



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214002148 U

(45) 授权公告日 2021.08.20

(21) 申请号 202022386822.1

(22) 申请日 2020.10.23

(73) 专利权人 周口原隆彩印包装有限公司

地址 466000 河南省周口市开发区北区金海路

(72) 发明人 胡兆全 胡文彬 于兆红 黄四林

(74) 专利代理机构 北京慧博知信知识产权代理
事务所(普通合伙) 11458

代理人 熊兰兰

(51) Int.Cl.

B65B 13/20 (2006.01)

B65B 13/18 (2006.01)

B65B 61/28 (2006.01)

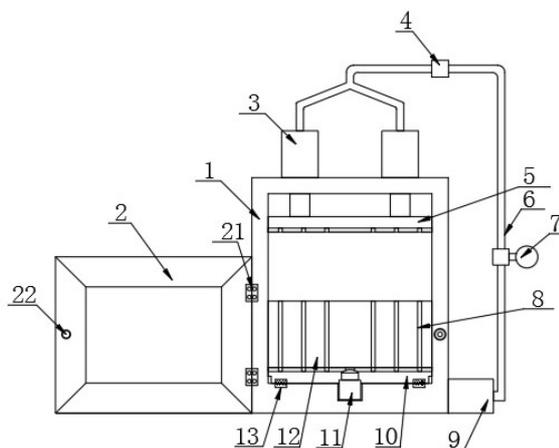
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种升降式液压打包装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种升降式液压打包装置,包括打包本体,所述打包本体开口处通过第一合页固定有箱门,所述打包本体远离箱门的一侧表壁上螺栓固定有油箱,所述打包本体的顶板上设置插接有油缸,所述油缸的底端贯穿打包本体延伸至内部并焊接有下压板,所述油箱与油缸之间连接有分叉油管,所述分叉油管分叉两端分别插接有一个油缸,所述打包本体的两侧表壁上开设有侧板框。本实用新型中,在使用结束后,无需工作人员将捆绑好的物品从打包本体内取出,可通过启动载物板与打包底板之间设置的千斤顶,使载物板翻转上升使打包好的物品将从打包本体内滚落出来,无需工人搬取,减少了工人的劳动强度。



1. 一种升降式液压打包装置,包括打包本体(1),其特征在于,所述打包本体(1)开口处通过第一合页(21)固定有箱门(2),所述打包本体(1)远离箱门(2)的一侧表壁上螺栓固定有油箱(9),所述打包本体(1)的顶板上设置插接有油缸(3),所述油缸(3)的底端贯穿打包本体(1)延伸至内部并焊接有下压板(5),所述油箱(9)与油缸(3)之间连接有分叉油管(6),所述分叉油管(6)分叉两端分别插接有一个油缸(3),所述打包本体(1)的两侧表壁上开设有侧板框(142),所述侧板框(142)内表壁上开设有侧板槽(143),所述侧板槽(143)内滑动连接有侧板(14),所述侧板(14)上焊接有限位销(141),所述打包本体(1)与箱门(2)相对的侧壁外螺栓固定有电动推杆(121),所述电动推杆(121)的底端贯穿打包本体(1)的侧表壁延伸至内部并螺栓固定有侧推板(12),所述打包本体(1)的内部底板上设置有载物板(10),所述载物板(10)通过一侧上设置的第二合页(13)固定在打包本体(1)的底板上。

2. 根据权利要求1所述的一种升降式液压打包装置,其特征在于,所述分叉油管(6)上分别设置有油阀(4)和压力表(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种升降式液压打包装置,其特征在于,所述箱门(2)上设置有箱锁(22),所述箱锁(22)上焊接有把手盘(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种升降式液压打包装置,其特征在于,所述下压板(5)、载物板(10)和侧推板(12)表面都开设有捆绑槽(8),所述下压板(5)与载物板(10)上的捆绑槽(8)横向开设有两个,且下压板(5)与载物板(10)上的捆绑槽(8)纵向开设有一个。

5. 根据权利要求1所述的一种升降式液压打包装置,其特征在于,所述打包本体(1)的底板上开设有第一凹槽(111),所述载物板(10)的下表面开设有第二凹槽(112),所述第一凹槽(111)与第二凹槽(112)之间设置有千斤顶(11)。

一种升降式液压打包装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打包装置技术领域,尤其涉及一种升降式液压打包装置。

背景技术

[0002] 液压打包机是用于压缩废纸类物品及生活垃圾、工业垃圾、塑料、薄膜、牧草、秸秆、棉花、铁屑、铝屑、边角料等其它回收蓬松废品的打包设备。可成倍减少废物品体积,增加物品其密度,便于运输与贮存。

[0003] 现有的升降式液压打包装置在压缩物品时,仅仅从箱门口处添加物料,极其不方便向压缩室内添加物料,且压缩结束后不方便进行捆绑,现有的升降式液压打包装置在压缩物品打包结束后,需要人工将压缩后的物品取出,因压缩后的物品较重,增加了工人很大的劳动强度。

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,而提出的增加侧向压缩设置,方便物料添加到压缩室内,压缩结束后方便进行捆绑且无需人工进行出料的一种升降式液压打包装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种升降式液压打包装置,包括打包本体,其特征在于,所述打包本体开口处通过第一合页固定有箱门,所述打包本体远离箱门的一侧表壁上螺栓固定有油箱,所述打包本体的顶板上设置插接有油缸,所述油缸的底端贯穿打包本体延伸至内部并焊接有下压板,所述油箱与油缸之间连接有分叉油管,所述分叉油管分叉两端分别插接有一个油缸,所述打包本体的两侧表壁上开设有侧板框,所述侧板框内表壁上开设有侧板槽,所述侧板槽内滑动连接有侧板,所述侧板上焊接有限位销,所述打包本体与箱门相对的侧壁外螺栓固定有电动推杆,所述电动推杆的底端贯穿打包本体的侧表壁延伸至内部并螺栓固定有侧推板,所述打包本体的内部底板上设置有载物板,所述载物板通过一侧上设置的第二合页固定在打包本体的底板上。

[0006] 优选的,所述分叉油管上分别设置有油阀和压力表板。

[0007] 优选的,所述箱门上设置有箱锁,所述箱锁上焊接有把手盘。

[0008] 优选的,所述下压板、载物板和侧推板表面都开设有捆绑槽,所述下压板与载物板上的捆绑槽横向开设有两个,且下压板与载物板上的捆绑槽纵向开设有两个。

[0009] 优选的,所述打包本体的底板上开设有第二凹槽,所述载物板的下表面开设有第二凹槽,所述第一凹槽与第二凹槽之间设置有千斤顶。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型中,该一种升降式液压打包装置,在使用时打包本体的顶板上设置有油缸,通过油缸可使下压板下压,对放置在载物板上需要压缩打包的物品进行压缩,打包本体上开设的侧板框方便向打包本体内添加物品,通过载物板上开设的捆绑槽,方便捆绑绳穿过对打包好的物品进行打包捆绑。

[0012] 2、本实用新型中,该一种升降式液压打包装置,在使用结束后,无需工作人员将捆绑好的物品从打包本体内取出,可通过启动载物板与打包底板之间设置的千斤顶,使载物板翻转上升使打包好的物品将从打包本体内滚落出来,无需工人搬取,减少了工人的劳动强度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种升降式液压打包装置的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种升降式液压打包装置的打包本体的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种升降式液压打包装置的载物板的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种升降式液压打包装置背面的结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出的一种升降式液压打包装置的侧板的结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、打包本体;2、箱门;21、第一合页;22、箱锁;23、把手盘;3、油缸;4、油阀;5、下压板;6、分叉油管;7、压力表;8、捆绑槽;9、油箱;10、载物板;11、千斤顶;111、第一凹槽;112、第二凹槽;12、侧推板;121、电动推杆;13、第二合页;14、侧板;141、限位销;142、侧板框;143、侧板槽。

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。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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 参照图1-5,一种升降式液压打包装置,包括打包本体1,打包本体1开口处通过第一合页21固定有箱门2,打包本体1远离箱门2的一侧表壁上螺栓固定有油箱9,打包本体1的顶板上设置插接有油缸3,油缸3的底端贯穿打包本体1延伸至内部并焊接有下压板5,油箱9与油缸3之间连接有分叉油管6,分叉油管6分叉两端分别插接有一个油缸3,打包本体1的两侧表壁上开设有侧板框142,侧板框142内表壁上开设有侧板槽143,侧板槽143内滑动连接有侧板14,侧板14上焊接有限位销141,如图4所示,打包本体1与箱门2相对的侧壁外螺栓固定有电动推杆121,电动推杆121的底端贯穿打包本体1的侧表壁延伸至内部并螺栓固定有侧推板12,打包本体1的内部底板上设置有载物板10,载物板10通过一侧上设置的第二合页

13固定在打包本体1的底板上。

[0023] 分叉油管6上分别设置有油阀4和压力表7。

[0024] 箱门2上设置有箱锁22,箱锁22上焊接有把手盘23。

[0025] 下压板5、载物板10和侧推板12表面都开设有捆绑槽8,下压板5与载物板10上的捆绑槽8横向开设有两个,且下压板5与载物板10上的捆绑槽8纵向开设有六个。

[0026] 打包本体1的底板上开设有第一凹槽111,载物板10的下表面开设有第二凹槽112,第一凹槽111与第二凹槽112之间设置有千斤顶11。

[0027] 打包本体1开设有侧板框142的外表壁上,与侧板14上焊接的限位销141相对的位置上焊接有相同的限位销141,限位销141配有配合使用的限位钉,侧板14侧壁有凸型滑块,打包本体1的侧壁上设置有配合箱锁22使用的螺纹凹槽。

[0028] 工作原理:

[0029] 该一种升降式液压打包装置使用时,通过箱锁22关闭箱门2,取出限位销141内限位销钉放下侧板14,将需要进行压缩的物品从侧板框142添加到打包本体1内,通过油缸3使下压板5下压进行压缩,油箱9内的液压油通过加压进入分叉油管6内,经过压力表7与油阀4进入油缸3内,当下压板5进行下压的同时启动电动推杆121,使侧推板12运动对压缩过程中的物品进行侧向的挤压,加快压缩的过程,将侧板14通过限位销141上限位钉固定在侧板框142顶部,捆绑绳通过载物板10与侧推板12上开设的捆绑槽8将压缩好的物品进行捆绑打包,打开箱门2,启动千斤顶11伸缩,使载物板10翻转一定角度,可使压缩打包好的物品从打包本体1内滑落出来。

[0030] 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。

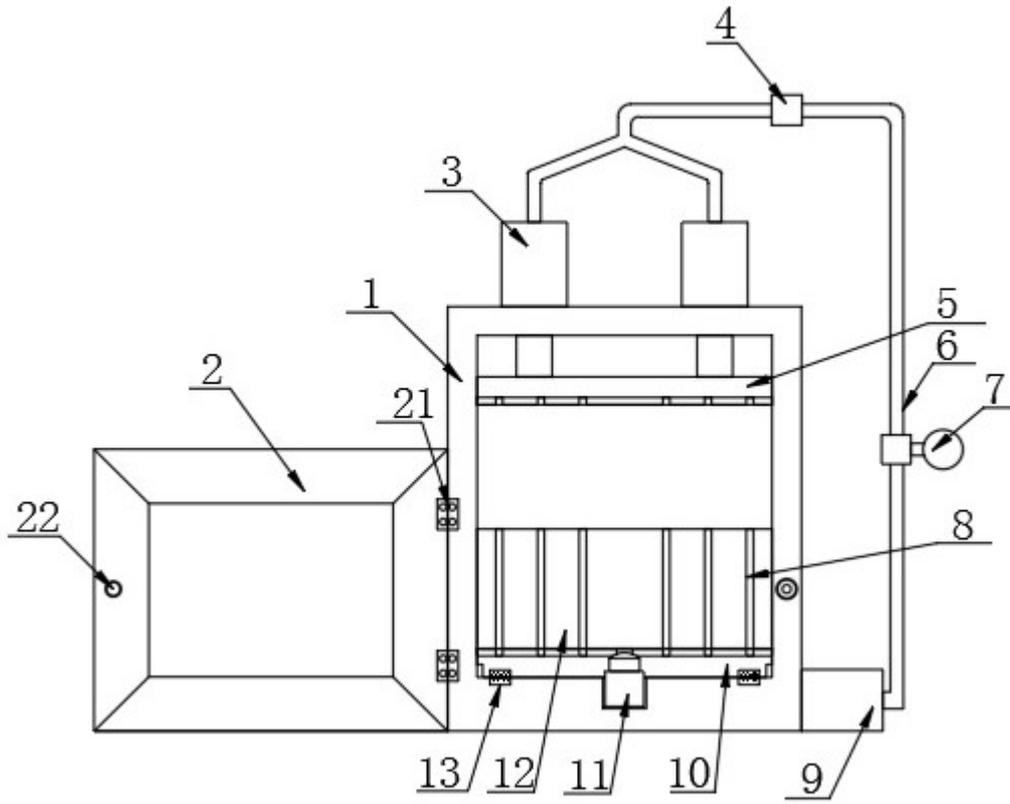


图1

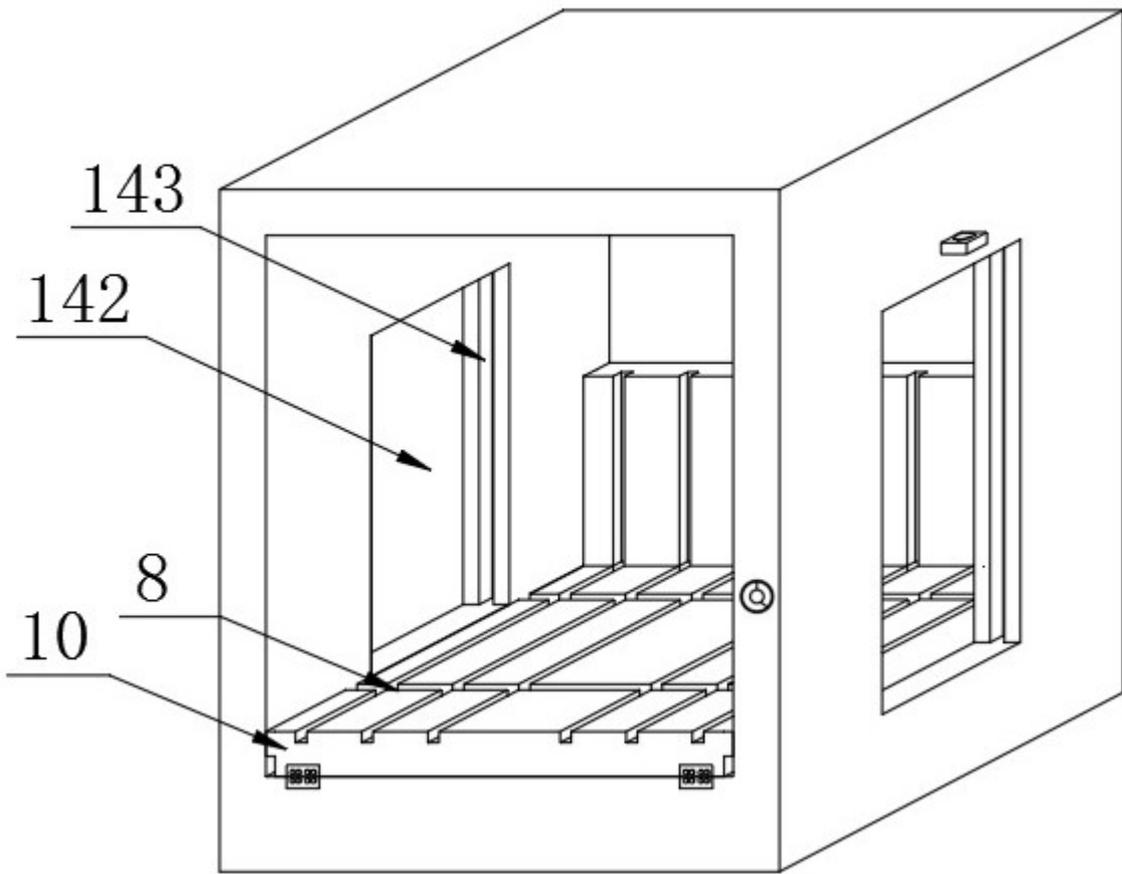


图2

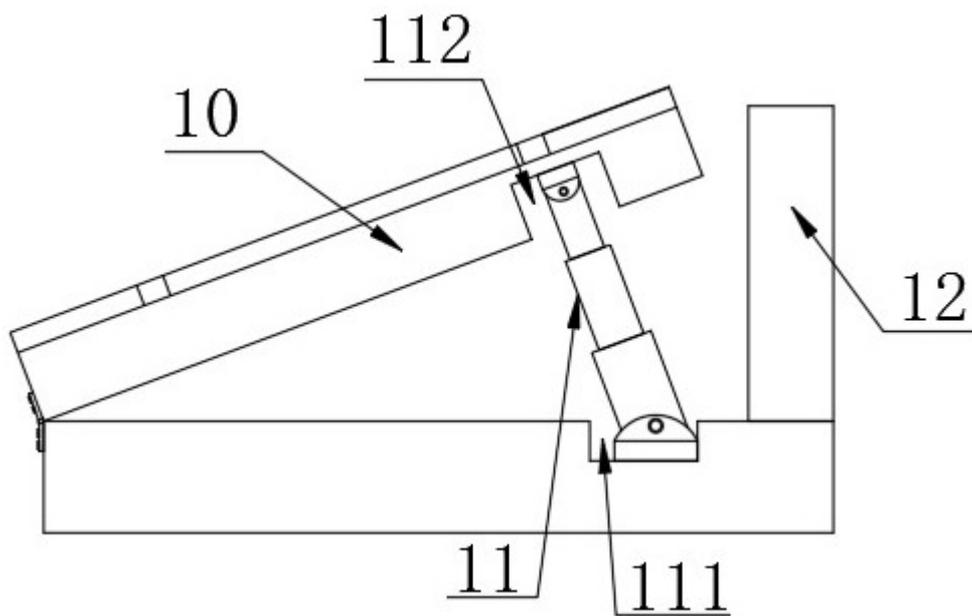


图3

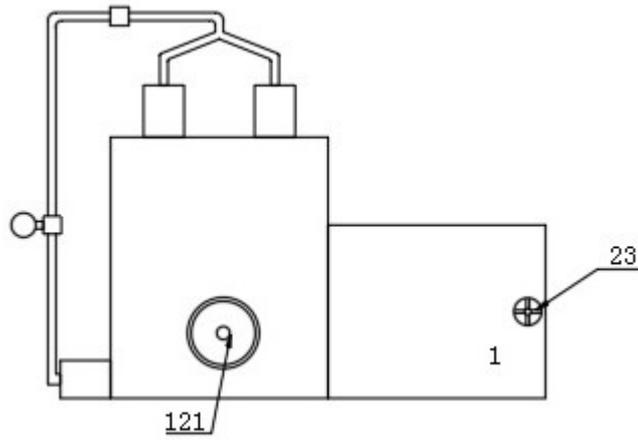


图4

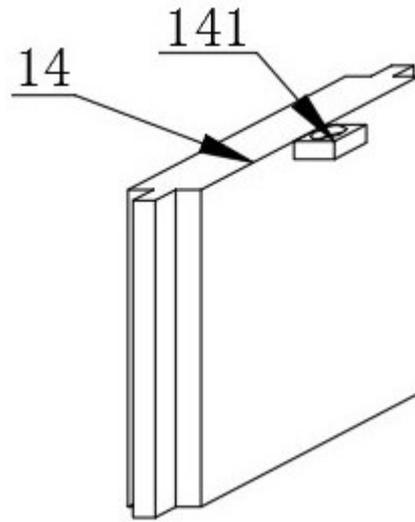


图5