

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B28B 11/24 (2006.01)

C04B 40/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620113785.4

[45] 授权公告日 2007年7月11日

[11] 授权公告号 CN 2920609Y

[22] 申请日 2006.5.11

[21] 申请号 200620113785.4

[73] 专利权人 汤毅

地址 100076 北京市大兴区九龙山庄耀艳大厦3-D

[72] 设计人 汤毅

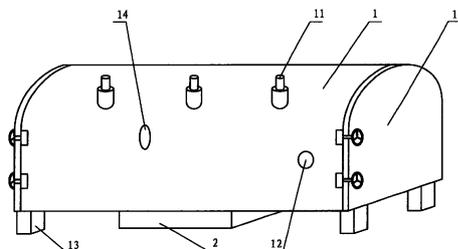
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

[54] 实用新型名称

真空箱

[57] 摘要

本实用新型涉及一种真空箱，包括有箱体和电动机，箱体上设有观察窗，箱体与真空机接通，该真空箱还包括有震动装置，该震动装置固定连接在箱体的下方；箱体与真空机通过若干个排气相连接，电动机与震动装置和真空机连接。在箱体下加设震动泵，结构简单，在固化过程中，同时震动物料，节省了加工步骤，减少了生产所用场地和空间，从而降低了生产成本，物料均匀、紧凑、质密且含气泡量少，从而物料固化效果好，产品质量得到提高。



---

1、一种真空箱，包括有箱体和电动机，箱体上设有观察窗，箱体与真空机接通，其特征在于：该真空箱还包括有震动装置，该震动装置固定连接在箱体的下方；箱体与真空机通过若干个排气相连接，电动机与震动装置和真空机连接。

2、根据权利要求1所述的真空箱，其特征在于：所述箱体上方设有2~10个排气孔，且对称分布在箱体上方的两侧。

3、根据权利要求1所述的真空箱，其特征在于：所述箱体内设有方便装物料的滑车滑入的导槽。

4、根据权利要求1所述的真空箱，其特征在于：所述箱体的底部支撑点处设有缓冲装置。

5、根据权利要求4所述的真空箱，其特征在于：所述缓冲装置为橡胶垫。

## 真空箱

### 技术领域

本实用新型涉及一种真空箱，属于人造石中的专用设备。

### 背景技术

目前在人造石过程中，对物料要进行固化，通常采用真空方式来达到此项目的，相应的产生各种真空箱，现有使用较多的真空箱仅仅对物料进行单纯的固化过程，排气孔单一，排气不均匀，物料中残存气泡不易排出，其固化效果很差，产品质量不太理想。

### 实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是提出一种结构简单，固化效果好的真空箱，并且这种真空箱还降低了人造石的生产成本。

为此，本实用新型提供了一种真空箱，包括有箱体和电动机，箱体上设有观察窗，箱体与真空机接通，该真空箱还包括有震动装置，该震动装置固定连接在箱体的下方；箱体与真空机通过若干个排气相连接，电动机与震动装置和真空机连接。

所述箱体上方设有2~10个排气孔，且对称分布在箱体上方的两侧。

所述箱体内设有方便装物料的滑车滑入的导槽。

所述箱体的底部支撑点处设有缓冲装置。

所述缓冲装置为橡胶垫。

本实用新型有如下优点：在箱体下加设震动泵，结构简单，在固化过程中同时震动物料，节省了加工步骤，减少了生产所用场地和空间，从而降低了生产成本，物料均匀、紧凑、质密且含气泡量少，从而物料固化效果好，产品质量得到提高。

### 附图说明

下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

图1为本实用新型的一实施例结构示意图；

图2为箱体的截面结构示意图。

其中： 1：箱体      11：排气孔      12：进气孔      13：橡胶垫  
         14：观察窗      15：门          16：导槽  
         2：震动泵      3：滑车

### 具体实施方式

如图 1 和 2 所示的一种真空箱，包括有箱体 1 和电动机（图中未示），箱体 1 上设有观察窗 14，该真空箱还包括有震动装置，该震动装置固定连接在箱体的下方；在本实施例中震动装置为震动泵 2，箱体与真空机（图中未示）通过若干个排气孔 11 相连接，电动机与震动装置和真空机连接。震动泵 2 固定连接在箱体 1 的下方；箱体 1 上方设有 6 个排气孔 12，且对称分布在箱体 1 上方的两侧，即每侧为 3 个排气孔 12；箱体 1 的底部支撑点处设有缓冲装置，该缓冲装置为橡胶垫 13。在箱体的内面，设有方便装物料的滑车 3 滑入的导槽 16。

箱体的正面上设有观察窗 14 和进气孔 12，其两端为物料滑车 3 进出而设置的门 15；将装有物料的滑车 3 从箱体 1 的门 15 装入，沿着导槽 16 推至箱体 1 的中部，然后封闭箱体，将箱体 1 从排气孔 12 处抽真空，由于排气孔 12 排列均匀，排气也相应均匀，同时启动箱体 1 下方的震动泵 2；这样物料在真空状态下逐步固化，且在不断的震动中，将物料中的气泡被进一步得到排出，从而使物料固化程度高，效果更好。

以上实施例仅供说明本实用新型之用，而非对本实用新型的限制，有关技术领域的技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以作出各种变换或变化，如：真空箱上还可设置压力表，以便根据需要设置生产压力；真空机可以采用油压循环系统或者水循环系等，因此，所有等同的技术方案也应该属于本实用新型的范畴，应由各权利要求限定。

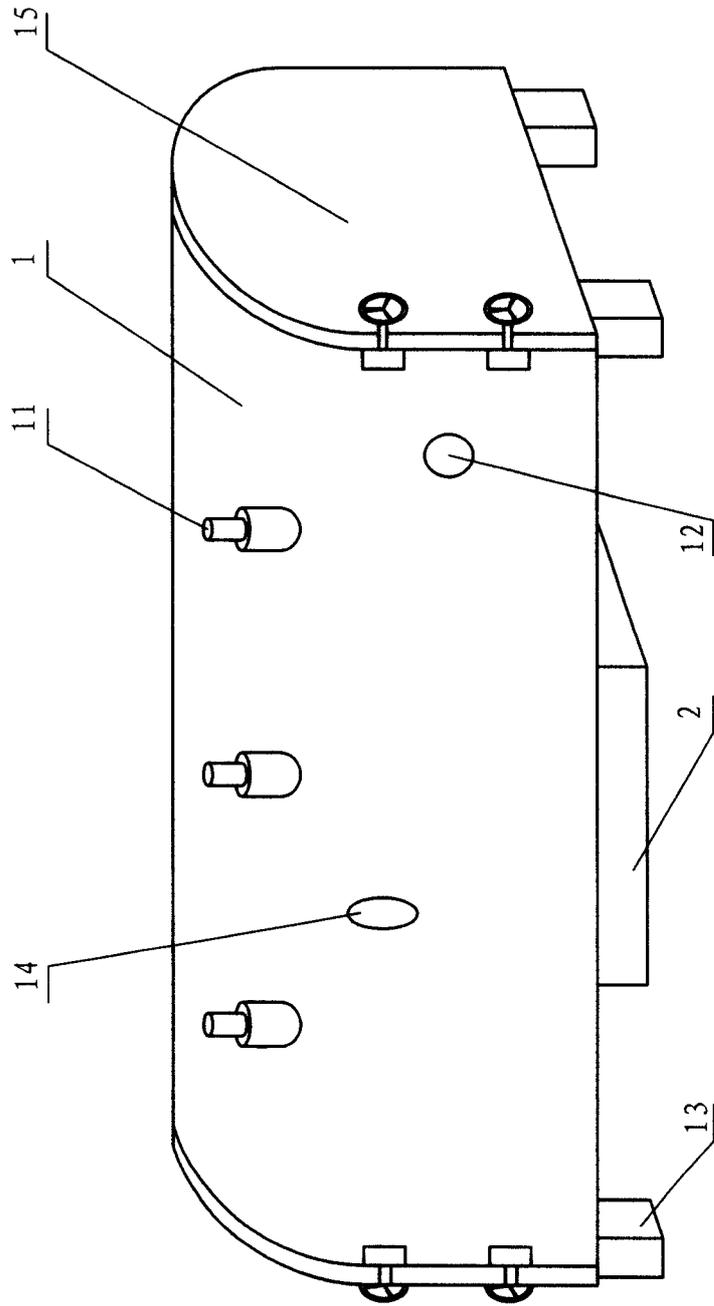


图1

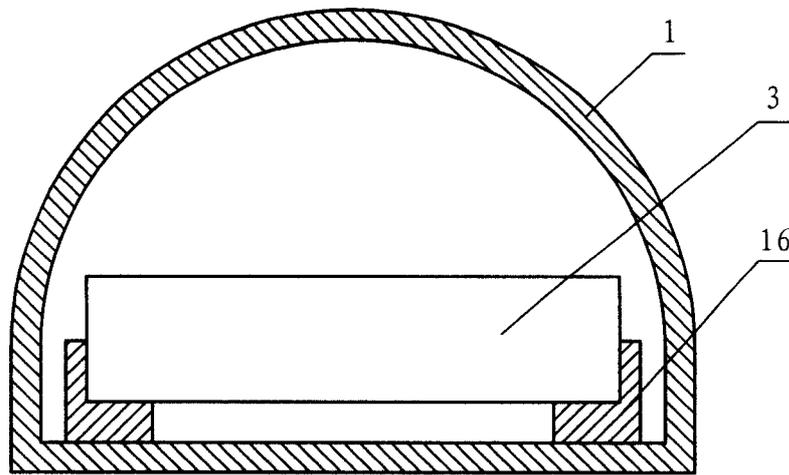


图2