



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216760123 U

(45) 授权公告日 2022.06.17

(21) 申请号 202220413684.8

B30B 9/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 湖北春林药械股份有限公司  
地址 431900 湖北省荆门市钟祥市郢中镇  
高庙社区三组

(72) 发明人 肖春林 肖懿

(74) 专利代理机构 荆门市首创专利事务所  
42107  
专利代理师 王锋

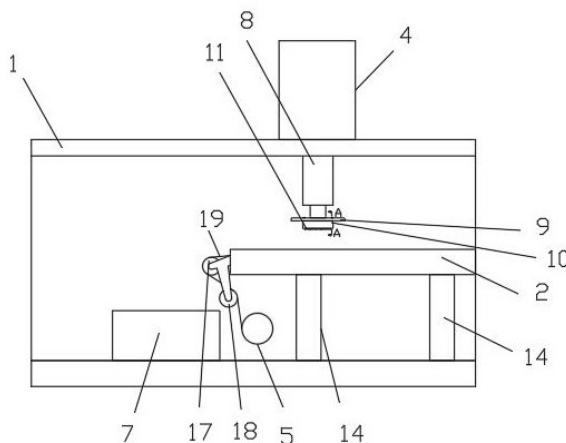
(51) Int.Cl.  
B26D 7/27 (2006.01)  
B26D 7/26 (2006.01)  
B26D 7/08 (2006.01)  
B26D 1/06 (2006.01)  
B26D 7/18 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称  
膏药压平裁剪一体机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种膏药压平裁剪一体机,所述机架呈C字形,所述冲压机安装在机架的顶部,该冲压机的主轴穿过机架的顶部延伸到机架内侧,该冲压机的主轴底部安装有固定板,所述裁剪刀通过螺钉安装在固定板底面,该裁剪刀为框形结构,所述压平块通过伸缩杆安装在裁剪刀的内侧,该伸缩杆上套置有弹簧,所述工作台上开设有凹槽,该凹槽与固定板相对应,所述工作台的凹槽上铺设橡胶片,该工作台左侧安装有第一导向辊,在该第一导向辊的下方安装有第二导向辊,所述回收辊安装在机架侧面,并位于第二导向辊的下方,本实用新型优点是:压平和裁剪结合成一道工序里,大大提升了生产效率,降低了生产成本。



1. 膏药压平裁剪一体机,其特征在于:包括有机架、工作台、步进电机、冲压机、回收辊、裁剪刀和压平块,所述机架呈C字形,所述冲压机安装在机架的顶部,该冲压机的主轴穿过机架的顶部延伸到机架内侧,该冲压机的主轴底部安装有固定板,所述裁剪刀通过螺钉安装在固定板底面,该裁剪刀为框形结构,所述压平块通过伸缩杆安装在裁剪刀的内侧,该伸缩杆上套置有弹簧,所述工作台上开设有凹槽,该凹槽与固定板相对应,所述工作台的凹槽上铺设有橡胶片,该工作台左侧安装有第一导向辊,在该第一导向辊的下方安装有第二导向辊,所述回收辊安装在机架侧面,并位于第二导向辊的下方,所述步进电机安装在机架外侧,该步进电机的传动轴穿过机架与回收辊传动连接。

2. 根据权利要求1所述膏药压平裁剪一体机,其特征在于:所述工作台上的凹槽为左右贯通。

3. 根据权利要求1或2所述膏药压平裁剪一体机,其特征在于:所述工作台底面设有支架。

4. 根据权利要求1或2所述膏药压平裁剪一体机,其特征在于:所述回收辊左侧放置有物料收集框。

## 膏药压平裁剪一体机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及膏药设备的技术领域,更具体地说是涉及膏药裁剪设备的技术领域。

### 技术背景

[0002] 目前膏药制做自动化生产线上压平和切割大多为两步工序,对膏药的压平一般采用滚筒式或冲压式,此种方式局限性大,无法随时更改膏药所需的压平形状;对膏药布的切割多采用横向刀片和纵向刀片进行切割,也有使用冲压切割,由于膏药底布上会有一层粘合剂,使用此种方法切割容易粘黏刀具。

[0003] 上述方法使用机器多,成本高,生产工序繁琐,生产效率低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足,而提供一种能有效提高生产效率,降低生产成本的膏药压平裁剪一体机。

[0005] 本实用新型为了解决上述问题而采用的技术解决方案如下:

[0006] 膏药压平裁剪一体机,包括有机架、工作台、步进电机、冲压机、回收辊、裁剪刀和压平块,所述机架呈C字形,所述冲压机安装在机架的顶部,该冲压机的主轴穿过机架的顶部延伸到机架内侧,该冲压机的主轴底部安装有固定板,所述裁剪刀通过螺钉安装在固定板底面,该裁剪刀为框形结构,所述压平块通过伸缩杆安装在裁剪刀的内侧,该伸缩杆上套置有弹簧,所述工作台上开设有凹槽,该凹槽与固定板相对应,所述工作台的凹槽上铺设橡胶片,该工作台左侧安装有第一导向辊,在该第一导向辊的下方安装有第二导向辊,所述回收辊安装在机架侧面,并位于第二导向辊的下方,所述步进电机安装在机架外侧,该步进电机的传动轴穿过机架与回收辊传动连接。

[0007] 优选的,所述工作台上的凹槽为左右贯通。

[0008] 优选的,所述工作台底面设有支架。

[0009] 优选的,所述回收辊左侧放置有物料收集框。

[0010] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是:

[0011] 通过冲压机的主轴下行,压平块先接触到膏药,将膏药压平,冲压机的主轴继续下行,迫使连接压平块顶部的伸缩杆往回收缩,使裁剪刀对膏药底布进行切割,压平和裁剪结合成一道工序里,大大提升了生产效率,降低了生产成本。

[0012] 通过弹簧的张力使压平块弹出,将粘黏在裁剪刀上的膏药底布退回到工作台上,便于进行下一次裁剪,无需人工停机干预,提高了安全性和加工效率。

[0013] 通过螺钉固定裁剪刀,可以在需要改变裁剪形状时快速的拆卸更换裁剪刀。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为图1的左视图结构示意图；

[0016] 图3为图1的A-A剖视结构示意图；

[0017] 图4为图3的俯视结构示意图。

[0018] 1、机架；2、工作台；3、步进电机；4、冲压机；5、回收辊；6、传动轴；7、物料收集箱；8、主轴；9、固定板；10、裁剪刀；11、压平块；12、伸缩杆；13、弹簧；14、支架；15、凹槽；16、橡胶片；17、第一导向辊；18、第二导向辊；19、带料。

### 具体实施方式

[0019] 膏药压平裁剪一体机,包括有机架1、工作台2、步进电机3、冲压机4、回收辊5、裁剪刀10和压平块11,所述机架1呈C字形,所述冲压机4安装在机架1的顶部,该冲压机4的主轴8穿过机架1的顶部延伸到机架1内侧,该冲压机4的主轴8底部安装有固定板9,所述裁剪刀10通过螺钉安装在固定板9底面,通过螺钉固定裁剪刀10,可以在需要改变裁剪形状时快速的拆卸更换裁剪刀10,该裁剪刀10为框形结构,所述压平块11通过伸缩杆12安装在裁剪刀10的内侧,该伸缩杆12上套置有弹簧13,通过冲压机4的主轴8下行,压平块11先接触到膏药,将膏药压平,冲压机4的主轴8继续下行,迫使连接压平块11顶部的伸缩杆12往回收缩,使裁剪刀10对膏药底布进行切割,压平和裁剪结合进一道工序里,大大提升了生产效率,降低了生产成本,切割完成后,冲压机4主轴8上升,通过弹簧13的张力使压平块11弹出,将粘黏在裁剪刀10上的膏药底布退回到工作台2上,便于进行下一次裁剪,无需人工停机干预,提高了安全性和加工效率,所述工作台2底面设有支架14,该工作台2上开设有凹槽15,该工作台2上的凹槽15为左右贯通,该凹槽15与固定板9相对应,所述工作台2的凹槽15上铺设橡胶片16,该工作台2左侧安装有第一导向辊17,在该第一导向辊17的下方安装有第二导向辊18,所述回收辊5安装在机架1侧面,并位于第二导向辊18的下方,所述步进电机3安装在机架1外侧,该步进电机3的传动轴6穿过机架1与回收辊5传动连接,所述回收辊5左侧放置有物料收集框7,切割完成的膏药,跟着带料19继续往前运输,经过第一导向辊17后,掉落进物料收集框内7。

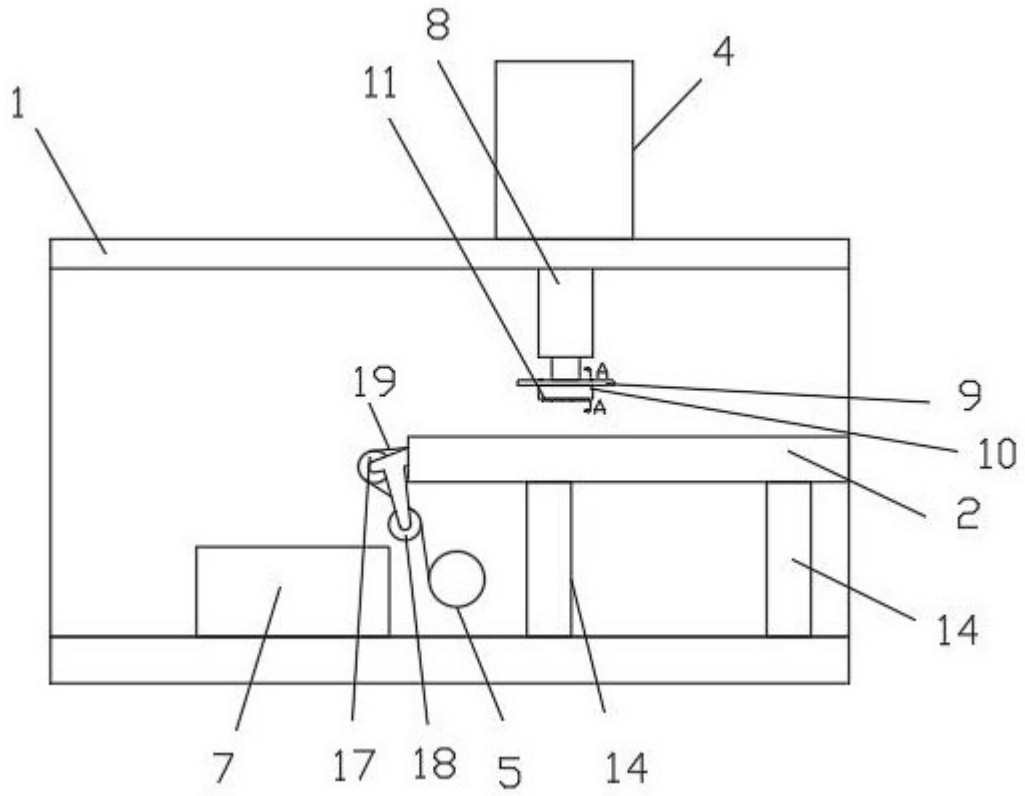


图1

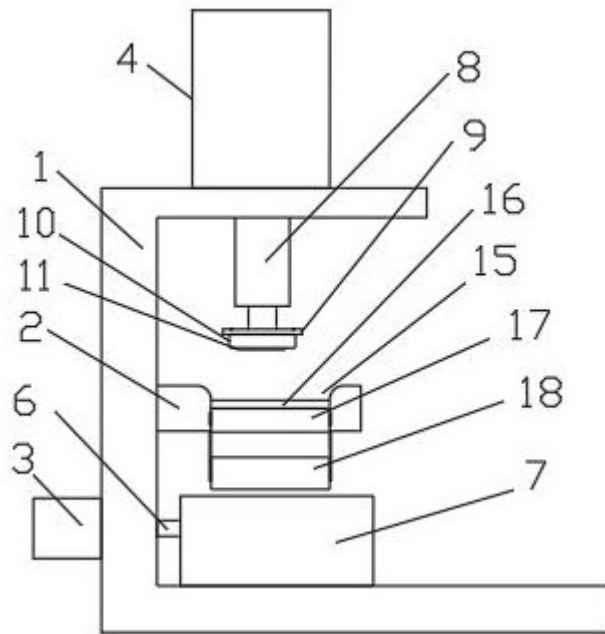


图2

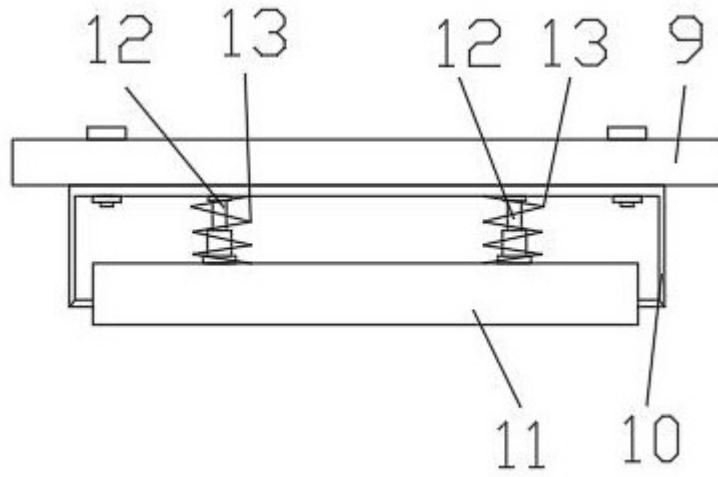


图3

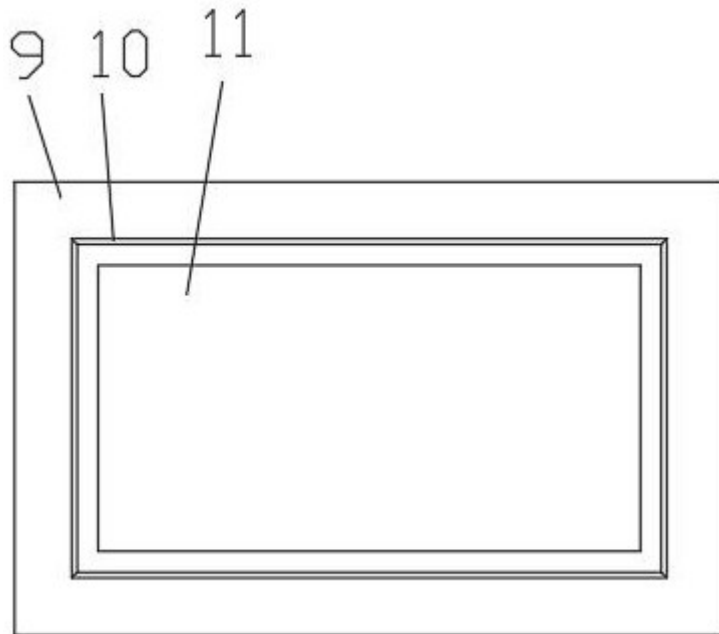


图4