



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106219082 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610794270.3

(22)申请日 2016.08.31

(71)申请人 浙江云沃环保科技股份有限公司

地址 325204 浙江省瑞安市汽摩配产业基地(东区)

(72)发明人 林德开 钱圣东 邓友权 蔡松华

(51)Int.Cl.

B65D 88/54(2006.01)

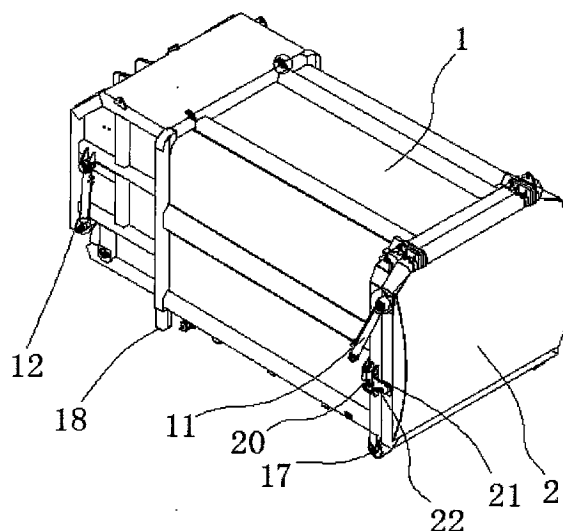
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种便于装料的废弃皮革专用运输箱

(57)摘要

本发明公开了一种方便装料和皮革装载量大的便于装料的废弃皮革专用运输箱,包括箱体、后门、刮板、压料板和料斗;所述箱体的内部靠前端设有一将箱体内部分离为填料腔和装载腔的隔料板,所述隔料板位于箱体内部顶部,其下方为填料腔和装载腔的通料口,所述刮板铰接在通料口的顶部,且刮板与填料腔顶部之间设有刮板液压机构,所述后门铰接在箱体后侧的顶部,所述料斗铰接在箱体前侧的底部,且后门和料斗与箱体之间分别设置有门启闭液压机构和料斗启闭液压机构,所述装载腔中部的顶壁上设有一轴座,所述压料板通过转轴枢接在轴座上,且轴座的一侧设有与转轴驱动连接的液压马达。



1. 一种便于装料的废弃皮革专用运输箱,其特征在于:包括箱体、后门、刮板、压料板和料斗;所述箱体的内部靠前端设有一将箱体内部分离为填料腔和装载腔的隔料板,所述隔料板位于箱体内顶部,其下方为填料腔和装载腔的通料口,所述刮板铰接在通料口的顶部,且刮板与填料腔顶部之间设有刮板液压机构,所述后门铰接在箱体后侧的顶部,所述料斗铰接在箱体前侧的底部,且后门和料斗与箱体之间分别设置有门启闭液压机构和料斗启闭液压机构,所述装载腔中部的顶壁上设有一轴座,所述压料板通过转轴枢接在轴座上,且轴座的一侧设有与转轴驱动连接的液压马达。

2. 根据权利要求1所述的便于装料的废弃皮革专用运输箱,其特征在于:所述压料板的前侧还铰接有第二料板,压料板上设有用于驱动第二料板转动的第二液压马达。

3. 根据权利要求1所述的便于装料的废弃皮革专用运输箱,其特征在于:所述箱体的底部还设置有两轮组和两支撑柱,所述两支撑柱位于箱体前端的两侧,所述两轮组位于箱体后端的两侧。

4. 根据权利要求1所述的便于装料的废弃皮革专用运输箱,其特征在于:所述刮板液压机构包括设置固定在填料腔顶部的固定座,及连接在固定座与刮板之间的液压缸。

5. 根据权利要求1所述的便于装料的废弃皮革专用运输箱,其特征在于:所述箱体后端的两侧还设有锁座,锁座上设有锁钩,所述后门的两侧设有与锁钩配合的锁销。

一种便于装料的废弃皮革专用运输箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种运输设备,尤其是涉及一种便于装料的废弃皮革专用运输箱。

背景技术

[0002] 在皮革制品作业中会产生许多废弃皮革边角料,通常这些废弃皮革需统一运输的专门的场地进行处理,目前运输废弃皮革用的运输箱只具有装载皮革的功能,其结构功能都过于单一,在运输作业中,需要人工进行装料,操作非常麻烦,其由于皮革装载间隙较大,从而一个箱体的皮革装载量并不大,需要进行多次运输。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明提出了一种方便装料和皮革装载量大的废弃皮革专用运输箱。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:一种便于装料的废弃皮革专用运输箱,包括箱体、后门、刮板、压料板和料斗;所述箱体的内部靠前端设有一将箱体内部分离为填料腔和装载腔的隔料板,所述隔料板位于箱体内顶部,其下方为填料腔和装载腔的通料口,所述刮板铰接在通料口的顶部,且刮板与填料腔顶部之间设有刮板液压机构,所述后门铰接在箱体后侧的顶部,所述料斗铰接在箱体前侧的底部,且后门和料斗与箱体之间分别设置有门启闭液压机构和料斗启闭液压机构,所述装载腔中部的顶壁上设有一轴座,所述压料板通过转轴枢接在轴座上,且轴座的一侧设有与转轴驱动连接的液压马达。

[0005] 进一步地,所述压料板的前侧还铰接有第二料板,压料板上设有用于驱动第二料板转动的第二液压马达。

[0006] 进一步地,所述箱体的底部还设置有两轮组和两支撑柱,所述两支撑柱位于箱体前端的两侧,所述两轮组位于箱体后端的两侧。

[0007] 进一步地,所述刮板液压机构包括设置固定在填料腔顶部的固定座,及连接在固定座与刮板之间的液压缸。

[0008] 进一步地,所述箱体后端的两侧还设有锁座,锁座上设有锁钩,所述后门的两侧设有与锁钩配合的锁销。

[0009] 本发明与现有技术相比较,其具有以下有益效果:

[0010] 本发明的便于装料的废弃皮革专用运输箱设计了料斗装料功能和箱内压缩功能,无需人工进行装料,有效的提高了工作效率,降低了工人的劳动强度,而且大大地提高了装载量,同时也更加便于卸料,其整体结构设计合理,便于操作,功能非常好。

附图说明

[0011] 图1是本发明的外部结构示意图;

[0012] 图2是本发明的内部结构示意图;

[0013] 图3是本发明设有第二料板时的结构示意图。

[0014] 1-箱体;2-后门;3-刮板;4-压料板;5-料斗;6-填料腔;7-装载腔;8-隔料板;9-通料口;10-固定座;11-门启闭液压机构;12-料斗启闭液压机构;13-轴座;14-液压马达;15-第二料板;16-第二液压马达;17-轮组;18-支撑柱;19-液压缸;20-锁座;21-锁钩;22-锁销。

具体实施方式

[0015] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施方式,对本发明进行进一步详细说明,应当理解为,此处所描述的具体实施方式仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0016] 如图1和图2所示的一种便于装料的废弃皮革专用运输箱,包括箱体1、后门2、刮板3、压料板4和料斗5;所述箱体1的内部靠前端设有一将箱体1内部分离为填料腔6和装载腔7的隔料板8,所述隔料板8位于箱体1顶部,其下方为填料腔6和装载腔7的通料口9,所述刮板3铰接在通料口9的顶部,且刮板3与填料腔6顶部之间设有刮板液压机构,所述后门2铰接在箱体1后侧的顶部,所述料斗5铰接在箱体1前侧的底部,且后门2和料斗5与箱体1之间分别设置有门启闭液压机构11和料斗启闭液压机构12,所述装载腔7中部的顶壁上设有一轴座13,所述压料板4通过转轴枢接在轴座13上,且轴座13的一侧设有与转轴驱动连接的液压马达14。

[0017] 其中,所述箱体1的底部还设置有两轮组17和两支撑柱18,所述两支撑柱18位于箱体1前端的两侧,所述两轮组17位于箱体1后端的两侧;所述刮板液压机构包括设置固定在填料腔6顶部的固定座10,及连接在固定座10与刮板3之间的液压缸19;所述箱体1后端的两侧还设有锁座20,锁座20上设有锁钩21,所述后门2的两侧设有与锁钩21配合的锁销22。

[0018] 使用时,整个箱体1置于地面上,使箱体1的前侧朝向废弃皮革的输出料堆处,通过料斗启闭液压机构12将料斗5平放与地面上,使废弃皮革输送至料斗5,然后将料斗5升起,使料斗5内的皮革进入填料腔6,再通过液压缸19驱动刮板3将皮革刮入装载腔7,从而完成一次装料作业,当装载腔7内皮革装到一定量后,再通过压料板4向下后方转动进行皮革压缩,以增加皮革的装载量,直至将压料板4无法向后压并呈倾斜结构时,接着把压料板4前侧的装载腔7装满皮革后即可完成装料作业,卸料时,打开后门2,再将压料板4往后转动,即可快速的将压料板4前后侧的皮革快速卸除。

[0019] 在一些实施方式中,为了进一步提高装料量,如图3所示在所述压料板4的前侧还铰接有第二料板15,压料板4上设有用于驱动第二料板15转动的第二液压马达16,在装载压料板4前侧空间时可将前侧空间内的皮革向上压缩,从而提高装载量。

[0020] 本发明的便于装料的废弃皮革专用运输箱设计了料斗装料功能和箱内压缩功能,无需人工进行装料,有效的提高了工作效率,降低了工人的劳动强度,而且大大地提高了装载量,同时也更加便于卸料,其整体结构设计合理,便于操作,功能非常好。

[0021] 上面所述的实施例仅仅是对本发明的优选实施方式进行了描述,并非对本发明的构思和范围进行限定。在不脱离本发明设计构思的前提下,本领域普通人员对本发明的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本发明的保护范围,本发明请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

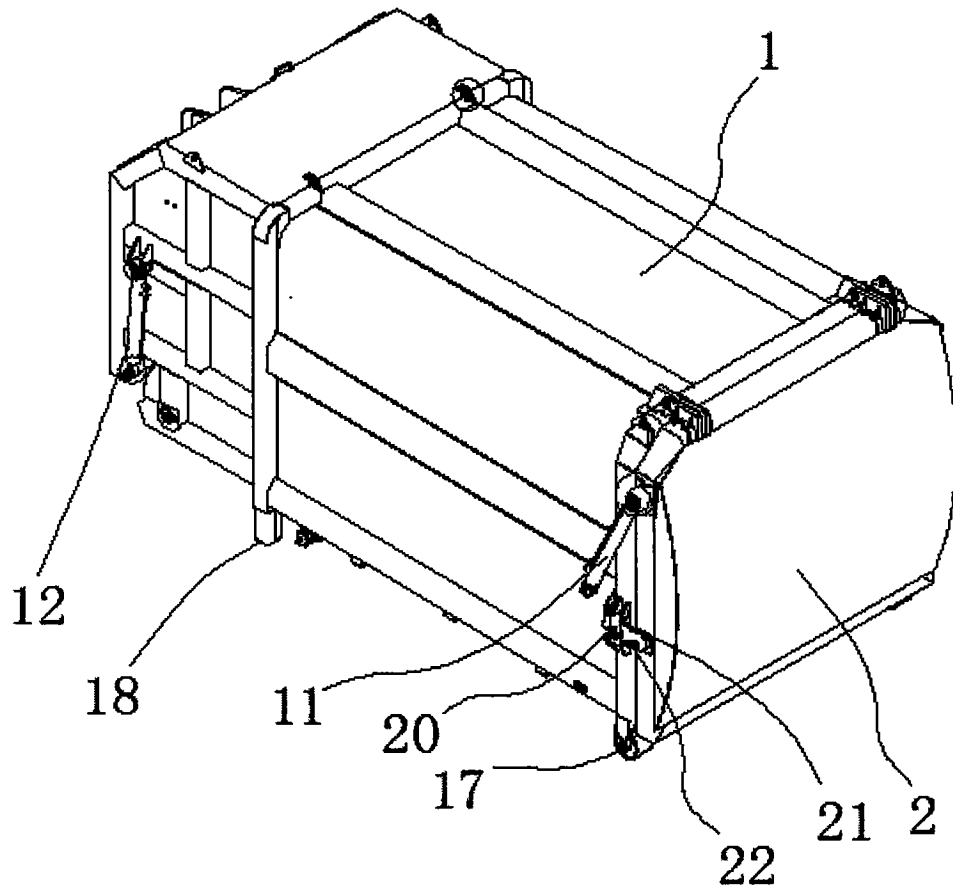


图1

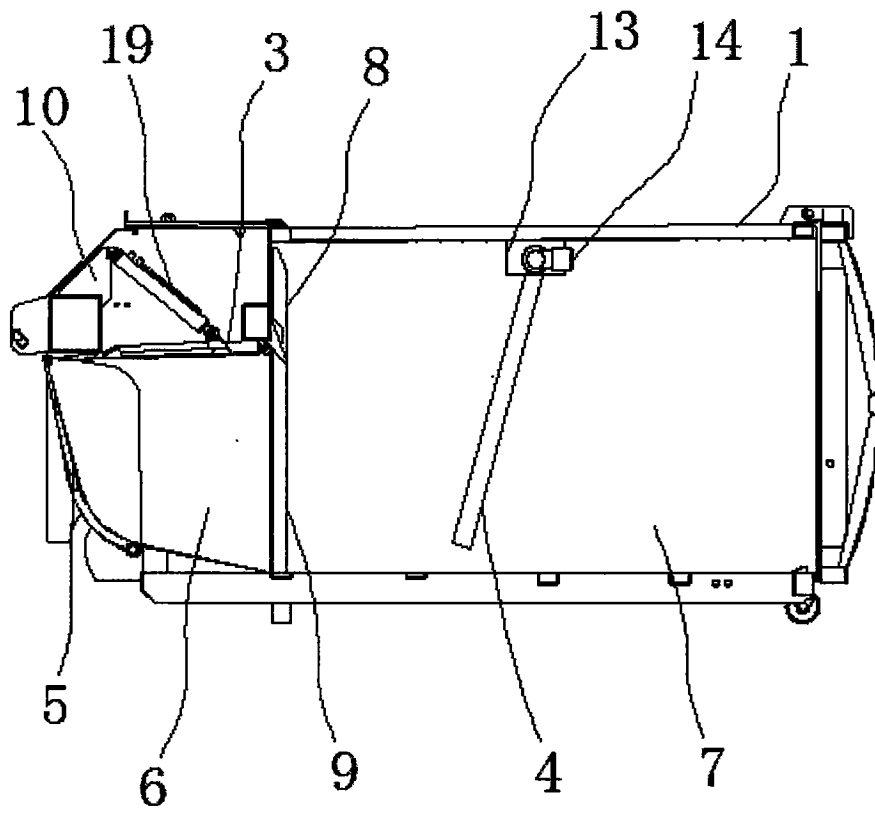


图2

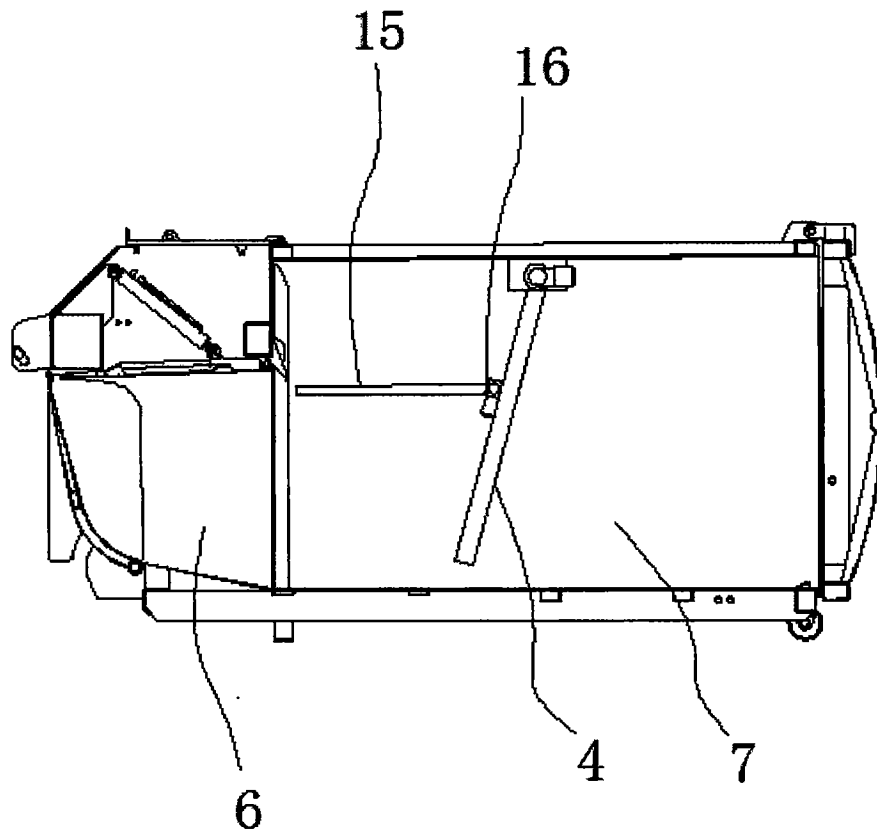


图3