



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206066626 U

(45)授权公告日 2017.04.05

(21)申请号 201620791599.X

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 杭州华海木业有限公司

地址 311113 浙江省杭州市余杭区良渚街
道勾运路50号

(72)发明人 陆铜华 陆善斌 陈建新 徐俊
郝玉东 徐超 吕路银

(74)专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233
代理人 陆永强

(51)Int.Cl.

B27D 1/04(2006.01)

B32B 21/13(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

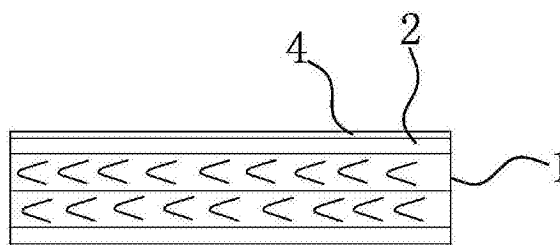
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

高耐水性无醛级多层板及细木工板

(57)摘要

本实用新型属于装修材料技术领域,尤其是涉及一种高耐水性无醛级多层板及细木工板。包括若干基板,所述的基板之间通过胶粘剂相胶合,所述的胶粘剂为异氰酸酯胶,多层板的表面设有耐水结构,所述的耐水结构包括耐水板,所述的耐水板的中部隆起形成坡面,且隆起的高度为1mm,所述的耐水板的上端面上涂覆有防水层。优点在于:异氰酸酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到多层板/细木工板中,避免了多层板/细木工板吸水膨胀,耐水板具有坡面,利于将水有序排到低处,避免水停滞在多层板/细木工板表面。



1. 一种高耐水性无醛级多层板,其特征在于,包括若干基板(1),所述的基板(1)之间通过胶粘剂相胶合,所述的胶粘剂为异氰酸酯胶,多层板的表面设有耐水结构,所述的耐水结构包括耐水板(2),所述的耐水板(2)的中部隆起形成坡面(3),且隆起的高度为1mm,所述的耐水板(2)的上端面上涂覆有防水层(4)。

2. 根据权利要求1所述的高耐水性无醛级多层板,其特征在于,所述的耐水板(2)上设有从隆起端向外周延伸的引流槽,所述的引流槽的深度为0.5mm,引流槽的宽度为1mm。

3. 根据权利要求2所述的高耐水性无醛级多层板,其特征在于,所述的坡面(3)包括坡度小的缓坡面(5)和坡度大的陡坡面(6),所述的缓坡面(5)和陡坡面(6)弧形相接,所述的缓坡面(5)位于隆起端和陡坡面(6)之间。

4. 根据权利要求3所述的高耐水性无醛级多层板,其特征在于,所述的缓坡面(5)的坡度为 $2^{\circ}\sim 5^{\circ}$,所述的陡坡面(6)的的坡度为 $15^{\circ}\sim 35^{\circ}$ 为陡坡。

5. 根据权利要求4所述的高耐水性无醛级多层板,其特征在于,所述的缓坡面(5)的坡度为 3° ,所述的陡坡面(6)的的坡度为 15° 为陡坡。

6. 根据权利要求5所述的高耐水性无醛级多层板,其特征在于,所述的耐水板(2)的外周开有与引流槽相接的缓冲槽(7),多层板上开有与缓冲槽(7)相连通的引水通道(8),所述的引水通道(8)内涂覆有耐水材料形成耐水层。

7. 一种高耐水性无醛级细木工板,其特征在于,包括细木工板板板芯(9),所述的细木工板板板芯(9)的上端面和下端面上分别通过胶粘剂胶合有单板(10),所述的胶粘剂为异氰酸酯胶,所述的单板(10)的表面设有耐水结构,所述的耐水结构包括耐水板(2),所述的耐水板(2)的中部隆起形成坡面(3),且隆起的高度为1mm,所述的耐水板(2)的上端面上涂覆有防水层(4)。

高耐水性无醛级多层板及细木工板

技术领域

[0001] 本实用新型属于装修材料技术领域,尤其是涉及一种高耐水性无醛级多层板及细木工板。

背景技术

[0002] 多层板是由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木,再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料,通常用奇数层单板,并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成。叫胶合板是家具常用材料之一,通常其皇冠胶合板表板和内层板对称地配置在中心层或板芯的两侧。常用的有三合板、五合板等。胶合板能提高木材利用率,是节约木材的一个主要途径。

[0003] 细木工板俗称大芯板,是由两片单板中心胶压拼接木板而成。中心木板是由木板方经烘干后,加工成必定标准的木条,由拼板机拼接而成。拼接后的木板双面各掩盖两层优质单板,再经冷、热压机胶压后制成。

[0004] 这两种板材所用的脲醛树脂胶中含有大量的甲醛,不仅会直接影响人们的身体健康,还会造成新房空置,因为装修好的房子要隔很长时间才可居住,时间成本高,此外,室内装修也有其他含甲醛、甲苯等污染物的材料,而没有一种装修材料能对甲醛、甲苯等污染物的材料进行净化。此外,这两种板材耐水性较差,容易吸收膨胀,造成板面变形。

[0005] 为了对现有技术进行改进,人们进行了长期的探索,提出了各种各样的解决方案。例如,中国专利文献公开了一种负离子猎醛细木工板[申请号:CN201320070753.0],包括薄木板层、胶层、三聚氰胺纸饰面层,所述薄木板层之间通过所述胶层粘结固定,所述三聚氰胺纸饰面层压制在最上层的所述薄木板层的上表面,其特征在于:还包括电气石,所述电气石均匀分布于所述胶层中。

[0006] 上述方案虽然在一定程度上解决了现有技术的不足,但是胶层和三聚氰胺纸饰面层中含有大量甲醛,不仅会直接影响人们的身体健康,还会造成新房空置,因为装修好的房子要隔很长时间才可居住,时间成本高,此外,耐水性较差,容易吸收膨胀,造成板面变形。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种设计合理,能够防水且不含有甲醛的高耐水性无醛级多层板

[0008] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种设计合理,能够防水且不含有甲醛的高耐水性无醛级细木工板。

[0009] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:本高耐水性无醛级多层板包括若干基板,所述的基板之间通过胶粘剂相胶合,所述的胶粘剂为异氰酸酯胶,多层板的表面设有耐水结构,所述的耐水结构包括耐水板,所述的耐水板的中部隆起形成坡面,且隆起的高度为1mm,所述的耐水板的上端面上涂覆有防水层。异氰酸酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到多层板中,避免了多层板吸水膨胀,耐水板具有坡面,利于将水有序排到低处,避免水停滞在多层板表面。

[0010] 在上述的高耐水性无醛级多层板及细木工板中,所述的耐水板上设有从隆起端向外周延伸的引流槽,所述的引流槽的深度为0.5mm,引流槽的宽度为1mm。引流槽利于将水引流到低处。

[0011] 在上述的高耐水性无醛级多层板及细木工板中,所述的坡面包括坡度小的缓坡面和坡度大的陡坡面,所述的缓坡面和陡坡面弧形相接,所述的缓坡面位于隆起端和陡坡面之间。

[0012] 在上述的高耐水性无醛级多层板及细木工板中,所述的缓坡面的坡度为 $2^{\circ} \sim 5^{\circ}$ 。所述的陡坡面的的坡度为 $15^{\circ} \sim 35^{\circ}$ 为陡坡。

[0013] 在上述的高耐水性无醛级多层板及细木工板中,所述的缓坡面的坡度为 3° 。所述的陡坡面的的坡度为 15° 为陡坡。

[0014] 在上述的高耐水性无醛级多层板及细木工板中,所述的耐水板的外周开有与引流槽相接的缓冲槽,多层板上开有与缓冲槽相连通的引水通道,所述的引水通道内涂覆有防水材料形成耐水层。通过引流槽进入到缓冲槽中,然后通过引水通道引流到其他排水区,避免水积存。

[0015] 本高耐水性无醛级细木工板包括细木工板板芯,所述的细木工板板芯的上端面和下端面上分别通过胶粘剂胶合有单板,所述的胶粘剂为异氰酸酯胶,所述的单板的表面设有耐水结构,所述的耐水结构包括耐水板,所述的耐水板的中部隆起形成坡面,且隆起的高度为1mm,所述的耐水板的上端面上涂覆有防水层。异氰酸酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到细木工板中,避免了细木工板吸水膨胀,耐水板具有坡面,利于将水有序排到低处,避免水停滞在细木工板表面。

[0016] 与现有的技术相比,本实用新型的优点在于:异氰酸酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到多层板/细木工板中,避免了多层板/细木工板吸水膨胀,耐水板具有坡面,利于将水有序排到低处,避免水停滞在多层板/细木工板表面。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型提供的实施例1的结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型提供的实施例2的结构示意图。

[0019] 图3是本实用新型提供的剖视图。

[0020] 图中,基板1、耐水板2、坡面3、防水层4、缓坡面5、陡坡面6、缓冲槽7、引水通道8、细木工板板芯9、单板10。

具体实施方式

[0021] 以下是实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 实施例1

[0023] 如图1和3所示,本高耐水性无醛级多层板包括若干基板1,基板1之间通过胶粘剂相胶合,胶粘剂为异氰酸酯胶,多层板的表面设有耐水结构,耐水结构包括耐水板2,耐水板2的中部隆起形成坡面3,且隆起的高度为1mm,耐水板2的上端面上涂覆有防水层4。异氰酸

酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到多层板中,避免了多层板吸水膨胀,耐水板2具有坡面3,利于将水有序排到低处,避免水停滞在多层板表面。

[0024] 其中,耐水板2上设有从隆起端向外周延伸的引流槽,引流槽的深度为0.5mm,引流槽的宽度为1mm。引流槽利于将水引流到低处。坡面3包括坡度小的缓坡面5和坡度大的陡坡面6,缓坡面5和陡坡面6弧形相接,缓坡面5位于隆起端和陡坡面6之间。缓坡面5的坡度为 2° ~ 5° ,陡坡面6的的坡度为 15° ~ 35° 为陡坡。作为一种优选方案,缓坡面5的坡度为 3° ,陡坡面6的的坡度为 15° 为陡坡。作为一种改进,耐水板2的外周开有与引流槽相接的缓冲槽7,多层板上开有与缓冲槽7相连通的引水通道8,引水通道8内涂覆有耐水材料形成耐水层。通过引流槽进入到缓冲槽7中,然后通过引水通道8引流到其他排水区,避免水积存。

[0025] 实施例2

[0026] 如图2和3所示,本高耐水性无醛级细木工板包括细木工板板板芯9,细木工板板板芯9的上端面和下端面上分别通过胶粘剂胶合有单板10,胶粘剂为异氰酸酯胶,单板10的表面设有耐水结构,耐水结构包括耐水板2,耐水板2的中部隆起形成坡面3,且隆起的高度为1mm,耐水板2的上端面上涂覆有防水层4。异氰酸酯胶相较于传统的脲醛树脂胶而言,无甲醛,更环保,耐水性更好;耐水结构能够避免水渗透到细木工板中,避免了细木工板吸水膨胀,耐水板2具有坡面3,利于将水有序排到低处,避免水停滞在细木工板表面。

[0027] 其中,耐水板2上设有从隆起端向外周延伸的引流槽,引流槽的深度为0.5mm,引流槽的宽度为1mm。引流槽利于将水引流到低处。坡面3包括坡度小的缓坡面5和坡度大的陡坡面6,缓坡面5和陡坡面6弧形相接,缓坡面5位于隆起端和陡坡面6之间。缓坡面5的坡度为 2° ~ 5° ,陡坡面6的的坡度为 15° ~ 35° 为陡坡。作为一种优选方案,缓坡面5的坡度为 3° ,陡坡面6的的坡度为 15° 为陡坡。作为一种改进,耐水板2的外周开有与引流槽相接的缓冲槽7,多层板上开有与缓冲槽7相连通的引水通道8,引水通道8内涂覆有耐水材料形成耐水层。通过引流槽进入到缓冲槽7中,然后通过引水通道8引流到其他排水区,避免水积存。

[0028] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0029] 尽管本文较多地使用了基板1、耐水板2、坡面3、防水层4、缓坡面5、陡坡面6、缓冲槽7、引水通道8、细木工板板板芯9、单板10等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

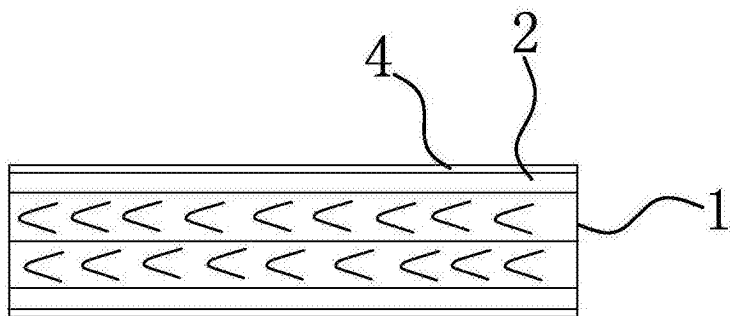


图1

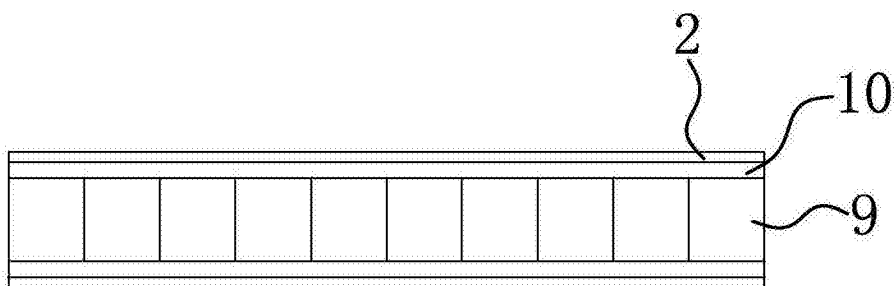


图2

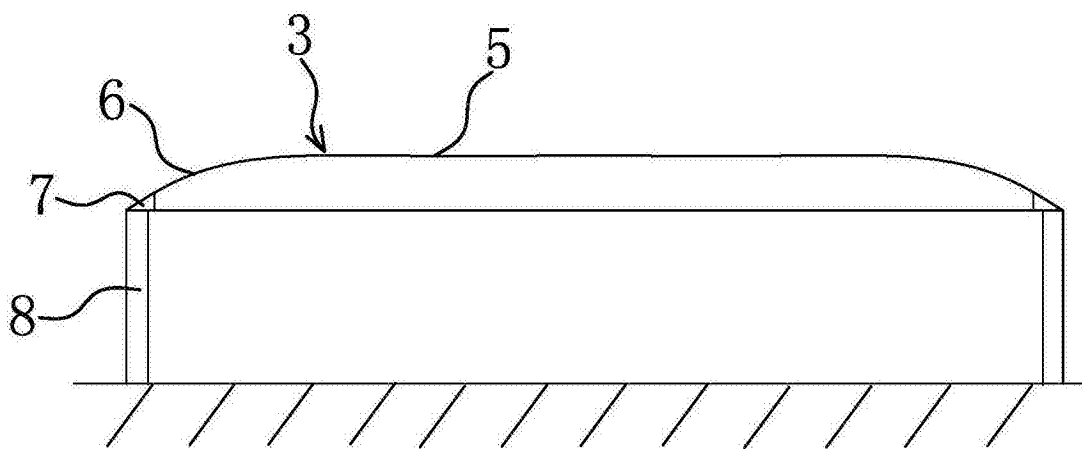


图3