

# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103255898 A

(43) 申请公布日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201310188983. 1

(22) 申请日 2013. 05. 21

(71) 申请人 广州厚邦木业制造有限公司

地址 511480 广东省广州市南沙区榄核镇人民工业区

申请人 圣象集团有限公司

(72) 发明人 郭祎鹏

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

E04F 15/02 (2006. 01)

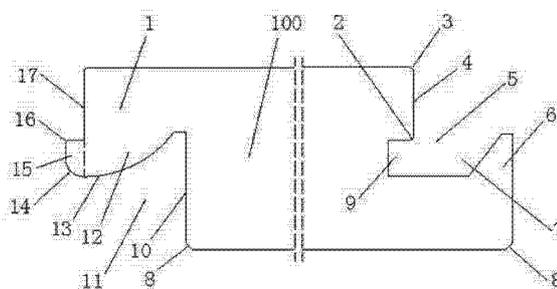
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 发明名称

圆弧锁扣地板

## (57) 摘要

本发明公开了一种圆弧锁扣地板,地板的一端设置有卡榫和第一侧面,卡榫包括榫头、第二侧面和榫身,榫头突出于第二侧面并与榫身连接为一体,所述榫头包括一段第一圆弧面,所述榫身包括一段第二圆弧面,所述第一圆弧面与第二圆弧面连接为一体,卡榫与第一侧面围成一空槽,所述地板的另一端设置有第三侧面和楔块,所述楔块突出于所述第三侧面,所述第三侧面与楔块围成一卡槽,所述卡槽包括槽头和槽身,所述槽头位于卡槽的内侧,所述卡榫与卡槽相匹配,其中所述榫头与槽头相匹配,所述榫身与槽身相匹配。本发明圆弧锁扣地板铺装简单,铺装效率高,地板结合稳固,使用过程中不会产生松动现象,并且能防潮、防止地板吸湿变形或腐朽。



1. 一种圆弧锁扣地板,其特征在于,包括地板板体,所述地板板体为长方体板,所述地板板体的一端设置有卡榫和第一侧面,所述卡榫包括榫头、第二侧面和榫身,所述榫头突出于所述第二侧面并与所述榫身连接为一体,所述榫头包括一段第一圆弧面,所述榫身包括一段第二圆弧面,所述第一圆弧面与所述第二圆弧面连接为一体,所述卡榫与第一侧面围成一空槽,所述地板板体的另一端设置有第三侧面和楔块,所述楔块突出于所述第三侧面,所述第三侧面与楔块围成一卡槽,所述卡槽包括槽头和槽身,所述槽头位于卡槽的内侧,所述卡榫与卡槽相匹配,其中所述榫头与槽头相匹配,所述榫身与槽身相匹配。

2. 根据权利要求1所述的圆弧锁扣地板,其特征在于,所述第二侧面与所述地板板体外缘的连接处以及所述第三侧面与所述地板板体外缘的连接处均设置有一第一圆形倒角,所述榫头远离所述第一圆弧面的外缘设置有一第二圆形倒角,所述第三侧面与槽头的连接处设置有一第三圆形倒角。

3. 根据权利要求1所述的圆弧锁扣地板,其特征在于,所述第一侧面与所述地板板体外缘的连接处以及所述楔块外缘与所述地板板体外缘的连接处均设置有一方形倒角。

4. 根据权利要求1所述的圆弧锁扣地板,其特征在于,所述第一圆弧面的半径与所述榫头突出于所述第二侧面部分的宽度相同。

5. 根据权利要求1所述的圆弧锁扣地板,其特征在于,所述榫头突出于所述第二侧面部分的高度与所述槽头的高度相匹配,所述榫头突出于所述第二侧面部分的宽度小于所述槽头的宽度。

6. 根据权利要求1所述的圆弧锁扣地板,其特征在于,所述卡榫旋入卡槽后形成第一接触面、第二接触面、第三接触面和第四接触面以及第一预留间隙、第二预留间隙和第三预留间隙。

## 圆弧锁扣地板

### 技术领域

[0001] 本发明涉及装饰建材领域,尤其是涉及一种带有圆弧锁扣的地板。

### 背景技术

[0002] 木地板具有天然、环保、美观、华贵等优点,随着社会生活水平的不断提高,木地板越来越广泛的应用于家庭、宾馆等地方。木地板一般采用卡扣进行连接,地板卡扣结构种类繁多,主要有平扣和锁扣两种方式。由于实木地板在使用中易吸潮膨胀,失水干缩,造成起拱,伸缩缝大。平扣地板在铺装过程中通常需要打胶或打钉来固定地板,铺装过程很麻烦,浪费人力,同时在铺装过程中还容易弄坏、弄脏地板。而目前市场上的很多锁扣地板在使用一段时间后,即使初期使用时地板结合很牢固,但由于木材的干缩湿胀等的影响,容易产生变形松动,人踩在地板上面有响声。

[0003] 中国发明专利申请公开说明书 CN101994382A 公开了一种地板块及地板,该地板块的板体具有相对的第一端面和第二端面,所述第一端面具有延伸至所述板体内的凹槽,所述第二端面具有突出于该端面的榫舌。榫舌的上表面与凹槽的上表面紧密贴合,榫舌的下表面与凹槽的下表面紧密贴合。这样在安装时榫舌与凹槽的贴合过于紧密,缺少地板变形的缓冲空间,反而使地板在日后的使用中,在干缩湿胀的情况下地板的变形无处释放,容易造成地板的拱起变形和松动。

### 发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种圆弧锁扣地板,该地板通过两端分别设置的具有圆弧面的卡榫和卡槽,铺装时将卡榫直接卡进卡槽内,实现地板的安装,安装方便快捷,不用现场进行涂胶,保持了安装环境清洁,节省了人工时间,提高了铺装效率,同时地板铺装后结合稳固,使用过程中不会产生松动现象。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:提供一种圆弧锁扣地板,其包括地板板体,所述地板板体为长方体板,所述地板板体的一端设置有卡榫和第一侧面,所述卡榫包括榫头、第二侧面和榫身,所述榫头突出于所述第二侧面并与所述榫身连接为一体,所述榫头包括一段第一圆弧面,所述榫身包括一段第二圆弧面,所述第一圆弧面与所述第二圆弧面连接为一体,所述卡榫与第一侧面围成一空槽,所述地板板体的另一端设置有第三侧面和楔块,所述楔块突出于所述第三侧面,所述第三侧面与楔块围成一卡槽,所述卡槽包括槽头和槽身,所述槽头位于卡槽的内侧,所述卡榫与卡槽相匹配,其中所述榫头与槽头相匹配,所述榫身与槽身相匹配。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述第二侧面与所述地板板体外缘的连接处以及所述第三侧面与所述地板板体外缘的连接处均设置有一第一圆形倒角,所述榫头远离所述第一圆弧面的外缘设置有一第二圆形倒角,所述第三侧面与槽头的连接处设置有一第三圆形倒角。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一侧面与所述地板板体外缘的连接处以及所

述楔块外缘与所述地板板体外缘的连接处均设置有一方形倒角。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述第一圆弧面的半径与所述榫头突出于所述第二侧面部分的宽度相同。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述榫头突出于所述第二侧面部分的高度与所述槽头的高度相匹配,所述榫头突出于所述第二侧面部分的宽度小于所述槽头的宽度。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,所述卡榫旋入卡槽后形成第一接触面、第二接触面、第三接触面和第四接触面以及第一预留间隙、第二预留间隙和第三预留间隙。

[0011] 本发明圆弧锁扣地板安装方便快捷,不用现场进行涂胶,保持了安装环境清洁,节省了人工时间,提高了铺装效率,同时地板铺装后结合稳固,使用过程中不会产生松动现象,并且能防潮、防止地板吸湿变形或腐朽。

## 附图说明

[0012] 图1为本发明圆弧锁扣地板的结构示意图;

图2为本发明圆弧锁扣地板进行组装连接时的起始连接状态示意图;

图3为本发明圆弧锁扣地板组装连接后的状态示意图;

图中各部件的标记为:100、地板板体,1、卡榫,2、第三圆形倒角,3、第一圆形倒角,4、第三侧面,5、卡槽,6、楔块,7、槽身,8、方形倒角,9、槽头,10、第一侧面,11、空槽,12、榫身,13、第二圆弧面,14、第一圆弧面,15、榫头,16、第二圆形倒角,17、第二侧面,18、旋入点,19、第一预留间隙,20、第一接触面,21、第二接触面,22、第二预留间隙,23、第三预留间隙,24、第三接触面,25、第四接触面。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体的较佳实施例对本发明进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,这些实施例仅仅是例示的目的,并不旨在对本发明的范围进行限定。

[0014] 请参阅图1,本发明圆弧锁扣地板的结构包括地板板体100,地板板体100为长方体板,地板板体100的一端设置有卡榫1和第一侧面10,所述卡榫1包括榫头15、第二侧面17和榫身12,所述榫头15突出于所述第二侧面17并与所述榫身12连接为一体,所述榫头15包括一段第一圆弧面14,所述榫身12包括一段第二圆弧面13,所述第一圆弧面14与所述第二圆弧面13连接为一体,所述卡榫1与第一侧面10围成一空槽11,所述地板板体100的另一端设置有第三侧面4和楔块6,所述楔块6突出于所述第三侧面4,所述第三侧面4与楔块6围成一卡槽5,所述卡槽5包括槽头9和槽身7,所述槽头9位于卡槽5的内侧,所述卡榫1与卡槽5相匹配,其中所述榫头15与槽头9相匹配,所述榫身12与槽身7相匹配。

[0015] 优选地,所述第二侧面17与所述地板板体100外缘的连接处以及所述第三侧面4与所述地板板体100外缘的连接处均设置有一第一圆形倒角3,所述榫头15远离所述第一圆弧面14的外缘设置有一第二圆形倒角16,所述第三侧面4与槽头9的连接处设置有一第三圆形倒角2。

[0016] 优选地,所述第一侧面10与所述地板板体100外缘的连接处以及所述楔块6外缘与所述地板板体100外缘的连接处均设置有一方形倒角8。

[0017] 优选地,所述第一圆弧面 14 的半径与所述榫头 15 突出于所述第二侧面 17 部分的宽度相同。

[0018] 优选地,所述榫头 15 突出于所述第二侧面 17 部分的高度与所述槽头 9 的高度相匹配,所述榫头 9 突出于所述第二侧面 17 部分的宽度小于所述槽头 9 的宽度。

[0019] 进一步地,请参阅图 2 和图 3,在圆弧锁扣地板铺装时,将一块地板的卡榫 1 与另一块地板的卡槽 5 对齐,卡榫 1 以旋入点 18 为圆心按图 2 所示方向旋入卡槽 5,使榫头 15 与槽头 9 契合、榫身 12 与槽身 7 契合,卡榫 1 与卡槽 5 便连接到一起,两块地板也就连接到一起。

[0020] 可以理解,由于第一圆弧面 14 的半径与榫头 15 突出于所述第二侧面 17 部分的宽度相同,并且第一圆弧面 14 与第二圆弧面 13 一体化连接,榫头 15 突出于第二侧面 17 部分的高度与槽头 9 的高度相匹配,榫头 9 突出于第二侧面 17 部分的宽度略小于所述槽头 9 的宽度,所以卡榫 1 很容易就能旋入卡槽 5 而不受阻碍。卡榫 1 旋入卡槽 5 后的状态如图 3 所示,并形成第一接触面 20、第二接触面 21、第三接触面 24 和第四接触面 25 以及第一预留间隙 19、第二预留间隙 22 和第三预留间隙 23。

[0021] 进一步地,两块圆弧锁扣地板通过上述方式连接到一起后,第一接触面 20、第二接触面 21、第三接触面 24 和第四接触面使两块圆弧锁扣地在水平方向和垂直方向都被锁定,地板连接稳固不会脱离。第一圆形倒角 3、第二圆形倒角 16 和第三圆形倒角 2 使两块地板能够连接紧密,不产生缝隙或高低差等问题。方形倒角 8 在两块地板拼接到一起时形成防潮槽,方便水或潮气排出,可以防止地板吸湿变形或腐朽。同时第一预留间隙 19、第二预留间隙 22 和第三预留间隙 23 可防止地板因含水率的变化出现变形从而导致锁扣松动的现象,在地板变形时第一预留间隙 19、第二预留间隙 22 和第三预留间隙 23 可以为地板变形提供缓冲空间,避免地板的变形无处释放而导致地板的拱起、松动等问题,使卡榫 1 与卡槽 5 始终紧密连接,使地板在使用中不会出现松动,人踩在地板上不会发出声响。

[0022] 区别于现有技术,本发明的圆弧锁扣地板铺装简单,铺装效率高,地板结合稳固,使用过程中不会产生松动现象,并且能防潮、防止地板吸湿变形或腐朽。

[0023] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

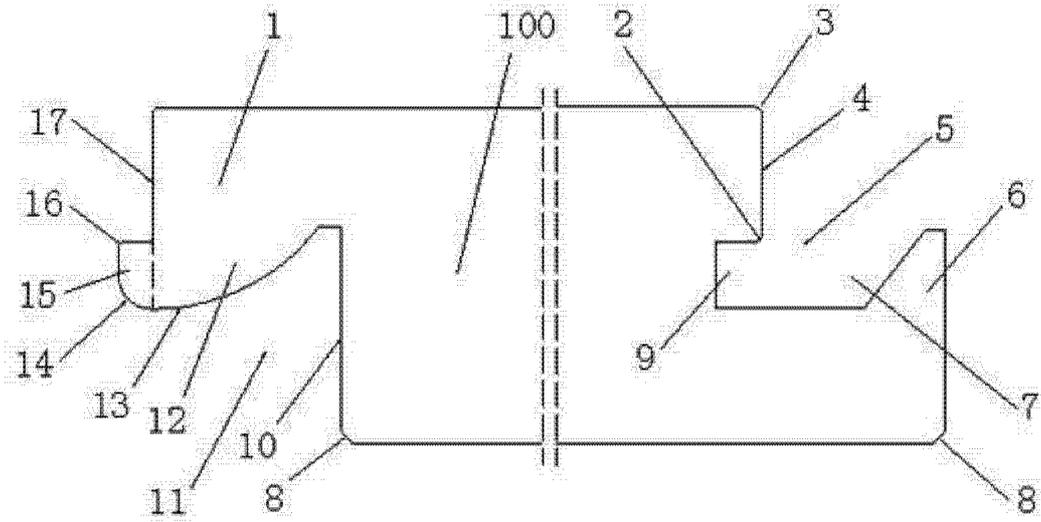


图 1

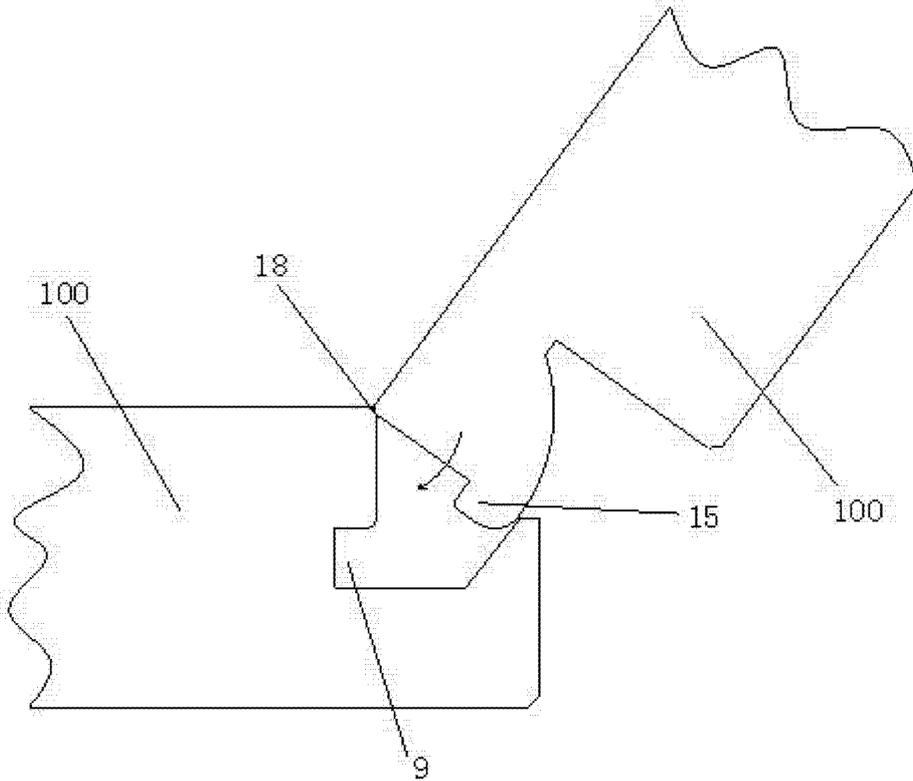


图 2

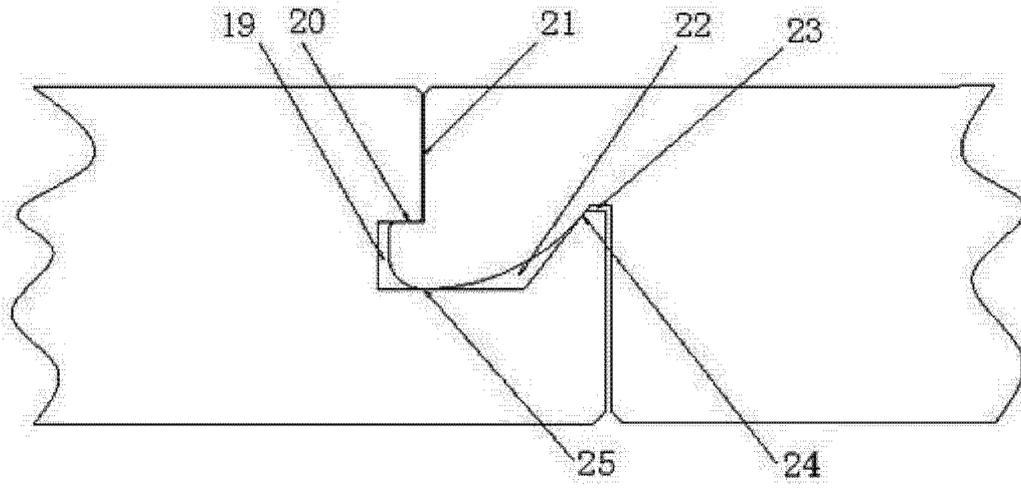


图 3