



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214423878 U

(45) 授权公告日 2021.10.19

(21) 申请号 202120233604.6

(22) 申请日 2021.01.27

(73) 专利权人 无锡腾方装饰材料有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区文惠路18-1号1211室

(72) 发明人 薛钰

(51) Int. Cl.

E04F 15/02 (2006.01)

E04F 15/10 (2006.01)

E04F 15/22 (2006.01)

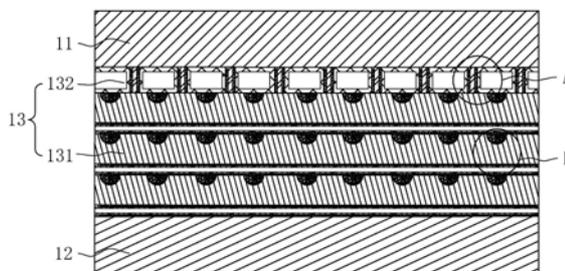
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种复合型减震PVC地板

(57) 摘要

本申请涉及橡胶地板的领域,具体为一种复合型减震PVC地板,其包括上基层和下基层,所述上基层与下基层之间设置有减震层,所述减震层包括橡胶减震板,所述橡胶减震板朝向上基层的一端开设有多个第一弧槽,所述第一弧槽内填充有第一弹性减震颗粒。本申请中的橡胶减震板可以起到减震的作用,在上基板受到较大的震动作用力的时候,橡胶减震板对上基板受到的震动作用进行传导,可以进行减震。第一弧槽中的第一弹性减震颗粒可以吸收震动作用力,同时第一弹性减震颗粒相互之间可以产生震动作用力,从而可以对橡胶地板受到的震动进行充分缓冲,达到充分减震的效果。



1. 一种复合型减震PVC地板,包括上基层(11)和下基层(12),其特征在于:所述上基层(11)与下基层(12)之间设置有减震层(13),所述减震层(13)包括橡胶减震板(131),所述橡胶减震板(131)朝向上基层(11)的一端开设有多个第一弧槽(18),所述第一弧槽(18)内填充有第一弹性减震颗粒(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述橡胶减震板(131)朝向下基层(12)的一端开设有第二弧槽(20),所述第二弧槽(20)内设置有弹性棒(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述弹性棒(21)包括硬质中空管(211)以及螺旋缠绕在硬质中空管(211)外侧的橡胶绳(212)。

4. 根据权利要求3所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述第一弧槽(18)的轴线与第二弧槽(20)的轴线相垂直。

5. 根据权利要求1-4中任意一项所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述橡胶减震板(131)至少设置有两层。

6. 根据权利要求1所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述减震层(13)还包括设置在橡胶减震板(131)与上基层(11)之间的充气减震垫(132)。

7. 根据权利要求6所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述充气减震垫(132)上开设有若干通孔(15),所述上基层(11)朝向充气减震垫(132)的一端固接有橡胶凸杆(16),所述橡胶凸杆(16)穿设在通孔(15)中,且所述橡胶凸杆(16)的下端与橡胶减震板(131)的上端相抵。

8. 根据权利要求7所述的一种复合型减震PVC地板,其特征在于:所述橡胶凸杆(16)与通孔(15)内壁之间留有间隙,所述间隙中填充有第二弹性减震颗粒(17)。

一种复合型减震PVC地板

技术领域

[0001] 本申请涉及橡胶地板的领域,尤其是涉及一种复合型减震PVC地板。

背景技术

[0002] PVC地板,即橡胶地板。橡胶地板是天然橡胶、合成橡胶和其它成分的高分子材料所制成的地板。在外观上,它颜色鲜明亮丽,质感像橡胶一样柔软,适合运动作为运动场合的铺垫。橡胶地板作为地面装饰材料在国外发达国家已流行了数十年,并且得到了广泛的应用。

[0003] 橡胶地板会应用在体育馆、幼儿园以及健身房等场所。这些场所会在橡胶地板上进行剧烈而定踩踏或者运动,仍然会使得原地板或者楼板产生较大的振动。因此普通的橡胶地板减震的效果较差,不能普遍应用于上述场所中。

实用新型内容

[0004] 为了提高橡胶地板的减振效果,本申请提供一种复合型减震PVC地板。

[0005] 本申请提供的一种复合型减震PVC地板采用如下的技术方案:

[0006] 一种复合型减震PVC地板,包括上基层和下基层,所述上基层与下基层之间设置有减震层,所述减震层包括橡胶减震板,所述橡胶减震板朝向上基层的一端开设有多个第一弧槽,所述第一弧槽内填充有第一弹性减震颗粒。

[0007] 通过采用上述技术方案,橡胶减震板可以起到减震的作用,在上基板受到较大的震动作用力的时候,橡胶减震板对上基板受到的震动作用进行传导,可以进行减震。第一弧槽中的第一弹性减震颗粒可以吸收震动作用力,同时第一弹性减震颗粒相互之间可以产生震动作用力,从而可以对橡胶地板受到的震动进行充分缓冲,达到充分减震的效果。

[0008] 可选的,所述橡胶减震板朝向下基层的一端开设有第二弧槽,所述第二弧槽内设置有弹性棒。

[0009] 通过采用上述技术方案,弹性棒与第二弧槽之间的缝隙可以对震动力起到缓冲作用,在上基层受到震动作用力的时候,弹性棒可以起到减震的作用。

[0010] 可选的,所述弹性棒包括硬质中空管以及螺旋缠绕在硬质中空管外侧的橡胶绳。

[0011] 通过采用上述技术方案,绕设在硬质中空管外侧的橡胶绳之间会产生缝隙,并且中空管的设置也可以给震动提供一定的缓冲空间,能够减少震动作用力的继续传导,从而达到减震的效果。

[0012] 可选的,所述第一弧槽的轴线与第二弧槽的轴线相垂直。

[0013] 通过采用上述技术方案,第一弧槽与第二弧槽中的减震结构可以将力传导至不同的方向,从而能够提高减震的效果。

[0014] 可选的,所述橡胶减震板至少设置有两层。

[0015] 通过采用上述技术方案,至少两层橡胶减震板可以增加减震结构的厚度,在对震动作用力进行传导的时候能够有更多的缓冲空间,从而减震的效果更好。

[0016] 可选的,所述减震层还包括设置在橡胶减震板与上基层之间的充气减震垫。

[0017] 通过采用上述技术方案,充气减震垫的设置可以直接将震动作用力作用于充气减震垫内部的空腔中,可以大大降低震动作用力的传导,起到减震的效果。

[0018] 可选的,所述充气减震垫上开设有若干通孔,所述上基层朝向充气减震垫的一端固接有橡胶凸杆,所述橡胶凸杆穿设在通孔中,且所述橡胶凸杆的下端与橡胶减震板的上端相抵。

[0019] 通过采用上述技术方案,上基层与充气减震垫在连接的时候,橡胶凸杆能够起到支撑的作用,提高充气减震垫的支撑强度。

[0020] 可选的,所述橡胶凸杆与通孔内壁之间留有间隙,所述间隙中填充有第二弹性减震颗粒。

[0021] 通过采用上述技术方案,在橡胶地板受到较大的震动力时,第二弹性减震颗粒可以吸收震动作用力,同时第二弹性减震颗粒相互之间可以产生震动作用力,从而可以对橡胶地板受到的震动进行充分缓冲,达到充分减震的效果。

[0022] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1. 橡胶减震板可以起到减震的作用,在上基板受到较大的震动作用力的时候,橡胶减震板对上基板受到的震动作用进行传导,可以进行减震。第一弧槽中的第一弹性减震颗粒可以吸收震动作用力,同时第一弹性减震颗粒相互之间可以产生震动作用力,从而可以对橡胶地板受到的震动进行充分缓冲,达到充分减震的效果;

[0024] 2. 弹性棒与第二弧槽之间的缝隙可以对震动力起到缓冲作用,在上基层受到震动作用的时候,弹性棒可以起到减震的作用;

[0025] 3. 至少两层橡胶减震板可以增加减震结构的厚度,在对震动作用力进行传导的时候能够有更多的缓冲空间,从而减震的效果更好;

[0026] 4. 在橡胶地板受到较大的震动力时,第二弹性减震颗粒可以吸收震动作用力。

附图说明

[0027] 图1是本实施例中橡胶地板的剖面结构示意图。

[0028] 图2是图1中A部分的结构放大示意图。

[0029] 图3是图1中B部分的结构放大示意图。

[0030] 附图标记说明:11、上基层;12、下基层;13、减震层;131、橡胶减震板;132、充气减震垫;15、通孔;16、橡胶凸杆;17、第二弹性减震颗粒;18、第一弧槽;19、第一弹性减震颗粒;20、第二弧槽;21、弹性棒;211、硬质中空管;212、橡胶绳。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开一种复合型减震PVC地板。参照图1,复合型减震橡胶地板包括上基层11和下基层12,上基层11与下基层12均为合成橡胶材质。上基层11与下基层12之间设置有减震层13,减震层13包括橡胶减震板131以及设置在上基层11与橡胶减震板131之间的充气减震垫132。充气减震垫132采用橡胶材质,可以对震动力进行传动,从而减震作用效果更好。橡胶减震板131至少设置有两层,多层橡胶减震板131相互叠加。

[0033] 参照图2,充气减震垫132上开设有若干通孔15,上基层11朝向充气减震垫132的一端固接有橡胶凸杆16,橡胶凸杆16穿设在通孔15中,且橡胶凸杆16的下端与橡胶减震板131的上端相抵。上基层11与充气减震垫132之间可以用聚氨酯胶水连接,在上基层11与充气减震垫132连接的过程中,橡胶凸杆16会与通孔15相对应,并且橡胶凸杆16会与橡胶减震板131上端相抵接,橡胶凸杆16可以起到支撑作用,可以对充气减震垫132起到一定的支撑作用,保证橡胶地板的支撑作用。同时充气减震垫132内的空腔可以作为减震腔,起到减震作用,减少地板震动的传递。

[0034] 参照图2,橡胶凸杆16与通孔15内壁之间留有间隙,间隙中填充有第二弹性减震颗粒17,第二弹性减震颗粒17可以采用橡胶颗粒,在橡胶地板受到震动作用力的时候,多个第二弹性减震颗粒17能够产生相互作用,对震动起到缓冲的作用,减少震动的继续传递。

[0035] 参照图2,橡胶减震板131朝向上基层11的一端开设有多个第一弧槽18,第一弧槽18沿着橡胶减震板131的长度方向或者宽度方向开设。第一弧槽18内填充有第一弹性减震颗粒19,第一弹性减震颗粒19可以采用橡胶颗粒,可以对震动起到缓冲作用。

[0036] 参照图3,橡胶减震板131朝向下基层12的一端开设有第二弧槽20,第一弧槽18的轴线与第二弧槽20的轴线相垂直,相互垂直的第一弧槽18和第二弧槽20可以向不同的方向传导震动力,同时可以提高橡胶减震板131的支撑作用,保证橡胶地板的支撑力。第二弧槽20内设置有弹性棒21,弹性棒21包括硬质中空管211以及螺旋缠绕在硬质中空管211外侧的橡胶绳212,硬质中空管211可以采用硬质橡胶管。

[0037] 本申请实施例一种复合型减震PVC地板的实施原理为:橡胶地板在受到震动力的时候,充气减震垫132可以减少震动的传递,起到减震的作用。同时多层叠加的橡胶减震板131能够进一步减少震动力的传递,起到较好的减震作用。

[0038] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

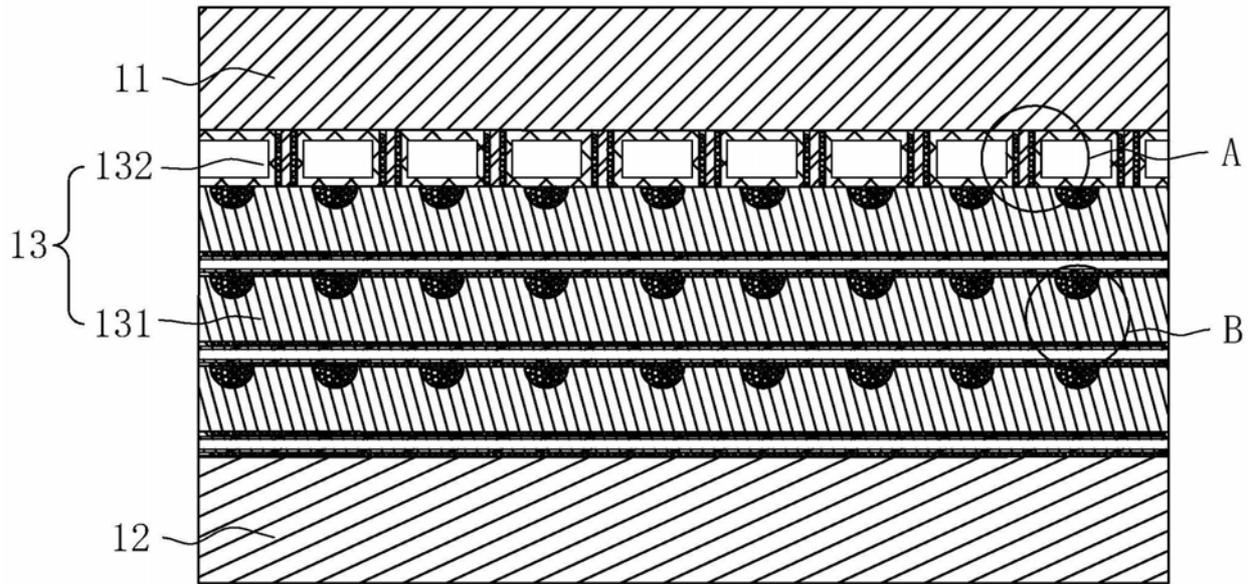
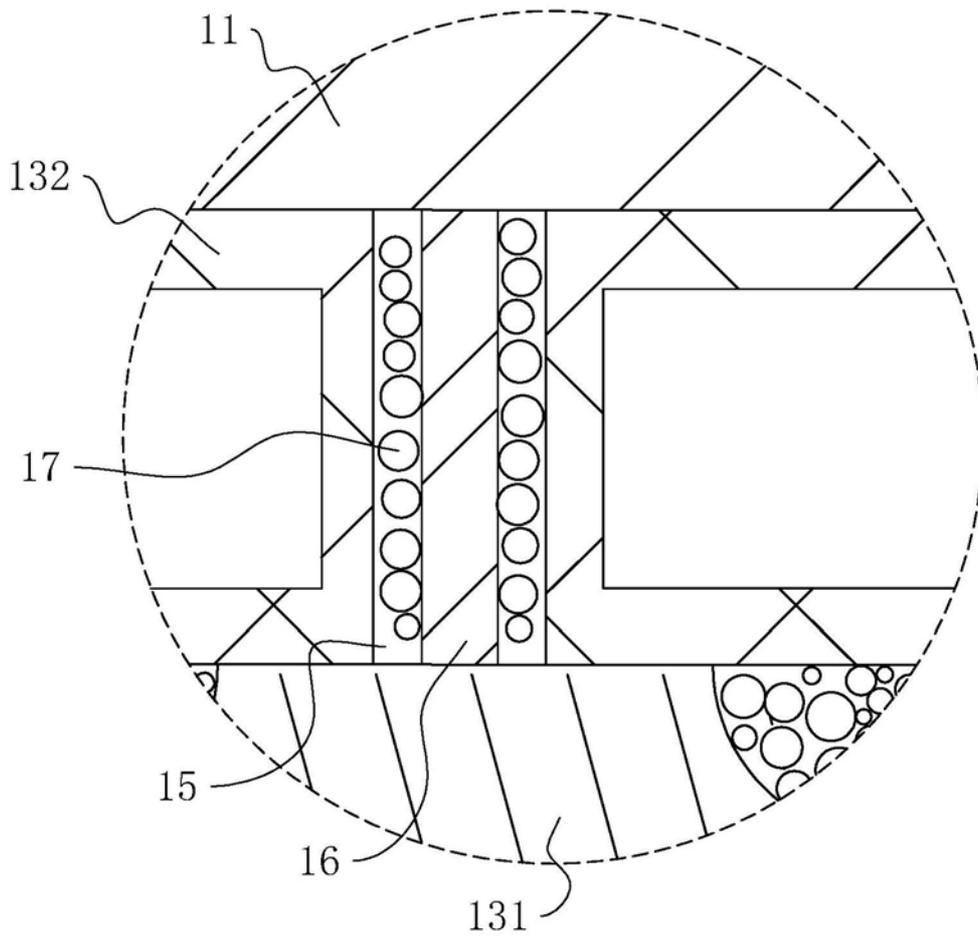
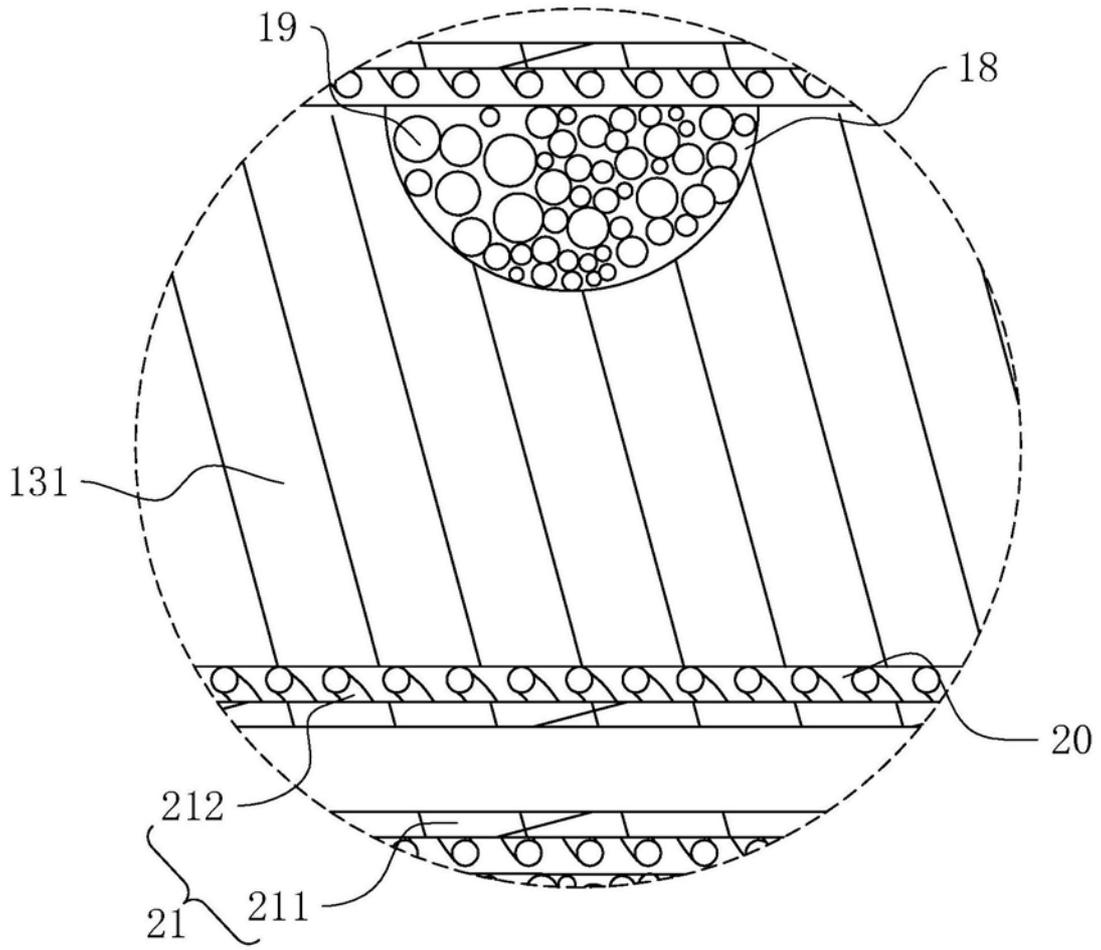


图1



A

图2



B

图3