



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217614979 U

(45) 授权公告日 2022.10.21

(21) 申请号 202221300727.8

(22) 申请日 2022.05.28

(73) 专利权人 杨勇

地址 044000 山西省运城市盐湖区解放北路443号

(72) 发明人 杨勇

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/40 (2006.01)

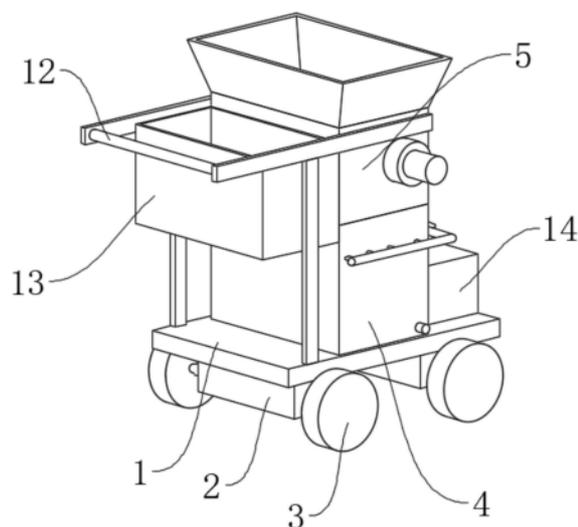
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种管道加工用废料收集处理装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种管道加工用废料收集处理装置,包括底座,所述底座的上端外表面固定安装有收料箱,所述收料箱的上端固定安装有处理箱,所述处理箱的两端均固定安装有电机,所述电机的输出端位于处理箱的内部的位置固定连接有粉碎辊,所述收料箱的内部固定安装有网板,所述底座的上端位于处理箱的外部的位置固定安装有固定架,所述固定架的内部位于处理箱的后端的位置固定安装有收纳桶,所述底座的上端位于收料箱的前端的位置固定安装有水箱,所述水箱的上端固定安装有水泵。本实用新型能够提高废料的收集处理效果,可以对废料进行清洁,而且废料的收集方便进行分类,方便收集处理,具有实用性。



1. 一种管道加工用废料收集处理装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端外表面固定安装有收料箱(4),所述收料箱(4)的上端固定安装有处理箱(5),所述处理箱(5)的两端均固定安装有电机(7),所述电机(7)的输出端位于处理箱(5)的内部的位置固定连接有粉碎辊(8),所述收料箱(4)的内部固定安装有网板(9),所述底座(1)的上端位于处理箱(5)的外部的的位置固定安装有固定架(12),所述固定架(12)的内部位于处理箱(5)的后端的位置固定安装有收纳桶(13),所述底座(1)的上端位于收料箱(4)的前端的位置固定安装有水箱(14),所述水箱(14)的上端固定安装有水泵(15),所述水泵(15)的输出端固定连接有连接管(16),所述连接管(16)的上端固定连接有布水管(17),所述布水管(17)的外表面固定连接有喷头(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种管道加工用废料收集处理装置,其特征在于,所述底座(1)的下端外表面固定安装有安装座(2),所述安装座(2)的两端均活动安装有滚轮(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种管道加工用废料收集处理装置,其特征在于,所述处理箱(5)的上端固定安装有进料斗(6),所述收料箱(4)的一侧下方固定安装有排污管(10),所述进料斗(6)、处理箱(5)和收料箱(4)相贯通。

4. 根据权利要求1所述的一种管道加工用废料收集处理装置,其特征在于,所述收料箱(4)的后端外表面开设有取料口,且取料口的内部活动安装有箱门(11),所述箱门(11)与取料口之间共同安装有合页,且箱门(11)的外表面固定安装有把手。

5. 根据权利要求1所述的一种管道加工用废料收集处理装置,其特征在于,所述布水管(17)呈U型结构,所述布水管(17)的两端分别位于收料箱(4)的两侧的位置,所述喷头(18)的一端贯穿收料箱(4)的外表面并贴合在收料箱(4)的内壁的位置,且喷头(18)的数量为若干组,所述水箱(14)的上端外表面位于水泵(15)的前方的位置固定安装有进水口(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种管道加工用废料收集处理装置,其特征在于,所述粉碎辊(8)与电机(7)的数量均为两组,且粉碎辊(8)在处理箱(5)的内部呈平行分布,两组所述粉碎辊(8)通过电机(7)呈相反方向转动。

## 一种管道加工用废料收集处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道加工技术领域,尤其涉及一种管道加工用废料收集处理装置。

### 背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。管道是随处可见的流体输送装置,涉及到生活以及生产的方方面面。管道在生产加工的过程中,根据管道的使用需要,需要对管道进行切割、打磨、钻孔等加工操作,而在管道的加工过程中会产生一些加工废料,为了对废料进行回收利用,需要对管道加工产生的废料进行收集处理。

[0003] 现有的管道加工废料收集处理装置在使用时存在一定的缺陷,废料在收集之后不能对其进行清洗,导致废料上粘附的碎屑和灰尘无法进行清理,进而不便于后续的废料处理,而且废料的收集不能够进行分类处理,使用效果不好,因此,现在提出一种管道加工用废料收集处理装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种管道加工用废料收集处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种管道加工用废料收集处理装置,包括底座,所述底座的上端外表面固定安装有收料箱,所述收料箱的上端固定安装有处理箱,所述处理箱的两端均固定安装有电机,所述电机的输出端位于处理箱的内部的位置固定连接有粉碎辊,所述收料箱的内部固定安装有网板,所述底座的上端位于处理箱的外部的的位置固定安装有固定架,所述固定架的内部位于处理箱的后端的位置固定安装有收纳桶,所述底座的上端位于收料箱的前端的位置固定安装有水箱,所述水箱的上端固定安装有水泵,所述水泵的输出端固定连接有连接管,所述连接管的上端固定连接有布水管,所述布水管的外表面固定连接有喷头。

[0007] 优选的,所述底座的下端外表面固定安装有安装座,所述安装座的两端均活动安装有滚轮。

[0008] 优选的,所述处理箱的上端固定安装有进料斗,所述收料箱的一侧下方固定安装有排污管,所述进料斗、处理箱和收料箱相贯通。

[0009] 优选的,所述收料箱的后端外表面开设有取料口,且取料口的内部活动安装有箱门,所述箱门与取料口之间共同安装有合页,且箱门的外表面固定安装有把手。

[0010] 优选的,所述布水管呈U型结构,所述布水管的两端分别位于收料箱的两侧的位置,所述喷头的一端贯穿收料箱的外表面并贴合在收料箱的内壁的位置,且喷头的数量为若干组,所述水箱的上端外表面位于水泵的前方的位置固定安装有进水口。

[0011] 优选的,所述粉碎辊与电机的数量均为两组,且粉碎辊在处理箱的内部呈平行分

布,两组所述粉碎辊通过电机呈相反方向转动。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置的网板、排污口、水箱、水泵、连接管、布水管、喷头和进水口,在废料的收集处理过程中能够对废料进行清洗,从而将废料上粘附的碎屑和灰尘清洗掉,使处理的后的废料更加的干净,避免废料上的碎屑和灰尘影响废料的后续处理,使废料收集处理装置的使用效果更好;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置的处理箱、进料斗、电机、粉碎辊和收纳桶,能够将废料进行分类处理,相对完整的管道废料通过收纳桶进行收纳,可以进行二次加工使用,破碎的废料通过处理箱中的粉碎辊进行粉碎,然后进行熔炼,使废料能够根据破损程度进行不同的收集处理,从而使废料收集处理装置的使用效果更好;

[0015] 综上,本实用新型能够提高废料的收集处理效果,可以对废料进行清洁,而且废料的收集方便进行分类,方便收集处理,具有实用性。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种管道加工用废料收集处理装置的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种管道加工用废料收集处理装置的局部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种管道加工用废料收集处理装置的水箱的结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、安装座;3、滚轮;4、收料箱;5、处理箱;6、进料斗;7、电机;8、粉碎辊;9、网板;10、排污口;11、箱门;12、固定架;13、收纳桶;14、水箱;15、水泵;16、连接管;17、布水管;18、喷头;19、进水口。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种管道加工用废料收集处理装置,包括底座1,底座1的上端外表面固定安装有收料箱4,收料箱4用于粉碎后的废料的收集,收料箱4的上端固定安装有处理箱5,处理箱5的两端均固定安装有电机7,电机7的输出端位于处理箱5的内部的位置固定连接有粉碎辊8,电机7驱动粉碎辊8进行转动,从而将管道废料进行粉碎,收料箱4的内部固定安装有网板9,粉碎处理后的废料落在网板9上,底座1的上端位于处理箱5的外部的的位置固定安装有固定架12,固定架12的内部位于处理箱5的后端的位置固定安装有收纳桶13,收纳桶13用于收纳相对完整的管道废料,从而使废料可以进行二次加工使用,底座1的上端位于收料箱4的前端的位置固定安装有水箱14,水箱14的上端固定安装有水泵15,水泵15的输出端固定连接有连接管16,连接管16的上端固定连接有布水管17,布水管17的外表面固定连接有喷头18,水箱14中的水通过水泵15送入布水管17中,然后利用喷头18对粉碎后的废料进行冲洗,从而将废料上粘附的碎屑和灰尘清洗掉,使处理的后的废料更加的干净,避免废料上的碎屑和灰尘影响废料的后续处理,使废料收集处理装置的使用效果更好。

[0022] 其中,底座1的下端外表面固定安装有安装座2,安装座2的两端均活动安装有滚轮

3,滚轮3用于装置的移动,使废料收集处理装置能够快速移动到管道加工场所进行废料的收集。

[0023] 其中,处理箱5的上端固定安装有进料斗6,收料箱4的一侧下方固定安装有排污管10,排污管10用于排出废料清洗后的污水,进料斗6、处理箱5和收料箱4相贯通。

[0024] 其中,收料箱4的后端外表面开设有取料口,且取料口的内部活动安装有箱门11,箱门11与取料口之间共同安装有合页,且箱门11的外表面固定安装有把手,箱门11通过合页打开之后,工作人员可以将网板9上冲洗并粉碎后的废料取出。

[0025] 其中,布水管17呈U型结构,布水管17的两端分别位于收料箱4的两侧的位置,喷头18的一端贯穿收料箱4的外表面并贴合在收料箱4的内壁的位置,且喷头18的数量为若干组,水箱14的上端外表面位于水泵15的前方的位置固定安装有进水口19。

[0026] 其中,粉碎辊8与电机7的数量均为两组,且粉碎辊8在处理箱5的内部呈平行分布,两组粉碎辊8通过电机7呈相反方向转动。

[0027] 工作原理:使用时,将装置通过滚轮3移动到管道加工场所,加工产生的管道废料根据破损程度,将较为完整的废料投入收纳桶13中,其他的废料通过进料斗6投入处理箱5中,电机7带动粉碎辊8转动将废料粉碎,粉碎后的废料落在收料箱4的网板9上,水箱14中的水通过水泵15送入布水管17中,然后利用喷头18对粉碎后的废料进行冲洗,从而将废料上粘附的碎屑和灰尘清洗掉,使处理的后的废料更加的干净,避免废料上的碎屑和灰尘影响废料的后续处理,使废料收集处理装置的使用效果更好,箱门11通过合页打开之后,工作人员可以将网板9上冲洗并粉碎后的废料取出。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

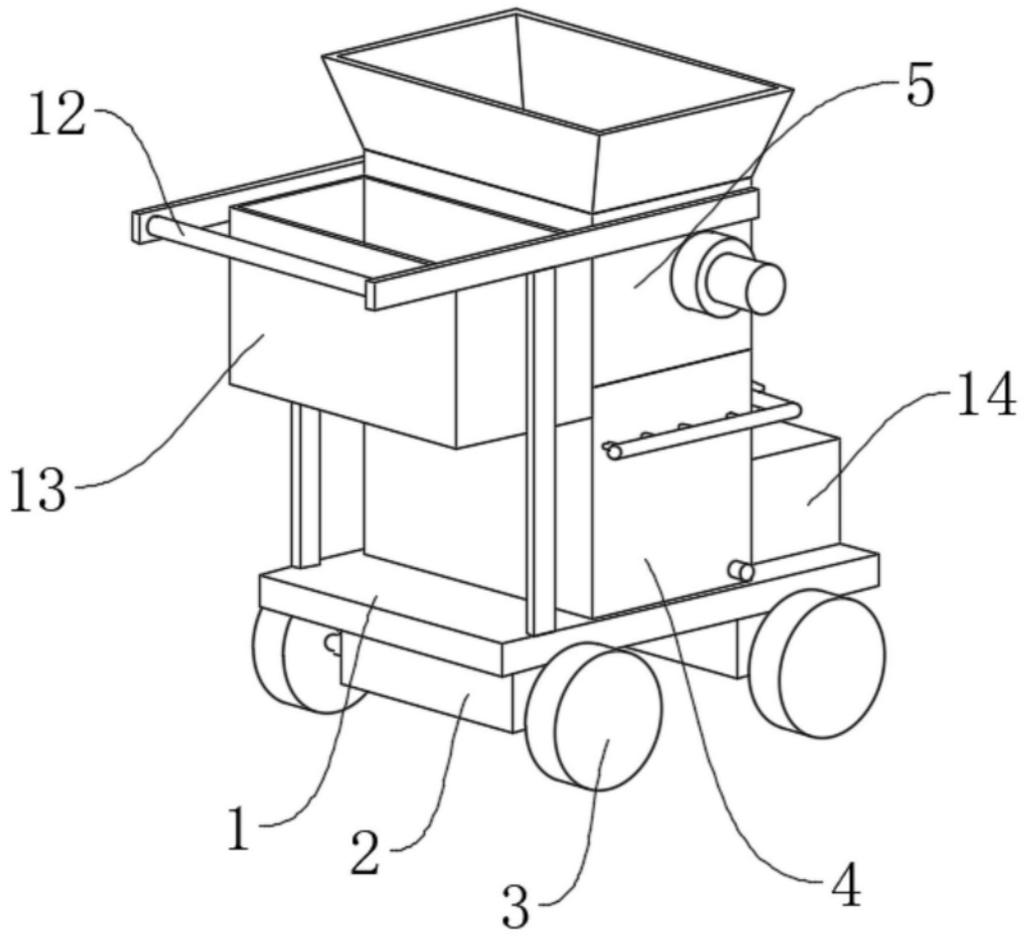


图1

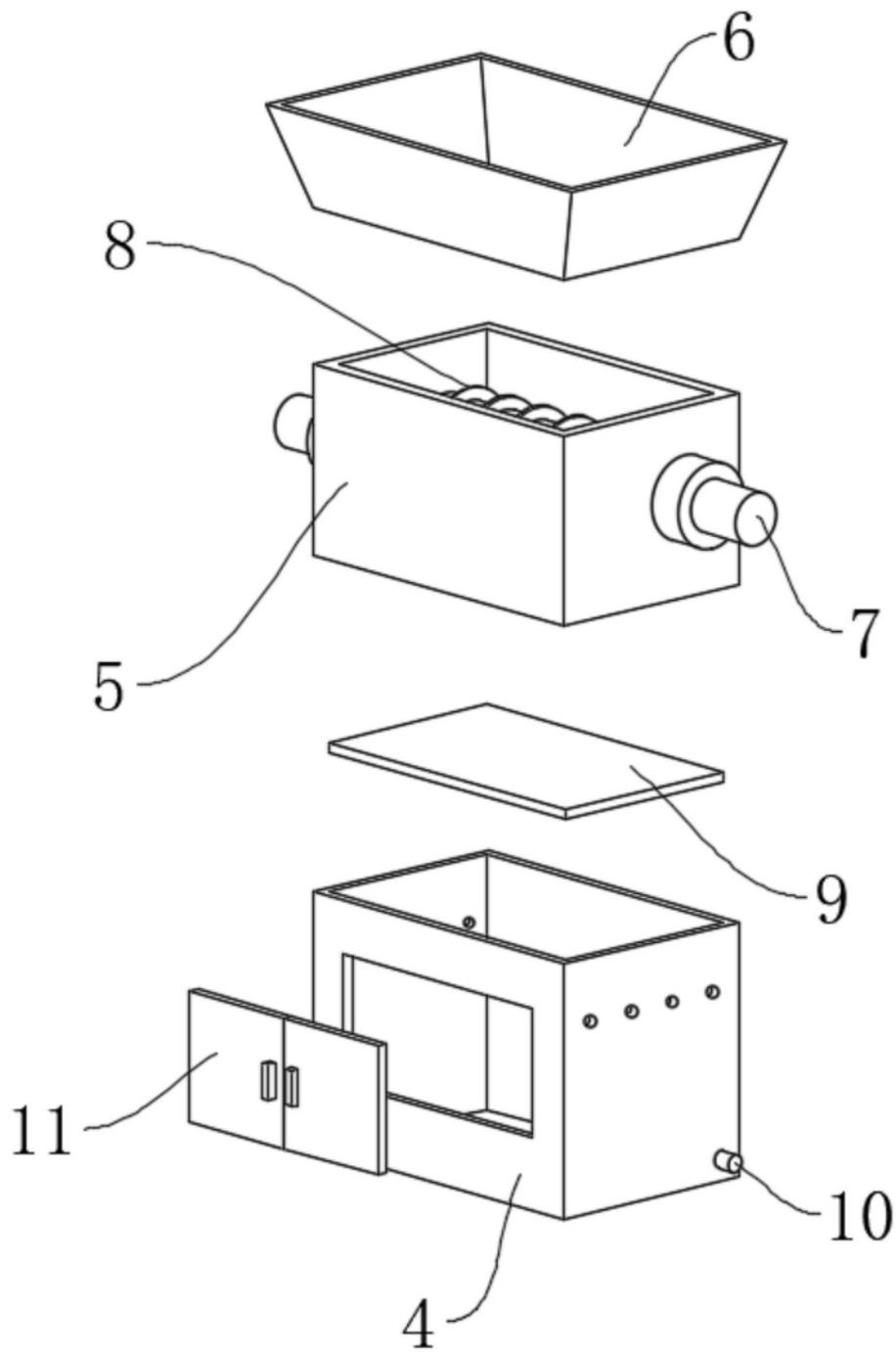


图2

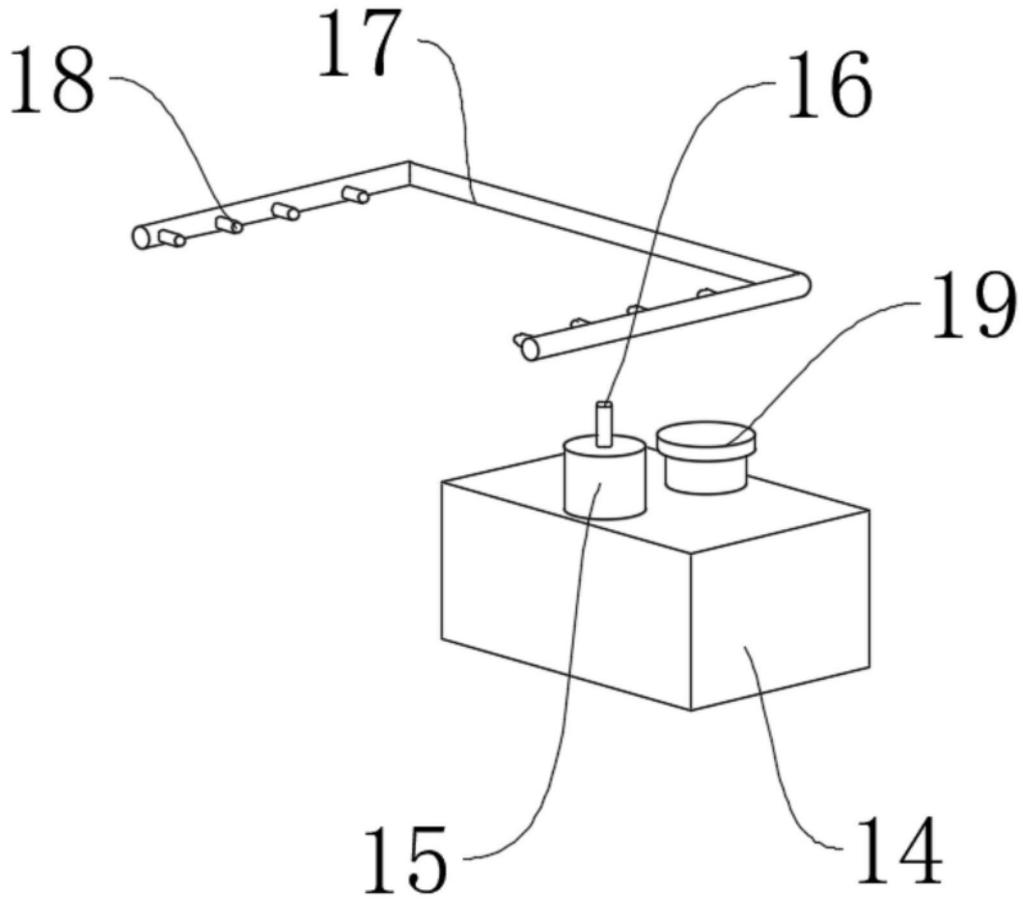


图3