[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B65D 19/34 (2006.01)
B65D 19/40 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620076253.8

[45] 授权公告日 2007 年 9 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 200942903Y

[22] 申请日 2006.8.7
[21] 申请号 200620076253.8
[73] 专利权人 苏州荣成纸业有限公司
地址 215131 江苏省苏州市相城经济开发区康元路 888 号
[72] 设计人 佘文龙

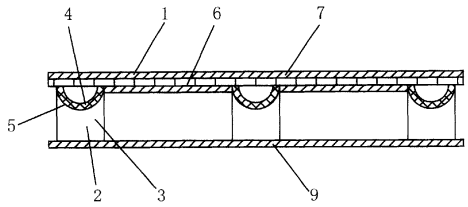
[74] 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有限公司
代理人 范 晴
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

纸管立柱型纸栈板

[57] 摘要

本实用新型公开了一种纸管立柱型纸栈板，包括面板和脚柱，所述脚柱为纵向设置的纸管段，同一列的数个纸管段的上端连接有开口朝上的半纸管，所述面板包括芯板，芯板为竖楞芯板，芯板在与半纸管垂直的两侧边沿设有护角条，芯板的上平面、侧面、下平面包覆有护纸板；本实用新型不仅提高了纸栈板的抗弯和抗压强度，而且纸管段可由废物利用提供，降低了制造成本，符合绿色环保和循环经济的要求。



1．一种纸管立柱型纸栈板，包括面板（1）和固定在面板（1）下平面的脚柱（2），其特征在于：所述脚柱（2）为轴线纵向设置的纸管段（3）。

2．根据权利要求1所述的纸管立柱型纸栈板，其特征在于：所述同一列的数个纸管段（3）的上端连接有开口朝上的、轴线横置的半纸管（4），并且纸管段（3）的上端面开设有半圆槽（5），半纸管（4）嵌在半圆槽（5）内固定。

3．根据权利要求1所述的纸管立柱型纸栈板，其特征在于：所述面板（1）包括芯板（6），芯板（6）的上平面、侧面、下平面包覆有护纸板（7），并且下平面的护纸板（7）设有避让半纸管（4）的开槽。

4．根据权利要求3所述的纸管立柱型纸栈板，其特征在于：所述芯板（6）在与半纸管（4）垂直的两侧边沿设有护角条（8）。

5．根据权利要求3所述的纸管立柱型纸栈板，其特征在于：所述芯板（6）为竖楞芯板，即芯板（6）由多片瓦楞纸板粘结叠加后，沿楞条的垂直方向切片形成。

6．根据权利要求1所述的纸管立柱型纸栈板，其特征在于：所述纸管段（3）的底端连接有底板（9）。

纸管立柱型纸栈板

技术领域

本实用新型涉及一种纸管立柱型纸栈板。

背景技术

随着全球经济的发展，货物的运输量正逐年增加。在运输及放置物品时，栈板是主要的附件之一，而目前的栈板多数是用木材制造的，所以全世界每年都要消耗大量的木材资源来制造栈板。人所共知，地球上的木材资源越来越紧张，而且过量地砍伐森林取得木材会人为地破坏自然环境，所以用木材来制造栈板不是一个好的途径。近年来，纸栈板正在逐步取代木制栈板，它是一种环保型产品，能大大减少木材资源的消耗，保护自然环境，并且纸栈板重量轻、可回收，因此受到用户的广泛欢迎。但是，目前的纸栈板大多用瓦楞纸板折叠粘结制成，纸栈板整体的强度和刚性都比较差。

发明内容

本实用新型目的是：提供一种纸管立柱型纸栈板，它用纵向设置的纸管段作为脚柱，不仅提高了纸栈板的抗弯和抗压强度，而且纸管段可由废物利用提供，降低了制造成本，符合绿色环保和循环经济的要求。

本实用新型的技术方案是：一种纸管立柱型纸栈板，包括面板和固定在面板下平面的脚柱，所述脚柱为轴线纵向设置的纸管段。

本实用新型进一步的技术方案是：一种纸管立柱型纸栈板，包括面板和固定在面板下平面的脚柱，所述脚柱为轴线纵向设置的纸管段；所述同一列的数个纸管段的上端连接有开口朝上的、轴线横置的半纸管，并且纸管段的上端面开设有半圆槽，半纸管嵌在半圆槽内固定。

本实用新型更详细的技术方案是：一种纸管立柱型纸栈板，包括面板和固定在面板下平面的脚柱，所述脚柱为轴线纵向设置的纸管段；所述同一列的数个纸管段的上端连接有开口朝上的、轴线横置的半纸管，并且纸管段的上端面开设有半圆槽，半纸管嵌在半圆槽内固定；所述面板包括芯板，芯板的上平面、侧面、下平面包覆有护纸板，并且下平面的护纸板设有避让半纸管的开槽；所述芯板在与半纸管垂直的两侧边沿设有护角条；所述芯板为竖楞芯板，即芯板由多片瓦楞纸板粘结叠加后，沿楞条的垂直方向切片形成；所述纸管段的底端连接有底板。

本实用新型优点是：

1．本实用新型用纵向设置的纸管段作为脚柱，不仅提高了纸栈板的抗弯和抗压强度，而且纸管段可由废物利用提供，降低了制造成本，符合绿色环保和循环经济的要求。

2．本实用新型在纸管段的上端连接有半纸管，加强了纸栈板整体刚性。

3．本实用新型的面板采用全包式结构，由芯板和护纸板组成，也提高了纸栈板的强度。

4．本实用新型在芯板在与半纸管垂直的两侧边沿包络有护角条，提高了纸栈板的抗冲撞能力。

附图说明

下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

图 1 为本实用新型的主视剖视图；

图 2 为本实用新型的俯视图；

图 3 为本实用新型的侧视图；

图 4 为竖楞芯板的俯视图。

其中：1 面板；2 脚柱；3 纸管段；4 半纸管；5 半圆槽；6 芯板；7 护纸板；8 护角条；9 底板。

具体实施方式

实施例：如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，一种纸管立柱型纸栈板，包括面板 1 和固定在面板 1 下平面的脚柱 2。

所述脚柱 2 为轴线纵向设置的纸管段 3，同一列的数个纸管段 3 的上端连接有开口朝上的、轴线横置的半纸管 4，并且纸管段 3 的上端面开设有半圆槽 5，半纸管 4 嵌在半圆槽 5 内固定。

所述面板 1 包括芯板 6，芯板 6 为竖楞芯板，即芯板 6 由多片瓦楞纸板粘结叠加后，沿楞条的垂直方向切片形成，芯板 6 在与半纸管 4 垂直的两侧边沿设有护角条 8，芯板 6 的上平面、侧面、下平面包覆有护纸板 7，并且下平面的护纸板 7 设有避让半纸管 4 的开槽。

所述纸管段 3 的底端连接有底板 9。

本实用新型中，用纸管段 3 制作的脚柱 2 的数量可以根据实际尺寸大小来调整。

其中的面板全包结构，已经于2005年12月5日申请了实用新型专利，申请号为200520139509.0，竖楞芯板结构已经于2005年5月13日申请了实用新型专利，申请号为200520071755.7。

本实用新型用纵向设置的纸管段3作为脚柱，不仅提高了纸栈板的抗弯和抗压强度，而且纸管段3可由废物利用提供，降低了制造成本，符合绿色环保和循环经济的要求；本实用新型在纸管段3的上端连接有半纸管4，加强了纸栈板整体刚性；本实用新型的面板1采用全包式结构，由芯板6和护纸板7组成，也提高了纸栈板的强度；本实用新型在芯板6在与半纸管4垂直的两侧边沿包络有护角条8，提高了纸栈板的抗冲撞能力。

A-A

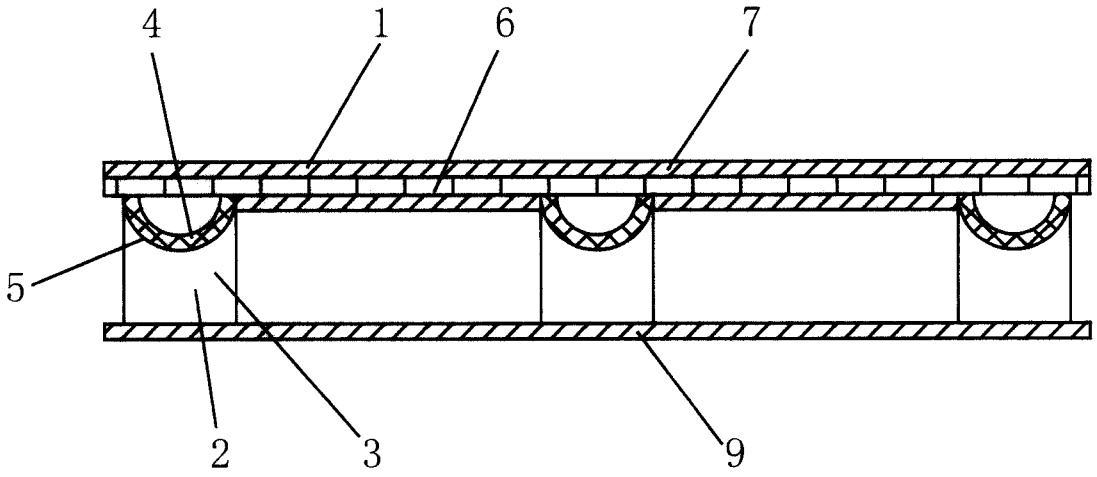


图 1

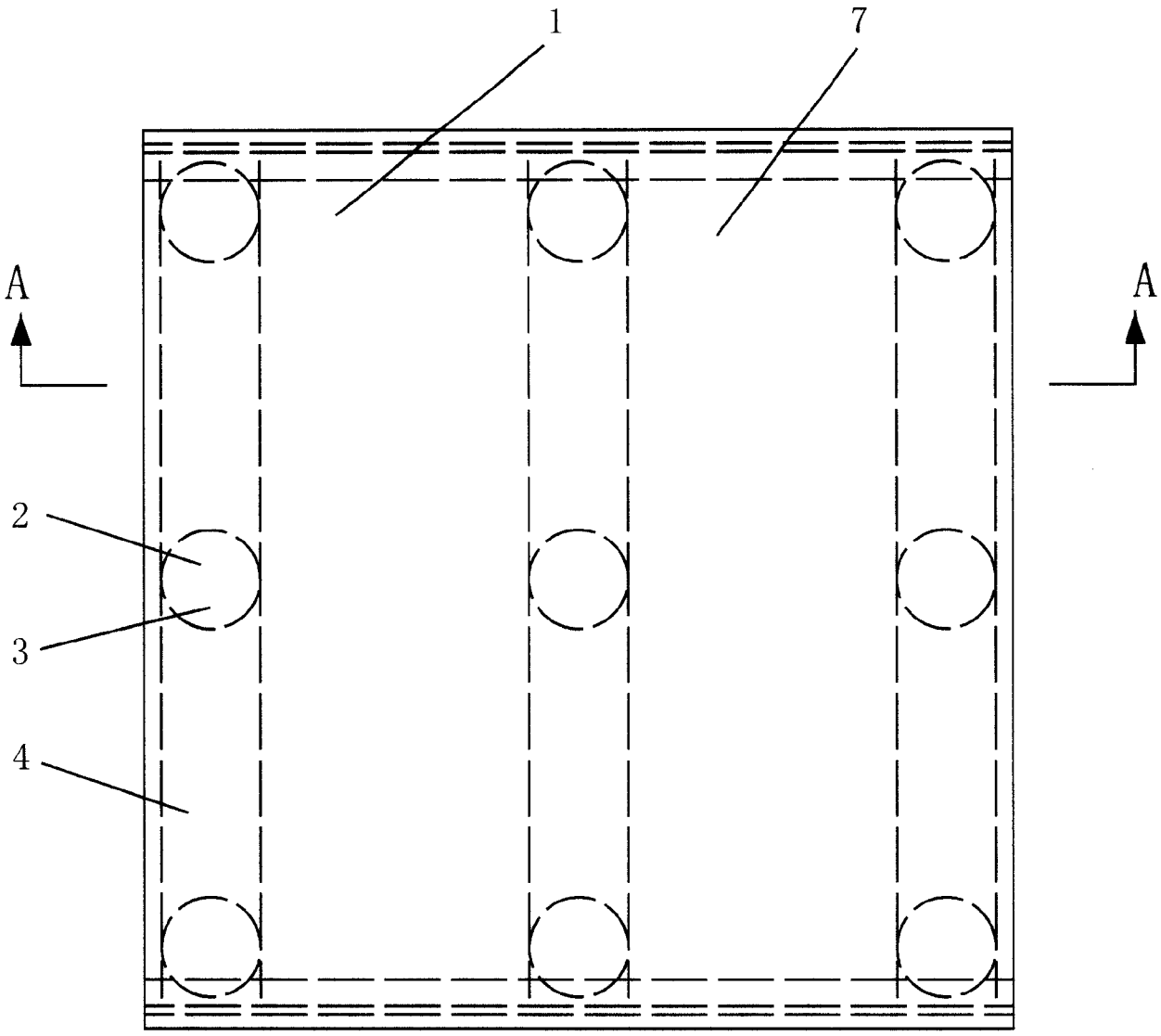


图 2

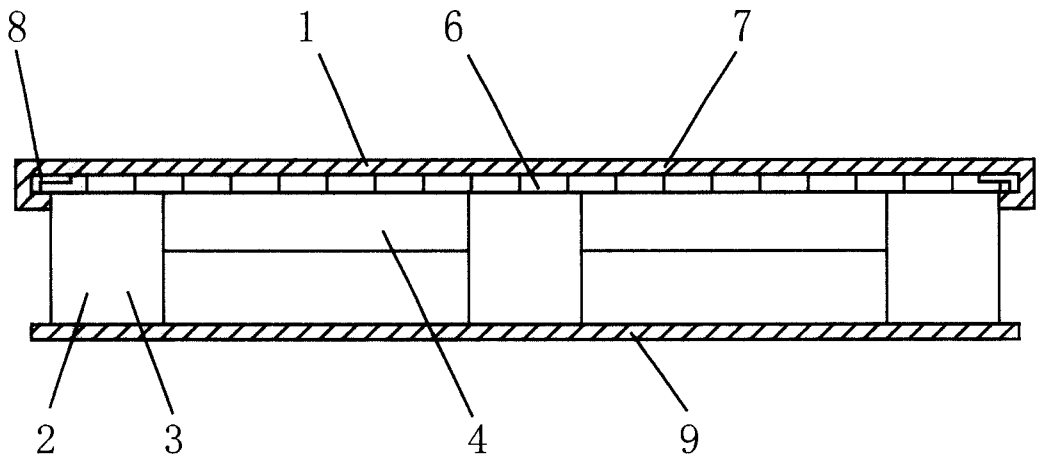


图 3

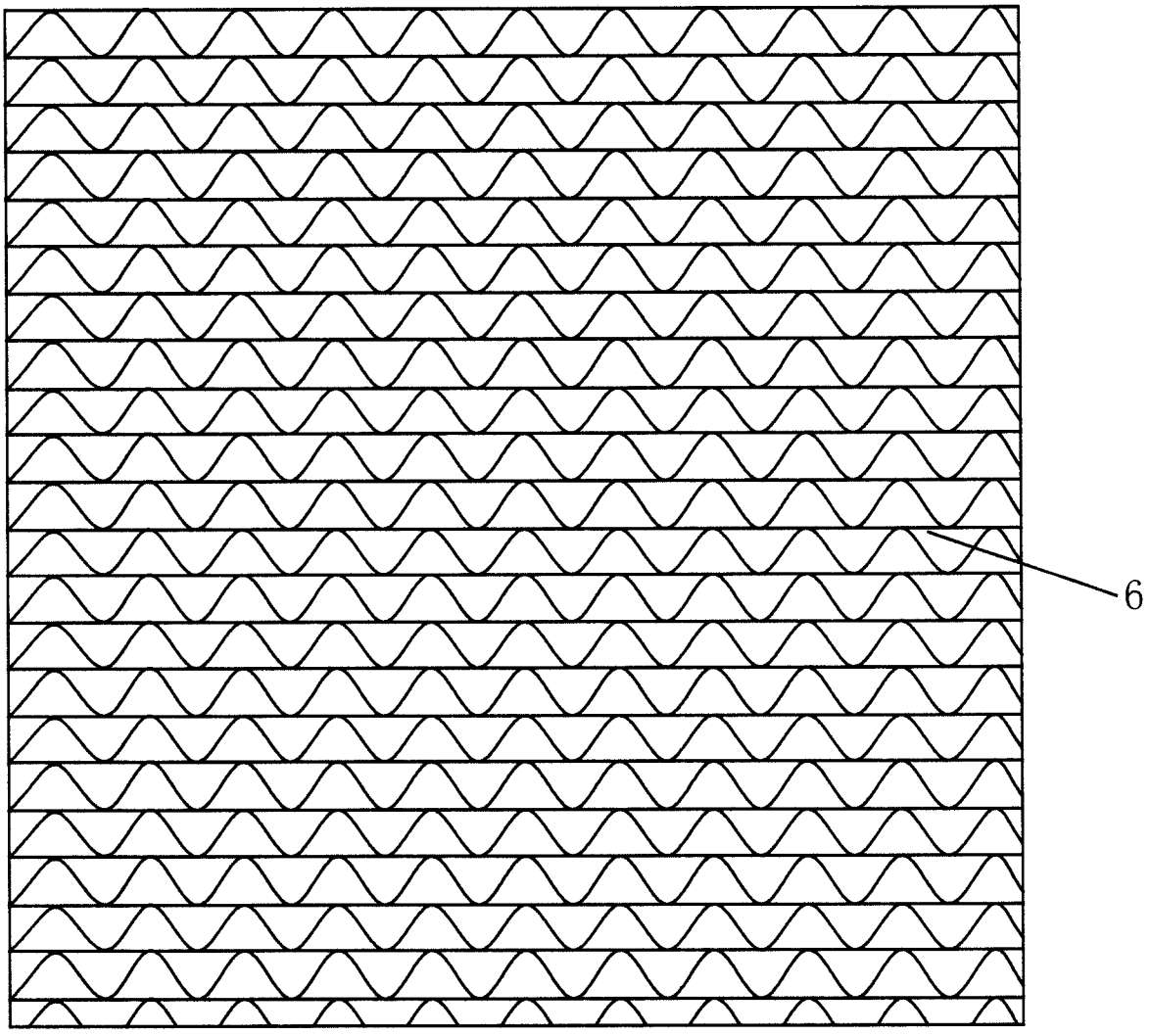


图 4