



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107297344 A

(43)申请公布日 2017. 10. 27

(21)申请号 201710714479.9

(22)申请日 2017.08.18

(71)申请人 湖州华科建设工程质量检测有限公司

地址 313009 浙江省湖州市南浔经济开发区江蒋漾村人瑞西路1858号

(72)发明人 朱振琪 朱嘉亿

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 郭晓凤

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

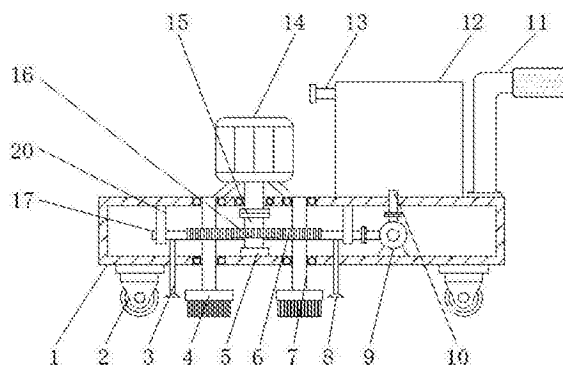
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种建筑材料用板材清洗机

(57)摘要

本发明公开了一种建筑材料用板材清洗机，包括箱体，所述箱体底部的两侧均通过支架活动连接有滚轮，所述箱体顶部的右侧固定连接有水箱，所述水箱左侧的顶部设置有进水管，所述箱体顶部的左侧固定连接有电机，所述电机转轴的底部贯穿箱体并通过联轴器固定连接有传动轴。本发明通过设置次排水管、清洁盘、从动齿轮、从动轴、喷头、水泵、吸水管、水箱、进水管、电机、传动轴、主动齿轮和主排水管的配合使用，可使板材清洗机喷水与清扫同时进行，这样板材清洗机的清洗效果更好，解决了板材清洗机在使用时，因板材清洗机不能使喷水与清扫同时进行，从而导致板材清洗机出现清洗效果较差的问题。



1. 一种建筑材料用板材清洗机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)底部的两侧均通过支架活动连接有滚轮(2),所述箱体(1)顶部的右侧固定连接有水箱(12),所述水箱(12)左侧的顶部设置有进水管(13);

所述箱体(1)顶部的左侧固定连接有电机(14),所述电机(14)转轴的底部贯穿箱体(1)并通过联轴器固定连接有传动轴(15),所述箱体(1)内腔底部的左侧固定连接有轴承座(5),所述传动轴(15)的底部延伸至轴承座(5)的内腔,所述传动轴(15)的表面套设有主动齿轮(16),所述箱体(1)内腔的顶部且位于电机(14)转轴的两侧均设置有从动轴(7),所述从动轴(7)的表面套设有与主动齿轮(16)配合使用的从动齿轮(6),所述从动轴(7)的底部贯穿箱体(1)并固定连接有清洁盘(4),所述箱体(1)内腔底部的右侧固定连接有水泵(9),所述水泵(9)的顶部连通有吸水管(10),所述吸水管(10)的顶部贯穿箱体(1)并与水箱(12)连通,所述箱体(1)内腔顶部的两侧均固定连接有吊环(20),所述水泵(9)的左侧连通有主排水管(17),所述主排水管(17)的左侧从右至左依次贯穿两个吊环(20)并延伸至吊环(20)的左侧,所述主排水管(17)底部的两侧均连通有次排水管(3),所述次排水管(3)的底部贯穿箱体(1)并连通有喷头(8),所述喷头(8)底部表面的中心处开设有主喷水口(18),所述喷头(8)底部的表面且位于主喷水口(18)的外圈开设有次喷水口(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑材料用板材清洗机,其特征在于:所述箱体(1)顶部的右侧固定连接有手推杆(11),所述手推杆(11)表面的右侧套设有防滑套。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑材料用板材清洗机,其特征在于:所述电机(14)底部的两侧均固定连接有支撑腿,且支撑腿的底部与箱体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑材料用板材清洗机,其特征在于:所述传动轴(15)的表面与箱体(1)和轴承座(5)内腔的连接处均通过轴承活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑材料用板材清洗机,其特征在于:两个所述从动轴(7)的大小相等,且两个从动轴(7)关于主动齿轮(16)呈中心对称,两个从动轴(7)的表面与箱体(1)的连接处均通过轴承活动连接。

一种建筑材料用板材清洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑技术领域,具体为一种建筑材料用板材清洗机。

背景技术

[0002] 建筑材料的种类有很多种,板材就是其中之一,板材在使用之前都会进行清洗,在对板材清洗时通常都会使用到清洗机,而目前现有的板材清洗机在使用时,喷水与清扫不能同时进行,从而导致板材清洗机出现清洗效果较差的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种建筑材料用板材清洗机,具备喷水与清扫同时进行的优点,解决了板材清洗机出现清洗效果较差的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种建筑材料用板材清洗机,包括箱体,所述箱体底部的两侧均通过支架活动连接有滚轮,所述箱体顶部的右侧固定连接有水箱,所述水箱左侧的顶部设置有进水管;

[0005] 所述箱体顶部的左侧固定连接有电机,所述电机转轴的底部贯穿箱体并通过联轴器固定连接有传动轴,所述箱体内腔底部的左侧固定连接有轴承座,所述传动轴的底部延伸至轴承座的内腔,所述传动轴的表面套设有主动齿轮,所述箱体内腔的顶部且位于电机转轴的两侧均设置有从动轴,所述从动轴的表面套设有与主动齿轮配合使用的从动齿轮,所述从动轴的底部贯穿箱体并固定连接有清洁盘,所述箱体内腔底部的右侧固定连接有水泵,所述水泵的顶部连通有吸水管,所述吸水管的顶部贯穿箱体并与水箱连通,所述箱体内腔顶部的两侧均固定连接有吊环,所述水泵的左侧连通有主排水管,所述主排水管的左侧从右至左依次贯穿两个吊环并延伸至吊环的左侧,所述主排水管底部的两侧均连通有次排水管,所述次排水管的底部贯穿箱体并连通有喷头,所述喷头底部表面的中心处开设有主喷水口,所述喷头底部的表面且位于主喷水口的外圈开设有次喷水口。

[0006] 优选的,所述箱体顶部的右侧固定连接有手推杆,所述手推杆表面的右侧套设有防滑套。

[0007] 优选的,所述电机底部的两侧均固定连接有支撑腿,且支撑腿的底部与箱体固定连接。

[0008] 优选的,所述传动轴的表面与箱体和轴承座内腔的连接处均通过轴承活动连接。

[0009] 优选的,两个所述从动轴的大小相等,且两个从动轴关于主动齿轮呈中心对称,两个从动轴的表面与箱体的连接处均通过轴承活动连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0011] 1、本发明通过设置次排水管、清洁盘、从动齿轮、从动轴、喷头、水泵、吸水管、水箱、进水管、电机、传动轴、主动齿轮和主排水管的配合使用,可使板材清洗机喷水与清扫同时进行,这样板材清洗机的清洗效果更好,解决了板材清洗机在使用时,因板材清洗机不能使喷水与清扫同时进行,从而导致板材清洗机出现清洗效果较差的问题,大大提高了板材

清洗机的清洗效果,适合推广使用。

[0012] 2、本发明通过吊环,可对主排水管进行有效支撑,解决了主排水管在使用时出现晃动的问题,通过轴承座,可对传动轴进行有效支撑,解决了传动轴在旋转时出现晃动的问题,通过滚轮,可对板材清洗机进行快速移动,解决了板材清洗机出现移动不便的问题。

附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图;

[0014] 图2为本发明喷头结构示意图。

[0015] 图中:1箱体、2滚轮、3次排水管、4清洁盘、5轴承座、6从动齿轮、7从动轴、8喷头、9水泵、10吸水管、11手推杆、12水箱、13进水管、14电机、15传动轴、16主动齿轮、17主排水管、18主喷水口、19次喷水口、20吊环。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,一种建筑材料用板材清洗机,包括箱体1,箱体1底部的两侧均通过支架活动连接有滚轮2,通过滚轮2,可对板材清洗机进行快速移动,解决了板材清洗机出现移动不便的问题,箱体1顶部的右侧固定连接有水箱12,水箱12左侧的顶部设置有进水管13,箱体1顶部的右侧固定连接在手推杆11,手推杆11表面的右侧套设有防滑套;

[0018] 箱体1顶部的左侧固定连接有机电14,机电14底部的两侧均固定连接有机电腿,且机电腿的底部与箱体1固定连接,机电14转轴的底部贯穿箱体1并通过联轴器固定连接有机电轴15,箱体1内腔底部的左侧固定连接有机电座5,机电轴15的底部延伸至机电座5的内腔,机电轴15的表面与箱体1和机电座5内腔的连接处均通过机电活动连接,通过机电座5,可对机电轴15进行有效支撑,解决了机电轴15在旋转时出现晃动的问题,机电轴15的表面套设有主动齿轮16,箱体1内腔的顶部且位于机电14转轴的两侧均设置有从动轴7,从动轴7的表面套设有与主动齿轮16配合使用的从动齿轮6,从动轴7的底部贯穿箱体1并固定连接有清洁盘4,两个从动轴7的大小相等,且两个从动轴7关于主动齿轮16呈中心对称,两个从动轴7的表面与箱体1的连接处均通过机电活动连接,箱体1内腔底部的右侧固定连接有机电泵9,机电泵9的顶部连通有吸水管10,吸水管10的顶部贯穿箱体1并与水箱12连通,箱体1内腔顶部的两侧均固定连接有机电吊环20,机电泵9的左侧连通有机电主排水管17,机电主排水管17的左侧从右至左依次贯穿两个机电吊环20并延伸至机电吊环20的左侧,通过机电吊环20,可对机电主排水管17进行有效支撑,解决了机电主排水管17在使用时出现晃动的问题,机电主排水管17底部的两侧均连通有机电次排水管3,机电次排水管3的底部贯穿箱体1并连通有机电喷头8,通过设置机电次排水管3、清洁盘4、从动齿轮6、从动轴7、喷头8、机电泵9、吸水管10、水箱12、进水管13、机电14、机电轴15、主动齿轮16和机电主排水管17的配合使用,可使板材清洗机喷水与清扫同时进行,这样板材清洗机的清洗效果更好,解决了板材清洗机在使用时,因板材清洗机不能使喷水与清扫同时进行,从而导致板材清洗机出现清洗效果较差的问题,大大提高了板材清洗机的清洗效果,适合推广使用,

喷头8底部表面的中心处开设有主喷水口18,喷头8底部的表面且位于主喷水口18的外圈开设有次喷水口19。

[0019] 使用时,利用外设控制器同时控制电机14和水泵9运行,通过电机14转轴的旋转带动传动轴15旋转,通过传动轴15旋转带动主动齿轮16旋转,通过主动齿轮16旋转带动从动齿轮6旋转,通过从动齿轮6旋转带动从动轴7旋转,通过从动轴7旋转带动清洁盘4旋转,通过水泵9的运行,使水箱12内的水进入吸水管10内,接着吸水管10内的水经水泵9进入主排水管17内,接着主排水管17内的水进入次排水管3内,最后从喷头8排出。

[0020] 综上所述:该建筑材料用板材清洗机,通过设置次排水管3、清洁盘4、从动齿轮6、从动轴7、喷头8、水泵9、吸水管10、水箱12、进水管13、电机14、传动轴15、主动齿轮16和主排水管17的配合使用,解决了板材清洗机出现清洗效果较差的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

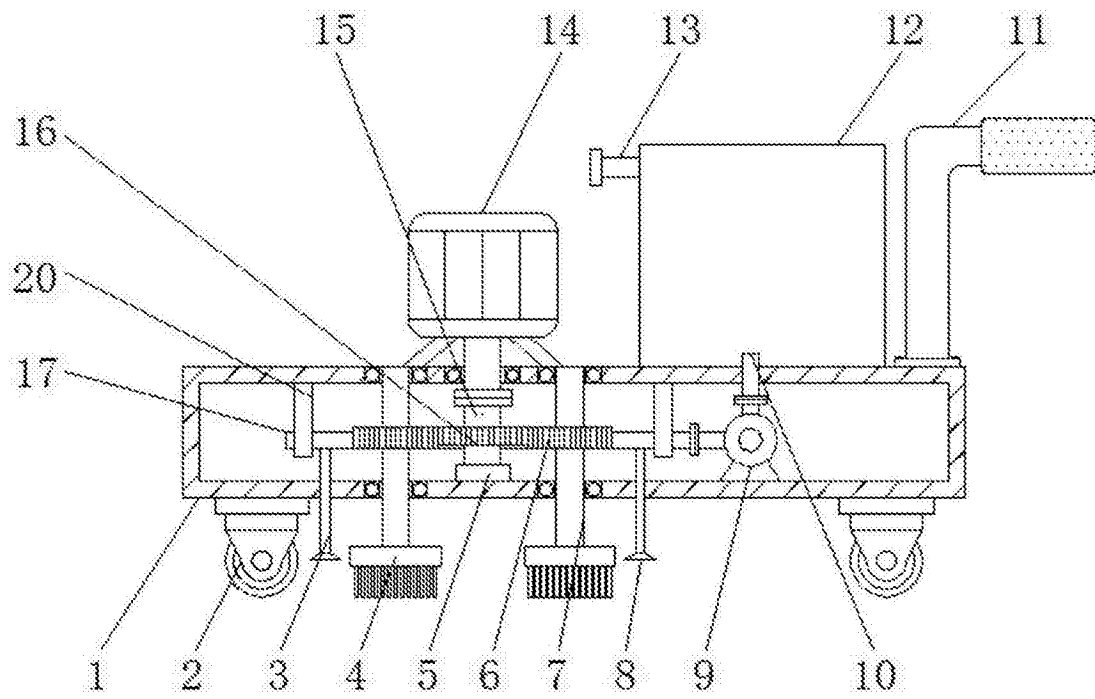


图1

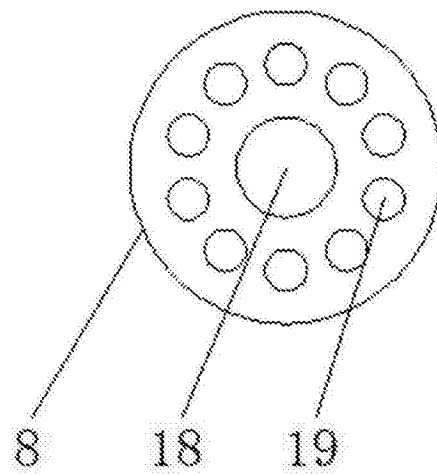


图2