(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209365525 U
(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201821737108.9

(22)申请日 2018.10.25

(73)专利权人 东莞市银泰玻璃有限公司
地址 523899 广东省东莞市虎门镇树田村树安工业区

(72)发明人 王大平 陈康

(74)专利代理机构 东莞市永桥知识产权代理事务所(普通合伙) 44400
代理人 何新华

(51)Int.Cl.
B32B 17/00(2006.01)
B32B 17/06(2006.01)
B32B 7/12(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)
B32B 27/40(2006.01)

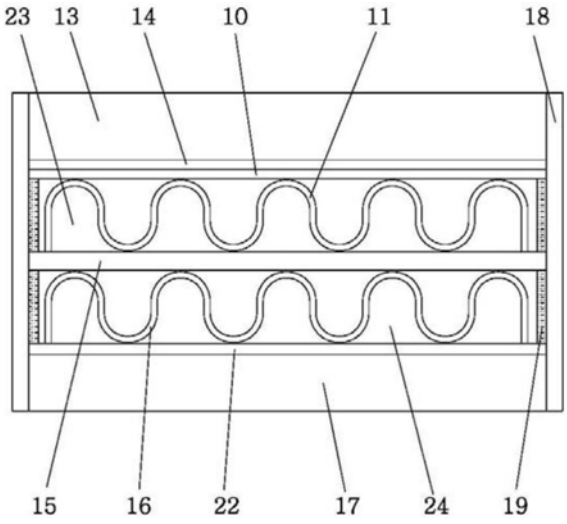
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗震防爆玻璃结构

(57)摘要

本实用新型提供一种抗震防爆玻璃结构,包括上玻璃基层和下玻璃基层,所述上玻璃基层和所述下玻璃基层之间从上至下依次贴合设置有图案装饰层、聚氨酯板层A、缓冲层A、硅胶垫层、缓冲层B、聚氨酯板层B,所述上玻璃基层和所述下玻璃基层之间的各侧边缘均贴合设置有封边胶层;所述缓冲层A包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层A;所述缓冲层B包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层B。本实用新型的有益效果为:上玻璃基层的下表面设置聚氨酯板层,下玻璃基层的上表面设置聚氨酯板层,使玻璃具有良好的防爆功能;双层缓冲层结构,再加上硅胶垫层的配合,使玻璃具有良好的抗震、缓冲功能。



CN 209365525 U

1.一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:包括上玻璃基层(13)和下玻璃基层(17),所述上玻璃基层(13)和所述下玻璃基层(17)之间从上至下依次贴合设置有图案装饰层(14)、聚氨酯板层A(10)、缓冲层A(23)、硅胶垫层(15)、缓冲层B(24)、聚氨酯板层B(22),所述上玻璃基层(13)和所述下玻璃基层(17)之间的各侧边缘均贴合设置有封边胶层(18);所述缓冲层A(23)包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层A(11);所述缓冲层B(24)包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层B(16)。

2.根据权利要求1所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述波纹状抗震垫层A(11)的波峰与所述聚氨酯板层A(10)的下表面接触,所述波纹状抗震垫层A(11)的波谷与所述硅胶垫层(15)的上表面接触。

3.根据权利要求2所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述波纹状抗震垫层B(16)的波峰与所述硅胶垫层(15)的下表面接触,所述波纹状抗震垫层B(16)的波谷与所述聚氨酯板层B(22)的上表面接触。

4.根据权利要求2所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述聚氨酯板层A(10)的下表面与所述波纹状抗震垫层A(11)波峰对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层A(11)的连接柱(12)。

5.根据权利要求3所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述聚氨酯板层B(22)的上表面与所述波纹状抗震垫层B(16)波谷对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层B(16)的连接柱(12)。

6.根据权利要求1所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述上玻璃基层(13)的上表面贴合设置有自洁膜层(21)。

7.根据权利要求6所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:所述下玻璃基层(17)的下表面贴合设置有防爆金属膜层(20)。

8.根据权利要求1所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:缓冲层A(23)的各侧边缘均设置有焊边剂层(19)。

9.根据权利要求8所述的一种抗震防爆玻璃结构,其特征在于:缓冲层B(24)的各侧边缘均设置有焊边剂层(19)。

一种抗震防爆玻璃结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃技术领域，尤其涉及一种抗震防爆玻璃结构。

背景技术

[0002] 生活上，大部分建筑玻璃都采用夹层玻璃，这不仅为了避免伤害事故，还因为夹层玻璃有极好的抗震入侵能力。鉴于这样的市场趋势，致使玻璃生产企业不断完善玻璃的功能，满足市场不同的需求。

实用新型内容

[0003] 基于此，本实用新型的目的在于提供一种玻璃结构，具有良好的抗震、防爆功能。

[0004] 本实用新型提供一种抗震防爆玻璃结构，包括上玻璃基层和下玻璃基层，所述上玻璃基层和所述下玻璃基层之间从上至下依次贴合设置有图案装饰层、聚氨酯板层A、缓冲层A、硅胶垫层、缓冲层B、聚氨酯板层B，所述上玻璃基层和所述下玻璃基层之间的各侧边缘均贴合设置有封边胶层；所述缓冲层A包括中空层，所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层A；所述缓冲层B包括中空层，所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层B。

[0005] 作为优选方案，所述波纹状抗震垫层A的波峰与所述聚氨酯板层A的下表面接触，所述波纹状抗震垫层A的波谷与所述硅胶垫层的上表面接触。

[0006] 作为优选方案，所述波纹状抗震垫层B的波峰与所述硅胶垫层的下表面接触，所述波纹状抗震垫层B的波谷与所述聚氨酯板层B的上表面接触。

[0007] 作为优选方案，所述聚氨酯板层A的下表面与所述波纹状抗震垫层A波峰对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层A的连接柱，在波纹状抗震垫层A受力下压时，在连接柱的导向作用下，波纹状抗震垫层A不会发生较大的位置偏移。

[0008] 作为优选方案，所述聚氨酯板层B的上表面与所述波纹状抗震垫层B波谷对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层B的连接柱，在波纹状抗震垫层B受力下压时，在连接柱的导向作用下，波纹状抗震垫层B不会发生较大的位置偏移。

[0009] 作为优选方案，所述上玻璃基层的上表面贴合设置有自洁膜层，使玻璃的表面具有自洁功能。

[0010] 作为优选方案，所述下玻璃基层的下表面贴合设置有防爆金属膜层，进一步加强玻璃的防爆功能。

[0011] 本实用新型的有益效果为：上玻璃基层的下表面设置聚氨酯板层，下玻璃基层的上表面设置聚氨酯板层，使玻璃具有良好的防爆功能；双层缓冲层结构，再加上硅胶垫层的配合，使玻璃具有良好的抗震、缓冲功能。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型第一实施方式的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型第二实施方式的结构示意图。

[0014] 附图标记为:聚氨酯板层A10、波纹状抗震垫层A11、连接柱12、上玻璃基层13、图案装饰层14、硅胶垫层15、波纹状抗震垫层B16、下玻璃基层17、封边胶层18、焊边剂层19、防爆金属膜层20、自洁膜层21、聚氨酯板层B22、缓冲层A23、缓冲层B24。

具体实施方式

[0015] 为能进一步了解本实用新型的特征、技术手段以及所达到的具体目的、功能,下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0016] 第一实施方式,请参阅图1所示:一种抗震防爆玻璃结构,包括上玻璃基层13和下玻璃基层17,所述上玻璃基层13和所述下玻璃基层17之间从上至下依次贴合设置有图案装饰层14、聚氨酯板层A10、缓冲层A23、硅胶垫层15、缓冲层B24、聚氨酯板层B22,所述上玻璃基层13和所述下玻璃基层17之间的各侧边缘均贴合设置有封边胶层18;所述缓冲层A23包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层A11;所述缓冲层B24包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层B16。缓冲层A23的各侧边缘均设置有焊边剂层19。缓冲层B24的各侧边缘均设置有焊边剂层19。所述波纹状抗震垫层A11的波峰与所述聚氨酯板层A10的下表面接触,所述波纹状抗震垫层A11的波谷与所述硅胶垫层15的上表面接触。所述波纹状抗震垫层B16的波峰与所述硅胶垫层15的下表面接触,所述波纹状抗震垫层B16的波谷与所述聚氨酯板层B22的上表面接触。

[0017] 本实施方式中,上玻璃基层的下表面设置聚氨酯板层,下玻璃基层的上表面设置聚氨酯板层,使玻璃具有良好的防爆功能;双层缓冲层结构,再加上硅胶垫层的配合,使玻璃具有良好的抗震、缓冲功能。

[0018] 第二实施方式,请参阅图2所示:一种抗震防爆玻璃结构,包括上玻璃基层13和下玻璃基层17,所述上玻璃基层13和所述下玻璃基层17之间从上至下依次贴合设置有图案装饰层14、聚氨酯板层A10、缓冲层A23、硅胶垫层15、缓冲层B24、聚氨酯板层B22,所述上玻璃基层13和所述下玻璃基层17之间的各侧边缘均贴合设置有封边胶层18;所述缓冲层A23包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层A11;所述缓冲层B24包括中空层,所述中空层内贴合设置有波纹状抗震垫层B16。所述聚氨酯板层A10的下表面与所述波纹状抗震垫层A11波峰对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层A11的连接柱12;所述聚氨酯板层B22的上表面与所述波纹状抗震垫层B16波谷对应的位置凸设有贯穿波纹状抗震垫层B16的连接柱12。通过设置连接柱12,在波纹状抗震垫层A受力下压时,在连接柱的导向作用下,波纹状抗震垫层A不会发生较大的位置偏移。所述上玻璃基层13的上表面贴合设置有自洁膜层21,自洁膜层21设置为纳米自洁膜层,使玻璃的表面具有自洁功能。所述下玻璃基层17的下表面贴合设置有防爆金属膜层20,进一步加强玻璃的防爆功能。

[0019] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

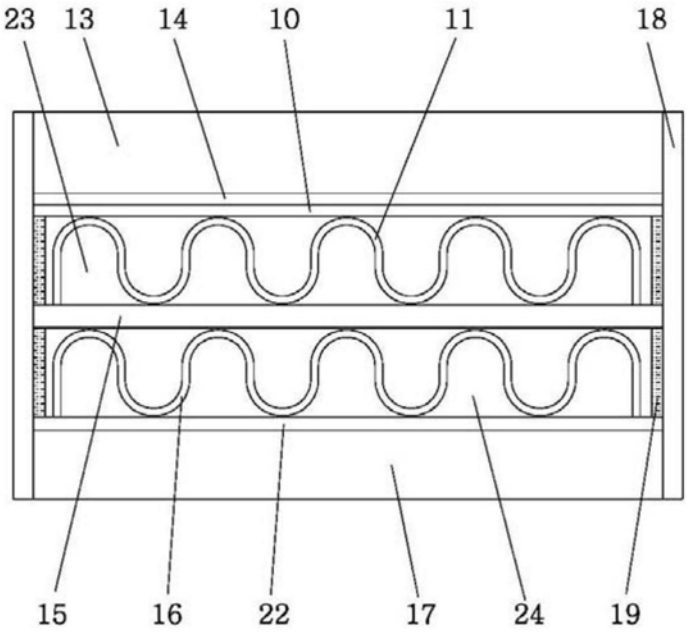

23
13
14
10
11
18
15
16
22
17
24
19

图1

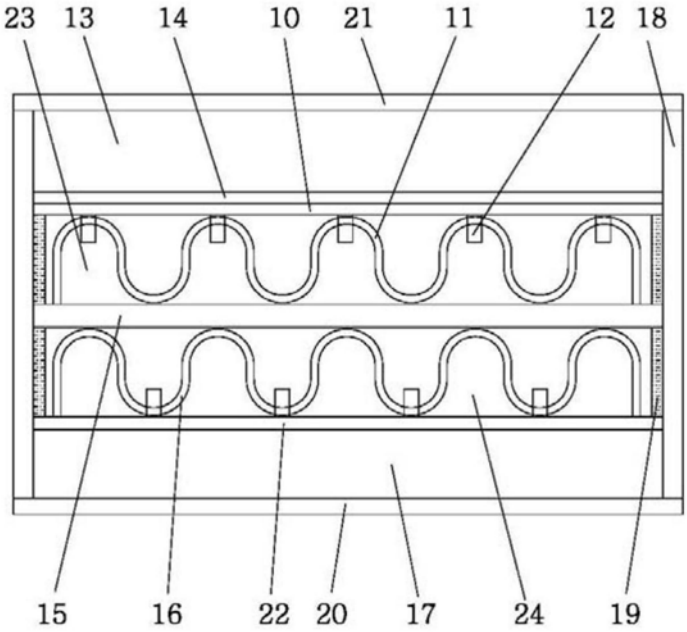

23
13
14
10
21
11
12
18
15
16
22
20
17
24
19

图2