



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206824385 U

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720558342.4

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 姜雅芳

地址 中国台湾台北市文山区辛亥路四段
101巷7号2楼

(72)发明人 林吕通

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B07B 1/22(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B08B 15/02(2006.01)

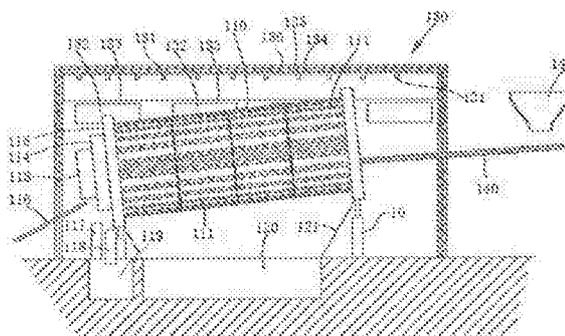
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

装潢垃圾无害化分选设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种装潢垃圾无害化分选设备,适用于建筑垃圾处理技术领域,包括斜置于机架上的筒状转体,所述筒状转体由若干个或多个位于同一轴心线的且圆周壁上间隔设置有泄料孔的滚筒组成,各个滚筒周壁上的泄料孔孔径从内层到外层逐层减小,所述筒状转体中部内腔的上端口为废弃物的进料口,各个滚筒的下端口为各自的排料口,所述筒状转体的外侧罩设有一防尘罩,所述防尘罩的内侧顶部间隔布设有除尘喷头。



1. 一种装潢垃圾无害化分选设备,包括斜置于机架上的筒状转体,其特征在于,所述筒状转体由若干个或多个位于同一轴心线的且圆周壁上间隔设置有泄料孔的滚筒组成,各个滚筒周壁上的泄料孔孔径从内层到外层逐层减小,所述筒状转体中部内腔的上端口为废弃物的进料口,各个滚筒的下端口为各自的排料口,所述筒状转体的外侧罩设有一防尘罩,所述防尘罩的内侧顶部间隔布设有除尘喷头。

2. 根据权利要求1所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述进料口上设置有穿出防尘罩的输送带,所述输送带的输入端上方设置有废弃物进料斗。

3. 根据权利要求1或2所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,各个滚筒的排料口下方对应斜置有导石板,各个导石板的下端分别对应设置有集石坑,位于筒状转体的下侧还设置有集沙坑。

4. 根据权利要求3所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述集沙坑的两侧部对应斜置有上端靠近筒状转体端部的导沙板,所述导沙板的下端伸入集沙坑。

5. 根据权利要求4所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述集沙坑的前后侧还分别斜置有上端位于筒状转体前后侧的导沙板。

6. 根据权利要求1、2、4或5所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述防尘罩的圆周侧壁上间隔设置有观察窗口,所述观察窗口上分别设置有透明板。

7. 根据权利要求6所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述透明板为玻璃透明板或塑料透明板。

8. 根据权利要求1、2、4、5或7所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述防尘罩包括自内而外设置的内层板和外层板,位于内层板和外层板之间还设置有隔音板。

9. 根据权利要求8所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述隔音板为隔音绵。

10. 根据权利要求1、2、4、7或9所述的装潢垃圾无害化分选设备,其特征在于,所述筒状转体内相邻两滚筒之间经间隔设置的连杆固定相连。

装潢垃圾无害化分选设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装潢垃圾无害化分选设备,适用于建筑垃圾处理技术领域。

背景技术

[0002] 在营建过程中往往会产生砖石及杂物混合的废弃物,而现有用于废弃物的分类机通常只能将砂土与石块分离,石块大小还得另外分类才能利用,很不方便。虽有专利号为 ZL2006200869677,并于2007年9月19日授权公告的营建废弃物多粉分类机将其缺点改进,但是该分类机在将混合废弃物进行大小不同的分类时,置于筒状转体内的营建混合废弃物会产生大量粉尘飞扬,并产生高分贝的噪音。除了造成工作场所的脏乱且未能将经分类的混合废弃物完全收集外,还会对工作人员的身心健康造成影响。另外,该置于机架上的筒状转体因没有任何遮蔽物保护,不仅安全性较差,而且直接受到风吹日晒雨淋,对环保与耐久性上产生极大的影响,进而缩短其使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种装潢垃圾无害化分选设备,不仅结构紧凑,使用方便,能将混合废弃物进行大小不同的分类,而且能有效避免粉尘飞扬。

[0004] 本实用新型的技术方案在于:一种装潢垃圾无害化分选设备,包括斜置于机架上的筒状转体,所述筒状转体由若干个或多个位于同一轴心线的且圆周壁上间隔设置有泄料孔的滚筒组成,各个滚筒周壁上的泄料孔孔径从内层到外层逐层减小,所述筒状转体中部内腔的上端口为废弃物的进料口,各个滚筒的下端口为各自的排料口,所述筒状转体的外侧罩设有一防尘罩,所述防尘罩的内侧顶部间隔布设有除尘喷头。

[0005] 进一步地,所述进料口上设置有穿出防尘罩的输送带,所述输送带的输入端上方设置有废弃物进料斗。

[0006] 进一步地,各个滚筒的排料口下方对应斜置有导石板,各个导石板的下端分别对应设置有集石坑,位于筒状转体的下侧还设置有集沙坑。

[0007] 进一步地,所述集沙坑的两侧部对应斜置有上端靠近筒状转体端部的导沙板,所述导沙板的下端伸入集沙坑。

[0008] 进一步地,所述集沙坑的前后侧还分别斜置有上端位于筒状转体前后侧的导沙板。

[0009] 进一步地,所述防尘罩的圆周侧壁上间隔设置有观察窗口,所述观察窗口上分别设置有透明板。

[0010] 进一步地,所述透明板为玻璃透明板或塑料透明板。

[0011] 进一步地,所述防尘罩包括自内而外设置的内层板和外层板,位于内层板和外层板之间还设置有隔音板。

[0012] 进一步地,所述隔音板为隔音绵。

[0013] 进一步地,所述筒状转体内相邻两滚筒之间经间隔设置的连杆固定相连。

[0014] 与现有技术相比较,本实用新型具有以下优点:该装潢垃圾无害化分选设备不仅结构紧凑,使用方便,能将混合废弃物进行大小不同的分类进而再利用。而且通过粉尘罩能有效避免粉尘飞扬、降低噪音,改善人员工作环境,以及便于外部监控作业,同时通过防尘罩可以避免筒状转体直接受到风吹日晒雨淋。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的左视图;

[0017] 图3为本实用新型的右视图;

[0018] 图4为本实用新型的剖视图示意图;

[0019] 图5为本实用新型的分解状态示意图;

[0020] 图中:10-机架 100-筒状转体 110-滚筒 111-泄料孔 112-进料口 113-大料排料口 114-中料排料口 115-细料排料口 116-导石板 117-导石板 118-导石板 119-集石坑 120-集沙坑 121-导沙板 125-连杆 130-防尘罩 131-除尘喷头 132-观察窗口 133-透明板 134-内层板 135-隔音板 136-外层板 140-输送带 141-进料斗。

具体实施方式

[0021] 为了让本实用新型的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图,作详细说明如下,但本实用新型并不限于此。

[0022] 参考图1至图5

[0023] 一种装潢垃圾无害化分选设备,包括斜置于机架10上并由驱动机构驱动旋转的筒状转体100,所述筒状转体由若干个或多个位于同一轴心线的且圆周壁上间隔设置有泄料孔111的滚筒110组成,相邻两滚筒之间经若干根间隔设置的连杆125固定相连,各个滚筒周壁上的泄料孔孔径从内层到外层逐层减小,且各滚筒的直径从外层到内层组件缩小。所述筒状转体中部内腔的上端口为废弃物的进料口112,各个滚筒的下端口为各自的排料口,分别为大料排料口113、中料排料口114、细料排料口115。所述筒状转体的外侧罩设有一防尘罩130,以便保护筒状转体,提高筒状转体的使用寿命及安全性。所述防尘罩的内侧顶部间隔布设有除尘喷头131,所述除尘喷头喷射雾化水或含有高压空气的水流,以便防尘罩内降尘,防止粉尘飞扬。

[0024] 本实施例中,所述进料口上设置有穿出防尘罩的输送带140,所述输送带的输入端上方设置有废弃物进料斗141,以便混合废弃物通过进料斗及输送带送入筒状转体内。

[0025] 本实施例中,各个滚筒的排料口下方对应斜置有导石板:大料排料口113的出料口设置导石板116,中料排料口114出料口设置导石板117,细料排料口115出料口设置导石板118。各个导石板的下端分别对应设置有集石坑119,以便分别导入不同的石块供不同目的的使用。位于筒状转体的下侧还设置有集沙坑120,以便将细沙收集供建筑路沟等工程的填充物。

[0026] 本实施例中,所述集沙坑的两侧部对应斜置有上端靠近筒状转体端部的导沙板121,所述导沙板的下端伸入集沙坑,以便物料导入集沙坑内。所述集沙坑的前后侧还分别斜置有上端位于筒状转体前后侧的导沙板,防止物料落入集沙坑以外的区域。

[0027] 本实施例中,所述防尘罩的圆周侧壁上间隔设置有观察窗口132,所述观察窗口上分别设置有透明板133,以便观测防尘罩内筒状转体的工作情况。所述透明板为玻璃透明板或塑料透明板等具有透明效果板体。

[0028] 本实施例中,所述防尘罩包括自内而外设置的内层板134和外层板136,位于内层板和外层板之间还设置有隔音板135,以便有效降低作业时的噪音。所述隔音板为隔音绵。

[0029] 该分选设备的具体实施过程如下:将该分选设备架在施工基地上,并在筒状转体的下侧对应设置集沙坑和集石坑。将欲分类的混合废弃物通过进料斗、输送带及进料口送入位于内层滚筒中。筒状转体转动时,利用斜度使分类物慢慢往滚筒尾部滚动,由于内、外滚筒的卸料孔直径内大外细,因而将分类物按大小详细分类。由外层滚筒的泄料孔筛出细沙、泥土、小石等细小的泥沙,并经导沙板导入集沙坑中,无法经外层滚筒的泄料孔排出的石块则通过细料排出口115经导石板118导入相应集石坑中。而无法通过第二层滚筒的泄料孔排出的较大的如砖石块、水泥块等分别由第二层滚筒尾部的中料排料口114排出,并由导石板117到相应集石坑中。至于无法通过内层卸料孔的较大转石块则通过大料排料口113经导石板116导入相应集石坑中。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

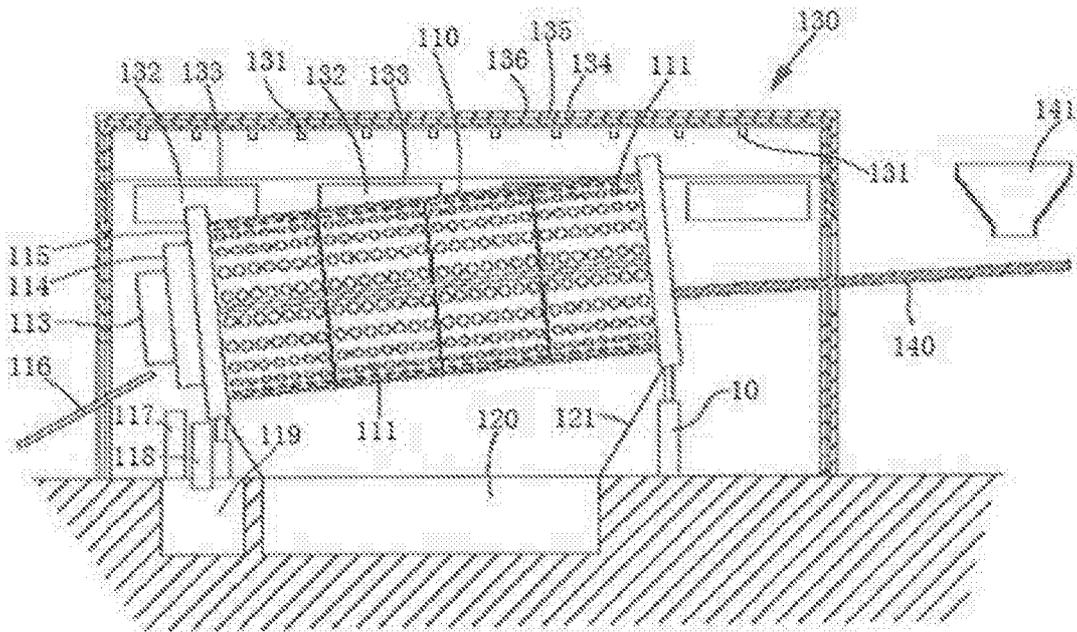


图1

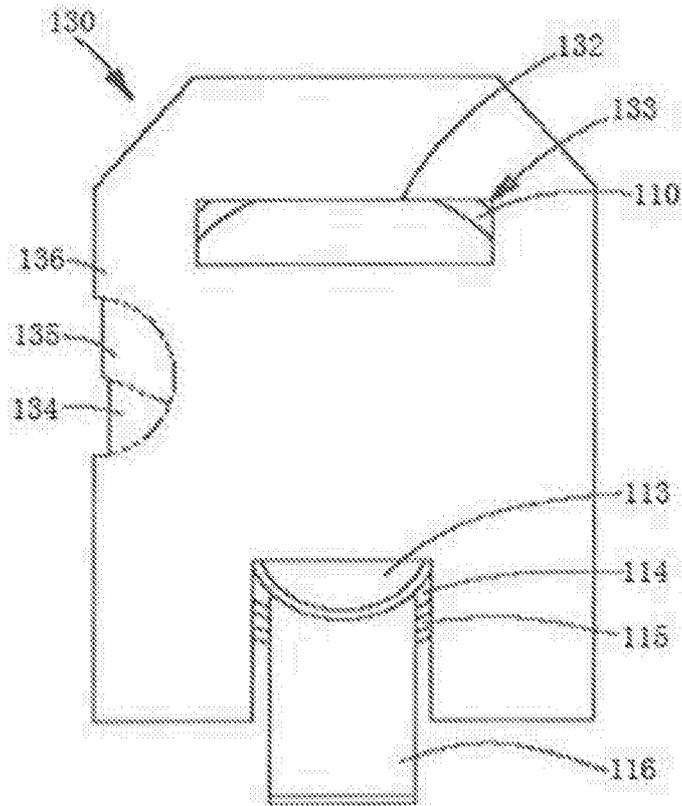


图2

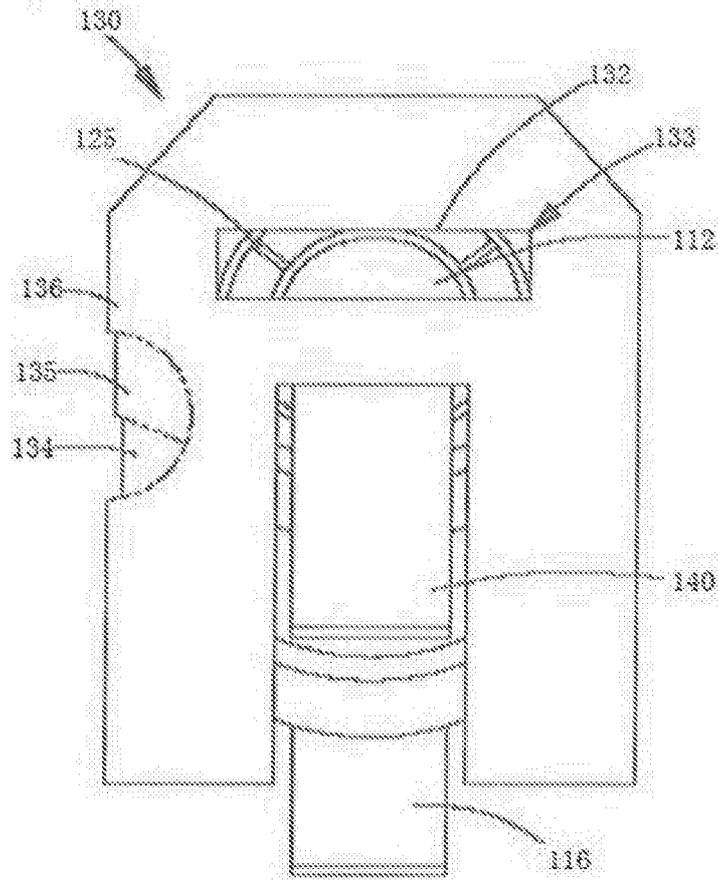


图3

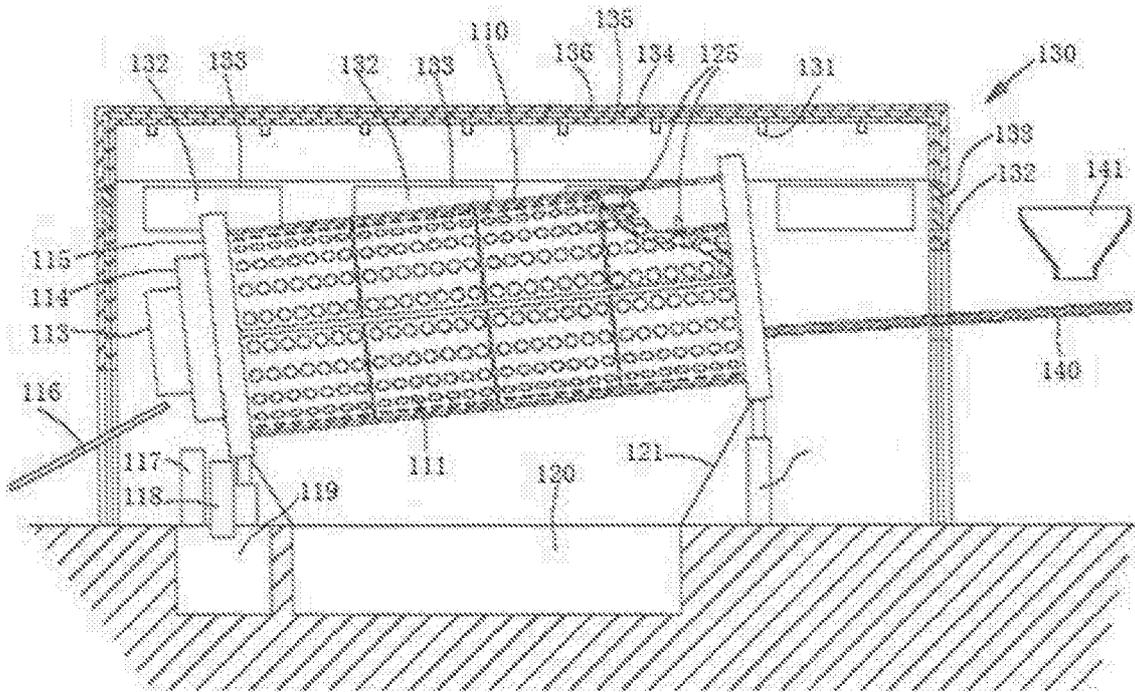


图4

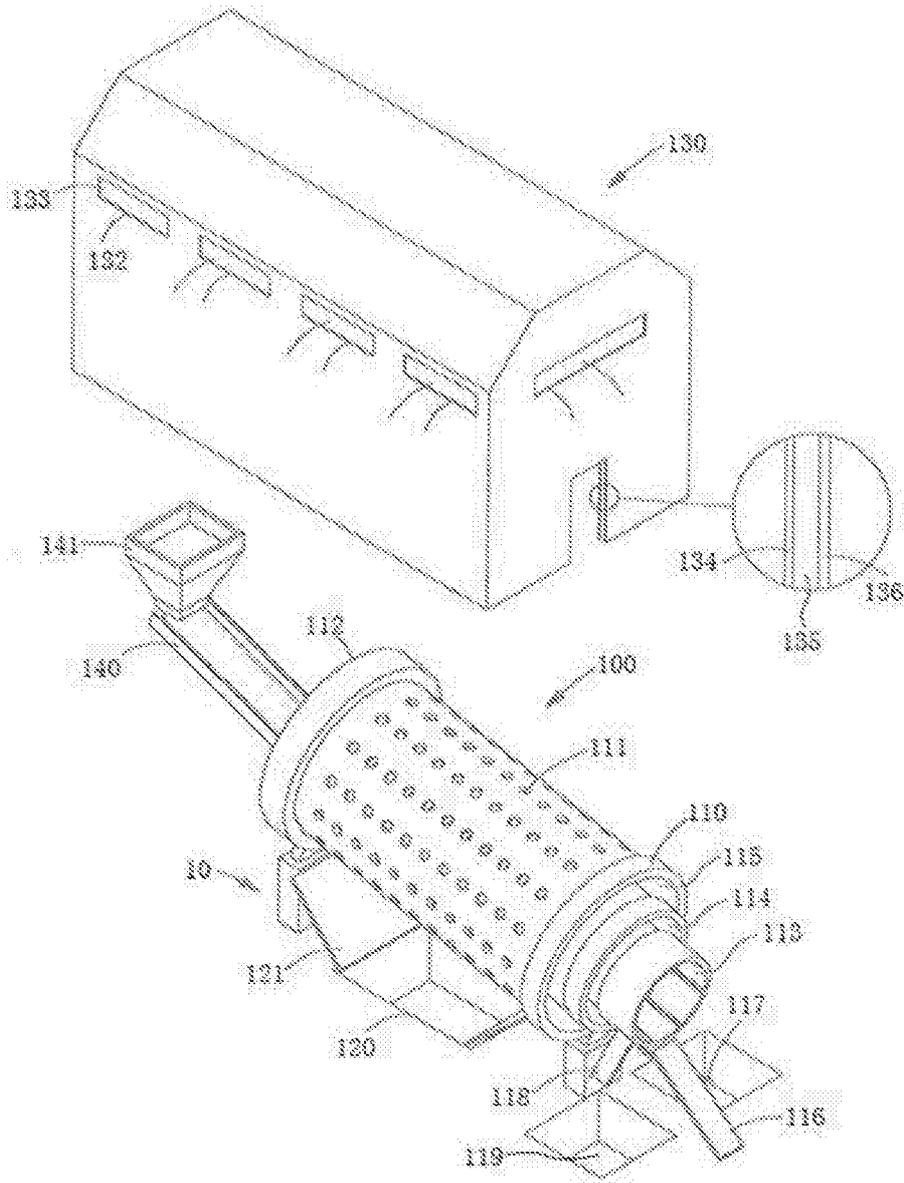


图5