



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219092915 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 30

(21) 申请号 202223329482.4

(22) 申请日 2022.12.13

(73) 专利权人 无锡明珠钢球有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区锡东配套
五期B18-3号

(72) 发明人 吴昊

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227
专利代理师 顾朝瑞

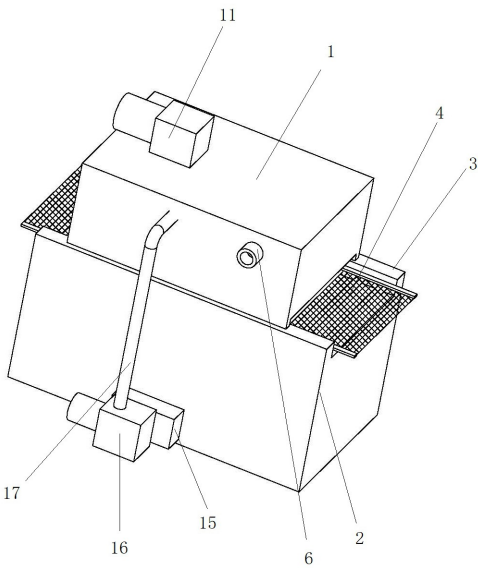
(51) Int.Cl.
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 3/14 (2006.01)
B08B 1/02 (2006.01)
F26B 21/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种钢球清洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及清洗设备技术领域,具体为一种钢球清洗装置,其能够实现钢球的连续清洗,提高清洗效率,其包括清洗箱体,其特征在于,所述清洗箱体安装于底部支撑座,所述底部支撑座中间开设有钢球通道,所述钢球通道内设置有网格输送带,所述网格输送带底部支撑有传动辊,所述清洗箱体内沿所述网格输送带输送方向顺次设置有清洁液喷管、第一毛刷机构、清洁水喷管、第二毛刷机构和出风管,所述第一毛刷机构和所述第二毛刷机构均包括设置于所述网格输送带上方和下方的清洁毛刷,所述底部支撑座内部开设有集水腔。



1. 一种钢球清洗装置,其包括清洗箱体,其特征在于,所述清洗箱体安装于底部支撑座,所述底部支撑座中间开设有钢球通道,所述钢球通道内设置有网格输送带,所述网格输送带底部支撑有传动辊,所述清洗箱体内沿所述网格输送带输送方向顺次设置有清洁液喷管、第一毛刷机构、清洁水喷管、第二毛刷机构和出风管,所述第一毛刷机构和所述第二毛刷机构均包括设置于所述网格输送带上方和下方的清洁毛刷,所述底部支撑座内部开设有集水腔。

2. 根据权利要求1所述的一种钢球清洗装置,其特征在于,所述集水腔内设置有挡板分隔出清洁液收集区和清洁水收集区,所述清洁水收集区底部安装有过滤箱,所述过滤箱通过水泵和回水管连接所述清洁水喷管。

3. 根据权利要求1所述的一种钢球清洗装置,其特征在于,所述出风管连接安装于所述清洗箱体外部的风机。

一种钢球清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域，具体为一种钢球清洗装置。

背景技术

[0002] 钢球是轴承的重要组成部分，钢球生产后需要经过多道工序才能装箱出货，其中清洗是重要的工序，传统的是由人工手动清洗，劳动强度大，后来出现一些清洗装置，公开号为CN210358230U的专利中，将轴承钢球装在清洗盒内，再放入清洗箱内清洗，钢球是按批次清洗的，当钢球数量很多时，每次清洗都要等待，清洗效率低。

发明内容

[0003] 为了解决现有钢球清洗效率低的问题，本实用新型提供了一种钢球清洗装置，其能够实现钢球的连续清洗，提高清洗效率。

[0004] 其技术方案是这样的：一种钢球清洗装置，其包括清洗箱体，其特征在于，所述清洗箱体安装于底部支撑座，所述底部支撑座中间开设有钢球通道，所述钢球通道内设置有网格输送带，所述网格输送带底部支撑有传动辊，所述清洗箱体内沿所述网格输送带输送方向顺次设置有清洁液喷管、第一毛刷机构、清洁水喷管、第二毛刷机构和出风管，所述第一毛刷机构和所述第二毛刷机构均包括设置于所述网格输送带上方的清洁毛刷，所述底部支撑座内部开设有集水腔。

[0005] 其进一步特征在于，所述集水腔内设置有挡板分隔出清洁液收集区和清洁水收集区，所述清洁水收集区底部安装有过滤箱，所述过滤箱通过水泵和回水管连接所述清洁水喷管；

[0006] 所述出风管连接安装于所述清洗箱体外部的风机。

[0007] 采用本实用新型后，将钢球放置于网格输送带上，进入清洗箱体内，经过清洁液喷管时钢球表面喷上清洁液，经过第一毛刷机构时将清洁液涂抹均匀，经过清洁水喷管时将清洁液冲洗干净，经过第二毛刷机构时将钢球表面的水初步刷干，经过出风管时将钢球表面吹干，钢球可以持续送入清洗箱体实现连续清洗，提高了清洗效率。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构外部示意图；

[0009] 图2为本实用新型结构内部示意图。

具体实施方式

[0010] 见图1，图2所示，一种钢球清洗装置，其包括清洗箱体1，清洗箱体1安装于底部支撑座2，底部支撑座2中间开设有钢球通道，钢球通道两侧壁作为限位护板3阻挡钢球，钢球通道内设置有网格输送带4，网格输送带4底部支撑有传动辊5，清洗箱体1内沿网格输送带4输送方向顺次设置有清洁液喷管6、第一毛刷机构7、清洁水喷管8、第二毛刷机构9和出风管

10,第一毛刷机构7和第二毛刷机构9均包括设置于网格输送带4上方和下方的清洁毛刷,可以从钢球上方和下方同时刷,底部支撑座2内部开设有集水腔,集水腔内设置有挡板12分隔出清洁液收集区13和清洁水收集区14,清洁水收集区14底部安装有过滤箱15,过滤箱15通过水泵16和回水管17连接清洁水喷管8,出风管10连接安装于清洗箱体1外部的风机11。

[0011] 工作原理如下:钢球放置在网格输送带4上,进入到清洗箱体1内,经过清洁液喷管6时清洁液喷出落在钢球表面,经过第一毛刷机构7将清洁液均匀涂抹在钢球表面,并且清洁毛刷还可以将钢球翻动,然后经过清洁水喷管8时喷出的清洁水将钢球表面的清洁液冲走,冲洗后的液体进入清洁水收集区14,经过过滤箱15后,被水泵16抽吸,经回水管18再次进入清洁水喷管8进行循环使用,过滤箱15上会设置有清洁水补水口,冲洗后的钢球经过第二毛刷机构9时会将钢球表面的水刷一遍,进行初步干燥,最后经过出风管10时将钢球吹干,完成整个清洗操作。

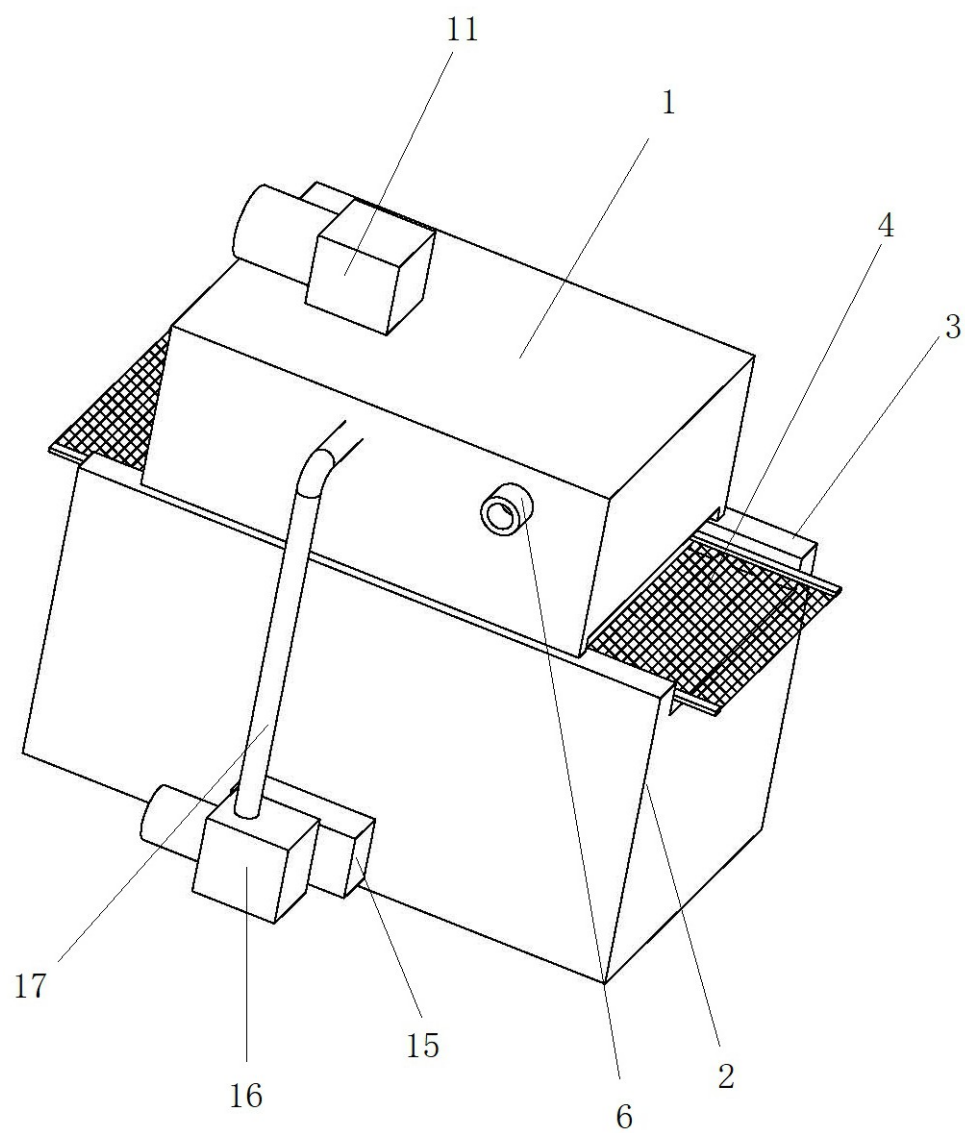


图1

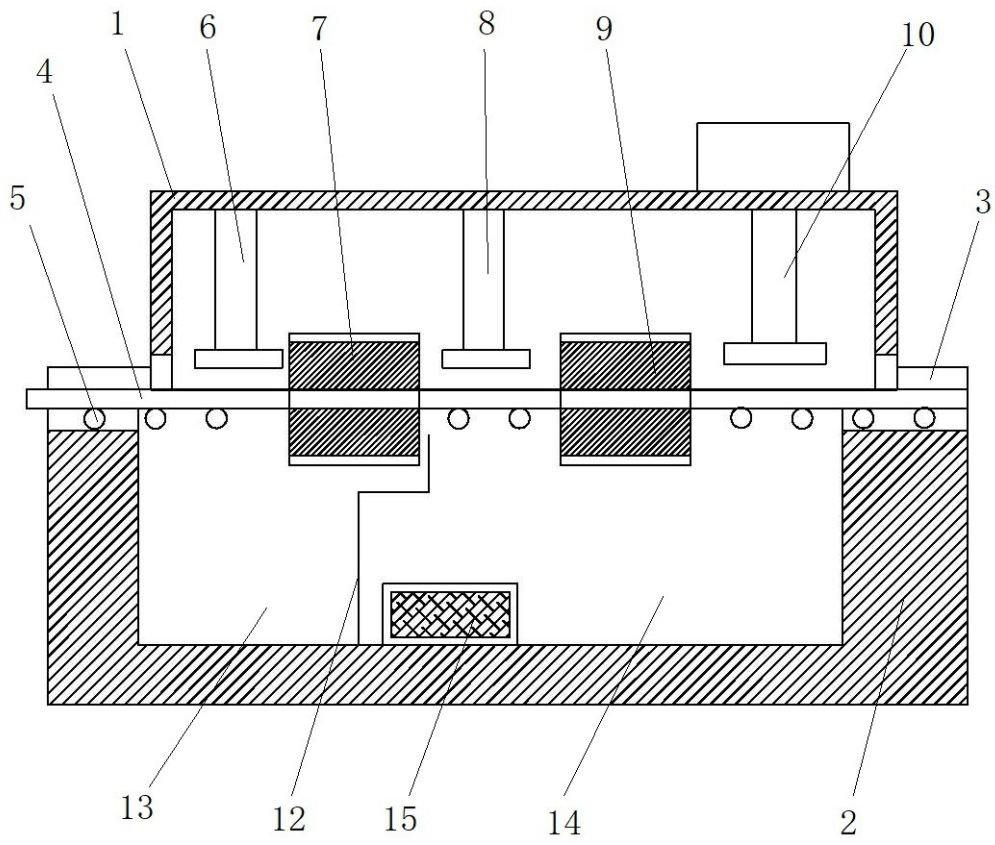


图2