



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106040398 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610456506.2

(22)申请日 2016.06.22

(71)申请人 庄艳萍

地址 362804 福建省泉州市泉港区山腰新  
宅村山前236号

(72)发明人 庄艳萍

(51)Int. Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

B02C 13/04(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

B02C 4/40(2006.01)

B02C 19/00(2006.01)

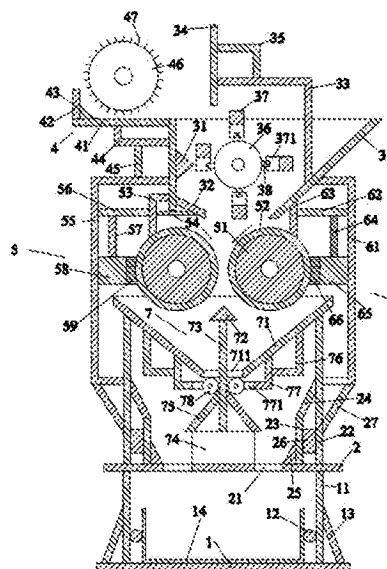
权利要求书3页 说明书7页 附图1页

## (54)发明名称

一种建筑石料破碎装置

## (57)摘要

一种建筑石料破碎装置,包括底板、支撑板、粉碎框、进料装置、第一粉碎装置、刷洗装置、第二粉碎装置,底板上设有第一支撑杆、回收箱、定位球及第一斜杆,支撑板上设有第一通孔、第二支撑杆、第一挡板、第二斜杆、第一三角块、第一连接杆及第三斜杆,粉碎框上设有第二三角块、第一斜板、第一支架、第二挡板、第二支架、第一滚轮、第一固定块及锤击块,进料装置包括第一横板、第三挡板、引料块、第三支架、第三支撑杆、第二滚轮及第一刷毛,第一粉碎装置包括第三滚轮、研磨环、第四支架、第一横杆、第五支架、第二横杆,刷洗装置包括第六支架、第三横杆、第五支撑杆,本发明能够对石料进行充分的粉碎,粉碎效率高,并且粉碎效果好。



1. 一种建筑石料破碎装置,其特征在于:所述建筑石料破碎装置包括底板、位于所述底板上方的支撑板、位于所述支撑板上方的粉碎框、位于所述粉碎框上方的进料装置、位于所述粉碎框下方的第一粉碎装置、位于所述第一粉碎装置右侧的刷洗装置、位于所述第一粉碎装置下方的第二粉碎装置,所述底板上设有位于其上方左右两侧的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆之间的回收箱、位于所述回收箱左右两侧的定位球及位于所述第一支撑杆一侧的第一斜杆,所述支撑板上设有若干第一通孔、位于其上方左右两侧的第二支撑杆、位于所述第二支撑杆之间左右两侧的第一挡板、位于所述第一挡板上方的第二斜杆、设置于所述第一挡板上的第一三角块、第一连接杆及设置于所述第二支撑杆上的第三斜杆,所述粉碎框上设有位于其内部的第二三角块、位于所述第二三角块下方的第一斜板、位于所述粉碎框上方的第一支架、设置于所述第一支架上的第二挡板、位于所述第一支架上方的第二支架、位于所述第一支架下方的第一滚轮、设置于所述第一滚轮上的第一固定块及设置于所述第一固定块上的锤击块,所述进料装置包括第一横板、位于所述第一横板上方的第三挡板、位于所述第三挡板右侧的引料块、位于所述第一横板下方的第三支架、位于所述第三支架下方的第三支撑杆、位于所述第一横板上方的第二滚轮及设置于所述第二滚轮上的第一刷毛,所述第一粉碎装置包括位于所述粉碎框下方左右两侧的第三滚轮、设置于所述第三滚轮上的研磨环、位于所述第三滚轮上方的第四支架、位于所述第四支架右侧的第一横杆、位于所述第四支架左侧的第五支架、位于所述第五支架右侧的第二横杆、位于所述第二横杆下方的第四支撑杆、位于所述第四支撑杆下方的第二固定块及设置于所述第二固定块上的第二刷毛,所述刷洗装置包括第六支架、设置于所述第六支架上的第三横杆、位于所述第三横杆下方的第五支撑杆、位于所述第三横杆左侧的第六支撑杆、位于所述第五支撑杆下方的第三固定块及设置于所述第三固定块上的第三刷毛,所述第二粉碎装置包括框体、位于所述框体内的移动块、位于所述移动块下方的推动杆、位于所述推动杆下方的气缸、位于所述气缸上方的第二斜板、位于所述框体下方的第七支架、设置于所述第七支架上的第八支架及设置于所述第八支架上的第四滚轮。

2. 根据权利要求1所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第一支撑杆呈长方体,所述第一支撑杆竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述底板的上表面固定连接,所述第一支撑杆的上端与所述支撑板的下表面固定连接,所述第一斜杆设有两个且分别位于所述第一支撑杆的左右两侧,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的下端与所述底板的上表面固定连接,所述第一斜杆的上端与所述第一支撑杆的侧面固定连接,所述定位球设有两个且分别位于所述第一支撑杆之间的左右两侧,所述定位球呈球状,所述定位球与所述第一支撑杆固定连接,所述回收箱呈空心的长方体,所述回收箱放置在底板上,所述定位球顶靠在所述回收箱的侧面上。

3. 根据权利要求2所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第二支撑杆设有两个且分别位于所述支撑板上方的左右两侧,所述第二支撑杆呈竖直状,所述第二支撑杆的下端与所述支撑板的下表面固定连接,所述第一挡板设有两个且分别位于所述第二支撑杆之间的左右两侧,所述第一挡板呈长方体,所述第一挡板竖直放置,所述第一挡板的下端与所述支撑板的下表面固定连接,所述第二斜杆设有两个且分别位于所述第一挡板的上方,所述第二斜杆呈倾斜状,所述第二斜杆的下端与所述第一挡板的下表面固定连接,所述第二斜杆的上端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第一三角块设有两个且分别位于所述第

一挡板之间的左右两侧,所述第一三角块的横截面呈三角形,所述第一三角块的下表面与所述支撑板的上表面固定连接,所述第一三角块的侧面与所述第一挡板的侧面固定连接,所述第一连接杆设有两个且分别位于所述第一挡板与所述第二支撑杆之间,所述第一连接杆呈水平状,所述第一连接杆的一端与所述第一挡板的侧面固定连接,所述第一连接杆的另一端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第三斜杆设有两个且分别位于所述第二支撑杆的左右两侧,所述第三斜杆呈倾斜状,所述第三斜杆的下端与所述第二支撑杆的侧面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第二三角块的横截面呈等边三角形,所述第二三角块的左表面与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第二三角块的上下表面呈倾斜状,所述第一斜板呈倾斜状,所述第一斜板的上端与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的一端与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第一支架的另一端呈水平状且与所述第二挡板的右表面固定连接,所述第二挡板呈长方体,所述第二挡板竖直放置,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述第一支架固定连接,所述第二支架的另一端与所述第二挡板固定连接,所述第一滚轮呈圆柱体,所述第一滚轮与所述粉碎框轴转连接,所述第一固定块设有四个且均与分布在所述第一滚轮上,所述第一固定块与所述第一滚轮固定连接,所述锤击块设有四个,所述锤击块上设有第一凹槽,所述第一固定块收容于所述第一凹槽内且与所述锤击块轴转连接。

5. 根据权利要求4所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第一横板呈长方体,所述第一横板水平放置,所述第一横板的右端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第三挡板呈长方体,所述第三挡板竖直放置,所述第三挡板的下端与所述第一横板的上表面固定连接,所述引料块的下表面与所述第一横板的上表面固定连接,所述引料块的左表面与所述第三挡板的右表面固定连接,所述引料块的上表面呈弯曲状,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述第一横板的下表面固定连接,所述第三支撑杆呈竖直状,所述第三支撑杆的上端与所述第三支架的下表面固定连接,所述第二滚轮呈圆柱体,所述第二滚轮水平放置,所述第一刷毛设有若干个且均匀分布在所述第二滚轮上,所述第一刷毛与所述第二滚轮固定连接。

6. 根据权利要求5所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第三滚轮设有两个,所述第三滚轮呈圆柱体且水平放置,所述第三滚轮位于所述粉碎框的正下方,所述研磨环呈横截面为圆环的柱体,所述研磨环水平放置,所述第三滚轮收容于所述研磨环内且与所述研磨环固定连接,所述第四支架呈L型,所述第四支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第四支架的另一端呈竖直状且顶靠在所述研磨环上,所述第四支架与所述研磨环滑动连接,所述第一横杆呈水平状,所述第一横杆的左端与所述第四支架固定连接,所述第一横杆的右端与所述第一斜板固定连接,所述第五支架呈凹字形,所述第五支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第五支架的另一端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第二斜杆的上端与所述第五支架的下表面固定连接,所述第三支撑杆的下端与所述第五支架固定连接,所述第二横杆呈水平状,所述第二横杆的左端与所述第五支架固定连接,所述第二横杆的右端与所述第四支架的左表面固定连接,所述第四支撑杆呈竖直状,所述第四支撑杆的上端与所述第二横杆的下表面固定连接,所述第四支撑杆的下端与所述第二固定块的上表面固定连接,所述第二刷毛设有若干个,所述第二刷毛水平放置,所述第

二刷毛的左端与所述第二固定块的右表面固定连接,所述第二刷毛的右端顶靠在所述研磨环上。

7.根据权利要求6所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第六支架呈凹字形,所述第六支架的一端与所述粉碎框的右表面固定连接,所述第六支架的另一端与所述第二支撑杆的右表面固定连接,所述第三横杆呈水平状,所述第三横杆的右端与所述第六支架固定连接,所述第三横杆的左端与所述第六支撑杆的右表面固定连接,所述第六支撑杆呈竖直状,所述第六支撑杆的上端与所述粉碎框固定连接,所述第六支撑杆的下端顶靠在所述研磨环上且与其滑动连接,所述第五支撑杆呈竖直状,所述第五支撑杆的上端与所述第三横杆的下表面固定连接,所述第五支撑杆的下端与所述第三固定块的上表面固定连接,所述第三固定块呈长方体,所述第三固定块的右表面与所述第六支架固定连接,所述第三刷毛设有若干个,所述第三刷毛呈水平状,所述第三刷毛的右端与所述第三固定块的左表面固定连接,所述第三刷毛的左端顶靠在所述研磨环上。

8.根据权利要求7所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述框体的横截面呈等腰梯形,所述框体上设有位于其下表面的第二通孔,所述移动块的横截面呈等边三角形,所述移动块的下表面呈水平状,所述推动杆呈长方体,所述推动杆竖直放置,所述推动杆的上端与所述移动块的下表面固定连接,所述推动杆穿过所述第二通孔,所述推动杆的下端与所述气缸连接,所述气缸的下表面与所述支撑板的上表面固定连接,所述第二斜板设有两个且分别位于所述推动杆的左右两侧,所述第二斜板呈倾斜状,所述第二斜板的下端与所述气缸的上表面固定连接,所述第二斜板的上端与所述推动杆的侧面滑动连接。

9.根据权利要求8所述的建筑石料破碎装置,其特征在于:所述第七支架设有两个且分别位于所述框体的左右两侧,所述第七支架呈L型,所述第七支架的一端与所述框体的侧面固定连接,所述第七支架的另一端呈水平状且与所述第八支架固定连接,所述第八支架设有两个且分别位于所述框体的左右两侧,所述第八支架呈L型,所述第八支架的一端与所述框体固定连接,所述第八支架的另一端呈水平状且设有第二凹槽,所述第四滚轮设有两个且分别位于所述推动杆的左右两侧,所述第四滚轮呈圆柱体,所述第四滚轮收容于所述第二凹槽内且与所述第八支架轴转连接。

## 一种建筑石料破碎装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及建筑机械技术领域,尤其涉及一种建筑石料破碎装置。

### 背景技术

[0002] 随着建设的发展,在建筑工地需要用到石料,而不同的建筑部分需要用到的石料不同,不同建筑部位用到的石料大小有一定的区别,传统建筑行业用的石料大都采用普通大小的石料,对石料的大小的要求不够严格,而破碎石料大都在石料厂用大型破石机进行操作,但是这种大型破碎机比较笨重,操作的局限性比较高,当在建筑工地时对石料进行破碎时十分不便,不够很好地满足建筑工地处理建筑石料的多种必要需求,给建筑工地的施工造成了极大的工作难度。

[0003] 因此,需要提供一种新的技术方案解决上述技术问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种可有效解决上述技术问题的建筑石料破碎装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

一种建筑石料破碎装置,所述建筑石料破碎装置包括底板、位于所述底板上方的支撑板、位于所述支撑板上方的粉碎框、位于所述粉碎框上方的进料装置、位于所述粉碎框下方的第一粉碎装置、位于所述第一粉碎装置右侧的刷洗装置、位于所述第一粉碎装置下方的第二粉碎装置,所述底板上设有位于其上方左右两侧的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆之间的回收箱、位于所述回收箱左右两侧的定位球及位于所述第一支撑杆一侧的第一斜杆,所述支撑板上设有若干第一通孔、位于其上方左右两侧的第二支撑杆、位于所述第二支撑杆之间左右两侧的第一挡板、位于所述第一挡板上方的第二斜杆、设置于所述第一挡板上的第一三角块、第一连接杆及设置于所述第二支撑杆上的第三斜杆,所述粉碎框上设有位于其内部的第二三角块、位于所述第二三角块下方的第一斜板、位于所述粉碎框上方的第一支架、设置于所述第一支架上的第二挡板、位于所述第一支架上方的第二支架、位于所述第一支架下方的第一滚轮、设置于所述第一滚轮上的第一固定块及设置于所述第一固定块上的锤击块,所述进料装置包括第一横板、位于所述第一横板上方的第三挡板、位于所述第三挡板右侧的引料块、位于所述第一横板下方的第三支架、位于所述第三支架下方的第三支撑杆、位于所述第一横板上方的第二滚轮及设置于所述第二滚轮上的第一刷毛,所述第一粉碎装置包括位于所述粉碎框下方左右两侧的第三滚轮、设置于所述第三滚轮上的研磨环、位于所述第三滚轮上方的第四支架、位于所述第四支架右侧的第一横杆、位于所述第四支架左侧的第五支架、位于所述第五支架右侧的第二横杆、位于所述第二横杆下方的第四支撑杆、位于所述第四支撑杆下方的第二固定块及设置于所述第二固定块上的第二刷毛,所述刷洗装置包括第六支架、设置于所述第六支架上的第三横杆、位于所述第三横杆下方的第五支撑杆、位于所述第三横杆左侧的第六支撑杆、位于所述第五支撑杆下方的第三固定块及设置于所述第三固定块上的第三刷毛,所述第二粉碎装置包括框体、位于所述框

体内的移动块、位于所述移动块下方的推动杆、位于所述推动杆下方的气缸、位于所述气缸上方的第二斜板、位于所述框体下方的第七支架、设置于所述第七支架上的第八支架及设置于所述第八支架上的第四滚轮。

[0006] 所述第一支撑杆呈长方体,所述第一支撑杆竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述底板的上表面固定连接,所述第一支撑杆的上端与所述支撑板的下表面固定连接,所述第一斜杆设有两个且分别位于所述第一支撑杆的左右两侧,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的下端与所述底板的上表面固定连接,所述第一斜杆的上端与所述第一支撑杆的侧面固定连接,所述定位球设有两个且分别位于所述第一支撑杆之间的左右两侧,所述定位球呈球状,所述定位球与所述第一支撑杆固定连接,所述回收箱呈空心的长方体,所述回收箱放置在底板上,所述定位球顶靠在所述回收箱的侧面上。

[0007] 所述第二支撑杆设有两个且分别位于所述支撑板上方的左右两侧,所述第二支撑杆呈竖直状,所述第二支撑杆的下端与所述支撑板的上表面固定连接,所述第一挡板设有两个且分别位于所述第二支撑杆之间的左右两侧,所述第一挡板呈长方体,所述第一挡板竖直放置,所述第一挡板的下端与所述支撑板的上表面固定连接,所述第二斜杆设有两个且分别位于所述第一挡板的上方,所述第二斜杆呈倾斜状,所述第二斜杆的下端与所述第一挡板的上表面固定连接,所述第二斜杆的上端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第一三角块设有两个且分别位于所述第一挡板之间的左右两侧,所述第一三角块的横截面呈三角形,所述第一三角块的下表面与所述支撑板的上表面固定连接,所述第一三角块的侧面与所述第一挡板的侧面固定连接,所述第一连接杆设有两个且分别位于所述第一挡板与所述第二支撑杆之间,所述第一连接杆呈水平状,所述第一连接杆的一端与所述第一挡板的侧面固定连接,所述第一连接杆的另一端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第三斜杆设有两个且分别位于所述第二支撑杆的左右两侧,所述第三斜杆呈倾斜状,所述第三斜杆的下端与所述第二支撑杆的侧面固定连接。

[0008] 所述第二三角块的横截面呈等边三角形,所述第二三角块的左表面与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第二三角块的上下表面呈倾斜状,所述第一斜板呈倾斜状,所述第一斜板的上端与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的一端与所述粉碎框的内表面固定连接,所述第一支架的另一端呈水平状且与所述第二挡板的右表面固定连接,所述第二挡板呈长方体,所述第二挡板竖直放置,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述第一支架固定连接,所述第二支架的另一端与所述第二挡板固定连接,所述第一滚轮呈圆柱体,所述第一滚轮与所述粉碎框轴转连接,所述第一固定块设有四个且均与分布在所述第一滚轮上,所述第一固定块与所述第一滚轮固定连接,所述锤击块设有四个,所述锤击块上设有第一凹槽,所述第一固定块收容于所述第一凹槽内且与所述锤击块轴转连接。

[0009] 所述第一横板呈长方体,所述第一横板水平放置,所述第一横板的右端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第三挡板呈长方体,所述第三挡板竖直放置,所述第三挡板的下端与所述第一横板的上表面固定连接,所述引料块的下表面与所述第一横板的上表面固定连接,所述引料块的左表面与所述第三挡板的右表面固定连接,所述引料块的上表面呈弯曲状,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述第一横板的下表面固定连接,所述第三支撑杆呈竖直状,所述第

三支撑杆的上端与所述第三支架的下表面固定连接,所述第二滚轮呈圆柱体,所述第二滚轮水平放置,所述第一刷毛设有若干个且均匀分布在所述第二滚轮上,所述第一刷毛与所述第二滚轮固定连接。

[0010] 所述第三滚轮设有两个,所述第三滚轮呈圆柱体且水平放置,所述第三滚轮位于所述粉碎框的正下方,所述研磨环呈横截面为圆环的柱体,所述研磨环水平放置,所述第三滚轮收容于所述研磨环内且与所述研磨环固定连接,所述第四支架呈L型,所述第四支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第四支架的另一端呈竖直状且顶靠在所述研磨环上,所述第四支架与所述研磨环滑动连接,所述第一横杆呈水平状,所述第一横杆的左端与所述第四支架固定连接,所述第一横杆的右端与所述第一斜板固定连接,所述第五支架呈凹字形,所述第五支架的一端与所述粉碎框的左表面固定连接,所述第五支架的另一端与所述第二支撑杆的侧面固定连接,所述第二斜杆的上端与所述第五支架的下表面固定连接,所述第三支撑杆的下端与所述第五支架固定连接,所述第二横杆呈水平状,所述第二横杆的左端与所述第五支架固定连接,所述第二横杆的右端与所述第四支架的左表面固定连接,所述第四支撑杆呈竖直状,所述第四支撑杆的上端与所述第二横杆的下表面固定连接,所述第四支撑杆的下端与所述第二固定块的上表面固定连接,所述第二刷毛设有若干个,所述第二刷毛水平放置,所述第二刷毛的左端与所述第二固定块的右表面固定连接,所述第二刷毛的右端顶靠在所述研磨环上。

[0011] 所述第六支架呈凹字形,所述第六支架的一端与所述粉碎框的右表面固定连接,所述第六支架的另一端与所述第二支撑杆的右表面固定连接,所述第三横杆呈水平状,所述第三横杆的右端与所述第六支架固定连接,所述第三横杆的左端与所述第六支撑杆的右表面固定连接,所述第六支撑杆呈竖直状,所述第六支撑杆的上端与所述粉碎框固定连接,所述第六支撑杆的下端顶靠在所述研磨环上且与其滑动连接,所述第五支撑杆呈竖直状,所述第五支撑杆的上端与所述第三横杆的下表面固定连接,所述第五支撑杆的下端与所述第三固定块的上表面固定连接,所述第三固定块呈长方体,所述第三固定块的右表面与所述第六支架固定连接,所述第三刷毛设有若干个,所述第三刷毛呈水平状,所述第三刷毛的右端与所述第三固定块的左表面固定连接,所述第三刷毛的左端顶靠在所述研磨环上。

[0012] 所述框体的横截面呈等腰梯形,所述框体上设有位于其下表面的第二通孔,所述移动块的横截面呈等边三角形,所述移动块的下表面呈水平状,所述推动杆呈长方体,所述推动杆竖直放置,所述推动杆的上端与所述移动块的下表面固定连接,所述推动杆穿过所述第二通孔,所述推动杆的下端与所述气缸连接,所述气缸的下表面与所述支撑板的上表面固定连接,所述第二斜板设有两个且分别位于所述推动杆的左右两侧,所述第二斜板呈倾斜状,所述第二斜板的下端与所述气缸的上表面固定连接,所述第二斜板的上端与所述推动杆的侧面滑动连接。

[0013] 所述第七支架设有两个且分别位于所述框体的左右两侧,所述第七支架呈L型,所述第七支架的一端与所述框体的侧面固定连接,所述第七支架的另一端呈水平状且与所述第八支架固定连接,所述第八支架设有两个且分别位于所述框体的左右两侧,所述第八支架呈L型,所述第八支架的一端与所述框体固定连接,所述第八支架的另一端呈水平状且设有第二凹槽,所述第四滚轮设有两个且分别位于所述推动杆的左右两侧,所述第四滚轮呈圆柱体,所述第四滚轮收容于所述第二凹槽内且与所述第八支架轴转连接。

[0014] 采用上述技术方案后,本发明具有如下优点:

本发明建筑石料破碎装置结构简单,使用方便,能够对石料进行充分的粉碎,粉碎效率高,并且粉碎效果好,可以先对石料进行粗略的粉碎,然后再对经过粗略粉碎的石料进行研磨,使其被研磨的更加细致,然后再对其进行第二次研磨,使得研磨的效果更好,并且方便对粉碎后得石料进行回收,降低工人劳动强度,提高工作效率。

## 附图说明

[0015] 下面结合附图对本发明建筑石料破碎装置的具体实施方式作进一步说明:

图1为本发明建筑石料破碎装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 如图1所示,本发明建筑石料破碎装置包括底板1、位于所述底板1上方的支撑板2、位于所述支撑板2上方的粉碎框3、位于所述粉碎框3上方的进料装置4、位于所述粉碎框3下方的第一粉碎装置5、位于所述第一粉碎装置5右侧的刷洗装置6、位于所述第一粉碎装置5下方的第二粉碎装置7。

[0017] 如图1所示,所述底板1呈长方体,所述底板1水平放置,所述底板1上设有位于其上方左右两侧的第一支撑杆11、位于所述第一支撑杆11之间的回收箱14、位于所述回收箱14左右两侧的定位球12及位于所述第一支撑杆11一侧的第一斜杆13。所述第一支撑杆11呈长方体,所述第一支撑杆11竖直放置,所述第一支撑杆11的下端与所述底板1的上表面固定连接,所述第一支撑杆11的上端与所述支撑板2的下表面固定连接。所述第一斜杆13设有两个且分别位于所述第一支撑杆11的左右两侧,所述第一斜杆13呈倾斜状,所述第一斜杆13的下端与所述底板1的上表面固定连接,所述第一斜杆13的上端与所述第一支撑杆11的侧面固定连接。所述定位球12设有两个且分别位于所述第一支撑杆11之间的左右两侧,所述定位球12呈球状,所述定位球12与所述第一支撑杆11固定连接。所述回收箱14呈空心的长方体,所述回收箱14放置在底板1上,所述定位球12顶靠在所述回收箱14的侧面上。

[0018] 如图1所示,所述支撑板2呈长方体,所述支撑板2水平放置,所述支撑板2上设有若干第一通孔21、位于其上方左右两侧的第二支撑杆22、位于所述第二支撑杆22之间左右两侧的第一挡板23、位于所述第一挡板23上方的第二斜杆24、设置于所述第一挡板23上的第一三角块25、第一连接杆26及设置于所述第二支撑杆22上的第三斜杆27。所述第一通孔21呈长方体状,所述第一通孔21贯穿所述支撑板2的上下表面。所述第二支撑杆22设有两个且分别位于所述支撑板2上方的左右两侧,所述第二支撑杆22呈竖直状,所述第二支撑杆22的下端与所述支撑板2的上表面固定连接。所述第一挡板23设有两个且分别位于所述第二支撑杆22之间的左右两侧,所述第一挡板23呈长方体,所述第一挡板23竖直放置,所述第一挡板23的下端与所述支撑板2的上表面固定连接。所述第二斜杆24设有两个且分别位于所述第一挡板23的上方,所述第二斜杆24呈倾斜状,所述第二斜杆24的下端与所述第一挡板23的上表面固定连接,所述第二斜杆24的上端与所述第二支撑杆22的侧面固定连接。所述第一三角块25设有两个且分别位于所述第一挡板23之间的左右两侧,所述第一三角块25的横截面呈三角形,所述第一三角块25的下表面与所述支撑板2的上表面固定连接,所述第一三角块25的侧面与所述第一挡板23的侧面固定连接,从而将被研磨后得石料集中到第一通孔

21中。所述第一连接杆26设有两个且分别位于所述第一挡板23与所述第二支撑杆22之间，所述第一连接杆26呈水平状，所述第一连接杆26的一端与所述第一挡板23的侧面固定连接，所述第一连接杆26的另一端与所述第二支撑杆22的侧面固定连接。所述第三斜杆27设有两个且分别位于所述第二支撑杆22的左右两侧，所述第三斜杆27呈倾斜状，所述第三斜杆27的下端与所述第二支撑杆22的侧面固定连接。

[0019] 如图1所示，所述粉碎框3的横截面呈直角梯形，所述粉碎框3上设有位于其内部的第二三角块31、位于所述第二三角块31下方的第一斜板32、位于所述粉碎框3上方的第一支架33、设置于所述第一支架33上的第二挡板34、位于所述第一支架33上方的第二支架35、位于所述第一支架33下方的第一滚轮36、设置于所述第一滚轮36上的第一固定块38及设置于所述第一固定块38上的锤击块37。所述第二三角块31的横截面呈等边三角形，所述第二三角块31的左表面与所述粉碎框3的内表面固定连接，所述第二三角块31的上下表面呈倾斜状。所述第一斜板32呈倾斜状，所述第一斜板32的上端与所述粉碎框3的内表面固定连接。所述第一支架33呈L型，所述第一支架33的一端与所述粉碎框3的内表面固定连接，所述第一支架33的另一端呈水平状且与所述第二挡板34的右表面固定连接。所述第二挡板34呈长方体，所述第二挡板34竖直放置。所述第二支架35呈L型，所述第二支架35的一端与所述第一支架33固定连接，所述第二支架35的另一端与所述第二挡板34固定连接。所述第一滚轮36呈圆柱体，所述第一滚轮36与所述粉碎框3轴转连接，所述第一滚轮36与电机连接，可以带动所述第一滚轮36旋转。所述第一固定块38设有四个且均与分布在所述第一滚轮36上，所述第一固定块38与所述第一滚轮36固定连接。所述锤击块37设有四个，所述锤击块37采用金属铁材料制成，所述锤击块37上设有第一凹槽371，所述第一固定块38收容于所述第一凹槽371内且与所述锤击块37轴转连接，使得所述锤击块37与所述第一固定块38可以发生相对旋转。

[0020] 如图1所示，所述进料装置4包括第一横板41、位于所述第一横板41上方的第三挡板42、位于所述第三挡板42右侧的引料块43、位于所述第一横板41下方的第三支架44、位于所述第三支架44下方的第三支撑杆45、位于所述第一横板41上方的第二滚轮46及设置于所述第二滚轮46上的第一刷毛47。所述第一横板41呈长方体，所述第一横板41水平放置，所述第一横板41的右端与所述粉碎框3的左表面固定连接。所述第三挡板42呈长方体，所述第三挡板42竖直放置，所述第三挡板42的下端与所述第一横板41的上表面固定连接。所述引料块43的下表面与所述第一横板41的上表面固定连接，所述引料块43的左表面与所述第三挡板42的右表面固定连接，所述引料块43的上表面呈弯曲状。所述第三支架44呈L型，所述第三支架44的一端与所述粉碎框3的左表面固定连接，所述第三支架44的另一端与所述第一横板41的下表面固定连接。所述第三支撑杆45呈竖直状，所述第三支撑杆45的上端与所述第三支架44的下表面固定连接。所述第二滚轮46呈圆柱体，所述第二滚轮46水平放置，所述第二滚轮46与电机连接，带动所述第二滚轮46旋转。所述第一刷毛47设有若干个且均匀分布在所述第二滚轮46上，所述第一刷毛47与所述第二滚轮46固定连接。

[0021] 如图1所示，所述第一粉碎装置5包括位于所述粉碎框3下方左右两侧的第三滚轮51、设置于所述第三滚轮51上的研磨环52、位于所述第三滚轮51上方的第四支架53、位于所述第四支架53右侧的第一横杆54、位于所述第四支架53左侧的第五支架55、位于所述第五支架55右侧的第二横杆56、位于所述第二横杆56下方的第四支撑杆57、位于所述第四支撑

杆57下方的第二固定块58及设置于所述第二固定块58上的第二刷毛59。所述第三滚轮51设有两个,所述第三滚轮51呈圆柱体且水平放置,所述第三滚轮51位于所述粉碎框3的正下方。所述研磨环52呈横截面为圆环的柱体,所述研磨环52水平放置,所述第三滚轮51收容于所述研磨环52内且与所述研磨环52固定连接,所述研磨环52采用摩擦系数较大的材料制成,从而在位于左右两侧的研磨环52的配合下可以对经过粗略粉碎的石料进行研磨。所述第四支架53呈L型,所述第四支架53的一端与所述粉碎框3的左表面固定连接,所述第四支架53的另一端呈竖直状且顶靠在所述研磨环52上,所述第四支架53与所述研磨环52滑动连接,从而可以清除掉位于左侧的研磨环52上的杂质。所述第一横杆54呈水平状,所述第一横杆54的左端与所述第四支架53固定连接,所述第一横杆54的右端与所述第一斜板32固定连接。所述第五支架55呈凹字形,所述第五支架55的一端与所述粉碎框3的左表面固定连接,所述第五支架55的另一端与所述第二支撑杆22的侧面固定连接,所述第二斜杆27的上端与所述第五支架55的下表面固定连接,所述第三支撑杆45的下端与所述第五支架55固定连接。所述第二横杆56呈水平状,所述第二横杆56的左端与所述第五支架55固定连接,所述第二横杆56的右端与所述第四支架53的左表面固定连接。所述第四支撑杆57呈竖直状,所述第四支撑杆57的上端与所述第二横杆56的下表面固定连接,所述第四支撑杆57的下端与所述第二固定块58的上表面固定连接。所述第二刷毛59设有若干个,所述第二刷毛59水平放置,所述第二刷毛59的左端与所述第二固定块58的右表面固定连接,所述第二刷毛59的右端顶靠在所述研磨环52上。

[0022] 如图1所示,所述刷洗装置6包括第六支架61、设置于所述第六支架61上的第三横杆62、位于所述第三横杆62下方的第五支撑杆64、位于所述第三横杆62左侧的第六支撑杆63、位于所述第五支撑杆64下方的第三固定块65及设置于所述第三固定块65上的第三刷毛66。所述第六支架61呈凹字形,所述第六支架61的一端与所述粉碎框3的右表面固定连接,所述第六支架61的另一端与所述第二支撑杆22的右表面固定连接。所述第三横杆62呈水平状,所述第三横杆62的右端与所述第六支架61固定连接,所述第三横杆62的左端与所述第六支撑杆63的右表面固定连接。所述第六支撑杆63呈竖直状,所述第六支撑杆63的上端与所述粉碎框3固定连接,所述第六支撑杆63的下端顶靠在所述研磨环52上且与其滑动连接,使得所述第六支撑杆63可以清除掉研磨环52上的杂质。所述第五支撑杆64呈竖直状,所述第五支撑杆64的上端与所述第三横杆62的下表面固定连接,所述第五支撑杆64的下端与所述第三固定块65的上表面固定连接。所述第三固定块65呈长方体,所述第三固定块65的右表面与所述第六支架61固定连接。所述第三刷毛66设有若干个,所述第三刷毛66呈水平状,所述第三刷毛66的右端与所述第三固定块65的左表面固定连接,所述第三刷毛66的左端顶靠在所述研磨环52上,从而可以清除掉其中的杂质。

[0023] 如图1所示,所述第二粉碎装置7包括框体71、位于所述框体71内的移动块72、位于所述移动块72下方的推动杆73、位于所述推动杆73下方的气缸74、位于所述气缸74上方的第二斜板75、位于所述框体71下方的第七支架76、设置于所述第七支架76上的第八支架77及设置于所述第八支架77上的第四滚轮78。所述框体71的横截面呈等腰梯形,所述框体71上设有位于其下表面的第二通孔711,所述第二通孔711与所述框体71的内部相通。所述移动块72的横截面呈等边三角形,所述移动块72位于左右两侧的第三滚轮51之间的下方,所述移动块72的下表面呈水平状。所述推动杆73呈长方体,所述推动杆73竖直放置,所述推动

杆73的上端与所述移动块72的下表面固定连接,所述推动杆73穿过所述第二通孔711,所述推动杆73的下端与所述气缸74连接,使得所述气缸74带动所述推动杆73上下移动。所述气缸74的下表面与所述支撑板2的上表面固定连接。所述第二斜板75设有两个且分别位于所述推动杆73的左右两侧,所述第二斜板75呈倾斜状,所述第二斜板75的下端与所述气缸74的上表面固定连接,所述第二斜板75的上端与所述推动杆73的侧面滑动连接。所述第七支架76设有两个且分别位于所述框体71的左右两侧,所述第七支架76呈L型,所述第七支架76的一端与所述框体71的侧面固定连接,所述第七支架76的另一端呈水平状且与所述第八支架77固定连接。所述第八支架77设有两个且分别位于所述框体71的左右两侧,所述第八支架77呈L型,所述第八支架77的一端与所述框体71固定连接,所述第八支架77的另一端呈水平状且设有第二凹槽771。所述第四滚轮78设有两个且分别位于所述推动杆73的左右两侧,所述第四滚轮78呈圆柱体,所述第四滚轮78收容于所述第二凹槽771内且与所述第八支架77轴转连接,使得所述第四滚轮78可以在所述第二凹槽771内旋转。

[0024] 如图1所示,所述本发明建筑石料破碎装置使用时,首先将需要破碎的石料放置在第一横板41上,然后启动电机,使得第二滚轮46逆时针旋转,进而第一刷毛47随之旋转,从而使得第一横板41上的石料向右侧移动,所述引流块43的设置,可以防止石料堆积在第一横板41与所述第二挡板42之间的角落处。然后需要粉碎的石料进入到粉碎框3内,然后启动第一滚轮36逆时针旋转,使得锤击块37随之旋转,所述锤击块37带动所述石料向左下方移动,并且使得石料落在第二三角块31上,同时锤击块37不断的锤击在第二三角块31上,进而可以锤击第二三角块31上的石料,对其进行粗略的粉碎,然后粉碎后的石料顺着第二三角块31的上表面向下移动到下方,经过第一斜板32移动到第三滚轮51上,然后启动电机,使得位于右侧的第三滚轮51逆时针旋转,位于左侧的第三滚轮51顺时针旋转,从而使得研磨环52可以对落在第三滚轮51上的石料进行研磨,使得研磨的更加细致,同时第二刷毛59及第三刷毛66可以对研磨环52进行刷洗,防止杂质堆积在研磨环52上。然后经过研磨环52研磨后的石料进入到框体71内,并且堆积在第二通孔711处,然后启动气缸74,使得推动杆73向下移动,进而带动所述移动块72向下移动,所述移动块72开始向下推动第二通孔711处的石料,使得石料经过第二通孔711向下移动,并且经过第四滚轮78与推动杆73之间的研磨向下移动,经过第二斜板75滑落到气缸74的左右两侧,经过第一挡板23的收集作用,并且经过第一三角块25的集中作用进入到第一通孔21内,然后进入到回收箱14内,所述顶靠球12可以方便回收箱14的定位。至此,本发明建筑石料破碎装置使用过程描述完毕。

[0025] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

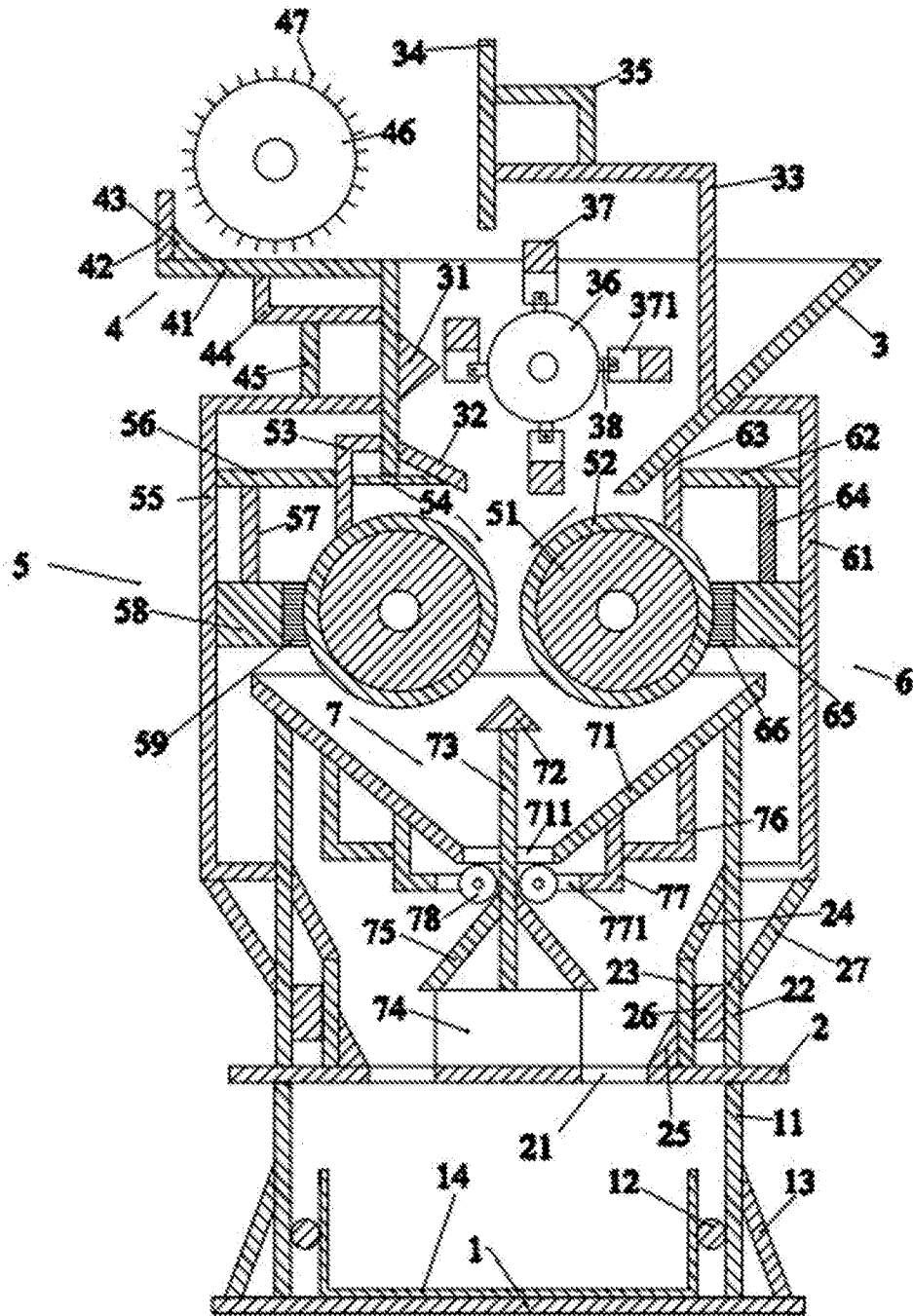


图1