(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201456223 U
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200920100616.0

(22)申请日 2009.08.17

(73)专利权人 哈尔滨国统管道有限公司
地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区经济开发区哈尔滨国统管道有限公司

(72)发明人 蔡新国 华宁 刘川

(51)Int.Cl.
B28B 21/14(2006.01)

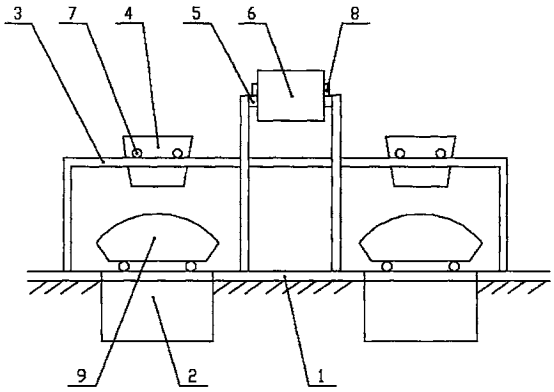
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

地铁管片双工位振动浇注机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种地铁管片双工位振动浇注机构，包括流水线轨道、振动台、移动式浇注罐、移动式送料罐，流水线轨道固定安装，振动台安装在轨道的下方，其上部都与流水线轨道衔接，在流水线轨道的正上方安装有横向轨道，移动式浇注罐安装在横向轨道上，可以沿横向轨道移动，在横向轨道上方还安装有纵向轨道，移动式送料罐安装在纵向轨道上。这种双工位振动浇注方式，提高了生产效率。



CN 201456223 U

1. 一种地铁管片双工位振动浇注机构，包括流水线轨道 (1)、振动台 (2)、移动式浇注罐 (4)、移动式送料罐 (6)，其特征在于：流水线轨道 (1) 固定安装，两个振动台 (2) 安装在轨道的下方，其上部都与流水线轨道 (1) 衔接，在流水线轨道 (1) 的正上方安装有横向轨道 (3)，两个移动式浇注罐 (4) 安装在横向轨道 (3) 上，在横向轨道 (3) 上方还安装有纵向轨道 (5)，移动式送料罐 (6) 安装在纵向轨道 (5) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的地铁管片双工位振动浇注机构，其特征在于：所述的移动式浇注罐 (4)，在其两侧都安装有轮子 (7)。

3. 根据权利要求 1 所述的地铁管片双工位振动浇注机构，其特征在于：所述的移动式送料罐 (6)，在其两侧也安装有轮子 (8)。

4. 根据权利要求 1 所述的地铁管片双工位振动浇注机构，其特征在于：所述的横向轨道 (3) 与流水线轨道 (1) 平行，且两者处在同一个竖直平面内。

地铁管片双工位振动浇注机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑行业的罐浆浇注设备，具体涉及一种地铁管片双工位振动浇注机构。

背景技术

[0002] 目前，在地铁管片生产过程中通常采用的振动浇注机构，只有一个振动工位，由于振动时间相对其他工序而言较长，因此，该环节就成为了流水线的瓶颈环节，决定了流水线的效率，为了提高整个管片流水线的生产效率，迫切要求设备增加一个同步的振动工位，以此来提高生产线节拍，提高生产效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术中存在的不足之处，提供一种建构简单，设计合理，并且能有效解决上诉问题的地铁管片双工位振动浇注机构。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：流水线轨道固定安装，两个振动台安装在轨道的下方，其上部都与流水线轨道衔接，在流水线轨道的正上方安装有横向轨道，两个移动式浇注罐安装在横向轨道上，在横向轨道上方还安装有纵向轨道，移动式送料罐安装在纵向轨道上。

[0005] 本实用新型的优点是：

[0006] 本实用新型结构简单、设计合理，在不大规模改变原生产线的基础上，实现双工位同步振动灌浆浇注，解决了流水线瓶颈问题，提高了生产线节拍，提高生产效率，同时，土建及设备投资额小，节约成本。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型结构示意图；

[0008] 图 2 是图 1 的左视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步详细描述。

[0010] 由图 1- 图 2 可知，本实用新型流水线轨道 1 固定安装，两个振动台 2 安装在轨道的下方，其上部都与流水线轨道 1 衔接，在流水线轨道 1 的正上方安装有横向轨道 3，两个移动式浇注罐 4 安装在横向轨道 3 上，在横向轨道 3 上方还安装有纵向轨道 5，移动式送料罐 6 安装在纵向轨道 5 上。

[0011] 所述的移动式浇注罐 4，在其两侧都安装有轮子 7。

[0012] 所述的移动式送料罐 6，在其两侧也安装有轮子 8。

[0013] 所述的横向轨道 3 与流水线轨道 1 平行，且两者处在同一个竖直平面内。

[0014] 本实用新型所述的地铁管片双工位振动浇筑机构，包括流水线轨道 1、振动台 2、

移动式浇注罐 4、移动式送料罐 6，流水线轨道 1 固定安装在车间内，两个振动台 2 相隔一定的距离，安装在流水线轨道 1 的下方，其上部都与流水线轨道 1 衔接，在流水线轨道 1 的正上方安装有横向轨道 3，两个移动式浇注罐 4 安装在横向轨道 3 上，并可沿其移动，在横向轨道 3 上方还安装有纵向轨道 5，移动式送料罐 6 安装在纵向轨道 5 上，沿可沿其移动；工作时，由移动式送料罐 6 将混凝土运送过来，两个移动式浇注罐 4 分别移动到移动式送料罐 6 下方接满混凝土，然后分别移动到两个振动台 2 的上方，等待移动式地铁管片模具 9 到来，在两个移动式地铁管片模具 9 各自停放在振动台 2 之上后，两个移动式浇注罐 4 开始同步罐浆，同时两个振动台 2 也开始同步振动，完成整个振动浇注成型过程，而后进入下一个循环。

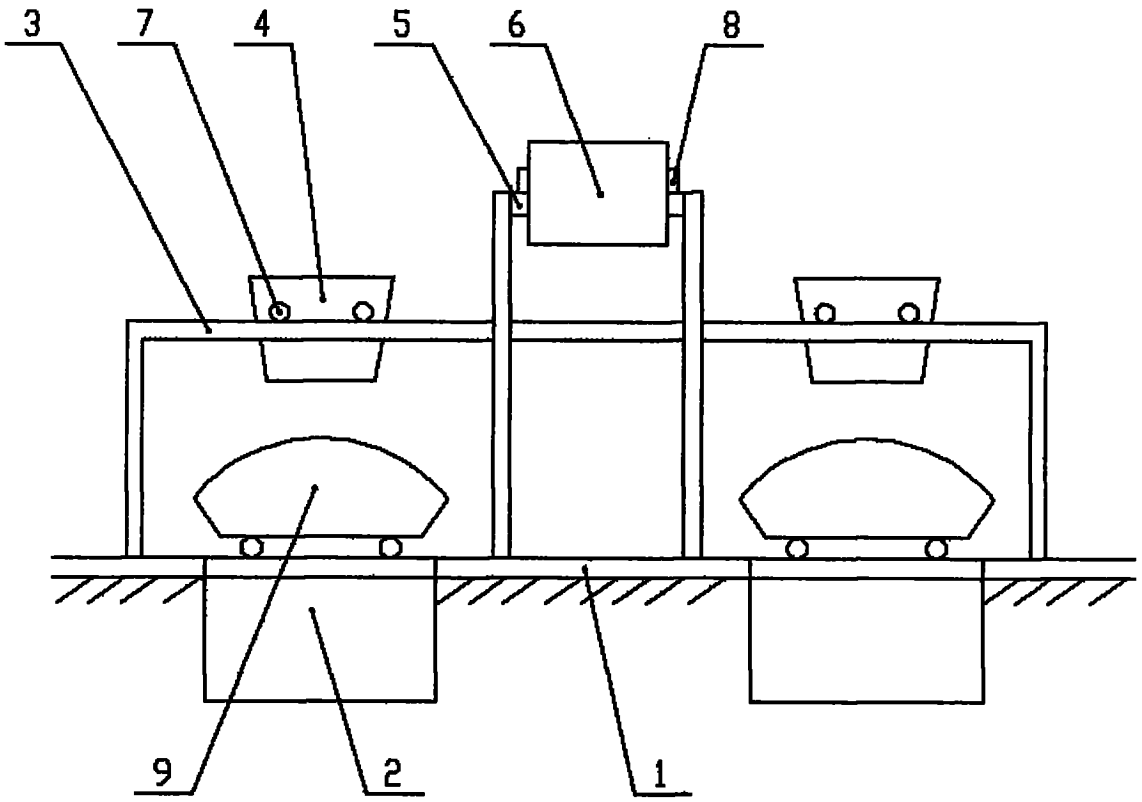


图 1

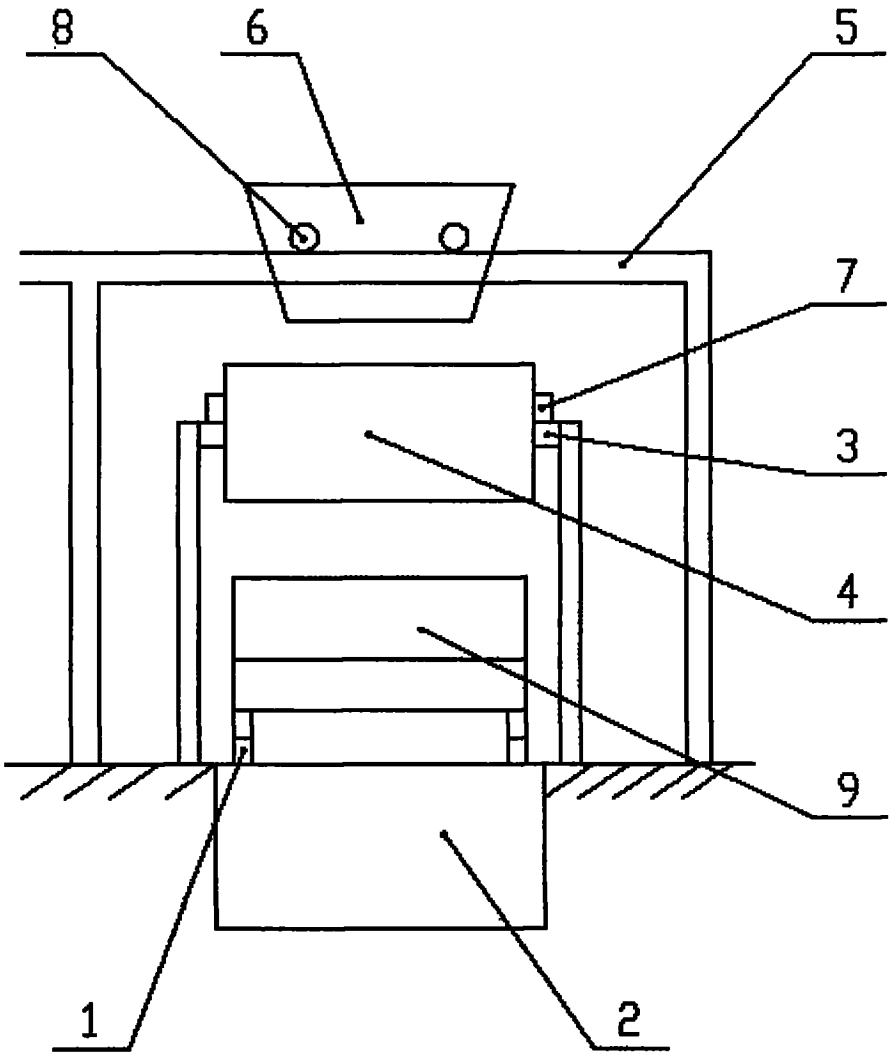


图 2