(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108824747 A
(43)申请公布日 2018.11.16

(21)申请号 201810790213.7

(22)申请日 2018.07.18

(71)申请人 吴江友鑫新材料科技有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江市汾湖镇汾湖大道558号

(72)发明人 缪敏超

(74)专利代理机构 常州知融专利代理事务所（普通合伙）32302
代理人 赵枫

(51)Int.Cl.
E04F 15/02(2006.01)
E04F 15/18(2006.01)
E04F 15/10(2006.01)
E04F 15/20(2006.01)

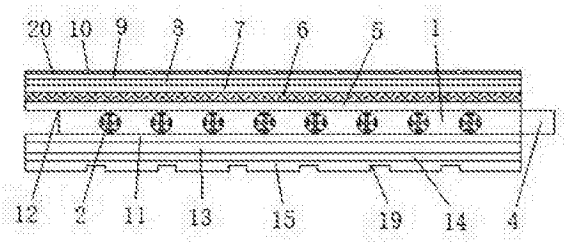
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种耐磨的PVC塑料地板

(57)摘要

本发明涉及一种耐磨的PVC塑料地板，包括PVC基板，PVC基板内腔等距开设有空腔，空腔内壁固定连接有弧形支撑板，PVC基板一端固定连接有榫头，PVC基板顶部固定连接有上支撑板，上支撑板顶部固定连接有纤维加强层，本发明结构简单，安装方便，能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，可以减少人们滑倒问题的发生，同时也提高了地板的耐磨性，可以起到隔热保温的作用，具有减少声音的产生和吸收声音的作用，并且可以增加与地面的摩擦力，防止地板窜动，铺设地板时不需要使用胶水，安装简单，更环保，地板不会被油污、化学试剂等液体渗透进去，只会停留在表面，便于清理。



CN 108824747 A

1.一种耐磨的PVC塑料地板，包括PVC基板(1)，其特征在于：所述PVC基板(1)内腔等距开设有空腔(2)，所述空腔(2)内壁固定连接有弧形支撑板(3)，所述PVC基板(1)一端固定连接有榫头(4)，所述PVC基板(1)顶部固定连接有上支撑板(5)，所述上支撑板(5)顶部固定连接有纤维加强层(6)，所述纤维加强层(6)顶部固定连接有PVC面板(7)，所述PVC面板(7)顶部印制有图案层(8)，所述印花层(8)顶部涂覆有耐磨层(9)，所述耐磨层(9)顶部等距设有防滑条纹(10)，所述PVC基板(1)底部固定连接有下支撑板(11)，所述下支撑板(11)与上支撑板(5)之间设有榫眼(12)，且所述榫眼(12)与榫头(4)相匹配，且所述榫眼(12)位于PVC基板(1)一端，所述下支撑板(11)底部固定连接有硬质聚氨酯泡沫塑料层(13)，所述硬质聚氨酯泡沫塑料层(13)底部固定连接有防潮层(14)，所述防潮层(14)底部固定连接有橡胶底层(15)。

2.根据权利要求1所述的一种耐磨的PVC塑料地板，其特征在于：所述纤维加强层(6)由纤维经线(16)与纤维纬线(17)交织而成。

3.根据权利要求1所述的一种耐磨的PVC塑料地板，其特征在于：所述弧形支撑板(3)之间固定连接有十字支撑件(18)。

4.根据权利要求1所述的一种耐磨的PVC塑料地板，其特征在于：所述橡胶底层(15)底部开设有若干凹槽(19)。

5.根据权利要求1所述的一种耐磨的PVC塑料地板，其特征在于：所述耐磨层(9)与防滑条纹(10)顶部均喷涂有UV耐污层(20)。

6.根据权利要求1所述的一种耐磨的PVC塑料地板，其特征在于：所述防滑条纹(10)的厚度为0.1mm-0.3mm。

一种耐磨的PVC塑料地板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种耐磨的PVC塑料地板，属于地板技术领域。

背景技术

[0002] 目前市场上的PVC锁扣地板为硬质PVC地板，不具备弹性，因此脚感不够舒适，高跟鞋走上，容易产生噪音，另外隔音效果不好，为此，业内研发了相关地板使用胶水贴合发泡薄膜层，改善脚感、隔音效果，或者开发整体软质地板，改善脚感，隔音效果，但是铺装时需要使用胶水贴合发泡薄膜层，含有挥发性物质，不环保，有些弹性地板，不但生产过程中要使用到胶黏剂，在铺装过程中也需要使用到胶黏剂，工艺复杂，铺装复杂，另外，地板的清洁一直是一个困扰，很多地板需要上光打蜡，需要专业清洁剂清洗，耐磨性和防污性差，清洗不方便，而且表面容易损坏，使用寿命短。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题克服现有的缺陷，提供一种耐磨的PVC塑料地板，通过设有纤维加强层，能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，延长地板的使用寿命，通过设有防滑条纹，可以提高地板使用时的安全性能，减少人们滑倒问题的发生，同时也提高了地板的耐磨性，通过设有硬质聚氨酯泡沫塑料层，可以起到隔热保温的作用，同时还具有隔音、防震、电绝缘、耐热、耐寒等特点，并且强度高、韧性好，提高了地板强度，通过设有橡胶底层与凹槽，橡胶具有弹性，在踩压时会缓冲下压力，同时，凹槽与地面行成空腔，一起具有减少声音的产生和吸收声音的作用，并且可以增加与地面的摩擦力，防止地板窜动，铺设地板时不需要使用胶水，安装简单，更环保，通过设有UV耐污层，使地板不会被油污、化学试剂等液体渗透进去，只会停留在表面，便于清理，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明提供了如下的技术方案：

一种耐磨的PVC塑料地板，包括PVC基板，所述PVC基板内腔等距开设有空腔，所述空腔内壁固定连接有弧形支撑板，所述PVC基板一端固定连接有榫头，所述PVC基板顶部固定连接有上支撑板，所述上支撑板顶部固定连接有纤维加强层，所述纤维加强层顶部固定连接有PVC面板，所述PVC面板顶部印制有图案层，所述印花层顶部涂覆有耐磨层，所述耐磨层顶部等距设有防滑条纹，所述PVC基板底部固定连接有下支撑板，所述下支撑板与上支撑板之间设有榫眼，且所述榫眼与榫头相匹配，且所述榫眼位于PVC基板一端，所述下支撑板底部固定连接有硬质聚氨酯泡沫塑料层，所述硬质聚氨酯泡沫塑料层底部固定连接有防潮层，所述防潮层底部固定连接有橡胶底层。

[0005] 进一步而言，所述纤维加强层由纤维经线与纤维纬线交织而成。

[0006] 进一步而言，所述弧形支撑板之间固定连接有十字支撑件。

[0007] 进一步而言，所述橡胶底层底部开设有若干凹槽。

[0008] 进一步而言，所述耐磨层与防滑条纹顶部均喷涂有UV耐污层。

[0009] 进一步而言，所述防滑条纹的厚度为0.1mm-0.3mm。

[0010] 本发明有益效果：本发明通过设有纤维加强层，能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，延长地板的使用寿命，通过设有防滑条纹，可以提高地板使用时的安全性能，减少人们滑倒问题的发生，同时也提高了地板的耐磨性，通过设有硬质聚氨酯泡沫塑料层，可以起到隔热保温的作用，同时还具有隔音、防震、电绝缘、耐热、耐寒等特点，并且强度高、韧性好，提高了地板强度，通过设有橡胶底层与凹槽，橡胶具有弹性，在踩压时会缓冲下压力，同时，凹槽与地面行成空腔，一起具有减少声音的产生和吸收声音的作用，并且可以增加与地面的摩擦力，防止地板窜动，铺设地板时不需要使用胶水，安装简单，更环保，通过设有UV耐污层，使地板不会被油污、化学试剂等液体渗透进去，只会停留在表面，便于清理。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。

[0012] 图1是本发明一种耐磨的PVC塑料地板剖面图。

[0013] 图2是本发明一种耐磨的PVC塑料地板空腔剖面图。

[0014] 图3是本发明一种耐磨的PVC塑料地板纤维加强层结构图。

[0015] 图中标号：1、PVC基板；2、空腔；3、弧形支撑板；4、榫头；5、上支撑板；6、纤维加强层；7、PVC面板；8、图案层；9、耐磨层；10、防滑条纹；11、下支撑板；12、榫眼；13、硬质聚氨酯泡沫塑料层；14、防潮层；15、橡胶底层；16、纤维经线；17、纤维纬线；18、十字支撑件；19、凹槽；20、UV耐污层。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0017] 如图1-3所示，一种耐磨的PVC塑料地板，包括PVC基板1，所述PVC基板1内腔等距开设有空腔2，可以控制收缩率，所述空腔2内壁固定连接有弧形支撑板3，可以起到防护作用，防止地板在受力时，十字支撑件18对空腔造成损伤，所述PVC基板1一端固定连接有榫头4，所述PVC基板1顶部固定连接有上支撑板5，所述上支撑板5顶部固定连接有纤维加强层6，能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，延长地板的使用寿命，所述纤维加强层6顶部固定连接有PVC面板7，所述PVC面板7顶部印制有图案层8，丰富了地板的图案化和色彩，提高了地板面层的艺术感和美观性，以丰富大众的选择，增强装修的艺术感，所述印花层8顶部涂覆有耐磨层9，增加了地板的耐磨性，延长了地板的使用寿命，所述耐磨层9顶部等距设有防滑条纹10，可以提高地板使用时的安全性能，减少人们滑倒问题的发生，同时也提高了地板的耐磨性，所述PVC基板1底部固定连接有下支撑板11，所述下支撑板11与上支撑板5之间设有榫眼12，且所述榫眼12与榫头4相匹配，可以增强相邻的地板单元本体之间连接的紧密性，安装简单，方便铺设，且所述榫眼12位于PVC基板1一端，所述下支撑板11底部固定连接有硬质聚氨酯泡沫塑料层13，可以起到隔热保温的作用，同时还具有隔音、防震、电绝缘、耐热、耐寒等特点，并且强度高、韧性好，提高了地板

强度，所述硬质聚氨酯泡沫塑料层13底部固定连接有防潮层14，可以提高地板整体的防潮性能，延长了地板的使用寿命，所述防潮层14底部固定连接有橡胶底层15，具有弹性，在踩压时会缓冲下压力，凹槽19与地面行成空腔，一起具有减少声音的产生和吸收声音的作用，并且可以增加与地面的摩擦力，防止地板窜动，铺设时不需要使用胶水，安装简单，更环保。

[0018] 更具体而言，所述纤维加强层6由纤维经线16与纤维纬线17交织而成，能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，延长地板的使用寿命，所述弧形支撑板3之间固定连接有十字支撑件18，可以有效增加强度，并且防止变形，在有效控制收缩率的同时，增加强度，防止塌陷，所述橡胶底层15底部开设有若干凹槽19，可以加强地板与地面之间的牢固性，所述耐磨层9与防滑条纹10顶部均喷涂有UV耐污层20，可以使地板不会被油污、化学试剂等液体渗透进去，只会停留在表面，便于清理，所述防滑条纹10的厚度为0.1mm-0.3mm，既能达到防滑的目的，同时不会有踩踏不舒服的感觉。

[0019] 本发明工作原理：铺设时，通过两块地板的榫眼12与榫头4相匹配，可以增强相邻的地板单元本体之间连接的紧密性，铺设时不需要使用胶水，安装简单，更环保，使用时，防滑条纹10可以提高地板使用时的安全性能，减少人们滑倒问题的发生，同时也提高了地板的耐磨性，纤维加强层6能够分散地板收到的压力，使地板受力更为的均衡，大大的提高了地板的抗变形能力，延长地板的使用寿命，橡胶底层15具有弹性，在踩压时会缓冲下压力，凹槽19与地面行成空腔，一起具有减少声音的产生和吸收声音的作用，并且可以增加与地面的摩擦力，防止地板窜动，UV耐污层20可以使地板不会被油污、化学试剂等液体渗透进去，只会停留在表面，便于清理。

[0020] 以上为本发明较佳的实施方式，本发明所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改，因此，本发明并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本发明的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本发明的保护范围。

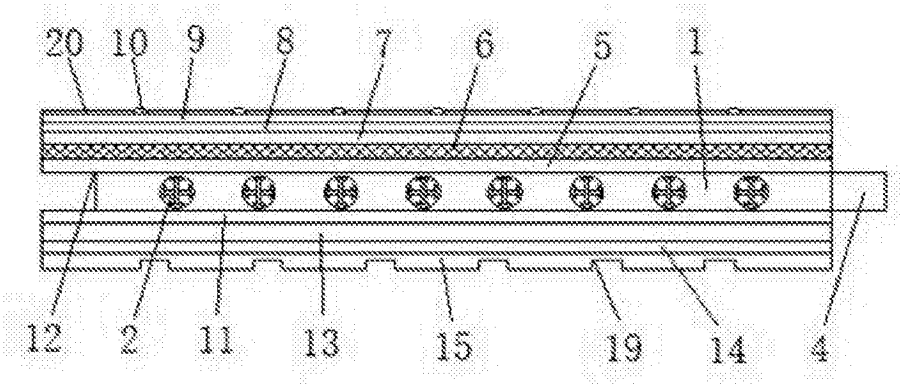


图1

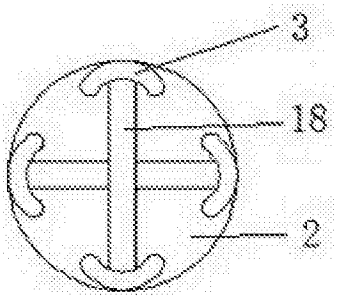


图2

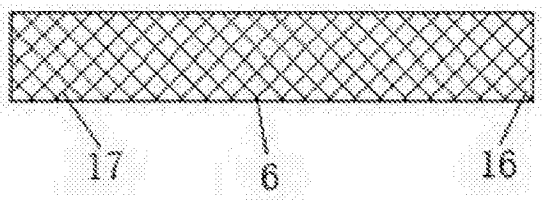


图3