



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203806485 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420245902. 7

(22) 申请日 2014. 05. 14

(73) 专利权人 河北科技大学

地址 050000 河北省石家庄市裕华区裕翔街
26 号河北科大信息学院

(72) 发明人 钱会芬 邓飞

(74) 专利代理机构 石家庄元汇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13115

代理人 刘闻铎

(51) Int. Cl.

B65G 1/02 (2006. 01)

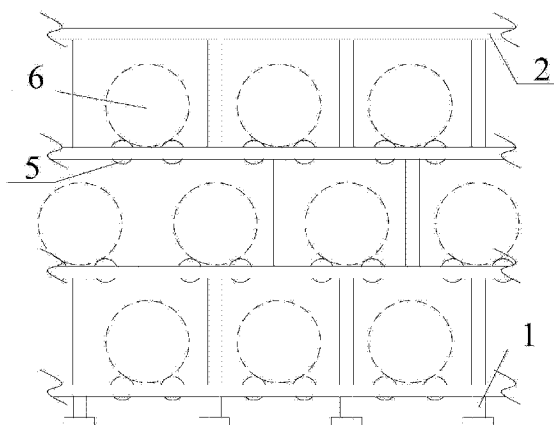
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种橡木桶支架

(57) 摘要

一种橡木桶支架,包括底座、设置在底座上的矩形框架,矩形框架内设置有至少两个横梁和至少两个竖梁,相邻的横梁和竖梁所组成的平面内设置有至少一个辊轴组,每个辊轴组组成一个橡木桶的存放位,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶之间至少有两个接触点。技术效果是矩形框架由铁架焊接而成,上下相邻的两个矩形框架也是由铁架焊接固定,可以更好地保证支架整体的稳定性和可靠性,增大了橡木桶与辊轴的接触面积,即增大了辊轴组的受力面积,有利于辊轴组的转动,可以有效防止辊轴组变形,延长了辊轴组的使用寿命。



1. 一种橡木桶支架,其特征在于:所述的支架包括底座(1)、设置在底座(1)上的矩形框架(2),矩形框架(2)内设置有至少两个横梁(3)和至少两个竖梁(4),相邻的横梁(3)和竖梁(4)所组成的平面内设置有至少一个辊轴组(5),每个辊轴组(5)组成一个橡木桶(6)的存放位,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶(6)之间至少有两个接触点。

2. 根据权利要求1所述的一种橡木桶支架,其特征在于:所述的辊轴组(5)与横梁(3)平行设置或垂直设置。

3. 根据权利要求1所述的一种橡木桶支架,其特征在于:所述的矩形框架(2)的数量为2~8个,上下平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种橡木桶支架,其特征在于:所述辊轴组(5)的两个辊轴之间的间隙与橡木桶(6)直径之间的比例为1:(2~4)。

一种橡木桶支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于葡萄酒储存设备技术领域,涉及到一种支架,特别是一种用于存放橡木桶的橡木桶支架。

背景技术

[0002] 用橡木桶储存葡萄酒的历史悠久,源远流长,至今已有几千年的历史,目的在于让葡萄酒充分汲取橡木的精华并赋予葡萄酒一定程度的氧化。由于橡木桶贮存过的葡萄酒的优雅品性日益得到消费者的认可和喜爱,橡木桶便越来越受到世界各地的酿酒师的青睐。在用橡木桶储存葡萄酒的过程中,为了合理利用空间,降低生产成本和利于管理,一般利用支架将橡木桶分层码放,专利号为 201220067686.2 的专利文件中提供了一种可根据需要组合式安装、并可实现橡木桶旋转的橡木桶支架,但是这种支架的缺点是成本太高,零件较多,组装时比较复杂,而且每个滚轮与橡木桶之间只有一个接触点,滚轮的受力较大,容易过度疲劳,导致变形,无法转动。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术的缺陷,设计了一种橡木桶支架,结构简单,组装方便快捷,承重力较强,增大了橡木桶与辊轴的接触面积,即增大了辊轴组的受力面积,有利于辊轴组的转动,可以有效防止辊轴组变形,延长了辊轴组的使用寿命。

[0004] 本实用新型所采用的具体技术方案是:一种橡木桶支架,关键是:所述的支架包括底座、设置在底座上的矩形框架,矩形框架内设置有至少两个横梁和至少两个竖梁,相邻的横梁和竖梁所组成的平面内设置有至少一个辊轴组,每个辊轴组组成一个橡木桶的存放位,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶之间至少有两个接触点。

[0005] 本实用新型的有益效果是:每个辊轴组组成一个橡木桶的存放位,辊轴的轴向与橡木桶的轴向平行设置,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶之间至少有两个接触点,转动辊轴组既可以使橡木桶自由旋转,避免橡木桶的底部出现沉淀而影响葡萄酒的发酵效果,结构简单,操作方便,与使用滚轮相比,增大了橡木桶与辊轴的接触面积,即增大了辊轴组的受力面积,有利于辊轴组的转动,可以有效防止辊轴组变形,延长了辊轴组的使用寿命。矩形框架由铁架焊接而成,上下相邻的两个矩形框架也是由铁架焊接固定,可以更好地保证支架整体的稳定性和可靠性,有些辊轴组与横梁平行设置,有些辊轴组与横梁垂直设置,方向不单一,便于从各个方向取放橡木桶。矩形框架的数量为 2~8 个,上下平行设置,形成上下的双层或多层结构,在保证支架的安全性和可靠性的前提下,大大节约了支架的占地面积。辊轴组的两个辊轴之间的间隙与橡木桶直径之间的比例为 1:(2~4),使橡木桶可以稳定可靠地码放在存放位上,有效防止橡木桶滑落情况的发生。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型存放有橡木桶时的主视图。

[0007] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0008] 附图中,1 代表底座,2 代表矩形框架,3 代表横梁,4 代表竖梁,5 代表辊轴组,6 代表橡木桶。

具体实施方式

[0009] 一种橡木桶支架,关键是:所述的支架包括底座 1、设置在底座 1 上的矩形框架 2,矩形框架 2 内设置有至少两个横梁 3 和至少两个竖梁 4,相邻的横梁 3 和竖梁 4 所组成的平面内设置有至少一个辊轴组 5,每个辊轴组 5 组成一个橡木桶 6 的存放位,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶 6 之间至少有两个接触点。

[0010] 所述的辊轴组 5 与横梁 3 平行设置或垂直设置。

[0011] 所述的矩形框架 2 的数量为 2 ~ 8 个,上下平行设置。

[0012] 所述辊轴组 5 的两个辊轴之间的间隙与橡木桶 6 直径之间的比例为 1:(2 ~ 4)。

[0013] 本实用新型在具体实施时:如图 1、图 2 所示,辊轴组 5 的两个辊轴之间的间隙与橡木桶 6 直径之间的比例为 1:3.2,使橡木桶 6 可以稳定可靠地码放在辊轴组 5 上。矩形框架 2 的数量为三个,上下平行设置,形成上下的三层结构,在保证支架的安全性和可靠性的前提下,大大节约了支架的占地面积。矩形框架 2 由铁架焊接而成,上下相邻的两个矩形框架 2 也是由铁架焊接固定,以便更好地保证支架整体的稳定性和可靠性。相邻的横梁 3 和竖梁 4 所组成的平面内设置有一个或两个辊轴组 5,每个辊轴组 5 组成一个橡木桶 6 的存放位,每个辊轴的外表面都是向内凹的弧面,每个辊轴与橡木桶 6 之间至少有两个接触点,增大了橡木桶 6 与辊轴组 5 的接触面积,有利于辊轴组的转动,可以有效防止辊轴组 5 变形,延长了辊轴组 5 的使用寿命。矩形框架 2 上有些辊轴组 5 与横梁 3 平行设置,有些辊轴组 5 与横梁 3 垂直设置,方向不单一,便于从各个方向取放橡木桶 6,可以提高工作效率。

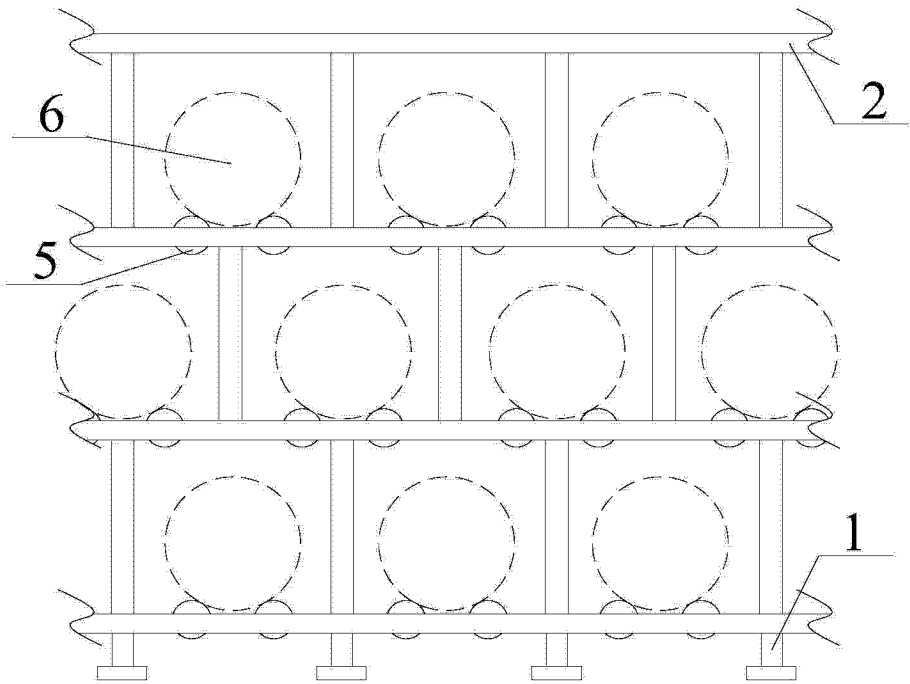


图 1

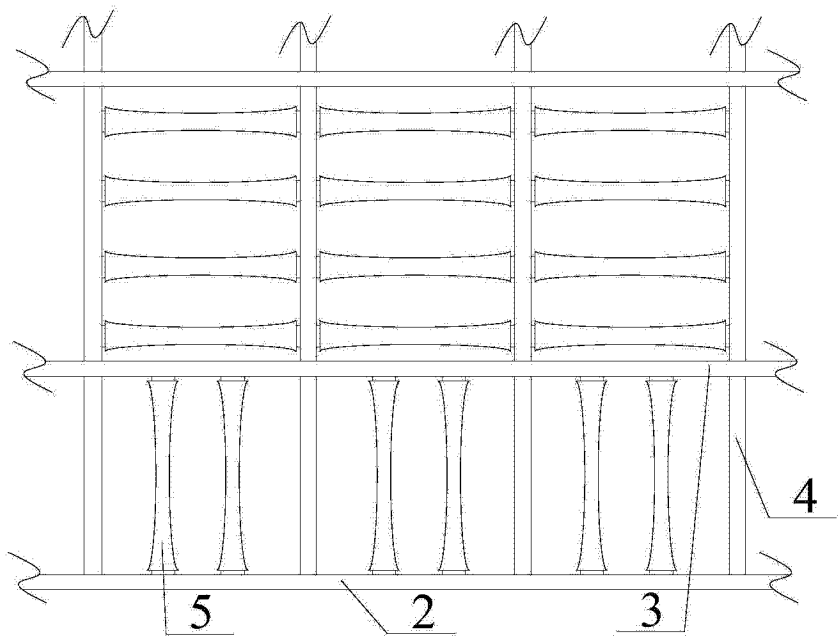


图 2