔体的第一侧边相对设置且在相对面上设有一对供所述隔热条安装的隔热条槽口,第二型材腔体底边靠近第二型材腔体第一侧边的端部向腔体内凹陷形成凹槽,第二型材腔体第一侧边与所述凹槽对应的部分向凹槽内弯折形成可供压线扣合的第一扣合结构。

2. 根据权利要求1所述的隔热外平开窗外框,其特征在于,第二型材腔体的第二侧边远离第一型材,第二型材腔体第二侧边向着第二型材腔体底边的外表面垂直延伸,并在延伸形成的端部设有第二扣合结构。

3. 根据权利要求1或2所述的隔热外平开窗外框,其特征在于,所述外框还具有鸭嘴密封胶条安装结构。

4. 根据权利要求3所述的隔热外平开窗外框,其特征在于,所述安装结构包括设置在第一型材腔体底面的用于固定鸭嘴密封胶条一端的扣合结构,及设置在第二型材腔体底面的用于固定鸭嘴密封胶条另一端的扣合结构。

5. 根据权利要求1所述的隔热外平开窗外框,其特征在于,第一型材腔体第二侧边远离第二型材,第一型材腔体第二侧边向着第一型材腔体底面的外表面垂直延伸,延伸形成的端部设有用于安装密封胶条的扣合结构。

6. 根据权利要求1所述的隔热外平开窗外框,其特征在于,所述隔热条为O型隔热胶条。

7. 一种隔热外平开窗,其特征在于,具有如权利要求1~6任一项所述的外框。

一种隔热外平开窗外框及隔热外平开窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔热外平开窗型材,尤其涉及隔热外平开窗外框及隔热外平开窗。

背景技术

[0002] 现有的隔热外平开窗外框通常具有两个对称设置的用于扣合压线的扣合结构,这两个扣合结构一般是在外框的端部向外凸设一个弯折的扣钩。这虽然满足了压线与外框之间的扣接配合,但是,当隔热外平开窗需要安装滑撑时,外框两个对称设置的扣钩会对滑撑安装造成阻碍。这时,还需要对外框进行再加工才能满足滑撑的安装需要。这种外框型材的应用和加工带来的不便,提供一种既能满足压线安装,又可满足滑撑安装的外框实属必要。

实用新型内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种既能保证压线的安装,又能满足滑撑安装需要的隔热外平开窗外框。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案如下:

[0005] 一种隔热外平开窗外框,所述外框包括第一型材和第二型材,第一型材和第二型材之间通过隔热条相连接,第一型材断面具有一方形腔体,第二型材断面具有一大致呈方形的腔体,第一型材腔体的第一侧边和第二型材腔体的第一侧边相对设置且在相对面上设有一对供所述隔热条安装的隔热条槽口,第二型材腔体底边靠近第二型材腔体第一侧边的端部向腔体内凹陷形成凹槽,第二型材腔体第一侧边与所述凹槽对应的部分向凹槽内弯折形成可供压线扣合的第一扣合结构。通过将第一扣合结构设于凹槽内,不仅满足了压线的安装需要,而且避免了现有外框向外凸设扣合结构时存在的对滑撑安装造成障碍的问题。

[0006] 进一步的,第二型材腔体的第二侧边远离第一型材,第二型材腔体第二侧边向着第二型材腔体底边的外表面垂直延伸,并在延伸形成的端部设有第二扣合结构。

[0007] 进一步的,所述外框还具有鸭嘴密封胶条安装结构。通过安装鸭嘴密封胶条,可进一步提高气密性。

[0008] 所述安装结构包括设置在第一型材腔体底面的用于固定鸭嘴密封胶条一端的扣合结构,及设置在第二型材腔体底面的用于固定鸭嘴密封胶条另一端的扣合结构。

[0009] 进一步的,第一型材腔体第二侧边远离第二型材,第一型材腔体第二侧边向着第一型材腔体底面的外表面垂直延伸,延伸形成的端部设有用于安装密封胶条的扣合结构。

[0010] 优选的,所述隔热条为O型隔热胶条。

[0011] 本实用新型还提供一种隔热外平开窗,具有如上文所述的外框。

[0012] 本实用新型提供的技术方案具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供的隔热外平开窗外框既能保证压线的安装,又能满足滑撑的安装需要。提供的隔热外平开窗外框有利于提高隔热外平开窗的气密性,而且其断面大小适中,作为工程用料特别适用。

附图说明

- [0014] 图 1 是本实用新型的外框断面结构示意图；
- [0015] 图 2 是图 1 中外框的分解示意图；
- [0016] 图 3 是本实用新型外框与压线扣合示意图。
- [0017] 图 4a、4b 是一种应用了本实用新型外框的隔热外平开窗示意图；其中，
- [0018] 图 4a 为隔热外平开窗的示意图；
- [0019] 图 4b 为图 4a 中 A-A 剖面示意图；
- [0020] 部分附图标记说明：100 外框；500 压线；800 窗扇；1000 双工。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 文中，为了便于理解和描述，外框的第一型材腔体与第二型材腔体相对设置的侧边分别为第一型材腔体的第一侧边和第二型材腔体的第一侧边；第一型材腔体远离第二型材的侧边为第一型材腔体的第二侧边；第二型材腔体远离第一型材的侧边为第二型材腔体的第二侧边。

[0023] 参见图 1～2，本实用新型提供一种隔热外平开窗外框，外框 100 包括第一型材 200 和第二型材 300，第一型材和第二型材之间通过隔热条 400 相连接，第一型材断面具有方腔体 201，第二型材断面具有大致呈方形的腔体，第一型材腔体的第一侧边 202 和第二型材腔体的第一侧边 302 相对设置，第二型材腔体的第一侧边 302 和第一型材腔体的第一侧边 202 在相对面上各设有一个隔热条槽口 303、203，两个隔热条槽口相对设置构成一对隔热条槽口。优选的，这对隔热条槽口中安装的隔热条为 O 型隔热胶条 400。第二型材腔体的底边 305 靠近第二型材腔体第一侧边 302 的端部向腔体内凹陷形成凹槽 306，第二型材腔体第一侧边 302 与所述凹槽 306 对应的部分向凹槽内弯折形成可供压线扣合的第一扣合结构 307（如图 3 中所示，外框 100 通过第一扣合结构 307 与压线 500 的一个扣接端扣合）。第二型材腔体的第二侧边 308 远离第一型材 200，第二型材腔体第二侧边 308 向着第二型材腔体底边 305 的外表面垂直延伸，并在延伸形成的端部设有可供压线扣合的第二扣合结构 309（可参见图 3）。参见图 2 及图 4b，外框还可进一步设置鸭嘴密封胶条安装结构，从而可在外框 100 与其他型材（例如图 4b 中的窗扇 800）之间通过安装鸭嘴密封胶条 700 来进一步提高隔热外平开窗的气密性。优选的，鸭嘴密封胶条安装结构包括设置在第一型材腔体底面 207 的用于固定鸭嘴密封胶条一端的扣合结构 204，及设置在第二型材腔体底面 305 的用于固定鸭嘴密封胶条另一端的扣合结构 304。第一型材本体第二侧边 205 远离第二型材，进一步的，第一型材本体第二侧边 205 向着第一型材本体底面 207 的外表面垂直延伸，延伸形成的端部设有一对弯折的支臂，两个支臂在端部形成安装密封胶条（例如图 4b 中的密封胶条 900）的扣合结构 206。

[0024] 参见图 4a、4b，本实用新型还提供一种隔热外平开窗，隔热外平开窗一般都具有窗框和窗扇，图 4a 示出了一种隔热外平开窗的示意图。本实用新型的外平开窗具有如上文所述的外框。采用本实用新型的外框，其第一扣合结构 307 设于第二型材腔体底边 305 向腔体内凹陷形成的凹槽 306 内，既能保证压线的安装，又能满足滑撑 600 的安装需要。提供的

隔热外平开窗外框有利于提高隔热外平开窗的气密性,而且其断面大小适中,作为工程用料特别适用。

[0025] 本实用新型并不局限于上述实施方式,凡是对本实用新型的各种改动或变型不脱离本实用新型的精神和范围,倘若这些改动和变型属于本实用新型的权利要求和等同技术范围之内,则本实用新型也意味着包含这些改动和变型。

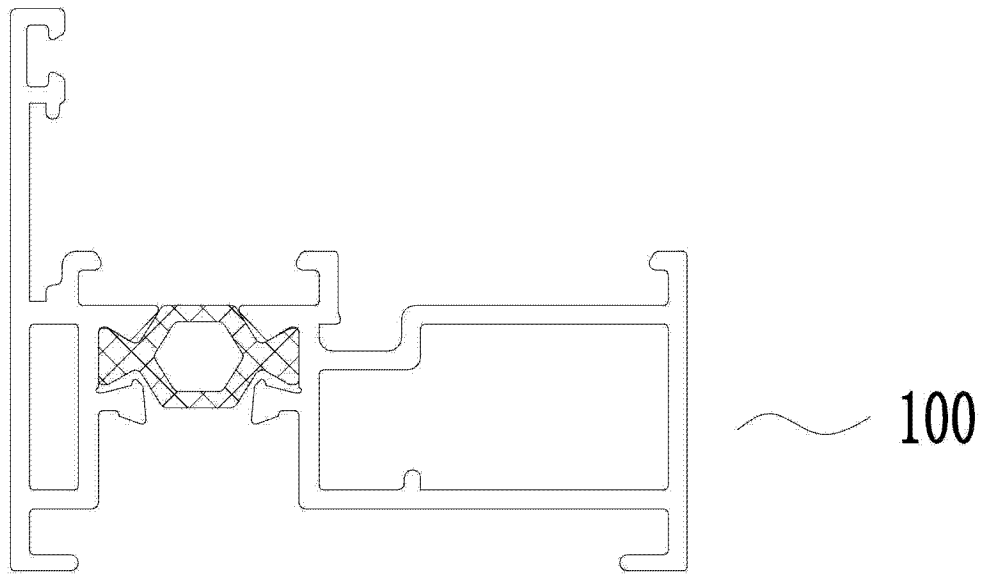


图 1

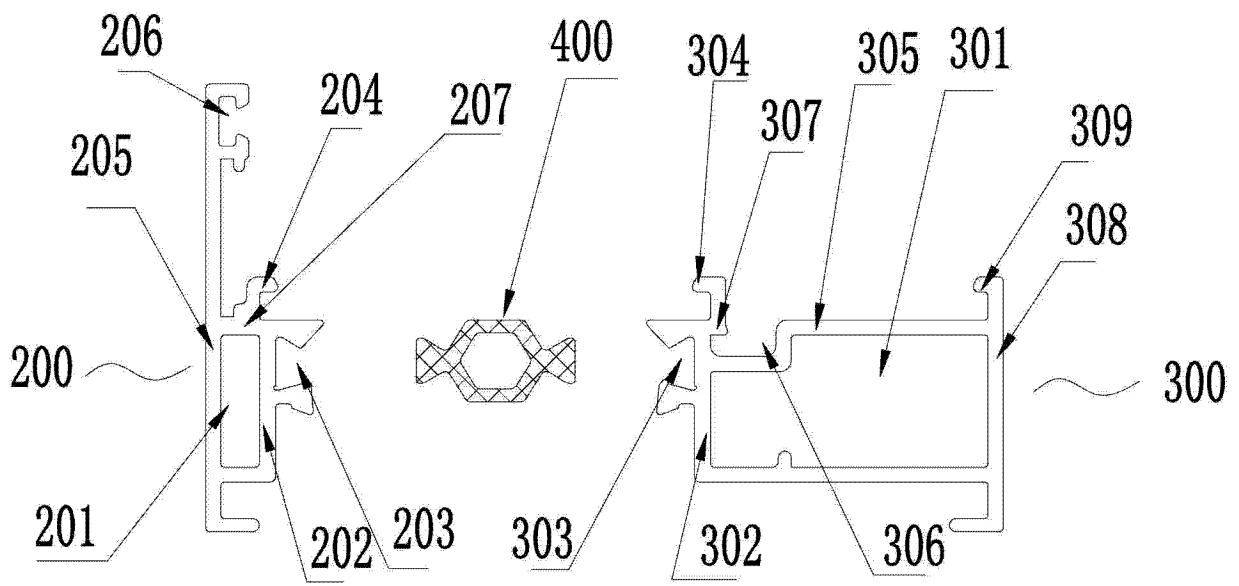


图 2

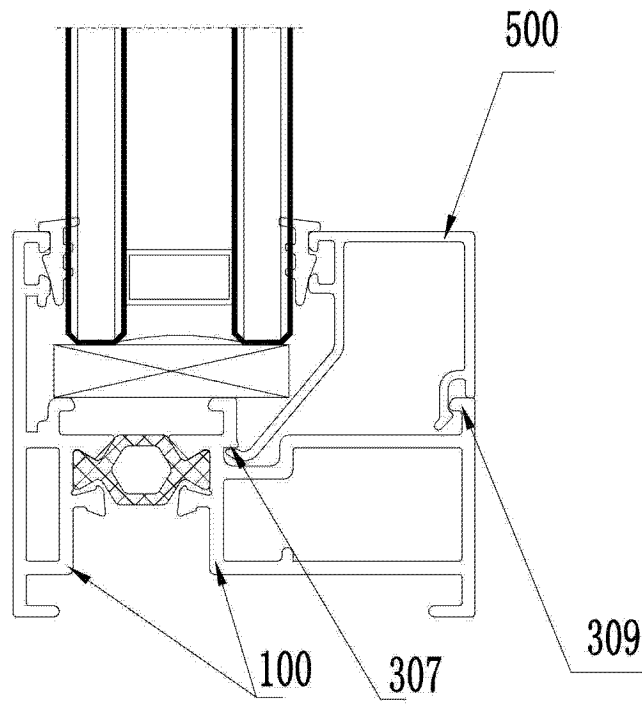


图 3

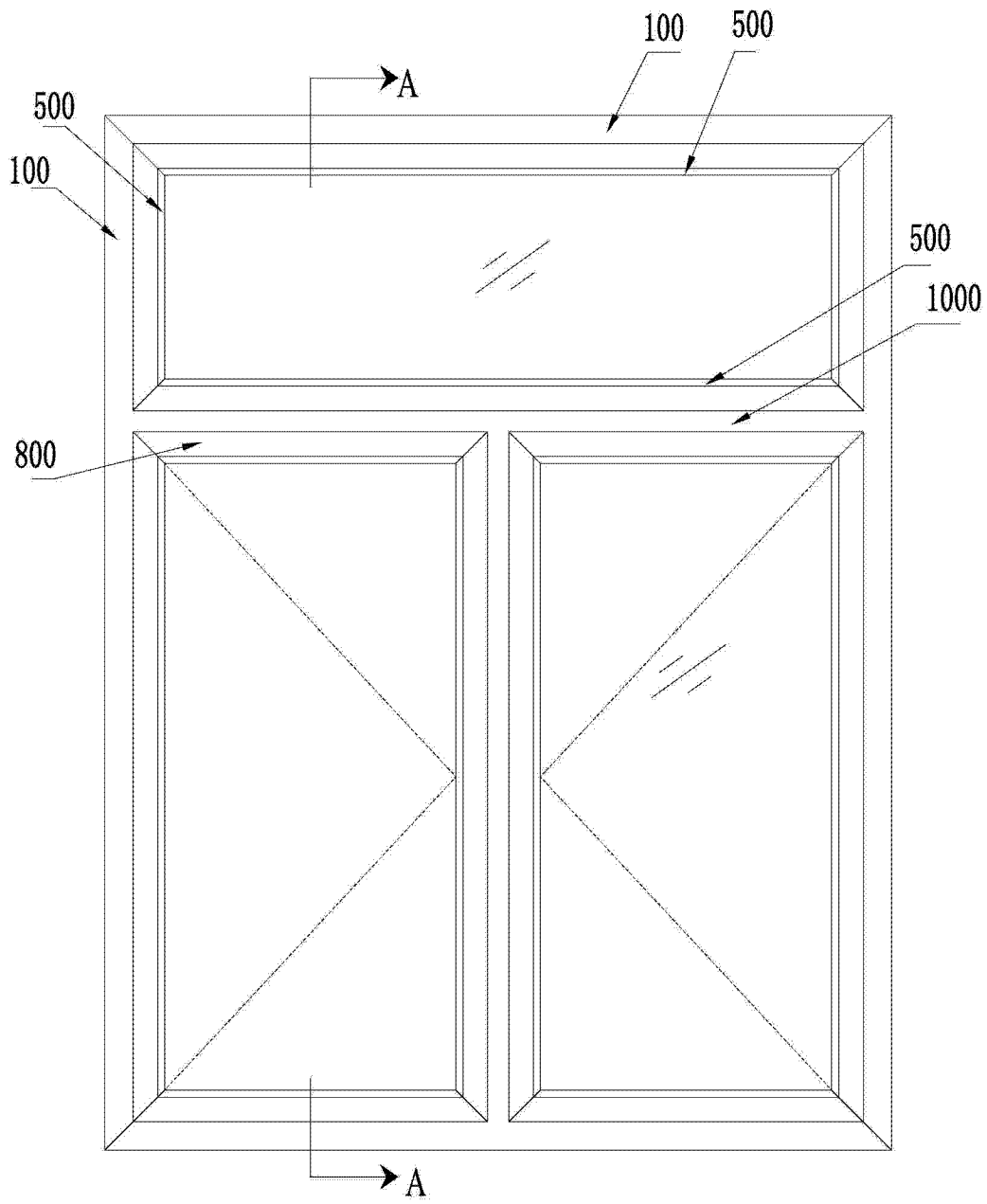


图 4a

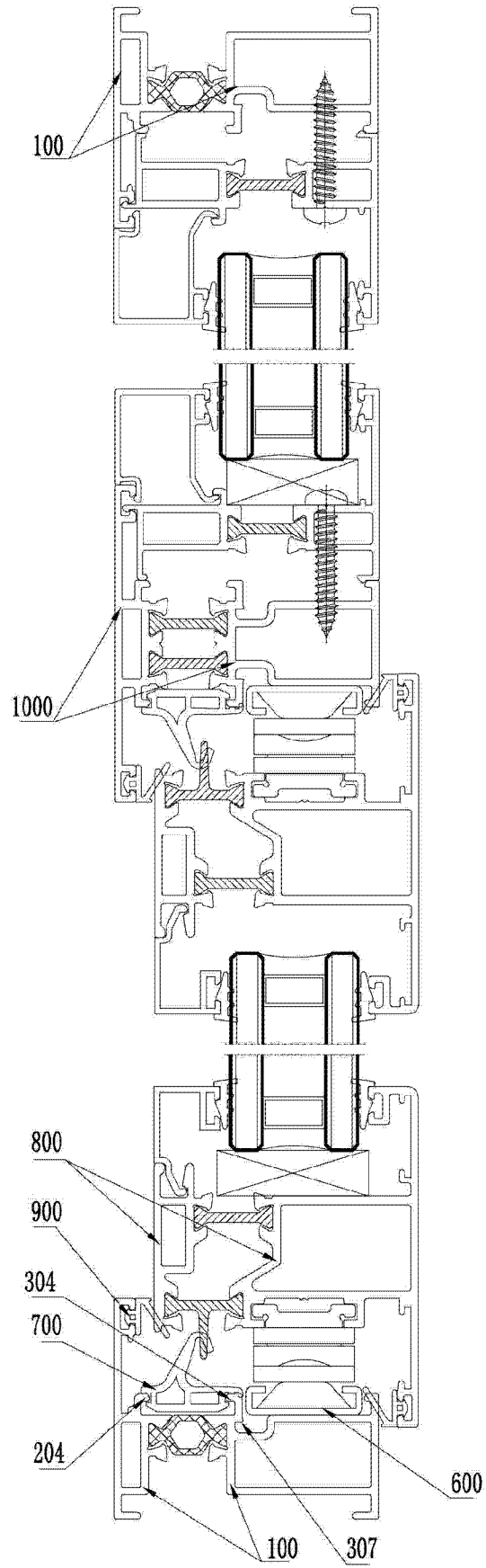


图 4b