



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103670166 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310663079. 1

(22) 申请日 2013. 12. 10

(71) 申请人 南乐广安金属门业制造有限公司

地址 457400 河南省濮阳市南乐县县城北四
公里 106 国道西

(72) 发明人 李长兴 赵延雪 丁晓宁 苏伟涛

(74) 专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通
合伙) 41104

代理人 王聚才

(51) Int. Cl.

E06B 3/70(2006. 01)

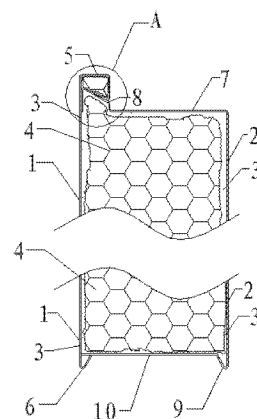
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种卡接门

(57) 摘要

一种卡接门,包括前门板、后门板、发泡胶和蜂窝纸,所述蜂窝纸被填充于前门板和后门板之间,发泡胶涂于前门板和后门板内侧,前门板上端和左右两端设有卡接套,前门板下端设有向卡接套同侧弯曲的前曲边,后门板上端和左右两端设有与后门板垂直的延伸项,延伸项末端设有卡接头,后门板下端设有后曲边,后曲边末端设有延伸至与前门板接触的延伸平面,该延伸平面与后门板垂直,本发明无需利用焊接技术,可有效保证产品质量,减少人为因素影响,通过辊轧生产线加工成型,能大批量统一生产,大大增加了生产效率,降低生产成本。



1. 一种卡接门,包括前门板、后门板、发泡胶和蜂窝纸,其特征在于:所述蜂窝纸被填充于前门板和后门板之间,发泡胶涂于前门板和后门板内侧,前门板上端和左右两端设有卡接套,前门板下端设有向卡接套同侧弯曲的前曲边,后门板上端和左右两端设有与后门板垂直的延伸项,延伸项末端设有卡接头,后门板下端设有后曲边,后曲边末端设有延伸至与前门板接触的延伸平面,该延伸平面与后门板垂直,所述卡接套由平边、垂边和压脚组成,平边一端与其连接面垂直,另一端与垂边垂直连接,压脚与垂边连接并向平边一侧倾斜,其与垂边夹角为 α ,所述卡接头由侧边、斜边和压边组成,侧边一端与其连接面垂直,另一端与斜边连接,斜边向侧边的左上方倾斜,其与侧边的夹角 β 和夹角 α 相等,压边一端与斜边连接且与侧边平行。

2. 如权利要求 1 所述的一种卡接门,其特征在于:所述夹角 α 和夹角 β 为 60° 。

3. 如权利要求 1 所述的一种卡接门,其特征在于:所述发泡胶为聚氨酯发泡胶。

一种卡接门

技术领域

[0001] 本发明涉及一种门,尤其涉及一种卡接门。

背景技术

[0002] 现有的防盗门主要采用焊接各部件成型,这种门的缺点是:费时费力,人为控制焊接质量,满足不了质量要求,成本高,表面质量用户反馈不理想,满足不了用户需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种免焊接且易加工的卡接门。

[0004] 为了实现上述目的,本发明提供了一种卡接门,包括前门板、后门板、发泡胶和蜂窝纸,所述蜂窝纸被填充于前门板和后门板之间,发泡胶涂于前门板和后门板内侧,前门板上端和左右两端设有卡接套,前门板下端设有向卡接套同侧弯曲的前曲边,后门板上端和左右两端设有与后门板垂直的延伸项,延伸项末端设有卡接头,后门板下端设有后曲边,后曲边末端设有延伸至与前门板接触的延伸平面,该延伸平面与后门板垂直,所述卡接套由平边、垂边和压脚组成,平边一端与其连接面垂直,另一端与垂边垂直连接,压脚与垂边连接并向平边一侧倾斜,其与垂边夹角为 α ,所述卡接头由侧边、斜边和压边组成,侧边一端与其连接面垂直,另一端与斜边连接,斜边向侧边的左上方倾斜,其与侧边的夹角 β 和夹角 α 相等,压边一端与斜边连接且与侧边平行。

[0005] 所述夹角 α 和夹角 β 为 60° 。

[0006] 所述发泡胶为聚氨酯发泡胶。

[0007] 本发明无需利用焊接技术,可有效保证产品质量,减少人为因素影响,通过辊轧生产线加工成型,能大批量统一生产,大大增加了生产效率,降低生产成本。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明纵向剖视图;

图 2 为本发明横向剖视图;

图 3 为图 1 中 A 处局部放大示意图。

具体实施方式

[0009] 如图 1 和图 2 所示,一种卡接门,包括前门板 1、后门板 2、发泡胶 3 和蜂窝纸 4,其特征在于:所述蜂窝纸 4 被填充于前门板 1 和后门板 2 之间,发泡胶 3 涂于前门板 1 和后门板 2 内侧,前门板 1 上端和左右两端设有卡接套 5,前门板 1 下端设有向卡接套 5 同侧弯曲的前曲边 6,后门板 2 上端和左右两端设有与后门板 2 垂直的延伸项 7,延伸项 7 末端设有卡接头 8,后门板 2 下端设有后曲边 9,后曲边 9 末端设有延伸至与前门板接触的延伸平面 10,该延伸平面 10 与后门板 2 垂直。

[0010] 如图 3 所示,所述卡接套 5 由平边 11、垂边 12 和压脚 13 组成,平边 11 一端与其连

接面垂直,另一端与垂边 12 垂直连接,压脚 13 与垂边 12 连接并向平边 11 一侧倾斜,其与垂边 12 夹角为 α ,所述卡接头 8 由侧边 14、斜边 15 和压边 16 组成,侧边 14 一端与其连接面垂直,另一端与斜边 15 连接,斜边 15 向侧边 14 的左上方倾斜,其与侧边 14 的夹角 β 和夹角 α 相等,压脚 13 和斜边 15 无缝贴合,所述夹角 α 和夹角 β 为 60° ,便于加工制造,且受力效果好,压边 16 与斜边 15 连接且与侧边 14 平行。

[0011] 所述发泡胶 3 为聚氨酯发泡胶,可有效隔音隔热。

[0012] 具体加工流程为:先将前门板 1 和后门板 2 内侧涂抹发泡胶 3,通过卡接套 5 和卡接头 8 的配合卡接在一起,内腔填满蜂窝纸 4,固定前门板 1 和后门板 2,防止其变形,然后放入热合机内,发泡胶 3 膨胀,产生巨大压力,压脚 13 和斜边 15 会被两侧的巨大压力紧密压合在一起,压边 16 紧贴于对应的前门板 1 表面,此时卡接套 5 和卡接头 8 被牢牢固定在一起,前门板 1 和后门板 2 左右两侧通过相同原理,使卡接套 5 和卡接头 8 被固定在一起,延伸平面 10 上表面受到其上方的压力使其与前门板 1 的前曲边 6 紧密结合在一起。通过以上各处的配合连接,前门板 1 和后门板 2 被牢牢地固定在一起,形成卡接门。

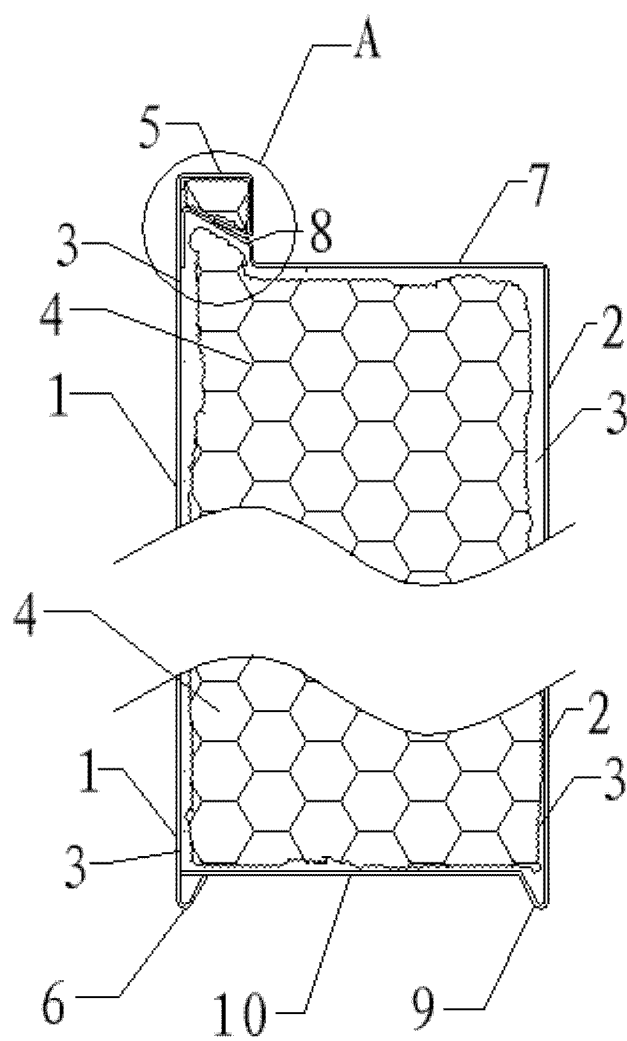


图 1

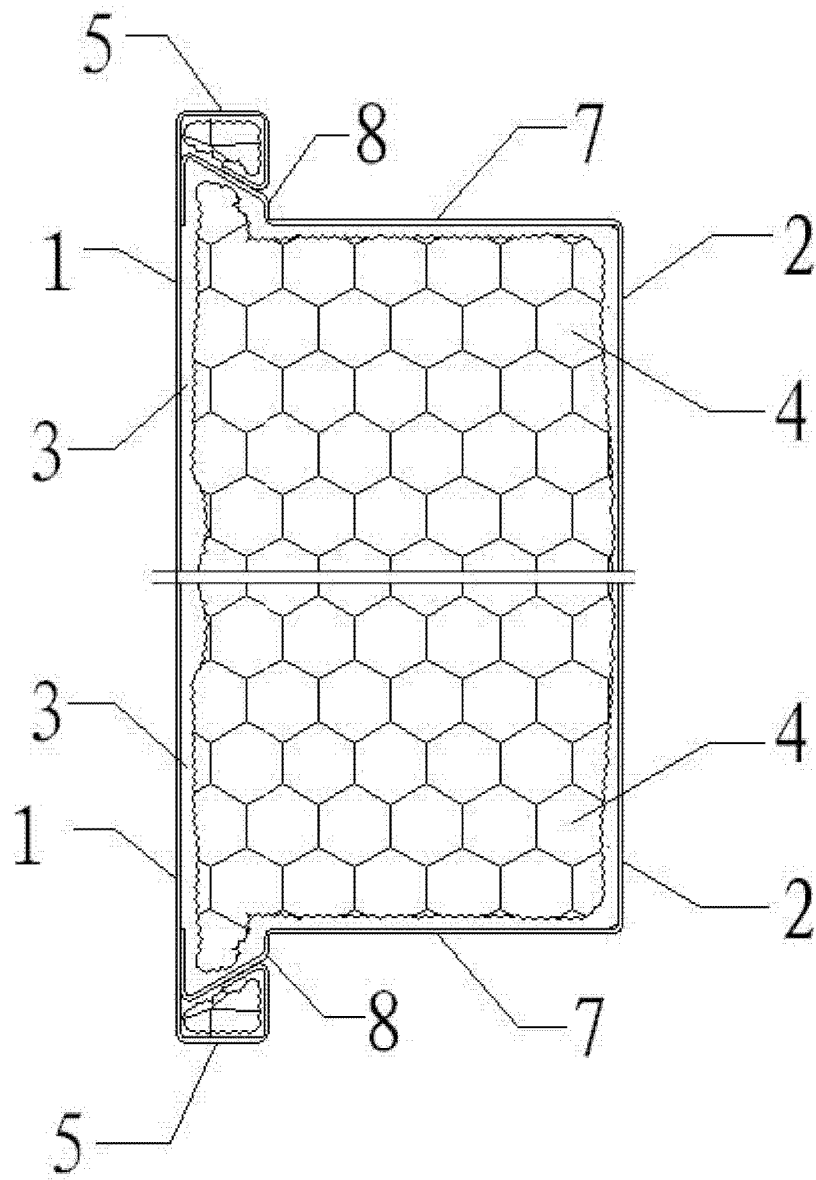


图 2

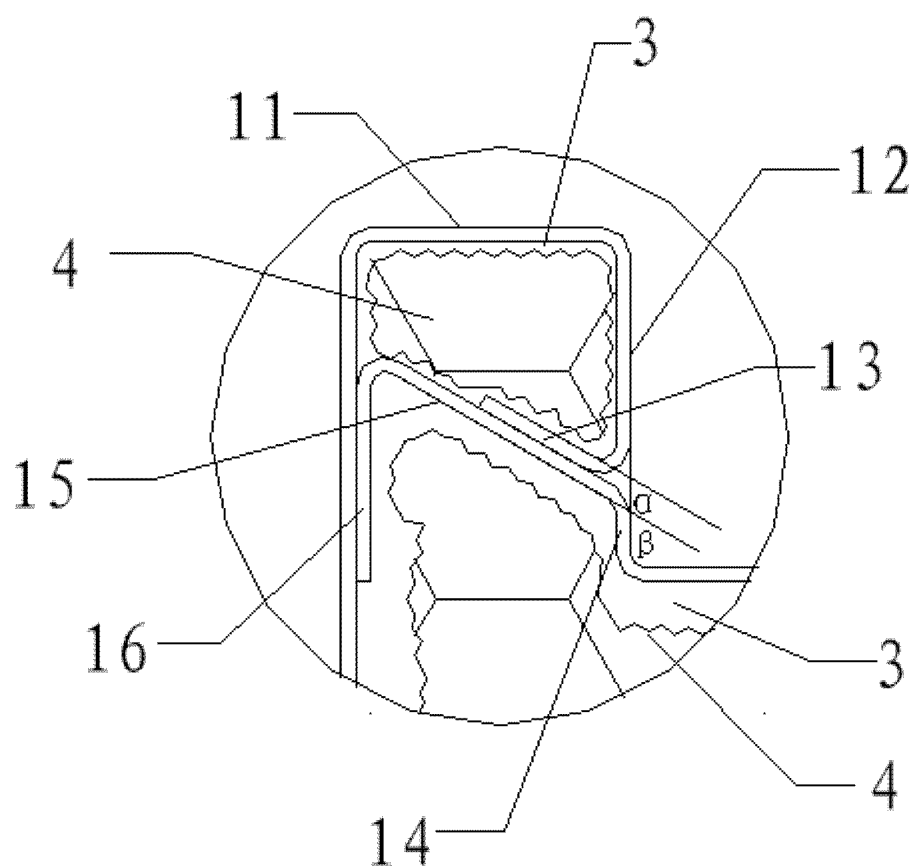


图 3