(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205074041 U
(45)授权公告日 2016.03.09

(21)申请号 201520812171.4

(22)申请日 2015.10.21

(73)专利权人 合肥华庆建材有限公司
地址 231200 安徽省合肥市肥西县三河工业区

(72)发明人 张后华

(51)Int.Cl.
B02C 4/02(2006.01)
B02C 4/42(2006.01)
B02C 23/12(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)

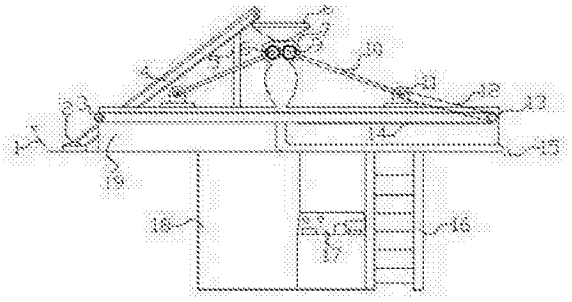
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，包括细碎机支架以及细碎机支架的顶端设置有粉碎箱、支柱、第一电动机和第二电动机，粉碎箱的顶端设置有进料箱，粉碎箱的内部设置有第一粉碎辊和第二粉碎辊，第一电动机与第一粉碎辊通过粉碎辊皮带连接，第二电动机与第二粉碎辊通过粉碎辊皮带连接，细碎机支架的一端设置有物料槽，输送装置的一端设置于物料槽内部，输送装置的另一端设置于进料箱顶端，细碎机支架的另一端设置有从动轮，主动轮与从动轮之间设置有过滤带，主动轮与第二电动机通过传动皮带连接。本实用新型结构简单，循环利用的优点，解决了现有技术中原料浪费严重，工作效率低的缺点，减少成本。



CN 205074041 U

1. 一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，包括细碎机支架（19）以及所述细碎机支架（19）的顶端设置有粉碎箱（7）、支柱（5）、第一电动机（4）和第二电动机（11），所述粉碎箱（7）的顶端设置有进料箱（6），所述粉碎箱（7）的内部设置有第一粉碎辊（8）和第二粉碎辊（9），所述第一电动机（4）与第一粉碎辊（8）通过粉碎辊皮带（10）连接，所述第二电动机（11）与第二粉碎辊（9）通过粉碎辊皮带（10）连接，其特征在于，所述细碎机支架（19）的一端设置有物料槽（1），输送装置（2）的一端设置于物料槽（1）内部，所述输送装置（2）的另一端设置于进料箱（6）顶端，所述细碎机支架（19）的另一端设置有出料口（15），所述细碎机支架（19）的一端设置有主动轮（13），所述细碎机支架（19）的另一端设置有从动轮（3），所述主动轮（13）与从动轮（3）之间设置有过滤带（14），所述主动轮（13）与第二电动机（11）通过传动皮带（12）连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，其特征在于，所述细碎机支架（19）的底部设置有底座（18）和爬梯（16），所述底座（18）上设置有操作台（17），所述过滤带（14）上设置有过滤孔（24），所述过滤孔（24）的直径相同。

3. 据权利要求 1 所述的一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，其特征在于，第一辊轴（21）的一端设置有第一粉碎辊（8），所述第一辊轴（21）的另一端设置有粉碎辊皮带盘（20），第二辊轴（23）的一端设置有第二粉碎辊（9），所述第二辊轴（23）的另一端设置有传动皮带盘（22）。

一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种研磨装置，特别涉及一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置。

背景技术

[0002] 众所周知，空心砖通常是粘土、页岩和煤矸石等为主要原料、经过原料处理、成型、烧结而制成。大家也都知道空心砖有质量轻、保温效果好、隔音效果好等优点，并且空心砖与实心砖相比较节省原料，同时也减少了烧砖过程中的原料。所以，现代化建筑市场对空心砖的依赖也越来越高，需求量也越来越大，当然，技术性问题也越来越多，在现有技术中，人们在对煤矸石等原料研磨加工时，自动化低，费时费力，增加了工作量，生产效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型提供一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，包括细碎机支架以及所述细碎机支架的顶端设置有粉碎箱、支柱、第一电动机和第二电动机，所述粉碎箱的顶端设置有进料箱，所述粉碎箱的内部设置有第一粉碎辊和第二粉碎辊，所述第一电动机与第一粉碎辊通过粉碎辊皮带连接，所述第二电动机与第二粉碎辊通过粉碎辊皮带连接，所述细碎机支架的一端设置有物料槽，输送装置的一端设置于物料槽内部，所述输送装置的另一端设置于进料箱顶端，所述细碎机支架的另一端设置有出料口，所述细碎机支架的一端设置有主动轮，所述细碎机支架的另一端设置有从动轮，所述主动轮与从动轮之间设置有过滤带，所述主动轮与第二电动机通过传动皮带连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述细碎机支架的底部设置有底座和爬梯，所述底座上设置有操作台，所述过滤带上设置有过滤孔，且过滤孔的直径相同。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，第一辊轴的一端设置有第一粉碎辊，所述第一辊轴的另一端设置有粉碎辊皮带盘，第二辊轴的一端设置有第二粉碎辊，所述第二辊轴的另一端设置有传动皮带盘。

[0008] 与现有技术相比本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型结构简单，设计合理，便于操作，绿色环保，循环利用的优点，解决了现有技术中原料浪费严重，工作效率低的缺点，并且大大提高了原料的利用率，减少成本，减少工作人员的劳动量，增加收益。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0010] 在附图中：

[0011] 图 1 是本实用新型整体结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型局部结构示意图；

[0013] 图 3 是本实用新型局部结构侧视图；

[0014] 图 4 是本实用新型局部结构侧视图；

[0015] 图中标号：1、物料槽；2、输送装置；3、从动轮；4、第一电动机；5、支柱；6、进料箱；7、粉碎箱；8、第一粉碎辊；9、第二粉碎辊；10、粉碎辊皮带；11、第二电动机；12、传动皮带、13、主动轮；14、过滤带；15、出料口；16、爬梯；17、操作台；18、底座；19、细碎机支架；20、粉碎辊皮带盘；21、第一辊轴；22、传动皮带盘；23、第二辊轴；24、过滤孔。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例：如图 1-4 所示，本实用新型提供一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，包括细碎机支架 19 以及细碎机支架 19 的顶端设置有粉碎箱 7、支柱 5、第一电动机 4 和第二电动机 11，粉碎箱 7 的顶端设置有进料箱 6，粉碎箱 7 的内部设置有第一粉碎辊 8 和第二粉碎辊 9，第一电动机 4 与第一粉碎辊 8 通过粉碎辊皮带 10 连接，第二电动机 11 与第二粉碎辊 9 通过粉碎辊皮带 10 连接，细碎机支架 19 的一端设置有物料槽 1，输送装置 2 的一端设置于物料槽 1 内部，输送装置 2 的另一端设置于进料箱 6 顶端，细碎机支架 19 的另一端设置有出料口 15，细碎机支架 19 的一端设置有主动轮 13，细碎机支架 19 的另一端设置有从动轮 3，主动轮（13）与从动轮 3 之间设置有过滤带 14，主动轮 13 与第二电动机 11 通过传动皮带 12 连接。

[0018] 细碎机支架 19 的底部设置有底座 18 和爬梯 16，底座 18 上设置有操作台 17，过滤带 14 上设置有过滤孔 24，且过滤孔 24 的直径相同，过滤孔 24 的直径相同有助于原料的浓度一致。

[0019] 第一辊轴 21 的一端设置有第一粉碎辊 8，第一辊轴 21 的另一端设置有粉碎辊皮带盘 20，第二辊轴 23 的一端设置有第二粉碎辊 9，第二辊轴 23 的另一端设置有传动皮带盘 22，提供动力能够粉碎物料。

[0020] 具体的，在实际操作过程中，通过第一电动机 4 和第二电动机 11 的运行而带动整个设备的运行，首先是通过输送装置 2 将物料槽 1 中的物料运送到进料箱 6 中，再经过粉碎箱 7，这时候通过粉碎箱 7 中设置的第一粉碎辊 8 和第二粉碎辊 9 将粗大的物料进行细碎处理，此时，已处理好的物料将经过过滤带 14 由出料口 15 流出，而那些未加工完全的物料将被拦截在过滤带 14 的表面，此时，在主动轮 13 的带动下，过滤带 14 运动将表面的为加工完成的物料再次运输至物料槽 1，从而再一次进行细碎处理，如此循环操作。

[0021] 本实用新型提供一种高效率煤矸石烧结空心砖的原料研磨装置，本实用新型结构简单，设计合理，便于操作，绿色环保，循环利用的优点，解决了现有技术中原料浪费严重，工作效率低的缺点，并且大大提高了原料的利用率，减少成本，减少工作人员的劳动量，增加收益。

[0022] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

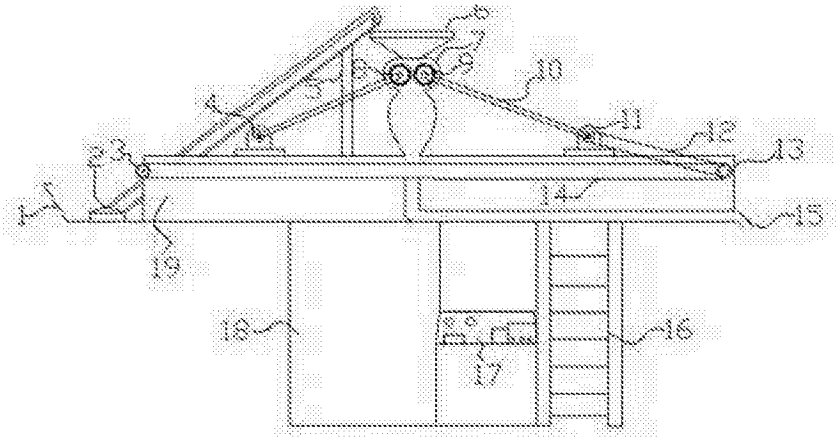


图 1

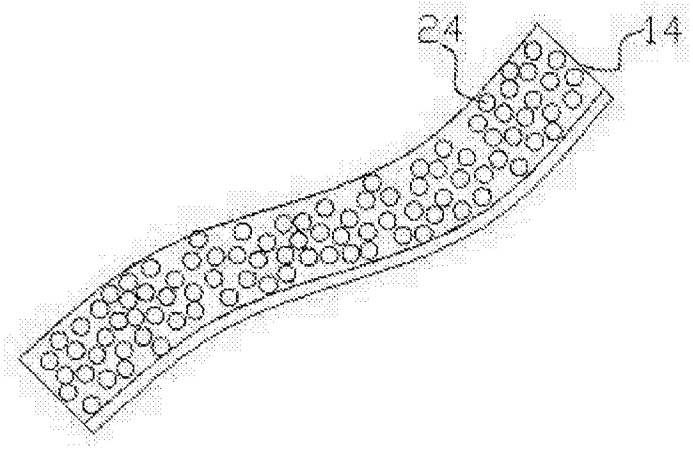


图 2

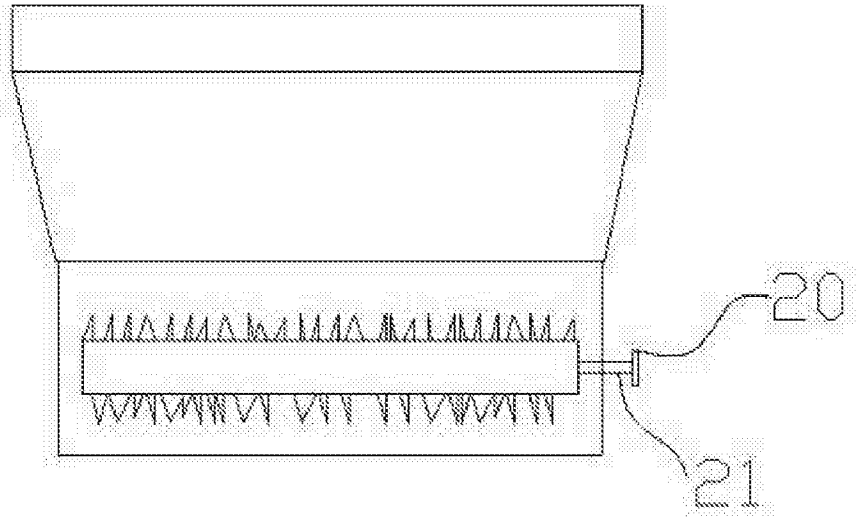


图 3

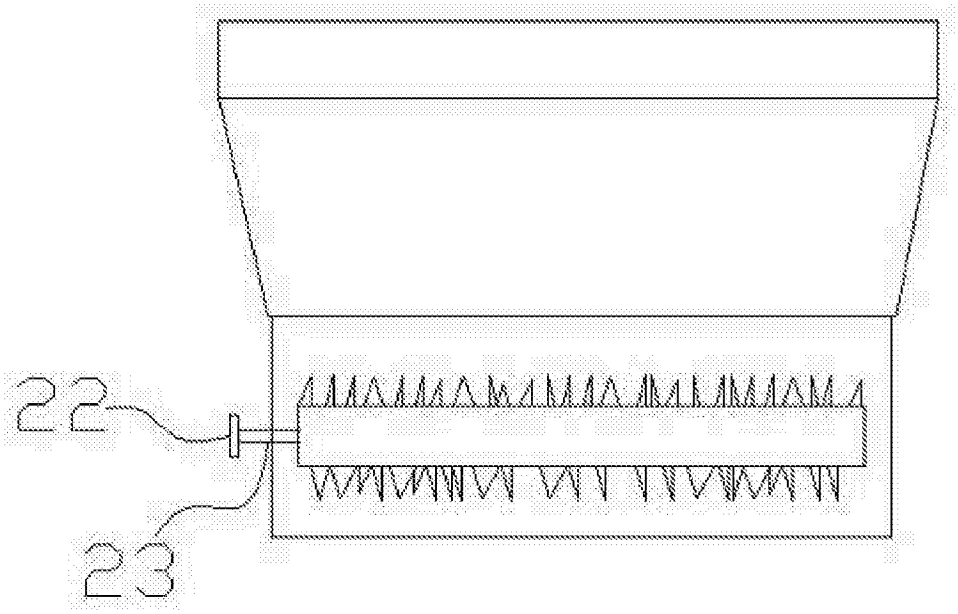


图 4