

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G01N 3/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920135327.4

[45] 授权公告日 2009年12月16日

[11] 授权公告号 CN 201364294Y

[22] 申请日 2009.3.2

[21] 申请号 200920135327.4

[73] 专利权人 中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区蛇口港湾大道2号

[72] 发明人 何思东 金菁 杨书林

[74] 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
代理人 张全文

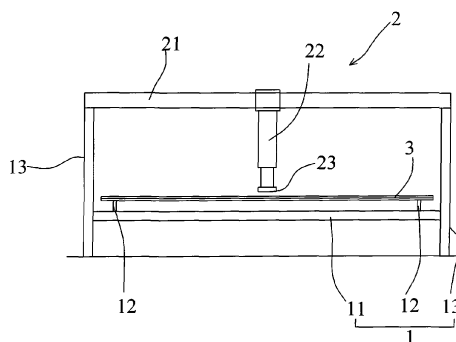
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种木板检测装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种木板检测装置，包括位于木板两端支撑木板的支座以及位于所述木板支座上方的施压机构。使用时可将待检测木板置于木板支座上并使施压机构以预定的压力压向待检测木板，从而根据待检测木板的变形情况判断待检测木板是否合格，本装置不仅易于操作，而且由于施压机构的压力可控，故可实现准确检测。



1、一种木板检测装置，其特征在于：包括位于木板两端支撑木板的支座以及位于所述木板支座上方的施压机构。

2、如权利要求1所述的木板检测装置，其特征在于：所述施压机构包括支架、固定于所述支架中部的动力装置以及可在所述动力装置驱动下作上下运动的压块。

3、如权利要求2所述的木板检测装置，其特征在于：所述压块与木板的接触面呈方形、矩形、圆形、椭圆形或者三角形。

4、如权利要求2所述的木板检测装置，其特征在于：所述动力装置为气动装置或者液压装置。

5、如权利要求1所述的木板检测装置，其特征在于：所述支座包括底板以及可在所述底板上沿水平方向滑动的至少两个支撑架。

一种木板检测装置

技术领域

本实用新型涉及集装箱技术领域，更具体地说，是涉及一种集装箱木地板的检测装置。

背景技术

集装箱的主要承载部件是其底部结构，该底部结构由底架与地板构成，其中地板的质量对集装箱的质量影响比较大，且相当一部分地板为木质结构。由于用于地板的树种种类比较多，各种木材的性能差别比较大，而且，即使同一树种，由于生长时间等差异，再加上制作工艺的影响，都会使地板的品质出现不稳定。

在现有技术中，为了检测集装箱地板的质量，一种方法是将地板安装在集装箱上进行地板试验，这种方式的缺陷是比较费时、费力。还有一种方法是将地板切割成小块进行检验，这种方式的缺陷是不能较好地反映地板的整体情况，即使对小块木材的检验合格，也不能保证由其制成的地板合格。另外，操作上也存在不便。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种木板检测装置，其操作简便，并可准确测量木板的品质。

为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：提供一种木板检测装置，包括位于木板两端支撑木板的支座以及位于所述木板支座上方的施压机构。

这样，使用时可将待检测木板置于木板支座上并使施压机构以预定的压力压向待检测木板，从而根据待检测木板的变形情况判断待检测木板是否合格，

本装置不仅易于操作，而且由于施压机构的压力可控，故可实现准确检测。

附图说明

图 1 是本实用新型一较佳实施例的主视示意图；

图 2 是图 1 所示实施例中压块的主视示意图。

具体实施方式

为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

请参照图 1，为本实用新型的一较佳实施例，该木板检测装置包括支撑于木板 3 两端的木板支座 1 以及位于所述木板支座 1 上方的施压机构 2。这样，使用时可将待检测木板 3 置于木板支座 1 上并使施压机构 2 以预定的压力压向待检测木板 3，从而根据待检测木板 3 的变形情况判断待检测木板是否合格，本装置不仅易于操作，而且由于施压机构 2 的压力可控，故可实现准确检测。

以下对上述各组成部分分别作详细介绍。

所述木板支座 1 包括底板 11 以及可在所述底板 11 上沿水平方向滑动的至少两个支撑架 12。这样，木板支座 1 不仅可支撑于待检测木板 3 的两端，而且使用者还可根据需要调整支撑架 12 之间的距离。底板 11 的两端分别与立柱 13 的下部固定连接。

所述施压机构 2 包括支架 21、固定于所述支架 21 中部的动力装置 22 以及可在所述动力装置 22 驱动下作上下运动的压块 23。支架 21 的两端分别与所述立柱 13 的上部连接。所述动力装置 22 可采用气动装置或者液压装置。所述压块 23 与木板接触面可呈方形、矩形、圆形、椭圆形或者三角形等，本实施例中，所述压块 23 呈方形，其面积可根据需要进行调整。

使用时，可先选定好压块 23 的面积和形状，并调整好两个支撑架 12 之间

的距离，将待检测木板 3 水平放置木板支座 1 上，然后调节好动力装置 22 的压力值。启动动力装置 22，使压块 23 向下运动，将压力施加到待检测木板 3 上后并保持一定时间后复位。此时，用户可根据木板的变形情况以及所施加的压力大小以及压块 23 的面积，确定待检测木板 3 是否合格。如在设定的压力和变形下，木板没有发生破坏，则可以判断合格；否则，木板不合格，从而可以预测该批木板的品质。

本实施例不仅适于检测制造集装箱所使用的木板，在其他需要检测木板品质的领域亦有使用价值。

以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

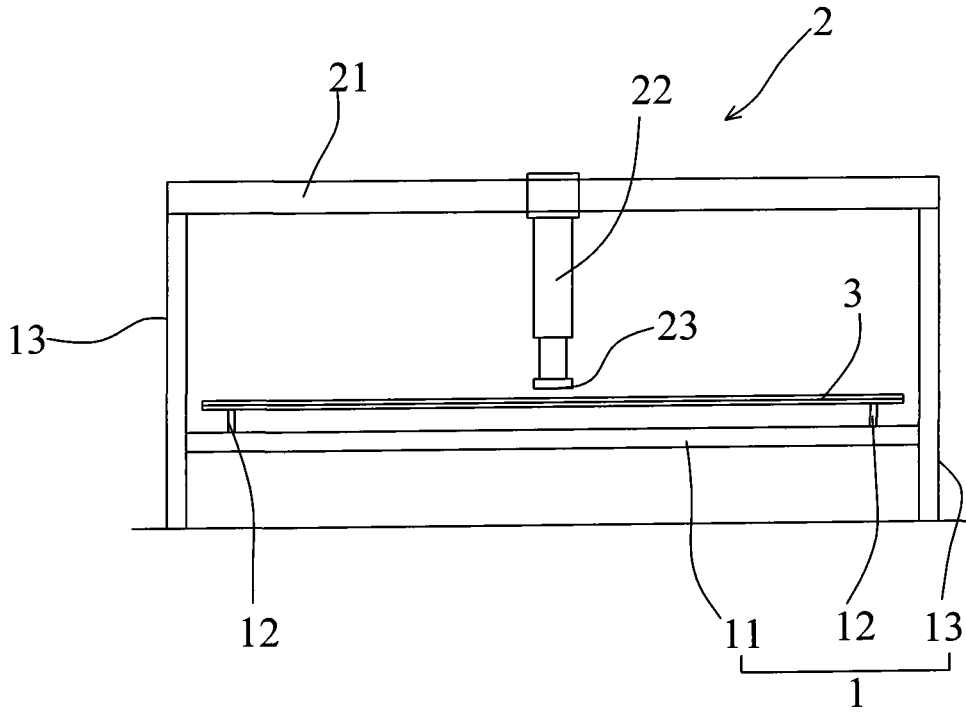


图 1

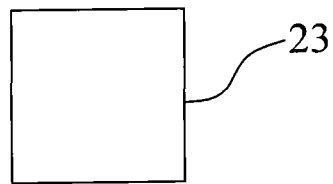


图 2