



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205731394 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620420119.9

(22)申请日 2016.05.11

(73)专利权人 南昌鼎锋矿山设备有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌县莲塘镇
斗柏路632号学府雅居2栋四单元602
室

(72)发明人 徐柳华

(51) Int. Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/24(2006.01)

B02C 23/18(2006.01)

B02C 23/10(2006.01)

B02C 23/14(2006.01)

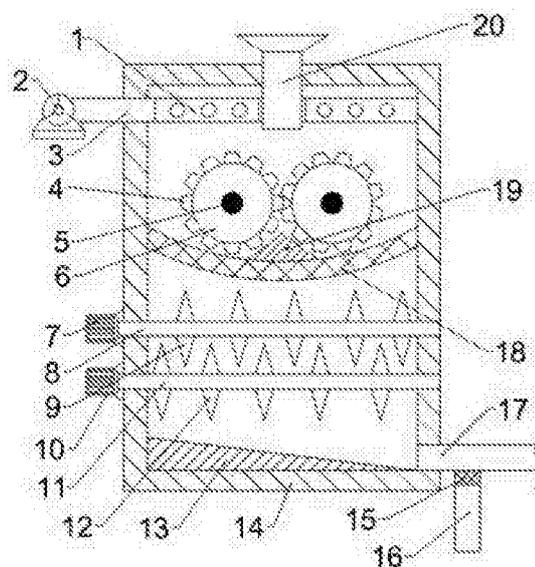
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种土木工程施工物料用破碎装置

(57)摘要

一种土木工程施工物料用破碎装置,包括破碎壳体,所述破碎壳体顶部设有除尘布水装置,除尘布水装置通过进水管与位于破碎壳体外部的水泵相连通,所述除尘布水装置包括外环水管、内环水管和若干连接水管,外环水管和内环水管通过连接水管相连通,所述外环水管、内环水管和连接水管上均匀设有若干布水孔;所述除尘布水装置下方设有一对破碎辊,所述破碎辊上均匀设有若干破碎齿,破碎辊中央由破碎辊轴支撑;所述破碎辊下方设有拦截筛网。本实用新型的有益效果是可以对物料进行两次分级破碎处理,有效保证了物料的破碎效果;此外,在破碎过程中,还通过除尘布水装置对破碎壳体内进行除尘。



1. 一种土木工程施工物料用破碎装置,包括破碎壳体,其特征在于,所述破碎壳体顶部设有除尘布水装置,除尘布水装置通过进水管与位于破碎壳体外部的水泵相连通,所述除尘布水装置包括外环水管、内环水管和若干连接水管,外环水管和内环水管通过连接水管相连通,所述外环水管、内环水管和连接水管上均匀设有若干布水孔;所述除尘布水装置下方设有一对破碎辊,所述破碎辊上均匀设有若干破碎齿,破碎辊中央由破碎辊轴支撑;所述破碎辊下方设有拦截筛网,所述拦截筛网向中间位置凹陷,且拦截筛网的中间位置设有一圆锥状凸起;所述拦截筛网的下方设有第一破碎轴和第二破碎轴,第一破碎轴和第二破碎轴分别与位于破碎壳体外部的第一电机和第二电机相连接,第一破碎轴上均匀设有第一破碎刀片,第二破碎轴上均匀设有第二破碎刀片;所述破碎壳体底部的右侧设有出料口,在出料口上还设有出水管,所述出水管上设有过滤筛网。

2. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工物料用破碎装置,其特征在于,所述破碎壳体的顶部设有进料管,进料管的下端位于破碎辊的正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工物料用破碎装置,其特征在于,所述第一破碎轴和第二破碎轴均水平放置,且第一破碎轴位于第二破碎轴的正上方。

4. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工物料用破碎装置,其特征在于,所述第一破碎刀片和第二破碎刀片交错设置。

5. 根据权利要求1或2所述的一种土木工程施工物料用破碎装置,其特征在于,所述破碎壳体底部设有向右下方倾斜的导流板。

一种土木工程施工物料用破碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及土木工程技术领域,具体涉及一种土木工程施工物料用破碎装置。

背景技术

[0002] 随着我国经济建设的不断发展,以及城市化进程的加快,我国的城市基础建设、房地产开发行业得到了迅猛的发展。目前,在进行土木工程施工时需要使用大量的材料,这些材料是将物料混合而成。而其中的部分物料是不能直接和其它物料进行混合的,需要进行破碎后才能进行使用。目前的破碎机一般只经过一道破碎,其破碎效果较差,破碎效率也较低,加大了土木施工的成本;此外,且在破碎时还会出现较多粉尘,这些粉尘都严重影响着操作人员的工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种土木工程施工物料用破碎装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种土木工程施工物料用破碎装置,包括破碎壳体,所述破碎壳体顶部设有除尘布水装置,除尘布水装置通过进水管与位于破碎壳体外部的水泵相连通,所述除尘布水装置包括外环水管、内环水管和若干连接水管,外环水管和内环水管通过连接水管相连通,所述外环水管、内环水管和连接水管上均匀设有若干布水孔;所述除尘布水装置下方设有一对破碎辊,所述破碎辊上均匀设有若干破碎齿,破碎辊中央由破碎辊轴支撑;所述破碎辊下方设有拦截筛网,所述拦截筛网向中间位置凹陷,且拦截筛网的中间位置设有一圆锥状凸起;所述拦截筛网的下方设有第一破碎轴和第二破碎轴,第一破碎轴和第二破碎轴分别与位于破碎壳体外部的第一电机和第二电机相连接,第一破碎轴上均匀设有第一破碎刀片,第二破碎轴上均匀设有第二破碎刀片;所述破碎壳体底部的右侧设有出料口,在出料口上还设有出水管,所述出水管上设有过滤筛网。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述破碎壳体的顶部设有进料管,进料管的下端位于破碎辊的正上方。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一破碎轴和第二破碎轴均水平放置,且第一破碎轴位于第二破碎轴的正上方。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一破碎刀片和第二破碎刀片交错设置。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述破碎壳体底部设有向右下方倾斜的导流板。

[0010] 本实用新型的有益效果是可以对物料进行两次分级破碎处理,有效保证了物料的破碎效果;此外,在破碎过程中,还通过除尘布水装置对破碎壳体内进行除尘。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型除尘布水装置的结构示意图。

[0013] 图中：1-除尘布水装置、2-水泵、3-进水管、4-破碎齿、5-破碎辊轴、6-破碎辊、7-第一电机、8-第一破碎轴、9-第一破碎刀片、10-第二电机、11-第二破碎轴、12-第二破碎刀片、13-导流板、14-破碎壳体、15-过滤筛网、16-出水管、17-出料口、18-拦截筛网、19-凸起、20-进料管、101-外环水管、102-内环水管、103-连接水管、104-布水孔。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下

[0015] 所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1和2，本实用新型实施例中，一种土木工程施工物料用破碎装置，包括破碎壳体14，所述破碎壳体14顶部设有除尘布水装置1，除尘布水装置1通过进水管3与位于破碎壳体14外部的水泵2相连通，所述除尘布水装置1包括外环水管101、内环水管102和若干连接水管103，外环水管101和内环水管102通过连接水管103相连通，所述外环水管101、内环水管102和连接水管103上均匀设有若干布水孔104，水通过除尘布水装置1上的布水孔104均匀洒到破碎壳体14内，在粉碎时进行除尘；

[0017] 所述除尘布水装置1下方设有一对破碎辊6，所述破碎辊6上均匀设有若干破碎齿4，破碎辊6中央由破碎辊轴5支撑，破碎辊轴5与驱动装置相连接，破碎辊6上的破碎齿4对物料进行第一破碎处理；

[0018] 所述破碎辊6下方设有拦截筛网18，所述拦截筛网18向中间位置凹陷，且拦截筛网18的中间位置设有一圆锥状凸起19，破碎齿6可以将拦截筛网18上的物料带起，然后再次进行粉碎，拦截网18中间位置的凸起19是为了避免物料集聚在破碎齿6无法达到的位置；

[0019] 所述拦截筛网18的下方设有第一破碎轴8和第二破碎轴11，第一破碎轴8和第二破碎轴11分别与位于破碎壳体14外部的第一电机7和第二电机10相连接，第一破碎轴8上均匀设有第一破碎刀片9，第二破碎轴11上均匀设有第二破碎刀片12，达到要求的物料从拦截筛网18中滤出，进入到拦截筛网18下方，被第一粉碎刀片9和第二粉碎刀片12再次进行破碎处理。

[0020] 所述破碎壳体14底部的右侧设有出料口17，在出料口17上还设有出水管16，所述出水管16上设有过滤筛网15，破碎后的物料从出料口17流出，其中用于除尘的水从出水管16中流走，而过滤筛网15用于拦截破碎后的物料。

[0021] 所述破碎壳体14的顶部设有进料管20，进料管20的下端位于破碎辊6的正上方，使得物料能够进入到两个破碎辊6之间被破碎；

[0022] 所述第一破碎轴8和第二破碎轴11均水平放置，且第一破碎轴8位于第二破碎轴11的正上方。

[0023] 所述第一破碎刀片9和第二破碎刀片12交错设置。

[0024] 所述破碎壳体14底部设有向右下方倾斜的导流板13,用于将破碎后的物料导向出料口17。

[0025] 本实用新型的工作过程是:将待破碎物料从进料管20处加入,物料进入到两个破碎辊6之间,破碎辊6上的破碎齿4对物料进行破碎处理,达到要求的物料从拦截筛网18中滤出,未达到要求的物料停留在拦截筛网18上,然后再次被破碎齿4带起进行破碎,直至达到要求为止;物料之后被第一粉碎刀片9和第二粉碎刀片12再次进行破碎处理,破碎后的物料从出料口17流出,其中用于除尘的水从出水管16中流走;在此过程中,除尘布水装置1上的布水孔104喷洒水,对破碎壳体14内进行除尘处理。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

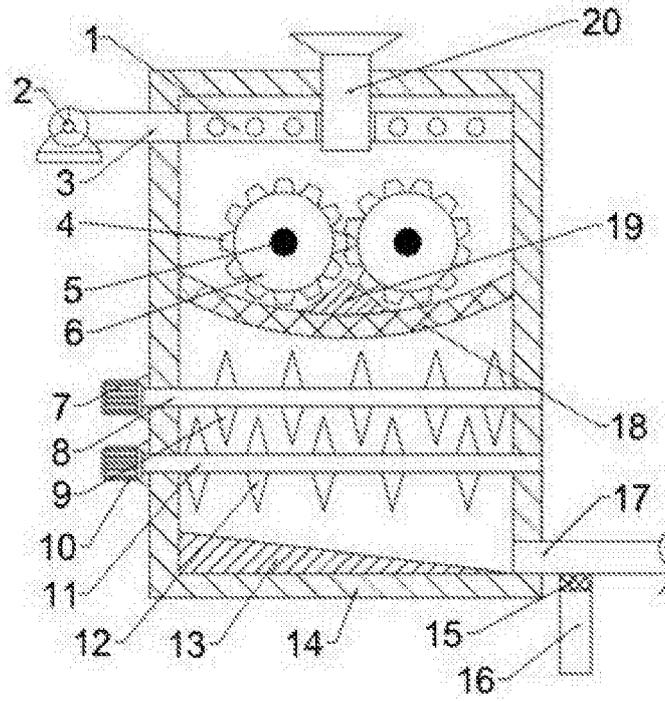


图1

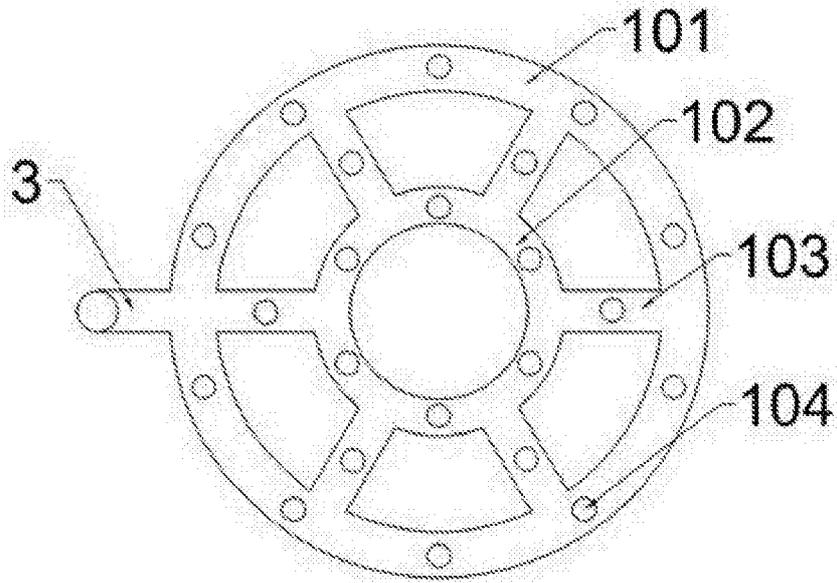


图2