



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104441740 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410655015. 1

(22) 申请日 2014. 11. 14

(71) 申请人 重庆市龙山金属材料有限公司

地址 400080 重庆市九龙坡区九龙镇上游村  
七社 A4、A5 号

(72) 发明人 张延龙

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理  
有限公司 11246

代理人 裴娜

(51) Int. Cl.

B30B 9/32(2006. 01)

B30B 11/04(2006. 01)

B30B 15/30(2006. 01)

B30B 15/32(2006. 01)

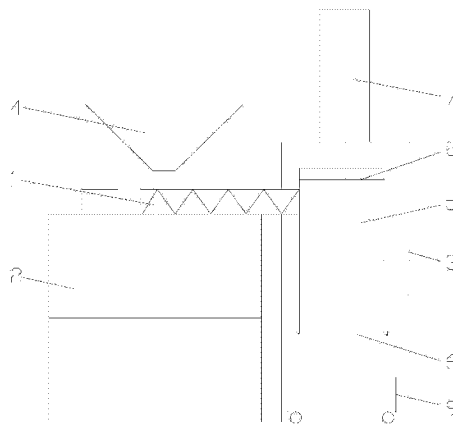
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

铁屑压块机

(57) 摘要

本发明公开了一种铁屑压块机,包括螺旋上料机、支撑螺旋上料机的第一机架、挤压机和支撑挤压机的第二机架,所述挤压机包括竖直设置的管状料仓、设置在管状料仓下端的仓盖和设置在管状料仓上方的液压缸,所述液压缸的活塞杆上设置有与管状料仓内腔滑动配合的挤压板;所述管状料仓的上端上设置有与螺旋上料机配合的进料口。本发明通过液压缸驱动挤压板将管状料仓中的铁屑压制成药块,在压制过程中,液压机可驱动挤压板上下反复多次挤压,同时螺旋上料机也可根据需要自动多次向管状料仓中多次加料,从而获得所需厚度的药块,采用本铁芯压块机压制铁屑块,装料方便、压制工作效率高,且只需一台液压机,结构简单,操作方便。



1. 一种铁屑压块机,其特征在于:包括螺旋上料机、支撑螺旋上料机的第一机架、挤压机和支撑挤压机的第二机架,所述上料机的进料口设置有装料斗;所述挤压机包括竖直设置的管状料仓、设置在管状料仓下端的仓盖和设置在管状料仓上方的液压缸,所述液压缸的活塞杆上设置有与管状料仓内腔滑动配合的挤压板;所述管状料仓的上端上设置有与螺旋上料机配合的进料口。

2. 根据权利要求1所述的铁屑压块机,其特征在于:所述仓盖一端铰接在管状料仓上,所述仓盖的另一端上铰接有挂钩,且仓盖的另一端通过挂钩连接在管状料仓上。

3. 根据权利要求2所述的铁屑压块机,其特征在于:所述还包括设置在管状料仓下方的接料车。

## 铁屑压块机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械装置,特别涉及一种铁屑压块机。

### 背景技术

[0002] 在机械加工行业中,会产生大量的切屑,为了便于存储及运输,一般均会将散放的切屑压装成块。

[0003] 现有技术中,一般采用液压设备将铁屑压装成块;但是现有的液压设备结构较为复杂,一般是在一矩形框中,采用三个液压缸从上下、左右和前后方形对切屑进行挤压,压块工序多;并且需要人工将切屑装入矩形框中,上料工作慢,效率低。

### 发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明的目的是提供一种铁屑压块机,以解决现有铁屑压块装置结构复杂、工作效率低等问题。

[0005] 本发明铁屑压块机,铁屑压块机,包括螺旋上料机、支撑螺旋上料机的第一机架、挤压机和支撑挤压机的第二机架,所述上料机的进料口设置有装料斗;所述挤压机包括竖直设置的管状料仓、设置在管状料仓下端的仓盖和设置在管状料仓上方的液压缸,所述液压缸的活塞杆上设置有与管状料仓内腔滑动配合的挤压板;所述管状料仓的上端上设置有与螺旋上料机配合的进料口。

[0006] 进一步,所述仓盖一端铰接在管状料仓上,所述仓盖的另一端上铰接有挂钩,且仓盖的另一端通过挂钩连接在管状料仓上。

[0007] 进一步,所述还包括设置在管状料仓下方的接料车。

[0008] 本发明的有益效果:

[0009] 本发明铁屑压块机,其通过液压缸驱动挤压板将管状料仓中的铁屑压制成药块,在压制过程中,液压缸可驱动挤压板上下反复多次挤压,同时螺旋上料机也可根据需要自动多次向管状料仓中多次加料,从而获得所需厚度的药块,采用本铁屑压块机压制铁屑块,装料方便、压制工作效率高,且只需一台液压缸,结构简单,操作方便。

### 附图说明

[0010] 图1为本发明铁屑压块机的剖视结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步描述。

[0012] 如图所示,本实施例铁屑压块机,包括螺旋上料机1、支撑螺旋上料机的第一机架2、挤压机和支撑挤压机的第二机架3,所述上料机的进料口设置有装料斗4;所述挤压机包括竖直设置的管状料仓5、设置在管状料仓下端的仓盖6和设置在管状料仓上方的液压缸7,所述液压缸的活塞杆上设置有与管状料仓内腔滑动配合的挤压板8;所述管状料仓的上

端上设置有与螺旋上料机配合的进料口。

[0013] 本实施例铁屑压块机,其通过液压缸 7 驱动挤压板 8 将管状料仓 5 中的铁屑压制成药,在压制过程中,液压机可驱动挤压板上下反复多次挤压,同时螺旋上料机也可根据需要自动多次向管状料仓中多次加料,从而获得所需厚度的药块,采用本铁芯压块机压制铁屑药块,装料方便、压制工作效率高,且只需一台液压缸,结构简单,操作方便。

[0014] 作为对本实施例的改进,所述仓盖 6 一端铰接在管状料仓上,所述仓盖的另一端上铰接有挂钩,且仓盖的另一端通过挂钩连接在管状料仓上,在压制结束后,通过工具拉动仓盖上的挂钩打开仓盖,在通过液压缸 7 向下推动铁屑药块,即可快速的将铁屑药块从管状料仓中取出,放料操作方便。

[0015] 作为对本实施例的改进,所述还包括设置在管状料仓下方的接料车 9,通过接料车 9 收集和转移铁屑药块,可避免铁屑药块堆积,能使铁屑压块机工作更为流畅顺利。

[0016] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

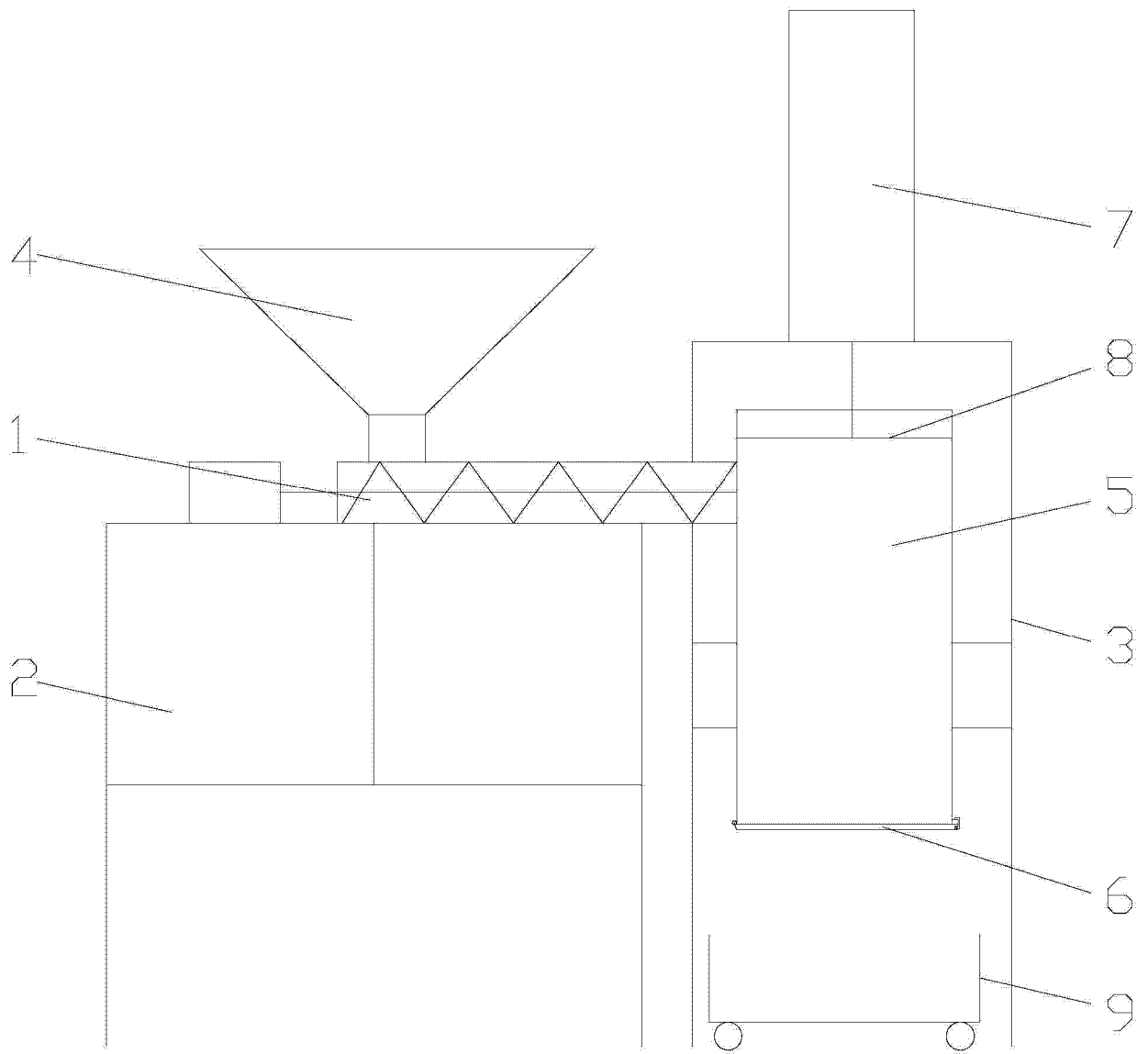


图 1