



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204552475 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520029031. X

(22) 申请日 2015. 01. 16

(73) 专利权人 吉首大学

地址 427000 湖南省张家界市三角坪吉首大学张家界校区

(72) 发明人 曾明星 陈生萍

(51) Int. Cl.

E06B 3/263(2006. 01)

E06B 7/23(2006. 01)

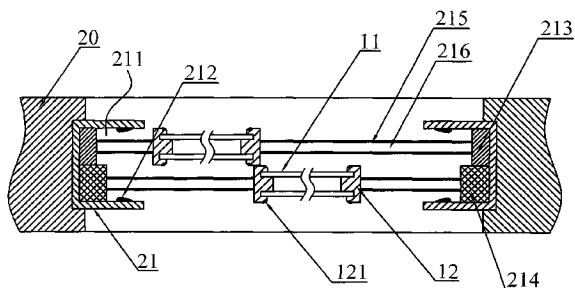
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种节能保温门窗

(57) 摘要

本实用新型涉及一种节能保温门窗,包括窗体,所述窗体安装在墙体上,窗体包括双层玻璃和围绕在双层玻璃四周的玻璃框,所述墙体上设有与所述玻璃框相配合的窗框,处于窗体左右两侧的窗框设有与玻璃框相配合的凹槽,所述凹槽内与墙体垂直的两侧的内壁上设有密封橡胶块,所述密封橡胶块外表面呈圆弧状,所述凹槽内,与墙体贴合的侧面上设有橡胶垫和海绵体,所述橡胶垫的厚度小于海绵体的厚度,且海绵体处于靠近室内的一侧,所述玻璃框与凹槽接触的一侧厚度与凹槽的宽度相同,且玻璃框的两侧设有与所述密封橡胶块相配合的密封橡胶。本实用新型通过设置橡胶垫和海绵体,使保温效果大大提高。



1. 一种节能保温门窗,包括窗体(10),所述窗体(10)安装在墙体(20)上,窗体(10)包括双层玻璃(11)和围绕在双层玻璃(11)四周的玻璃框(12),所述墙体(20)上设有与所述玻璃框(12)相配合的窗框(21),其特征在于,处于窗体(10)左右两侧的窗框(21)设有与玻璃框(12)相配合的凹槽(211),所述凹槽(211)内与墙体(20)垂直的两侧的内壁上设有密封橡胶块(212),所述密封橡胶块(212)外表面呈圆弧状,所述凹槽(211)内,与墙体(20)贴合的侧面上设有橡胶垫(213)和海绵体(214),所述橡胶垫(213)的厚度小于海绵体(214)的厚度,且海绵体(214)处于靠近室内的一侧,所述玻璃框(12)与凹槽(211)接触的一侧厚度与凹槽(211)的宽度相同,且玻璃框(12)的两侧设有与所述密封橡胶块(212)相配合的密封橡胶(121)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能保温门窗,其特征在于,处于所述窗体(10)上下两侧的窗框(21)设有与玻璃框(12)相配合的滑道(215),所述玻璃框(12)通过所述滑道(215)与窗框(21)滑配连接。

3. 根据权利要求2所述的一种节能保温门窗,其特征在于,所述滑道(215)内设有隔温条(216)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能保温门窗,其特征在于,所述玻璃框(12)的厚度等于所述密封橡胶块(212)和橡胶垫(213)上的靠近橡胶块(212)的面的垂直距离。

一种节能保温门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,尤其涉及一种节能保温门窗。

背景技术

[0002] 为了增大采光通风面积或表现现代建筑的性格特征,建筑物的门窗面积越来越大更有全玻璃的幕墙建筑,以至门窗的热损失占建筑的总热损失的 40% 以上,门窗节能是建筑节能的关键,门窗既是能源得失的敏感部位,又关系到采光、通风、隔声、立面造型。这就对门窗的节能提出了更高的要求。

[0003] 节能门窗的窗框有的是采用木质材料、铝合金、塑胶材料等等,窗框一般是直接安装在墙体上的,窗框上安装双层玻璃来进行隔温,但是现有技术中,双层玻璃四周设置玻璃框,玻璃框滑动安装在窗框上,在关闭窗户时,窗框的侧边与玻璃框只是贴合,中间没有隔温的防护措施,外部的冷空气很容易通过窗框与玻璃框之间传递到室内,使节能门窗的保温效果大大降低。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种提高保温效果的节能保温门窗。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种节能保温门窗,包括窗体,所述窗体安装在墙体上,窗体包括双层玻璃和围绕在双层玻璃四周的玻璃框,所述墙体上设有与所述玻璃框相配合的窗框,处于窗体左右两侧的窗框设有与玻璃框相配合的凹槽,所述凹槽内与墙体垂直的两侧的内壁上设有密封橡胶块,所述密封橡胶块外表面呈圆弧状,所述凹槽内,与墙体贴合的侧面上设有橡胶垫和海绵体,所述橡胶垫的厚度小于海绵体的厚度,且海绵体处于靠近室内的一侧,所述玻璃框与凹槽接触的一侧厚度与凹槽的宽度相同,且玻璃框的两侧设有与所述密封橡胶块相配合的密封橡胶。

[0006] 进一步地,处于所述窗体上下两侧的窗框设有与玻璃框相配合的滑道,所述玻璃框通过所述滑道与窗框滑配连接。

[0007] 进一步地,所述滑道内设有隔温条。

[0008] 进一步地,所述玻璃框的厚度等于所述密封橡胶块和橡胶垫上的靠近橡胶块的面的垂直距离。

[0009] 本实用新型提供的一种节能保温门窗的优点在于:本实用新型结构简单合理,通过设置橡胶垫和海绵体,玻璃框与窗框配合时,玻璃框抵紧在橡胶垫上,海绵体被压缩在橡胶垫旁边,使玻璃框与窗框之间有海绵体,外部的冷空气由于海绵体的阻隔,不会通过窗框与玻璃框之间传递到室内,在关闭窗户时,保温效果大大提高,且在窗框的凹槽内与墙体垂直的两侧的内壁上设置密封橡胶块,玻璃框的两侧设有与所述密封橡胶块相配合的密封橡胶,在关闭窗户时,提高窗框与玻璃框之间的密封性,有效防止室内室外空气的对流,有效防止热损失的现象发生,提高保温效果。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一种节能保温门窗的结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 中的 A-A 向剖视图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0013] 请一并参阅图 1 至图 2，其中图 1 为本实用新型一种节能保温门窗的结构示意图；图 2 为图 1 中的 A-A 向剖视图。

[0014] 所述一种节能保温门窗，包括窗体 10，所述窗体 10 安装在墙体 20 上，窗体 10 包括双层玻璃 11 和围绕在双层玻璃 11 四周的玻璃框 12，所述墙体 20 上设有与所述玻璃框 12 相配合的窗框 21，处于窗体 10 左右两侧的窗框 21 设有与玻璃框 12 相配合的凹槽 211，所述凹槽 211 内与墙体 20 垂直的两侧的内壁上设有密封橡胶块 212，所述密封橡胶块 212 外表面呈圆弧状，防止在关闭时，出现卡住的现象发生，所述凹槽 211 内，与墙体 20 贴合的侧面上设有橡胶垫 213 和海绵体 214，所述橡胶垫 213 的厚度小于海绵体 214 的厚度，确保在关闭时，海绵体 214 能够充斥整个窗框 21 和玻璃框 12 之间，海绵体 214 处于靠近室内的一侧，橡胶垫 213 处于远离室内的一侧，提高保温效果，所述玻璃框 12 与凹槽 211 接触的一侧厚度与凹槽 211 的宽度相同，且玻璃框 12 的两侧设有与所述密封橡胶块 212 相配合的密封橡胶 121，确保玻璃框 12 能够紧密贴合在窗框 21 内。

[0015] 处于所述窗体 10 上下两侧的窗框 21 设有与玻璃框 12 相配合的滑道 215，所述玻璃框 12 通过所述滑道 215 与窗框 21 滑配连接，所述滑道 215 内设有隔温条 216，提高窗体 10 上下两侧的保温效果。

[0016] 所述玻璃框 12 的厚度等于所述密封橡胶块 212 和橡胶垫 213 上的靠近橡胶块 212 的面的垂直距离，确保玻璃框 12 能够整个卡入窗框 21 内，防止打滑的现象发生。

[0017] 本实用新型结构简单合理，通过设置橡胶垫 213 和海绵体 214，玻璃框 12 与窗框 21 配合时，玻璃框 12 抵紧在橡胶垫 213 上，海绵体 214 被压缩在橡胶垫 213 旁边，使玻璃框 12 与窗框 21 之间有海绵体 214，外部的冷空气由于海绵体 214 的阻隔，不会通过窗框 21 与玻璃框 12 之间传递到室内，在关闭窗户时，保温效果大大提高，且在窗框 21 的凹槽 211 内与墙体 10 垂直的两侧的内壁上设置密封橡胶块 212，玻璃框 12 的两侧设有与所述密封橡胶块 212 相配合的密封橡胶 121，在关闭窗户时，提高窗框 21 与玻璃框 12 之间的密封性，有效防止室内室外空气的对流，有效防止热损失的现象发生，提高保温效果。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

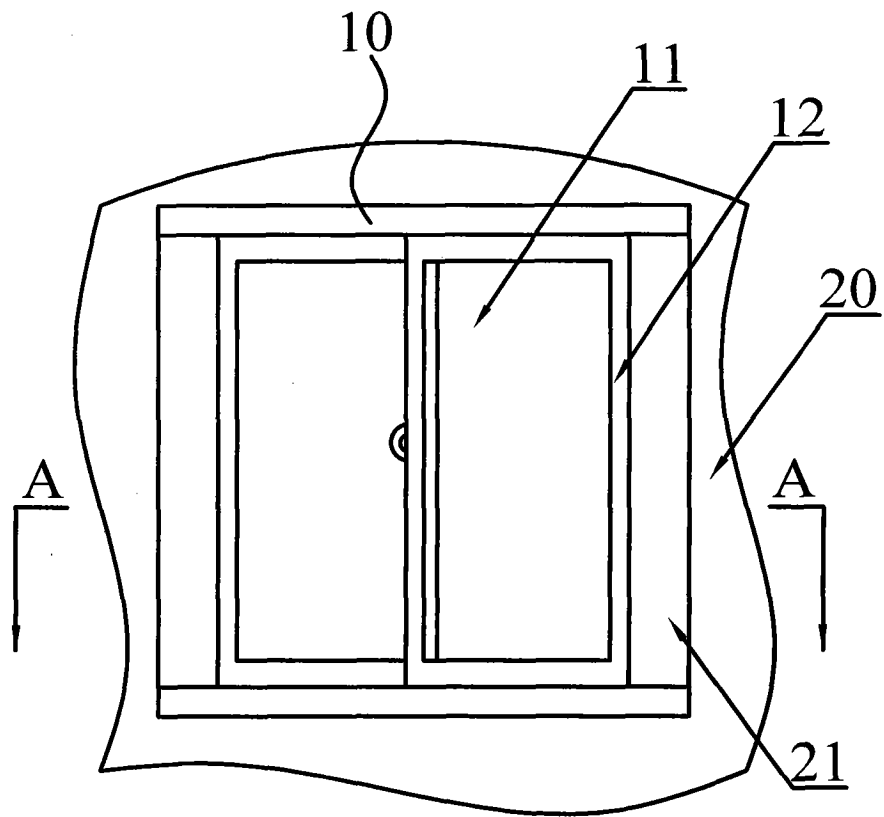


图 1

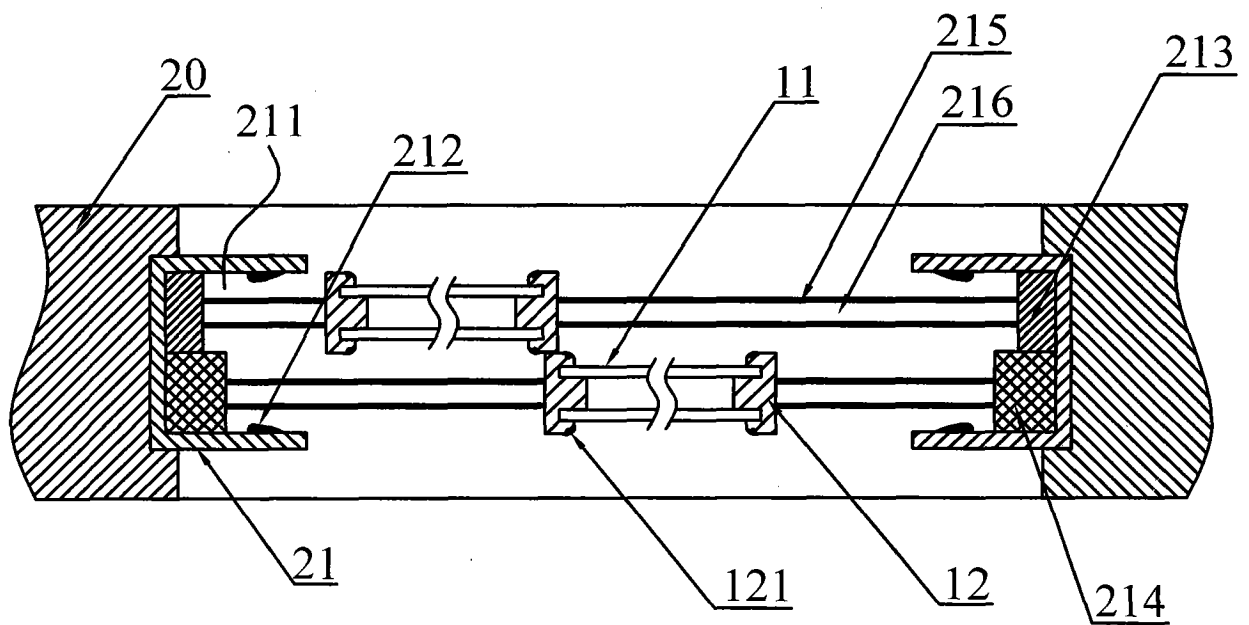


图 2