

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202117498 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201120028711. 1

(22) 申请日 2011. 01. 27

(73) 专利权人 张千

地址 257091 山东省东营市东城曹州路 6 号

专利权人 向随成

(72) 发明人 张千 向随成

(51) Int. Cl.

E06B 3/46(2006. 01)

E06B 3/263(2006. 01)

E06B 7/22(2006. 01)

E05C 3/00(2006. 01)

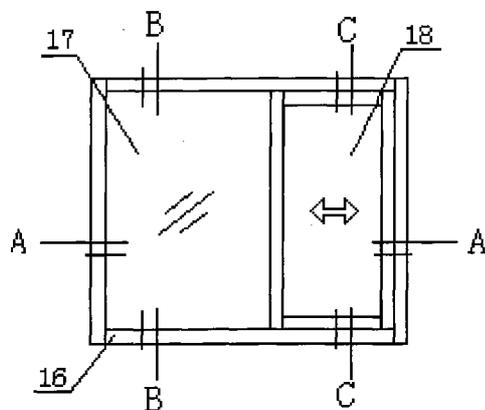
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

半固定半推拉的隔热推拉窗

(57) 摘要

本实用新型提供一种半固定半推拉的隔热推拉窗,属于建材技术领域,其结构是窗框、固定窗扇和活动窗扇均采用隔热铝合金型材,窗框内至少设置有一个活动窗扇,其余设置为与窗框连接为一体的固定窗扇,固定窗扇通过固定扇勾企固定在窗框内,固定窗扇玻璃通过固定扇压线镶嵌并固定在窗框上,在固定窗扇和活动窗扇相交的部位之间设置有三道密封。本实用新型采用隔热铝合金型材完全杜绝了常规隔热推拉窗不能真正保温隔热的通病;同时采用多道密封结构,具有良好的防风、防水功能和优异的保温隔热效果;而且从结构上改变了铝合金推拉窗的常规组成结构,有效降低了门窗材料成本,具有良好密封效果和保温性能。



1. 半固定半推拉的隔热推拉窗,其特征在于窗框、固定窗扇和活动窗扇均采用隔热铝合金型材,窗框内至少设置有一个活动窗扇,其余设置为与窗框连接为一体的固定窗扇,固定窗扇通过固定扇勾企固定在窗框内,固定窗扇玻璃通过固定扇压线镶嵌并固定在窗框上,

在固定窗扇和活动窗扇相交的部位之间:固定窗扇一端所设置的固定扇勾企上装配的勾企盖板与活动窗扇相对的一侧与活动窗扇之间设置有密封条,构成第一道密封;

固定扇勾企上装配有月牙锁锁片,活动扇勾企上装配有月牙锁,月牙锁锁片和月牙锁咬合连接,构成第二道密封;

活动窗扇一端所设置的活动扇勾企上装配的勾企盖板,与固定窗扇相对的一侧与固定窗扇之间设置有密封条,构成第三道密封。

2. 根据权利要求1所述的半固定半推拉的隔热推拉窗,其特征在于窗框内设置有边封盖板。

3. 根据权利要求1所述的半固定半推拉的隔热推拉窗,其特征在于窗框上活动窗扇的一侧设置有活动扇侧边封窗框。

4. 根据权利要求1所述的半固定半推拉的隔热推拉窗,其特征在于活动窗扇上方设置在窗框的上滑窗框上,活动窗扇下方设置在窗框的下滑窗框上。

5. 根据权利要求1所述的半固定半推拉的隔热推拉窗,其特征在于活动窗扇一侧的窗框上部和下部分别设置有上滑盖板和下滑盖板。

半固定半推拉的隔热推拉窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材技术领域,具体地说是一种半固定半推拉的隔热推拉窗。

背景技术

[0002] 一般的,国内建筑使用的铝合金隔热推拉窗基本都是双扇推拉或者多扇推拉,由于目前常见形式的密封结构形式,双扇或多扇推拉的密封性能还是不够理想,尤其表现在活动扇和上下滑道的密封处、活动扇和活动扇的叠合部位,都是密封薄弱的地方;而且存在同一片铝材同时暴露在室内、室外从而形成不能真正隔热的通病。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是解决现有技术的不足,提供一种半固定半推拉的隔热推拉窗。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的,该半固定半推拉的隔热推拉窗,其结构是窗框、固定窗扇和活动窗扇均采用隔热铝合金型材,窗框内至少设置有一个活动窗扇,其余设置为与窗框连接为一体的固定窗扇,固定窗扇通过固定扇勾企固定在窗框内,固定窗扇玻璃通过固定扇压线镶嵌并固定在窗框上,

[0005] 在固定窗扇和活动窗扇相交的部位之间:固定窗扇一端所设置的固定扇勾企上装配的勾企盖板与活动窗扇相对的一侧与活动窗扇之间设置有密封条,构成第一道密封;

[0006] 固定扇勾企上装配有月牙锁锁片,活动扇勾企上装配有月牙锁,月牙锁锁片和月牙锁咬合连接,构成第二道密封;

[0007] 活动窗扇一端所设置的活动扇勾企上装配的勾企盖板,与固定窗扇相对的一侧与固定窗扇之间设置有密封条,构成第三道密封。

[0008] 窗框内设置有边封盖板。

[0009] 窗框上活动窗扇的一侧设置有活动扇侧边封窗框。

[0010] 活动窗扇上方设置在窗框的上滑窗框上,活动窗扇下方设置在窗框的下滑窗框上。

[0011] 活动窗扇一侧的窗框上部和下部分别设置有上滑盖板和下滑盖板。

[0012] 本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是:

[0013] 该半固定半推拉的隔热推拉窗采用隔热铝合金窗框、窗扇组成的门窗成品,从外侧看固定扇部分与窗框部分浑然一致;采用上述结构的窗型,用于室内的铝材绝没有直接暴露在室外的部分、用于室外的铝材也没有直接暴露在室内的部分,完全杜绝了常规隔热推拉窗不能真正保温隔热的通病;同时采用多道密封结构、门窗密封效果优异,具有良好的防风、防水功能和优异的保温隔热效果;而且从结构上改变了铝合金推拉窗的常规组成结构,有效降低了门窗材料成本,是一项极有实用价值的技术。

[0014] 该半固定半推拉的隔热推拉窗外形美观、密封性能优异、造价相对较低、把常规推拉窗多个活动扇中的一个或多个直接结合在窗框上形成固定扇、从而取得良好密封效果和

保温性能。

附图说明

[0015] 附图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0016] 附图 2 是附图 1 中的 A-A 的结构示意图；

[0017] 附图 3 是附图 1 中的 B-B 的结构示意图；

[0018] 附图 4 是附图 1 中的 C-C 的结构示意图。

[0019] 附图中的标记分别表示：

[0020] 1、固定扇侧边封窗框；2、固定扇压线；3、勾企盖板；4、活动扇勾企；5、活动扇光企；6、固定扇勾企；7、活动扇侧边封窗框；8、边封盖板；9、固定扇压座；10、上滑窗框；11、下滑窗框；12、活动扇上方；13、活动扇下方；14、下滑盖板；15、上滑盖板；16、窗框；17、固定窗扇；18、活动窗扇；19、固定窗扇玻璃；20、密封条；21、月牙锁锁片；22、月牙锁。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的半固定半推拉的隔热推拉窗作以下详细说明。

[0022] 如附图 1 所示，本实用新型的半固定半推拉的隔热推拉窗，其结构是窗框 16、固定窗扇 17 和活动窗扇 18 均采用隔热铝合金型材，窗框 16 内至少设置有一个活动窗扇 18，其余设置为与窗框连接为一体的固定窗扇 17，固定窗扇 17 通过固定扇勾企 6 固定在窗框 16 内，固定窗扇玻璃 19 通过固定扇压线 2 镶嵌并固定在窗框 16 上，在固定窗扇 17 和活动窗扇 18 相交的部位之间：固定窗扇 17 一端所设置的固定扇勾企 6 上装配的勾企盖板 3 与活动窗扇相对的一侧与活动窗扇 18 之间设置有密封条 20，构成第一道密封；固定扇勾企 6 上装配有月牙锁锁片 21，活动扇勾企上装配有月牙锁 22，月牙锁锁片 21 和月牙锁 22 咬合连接，构成第二道密封；活动窗扇 18 一端所设置的活动扇勾企 4 上装配的勾企盖板 3，与固定窗扇相对的一侧与固定窗扇之间设置有密封条，构成第三道密封。窗框 16 内设置有边封盖板 8。窗框上活动窗扇的一侧设置有活动扇侧边封窗框 7。活动窗扇上方设置在窗框的上滑窗框 10 上，活动窗扇下方设置在窗框的下滑窗框 11 上。活动窗扇一侧的窗框上部和下部分别设置有上滑盖板 15 和下滑盖板 14。

[0023] 该半固定半推拉的隔热推拉窗其窗框和窗扇的主要构成型材由隔热铝合金型材组成，由至少两片或两片个以上铝材组成。窗框固定扇侧边封窗框 1、固定扇压座 9、上滑窗框 10、下滑窗框 11 和固定勾企 6（装配勾企盖板 3）组成一个固定扇（与窗框一体的结构），并且窗框内有至少一个活动窗扇实现整个窗子的推拉开启。

[0024] 所述的活动扇由型材活动扇勾企 4、活动扇光企 5、活动扇上方 12、活动扇下方 13 配合型材 3（和型材 3 相同）组成，活动扇内装配相应规格的中空玻璃。活动扇上装配相应的锁具，实现窗子的开启和锁闭。

[0025] 所述的窗框与活动窗扇相对应的部位，通过型材勾企盖板 3、边封盖板 8、下滑盖板 14、上滑盖板 15 构成一个隔断室内外空间的密封结构，在这个密封结构上镶嵌密封胶条或毛条，有效的阻断了室内外空间的冷热能量交换和对流，解决了普通隔热推拉窗结构采用隔热型材却不能真正隔热的通病起到了优异的密封和隔热保温作用。

[0026] 该半固定半推拉的隔热推拉窗的固定扇部分与窗框浑然一体，美观实用；同时采

用三道密封、门窗密封效果优异；而且从结构上改变了欧标铝合金平开门窗型材的常规尺寸，有效降低了门窗材料成本。

[0027] 该半固定半推拉的隔热推拉窗，其窗框型材固定扇侧边封窗框 1、固定扇勾企 6、活动扇侧边封窗框 7、上滑窗框 10、下滑窗框 11、窗扇型材活动扇勾企 4、活动扇光企 5、活动扇上方 12、活动扇下方 13 均为穿条式或浇注式隔热铝合金型材，并且每种型材至少由两篇铝材构成的空心或开口结构；采用穿条式隔热型材结构时采用的 PA66GF25 材质的尼龙隔热条尺寸可以随使用环境的不同进行调整，以满足对整窗保温隔热性能的要求；采用浇注式隔热型材时所用的聚氨酯（PA）断热槽口的尺寸也可以随使用环境的不同进行调整以满足对整窗保温隔热性能的要求。通过调整窗框型材与型材 2 之间的间隙尺寸，和调整窗扇型材活动扇勾企 4、活动扇光企 5、活动扇上方 12、活动扇下方 13 的玻璃槽口尺寸，可以适应不同规格的中空玻璃的装配要求。

[0028] 当然，采用上述型材不但可以制作成如图 1 所示的单扇推拉+固定形式，也可以制作成其他型式的推拉窗，比如带固定上（下）亮的推拉窗等；也可以制作成窗型分格等形式。同时固定扇和活动扇的分格尺寸不再局限于对等的分格，可以做成大固定小开启的方式，灵活多变。

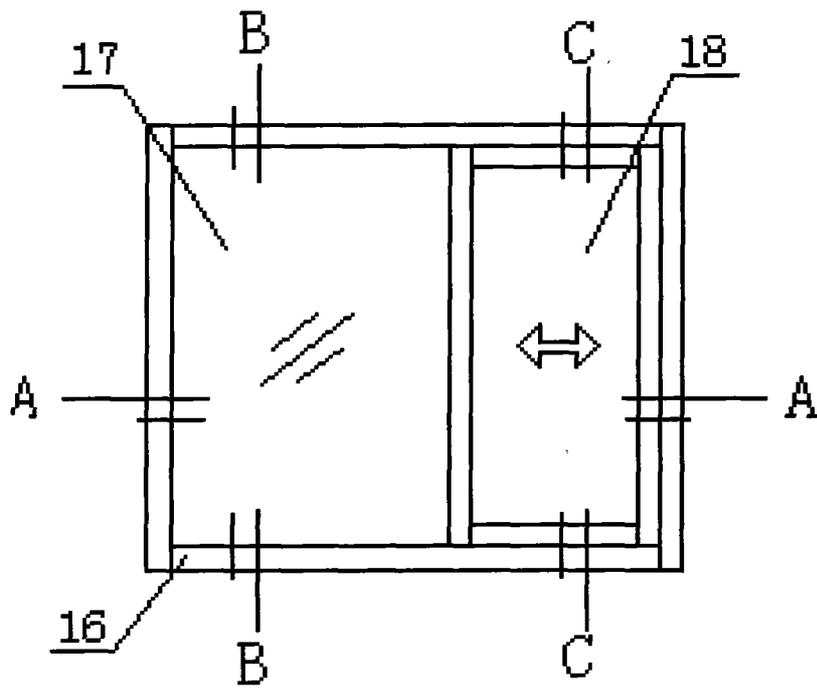


图 1

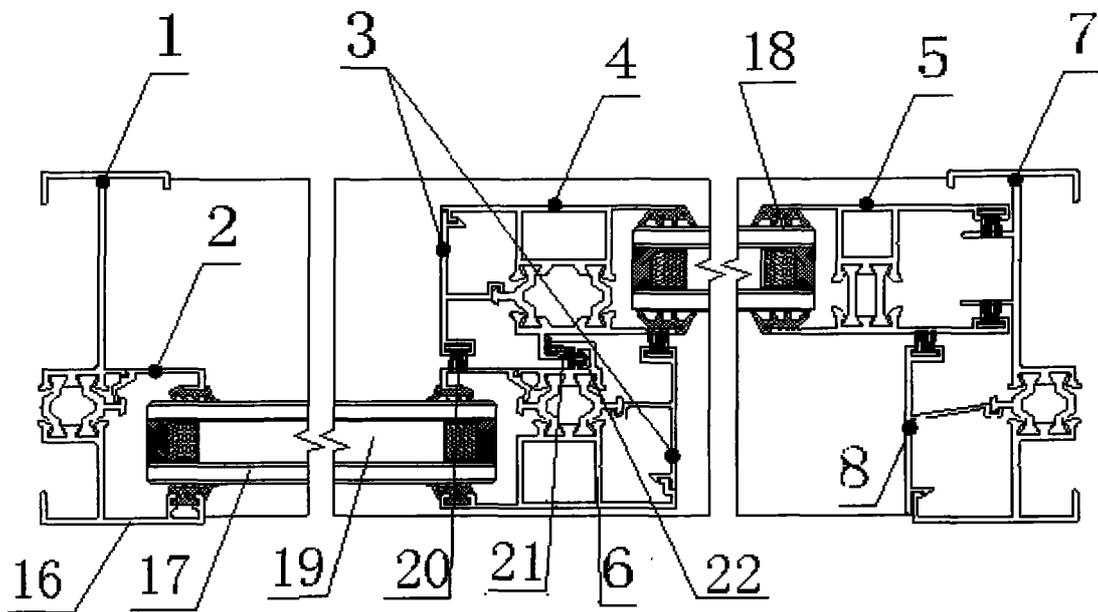


图 2

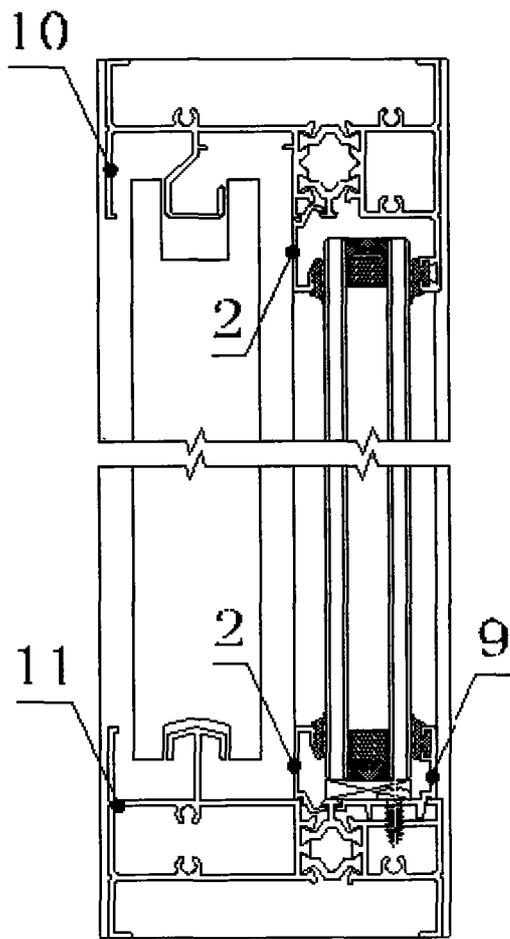


图 3

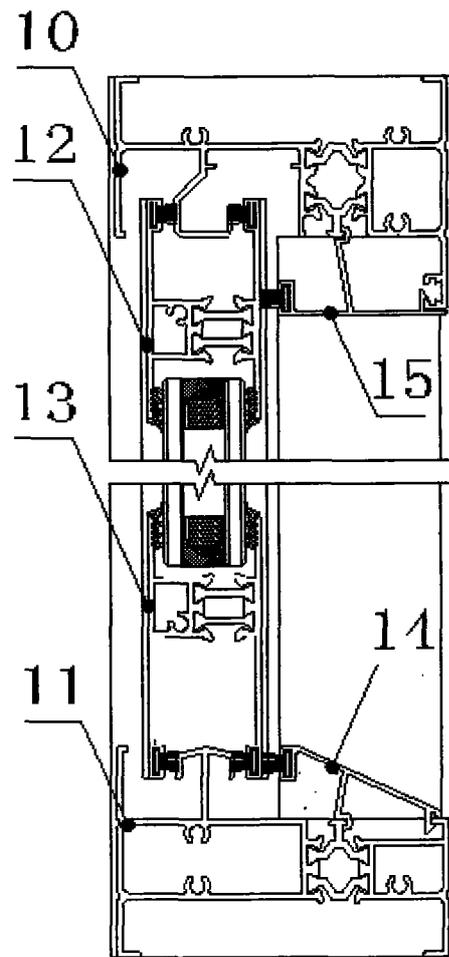


图 4