



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218020596 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 13

(21) 申请号 202122729240.3

B32B 3/30 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.09

B32B 3/08 (2006.01)

B32B 3/26 (2006.01)

(73) 专利权人 如皋昕亚电子科技有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市如城街
道福寿西路239号

(72) 发明人 韩涛

(51) Int. Cl.

B32B 27/30 (2006.01)

B32B 25/00 (2006.01)

B32B 25/08 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

B32B 27/06 (2006.01)

B32B 27/38 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

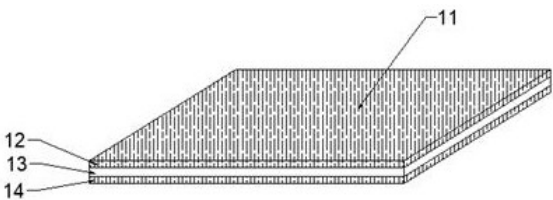
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有防护结构的防静电隔热复合板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有防护结构的防静电隔热复合板,包括上支撑板和下支撑板,上支撑板的底端固定连接有下支撑板,上支撑板和下支撑板的连接处开设有凹槽,凹槽的内部均匀安装有若干个支撑机构,上支撑板的顶端固定安装有加强层,加强层的内部固定安装有若干个横向加强筋,加强层的顶端固定安装有隔热层,隔热层的顶端固定连接有阻燃结构,阻燃结构的顶端固定连接有防静电层,下支撑板的底端固定连接有防腐层,防腐层的底端固定连接有隔音层,本实用新型一种带有防护结构的防静电隔热复合板,通过支撑机构和加强层,能提高复合板的强度,起到防护效果,复合板还具有隔热和防静电的功能。



1. 一种带有防护结构的防静电隔热复合板,包括上支撑板(1)和下支撑板(2),其特征在于:所述上支撑板(1)的底端固定连接有下支撑板(2),所述上支撑板(1)和下支撑板(2)的连接处开设有凹槽(19),所述凹槽(19)的内部均匀安装有若干个支撑机构(18),所述支撑机构(18)包括上连接板(3)、下连接板(4)和支撑柱(5),所述上连接板(3)固定安装于凹槽(19)的顶端,所述上连接板(3)的底端固定安装有支撑柱(5),所述支撑柱(5)的底端固定安装有下连接板(4),且所述下连接板(4)固定安装于凹槽(19)的底端,所述上支撑板(1)的顶端固定安装有加强层(7),所述加强层(7)的内部固定安装有若干个横向加强筋(8),所述加强层(7)的顶端固定安装有隔热层(10),所述隔热层(10)的顶端固定连接有缓冲层(11),所述缓冲层(11)的顶端固定连接有防静电层(15),所述下支撑板(2)的底端固定连接有防腐层(16),所述防腐层(16)的底端固定连接有隔音层(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:所述支撑柱(5)侧壁的顶端和底端均匀固定安装有若干个楔形加强筋(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:若干个所述横向加强筋(8)的表面固定连接有若干个纵向加强筋(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:所述缓冲层(11)的内部开设有空腔(12),所述空腔(12)内壁的两侧均固定连接有若干个缓冲弹片(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:所述空腔(12)内壁的中部均固定连接有若干个缓冲弹簧(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:所述隔音层(17)的底端固定连接有耐磨层(20)。

7. 根据权利要求6所述的一种带有防护结构的防静电隔热复合板,其特征在于:所述耐磨层(20)的底端开设有防滑纹路(21)。

一种带有防护结构的防静电隔热复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复合板领域,具体为一种带有防护结构的防静电隔热复合板。

背景技术

[0002] 复合板是最早发展起来的机房板材种类,最大的特点是承载能力极高,尺寸精,铺装效果佳。

[0003] 复合板已经大量运用于我们的生活中,但现有的复合板的结构强度差,容易断裂,且隔热防静电的效果差,不能满足人们的需求,为此我们提出了一种带有防护结构的防静电隔热复合板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有防护结构的防静电隔热复合板,以解决上述背景技术中提出的现有的复合板的结构强度差,容易断裂,隔热防静电的效果差,不能满足人们的需求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有防护结构的防静电隔热复合板,包括上支撑板和下支撑板,所述上支撑板的底端固定连接有下支撑板,所述上支撑板和下支撑板的连接处开设有凹槽,所述凹槽的内部均匀安装有若干个支撑机构,所述支撑机构包括上连接板、下连接板和支撑柱,所述上连接板固定安装于凹槽的顶端,所述上连接板的底端固定安装有支撑柱,所述支撑柱的底端固定安装有下连接板,且所述下连接板固定安装于凹槽的底端,所述上支撑板的顶端固定安装有加强层,所述加强层的内部固定安装有若干个横向加强筋,所述加强层的顶端固定安装有隔热层,所述隔热层的顶端固定连接有缓冲层,所述缓冲层的顶端固定连接有防静电层,所述下支撑板的底端固定连接有防腐层,所述防腐层的底端固定连接有隔音层。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑柱侧壁的顶端和底端均匀固定安装有若干个楔形加强筋。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,若干个所述横向加强筋的表面固定连接有若干个纵向加强筋。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述缓冲层的内部开设有空腔,所述空腔内壁的两侧均固定连接有若干个缓冲弹片。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述空腔内壁的中部均固定连接有若干个缓冲弹簧。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述隔音层的底端固定连接有耐磨层。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述耐磨层的底端开设有防滑纹路。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过在上支撑板和下支撑板的连接处开设有凹槽,凹槽内安装有若干个支撑机构,支撑机构通过在上连接板和下连接板之间安装一个支撑柱而起到支撑的效果,提高复

合板的强度,并且复合板上还设有加强层,加强层内设有横向加强筋和纵向加强筋,进一步提高复合板整体的强度,对复合板起到防护的效果,使复合板在受到较强的外力时不容易断裂;

[0014] 2、通过在复合板上设有隔热层,具有隔热的效果,使复合板起到保温的功效,隔热层上面还设有缓冲层,其内部设有缓冲弹簧和缓冲弹片,在板材冲到冲击时可以起到缓冲作用,在顶端还设有防静电层,能起到防止静电的作用,下支撑板底端设有防腐层,避免细菌的滋生,在最低端还设有隔音层,起到隔音的效果,避免受到噪音的干扰。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的截面图。

[0016] 图2为本实用新型的支撑机构的立体图。

[0017] 图3为本实用新型的缓冲层的截面图。

[0018] 图4为本实用新型的加强层的俯视截面图。

[0019] 图中:1、上支撑板;2、下支撑板;3、上连接板;4、下连接板;5、支撑柱;6、楔形加强筋;7、加强层;8、横向加强筋;9、纵向加强筋;10、隔热层;11、缓冲层;12、空腔;13、缓冲弹簧;14、缓冲弹片;15、防静电层;16、防腐层;17、隔音层;18、支撑机构;19、凹槽;20、耐磨层;21、防滑纹路。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种带有防护结构的防静电隔热复合板,包括上支撑板1和下支撑板2,上支撑板1的底端固定连接有下支撑板2,上支撑板1和下支撑板2的连接处开设有凹槽19,凹槽19的内部均匀安装有若干个支撑机构18,支撑机构18包括上连接板3、下连接板4和支撑柱5,上连接板3固定安装于凹槽19的顶端,上连接板3的底端固定安装有支撑柱5,支撑柱5的底端固定安装有下连接板4,且下连接板4固定安装于凹槽19的底端,上支撑板1的顶端固定安装有加强层7,加强层7的内部固定安装有若干个横向加强筋8,加强层7的顶端固定安装有隔热层10,隔热层10的顶端固定连接有缓冲层11,缓冲层11的顶端固定连接有防静电层15,下支撑板2的底端固定连接有防腐层16,防腐层16的底端固定连接有隔音层17。

[0022] 优选的,支撑柱5侧壁的顶端和底端均匀固定安装有若干个楔形加强筋6,能进一步提高支撑柱5的支撑强度;

[0023] 优选的,若干个横向加强筋8的表面固定连接有若干个纵向加强筋9,横向加强筋8和纵向加强筋9均为铝材质,通过纵向加强筋9的设计能进一步提高整体的强度;

[0024] 优选的,缓冲层11的内部开设有空腔12,空腔12内壁的两侧均固定连接有若干个缓冲弹片14,通过缓冲弹片14可以在受到冲击时起到缓冲效果;

[0025] 优选的,空腔12内壁的中部均固定连接有若干个缓冲弹簧13,可以进一步提高缓

冲的效果；

[0026] 优选的，隔音层17的底端固定连接耐磨层20，使得板材底部不易被磨损；

[0027] 优选的，耐磨层20的底端开设有防滑纹路21，提高板材的防滑性能。

[0028] 具体使用时，本实用新型一种带有防护结构的防静电隔热复合板，复合板通过上支撑板1和下支撑板2进行支撑，在上支撑板1和下支撑板2的连接处还开设有凹槽19，凹槽19内安装有若干个支撑机构18，支撑机构18通过在上连接板3和下连接板4之间安装一个支撑柱5而起到支撑的效果，提高复合板的强度，并且复合板上还设有加强层7，加强层7内设有横向加强筋8和纵向加强筋9，进一步提高复合板整体的强度，对复合板起到防护的效果，使复合板在受到较强的外力时不容易断裂，复合板上设有隔热层10，隔热层10采用的发泡聚氨酯具有优良的隔热效果，从而使复合板起到保温的功效，隔热层10上面还设有缓冲层11，缓冲层11采用橡胶材质，其内部设有缓冲弹簧13和缓冲弹片14，在板材冲到冲击时可以起到缓冲作用，使板材不易损坏，在顶端还设有防静电层15，防静电层15采用聚氯乙烯材质能起到防止静电的效果，下支撑板2底端设有防腐层16，防腐层16采用环氧树脂材质，避免细菌的滋生，防腐层16底端还设有隔音层17，采用隔音棉材质，能起到隔音的效果，避免受到噪音的干扰。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

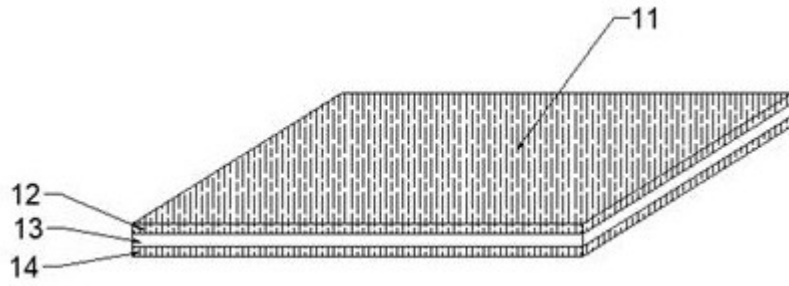


图1

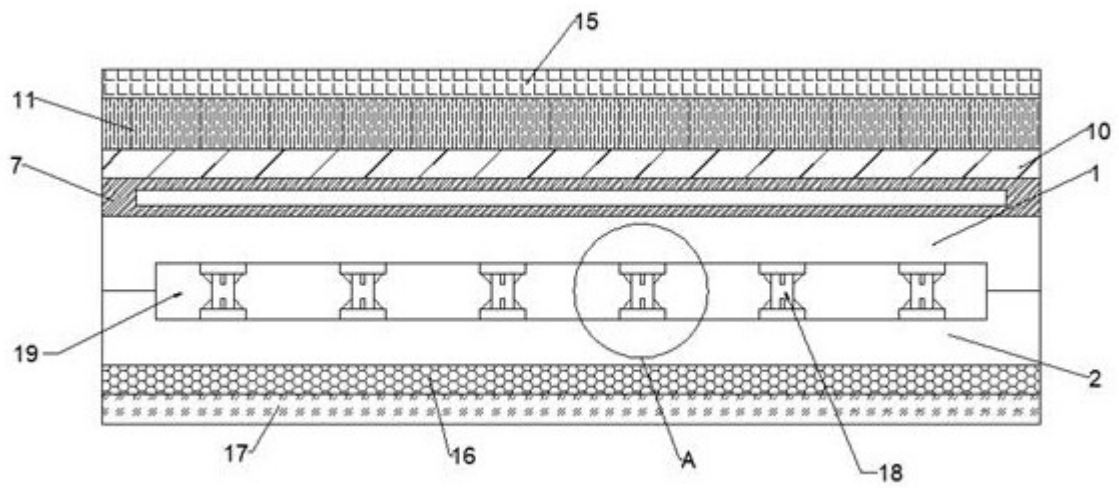


图2

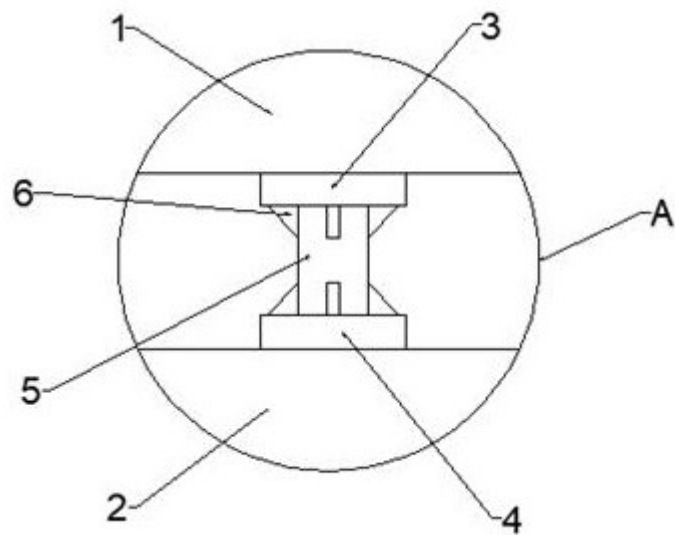


图3

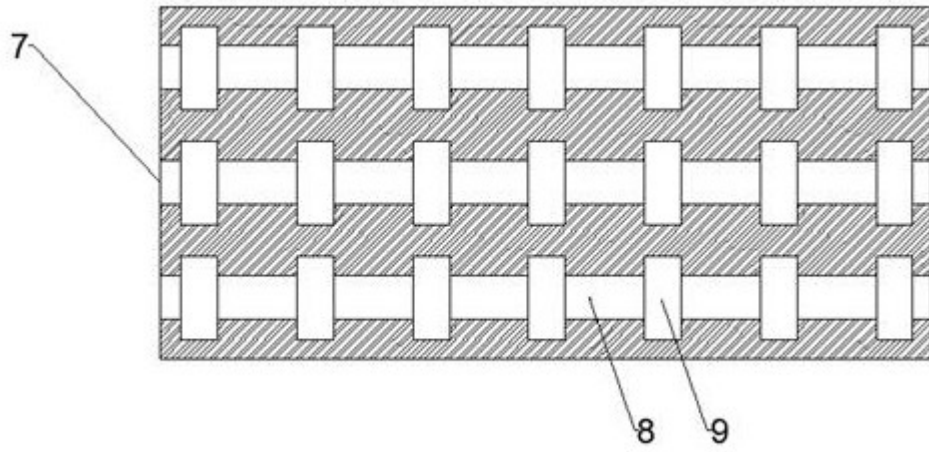


图4