



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111283036 A

(43)申请公布日 2020.06.16

(21)申请号 202010212403.8

(22)申请日 2020.03.24

(71)申请人 江苏江海机床集团有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安县李堡镇
江海路1号

(72)发明人 江琳

(51)Int.Cl.

B21D 11/00(2006.01)

B21D 11/22(2006.01)

F16F 15/08(2006.01)

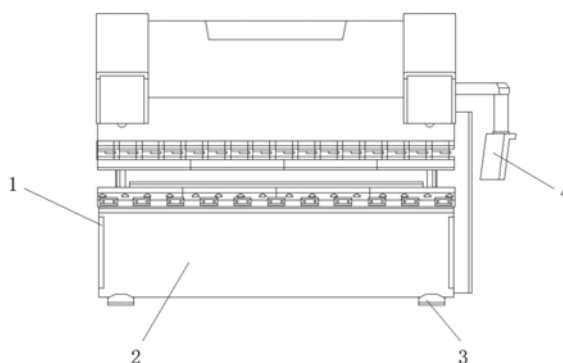
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种便于操作的折弯机

(57)摘要

本发明公开了一种便于操作的折弯机,包括机体和拓展机构,所述机体的两侧外壁均开设有方槽,所述方槽的顶部内壁固定连接横档,所述拓展机构包括置物板,所述置物板安装在横档的端部外侧,所述置物板的两侧外壁均固定连接有挡边,所述置物板与横档的底端外壁固定连接有铰链,所述置物板的内端表面开设有圆槽,所述圆槽的内部设置有固定柱,所述横档的外侧表面开设有定位孔,所述定位孔与圆槽相互对应且在一条直线上,所述固定柱的端部固定在定位孔的内部;通过设计的横档、置物板和固定柱,置物板日常收纳在机体的两侧方槽内部不影响机体的使用及美观,置物板通过固定柱与横档水平固定,置物板展开便于机体作业过程中的物件的摆放固定。



1. 一种便于操作的折弯机,包括机体(2)和拓展机构,其特征在于:所述机体(2)的两侧外壁均开设有方槽(1),所述方槽(1)的顶部内壁固定连接有横档(7),所述拓展机构包括置物板(9),所述置物板(9)安装在横档(7)的端部外侧,所述置物板(9)的两侧外壁均固定连接有挡边(5),所述置物板(9)与横档(7)的底端外壁固定连接有铰链(11),所述置物板(9)的内端表面开设有圆槽(8),所述圆槽(8)的内部设置有固定柱(10),所述横档(7)的外侧表面开设有定位孔(6),所述定位孔(6)与圆槽(8)相互对应且在一条直线上,所述固定柱(10)的端部固定在定位孔(6)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述圆槽(8)的内部内壁开设有矩形槽(15),所述矩形槽(15)的内部设置有齿轮(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述齿轮(16)与矩形槽(15)的两侧内壁均固定连接有转轴(14),所述齿轮(16)的端部贯穿矩形槽(15)固定在圆槽(8)的内部。

4. 根据权利要求2所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述固定柱(10)的外侧表面开设有锯齿,所述齿轮(16)的端部与固定柱(10)的表面相互咬合。

5. 根据权利要求3所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述置物板(9)的内端底部开设有收纳槽(12),所述收纳槽(12)的内部设置有转把(13),所述转把(13)贯穿置物板(9)与转轴(14)的端部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述机体(2)的一侧外部固定连接有电控台(4),所述机体(2)的底部两端均固定连接有脚垫(3)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于操作的折弯机,其特征在于:所述脚垫(3)的内部开设有固定槽(18),所述固定槽(18)的内部固定连接有橡胶座(17),所述橡胶座(17)的高度与固定槽(18)的高低相等。

一种便于操作的折弯机

技术领域

[0001] 本发明属于机械设备加工技术领域,具体涉及一种便于操作的折弯机。

背景技术

[0002] 折弯机是一种能够对薄板进行折弯的机器,折弯机主要包括加工平台,在加工平台上放置有下模,折弯机的模柄上固定有上模,有折弯机在对型材进行折弯加工时,将型材放置到下模与上模之间,折弯机的上模下降对型材进行加工,目前市面上出现的折弯机,仍存在各种各样的不足,不能够满足生产生活的需求。

[0003] 如现有的折弯机其台面较小,作业过程中的物件不便于摆放的问题,为此我们提出一种便于操作的折弯机。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便于操作的折弯机,以解决上述背景技术中提出的现有的折弯机其台面较小,作业过程中的物件不便于摆放的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于操作的折弯机,包括机体和拓展机构,所述机体的两侧外壁均开设有方槽,所述方槽的顶部内壁固定连接横档,所述拓展机构包括置物板,所述置物板安装在横档的端部外侧,所述置物板的两侧外壁均固定连接挡边,所述置物板与横档的底端外壁固定连接铰链,所述置物板的内端表面开设有圆槽,所述圆槽的内部设置有固定柱,所述横档的外侧表面开设有定位孔,所述定位孔与圆槽相互对应且在一条直线上,所述固定柱的端部固定在定位孔的内部。

[0006] 优选的,所述圆槽的内部内壁开设有矩形槽,所述矩形槽的内部设置有齿轮。

[0007] 优选的,所述齿轮与矩形槽的两侧内壁均固定连接转轴,所述齿轮的端部贯穿矩形槽固定在圆槽的内部。

[0008] 优选的,所述固定柱的外侧表面开设有锯齿,所述齿轮的端部与固定柱的表面相互咬合。

[0009] 优选的,所述置物板的内端底部开设有收纳槽,所述收纳槽的内部设置有转把,所述转把贯穿置物板与转轴的端部固定连接。

[0010] 优选的,所述机体的一侧外部固定连接电控台,所述机体的底部两端均固定连接有脚垫。

[0011] 优选的,所述脚垫的内部开设有固定槽,所述固定槽的内部固定连接橡胶座,所述橡胶座的高度与固定槽的高低相等。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 通过设计的横档、置物板和固定柱,解决了现有的折弯机其台面较小,作业过程中的物件不便于摆放的问题,置物板日常收纳在机体的两侧方槽内部不影响机体的使用及美观,置物板通过固定柱与横档水平固定,置物板展开便于机体作业过程中的物件的摆放固定;通过设计的脚垫和橡胶座,解决了现有的折弯机运转作业过程中难免会产生些许震动

的问题,脚垫固定槽内部的橡胶座减缓机体的震动,机体运转作业过程中更加稳定。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图;

[0015] 图2为本发明的置物板结构示意图;

[0016] 图3为本发明的固定柱结构示意图;

[0017] 图4为本发明的转把结构示意图;

[0018] 图5为本发明的齿轮结构示意图;

[0019] 图6为本发明的脚垫结构示意图。

[0020] 图中:1、方槽;2、机体;3、脚垫;4、电控台;5、挡边;6、定位孔;7、横档;8、圆槽;9、置物板;10、固定柱;11、铰链;12、收纳槽;13、转把;14、转轴;15、矩形槽;16、齿轮;17、橡胶座;18、固定槽。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 请参阅图1-6,本发明提供一种技术方案:一种便于操作的折弯机,包括机体2和拓展机构,机体2的两侧外壁均开设有方槽1,方槽1的顶部内壁固定连接横档7,拓展机构包括置物板9,置物板9安装在横档7的端部外侧,置物板9的两侧外壁均固定连接挡边5,置物板9与横档7的底端外壁固定连接铰链11,置物板9的内端表面开设圆槽8,圆槽8的内部设置固定柱10,横档7的外侧表面开设定位孔6,定位孔6与圆槽8相互对应且在一条直线上,固定柱10的端部固定在定位孔6的内部。

[0023] 为了便于齿轮16的收纳安装,本实施例中,优选的,圆槽8的内部内壁开设矩形槽15,矩形槽15的内部设置齿轮16。

[0024] 为了便于控制固定柱10的位移,本实施例中,优选的,齿轮16与矩形槽15的两侧内壁均固定连接转轴14,齿轮16的端部贯穿矩形槽15固定在圆槽8的内部。

[0025] 为了便于置物板9的水平展开固定,本实施例中,优选的,固定柱10的外侧表面开设锯齿,齿轮16的端部与固定柱10的表面相互咬合。

[0026] 为了便于控制齿轮16的转动,本实施例中,优选的,置物板9的内端底部开设收纳槽12,收纳槽12的内部设置转把13,转把13贯穿置物板9与转轴14的端部固定连接。

[0027] 为了便于折弯机的操控使用,本实施例中,优选的,机体2的一侧外部固定连接电控台4,机体2的底部两端均固定连接脚垫3。

[0028] 为了便于机体2运转作业过程更加稳定,本实施例中,优选的,脚垫3的内部开设固定槽18,固定槽18的内部固定连接橡胶座17,橡胶座17的高度与固定槽18的高低相等。

[0029] 本发明的工作原理及使用流程:该装置安装完成后,置物板9日常收纳在机体2的两侧方槽1内部,置物板9不影响机体2的使用及美观,置物板9通过铰链11向上旋转倾斜且与横档7相互平齐,转动置物板9端部内侧收纳槽12内部转把13,转把13通过转轴14控制齿

轮16旋转,齿轮16的端部与固定柱10的外侧表面相互咬合,齿轮16的转动控制固定柱10的位移,即转把13控制固定柱10的端部安装进定位孔6的内部,置物板9通过固定柱10与横档7水平固定,置物板9展开便于折弯机作业过程中物件的摆放,机体2运转作业过程中难免会产生些许震动,脚垫3固定槽18内部的橡胶座17减缓机体2的震动,机体2运转作业过程中更加稳定。

[0030] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

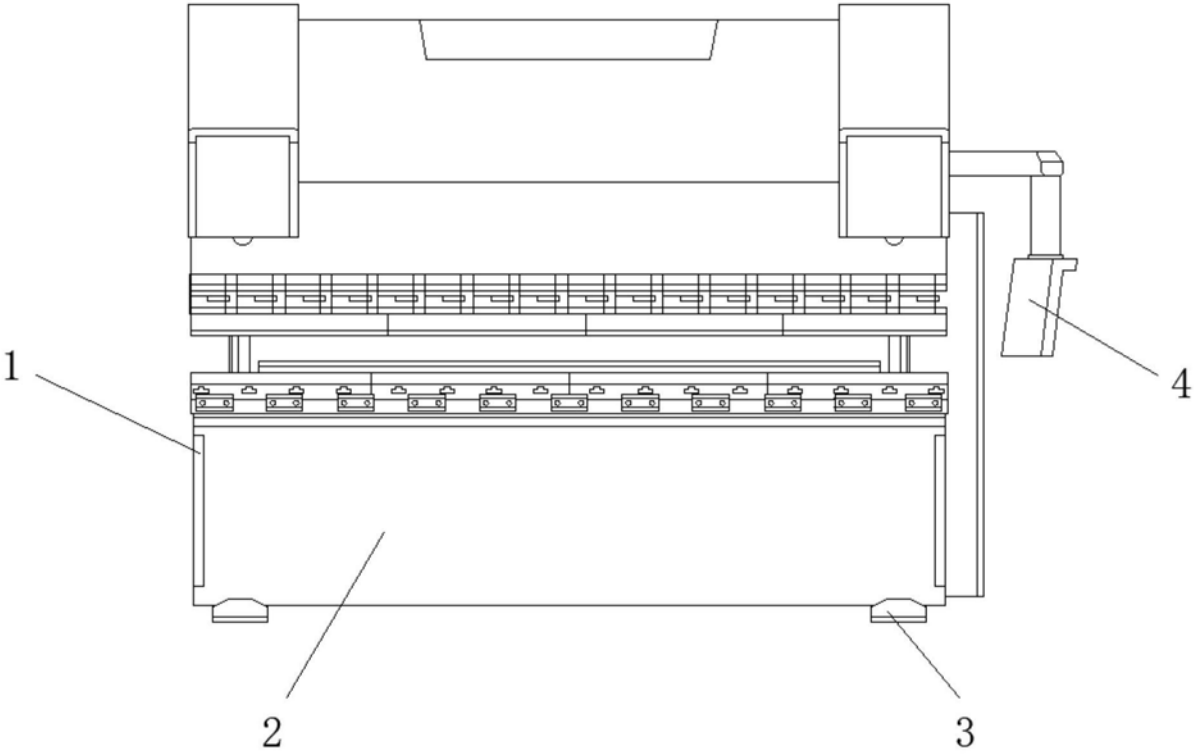


图1

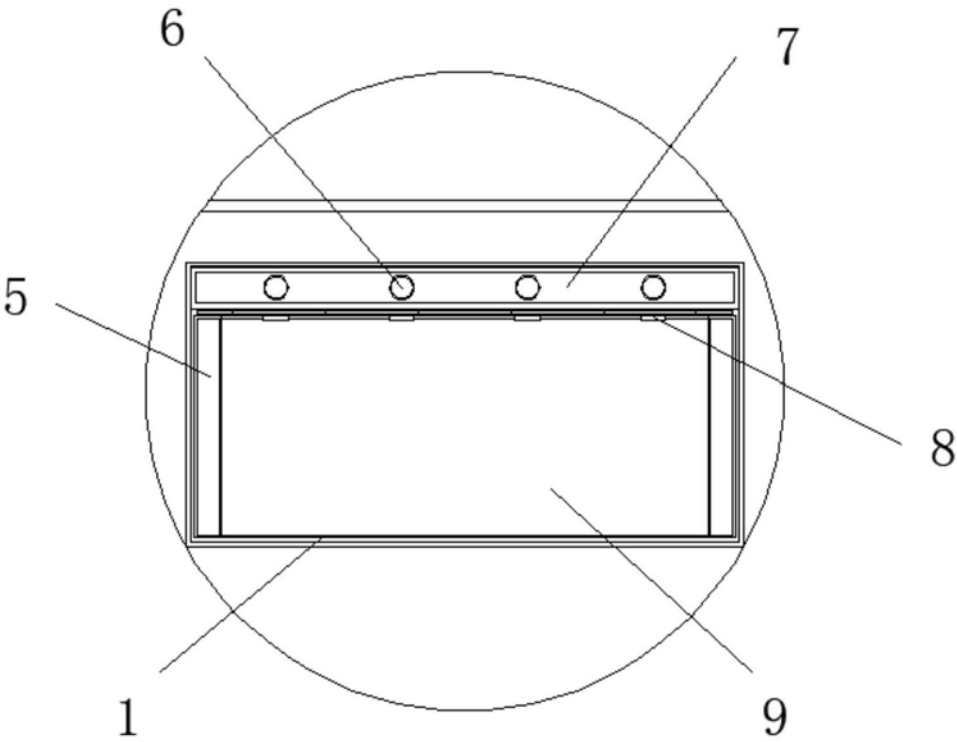


图2

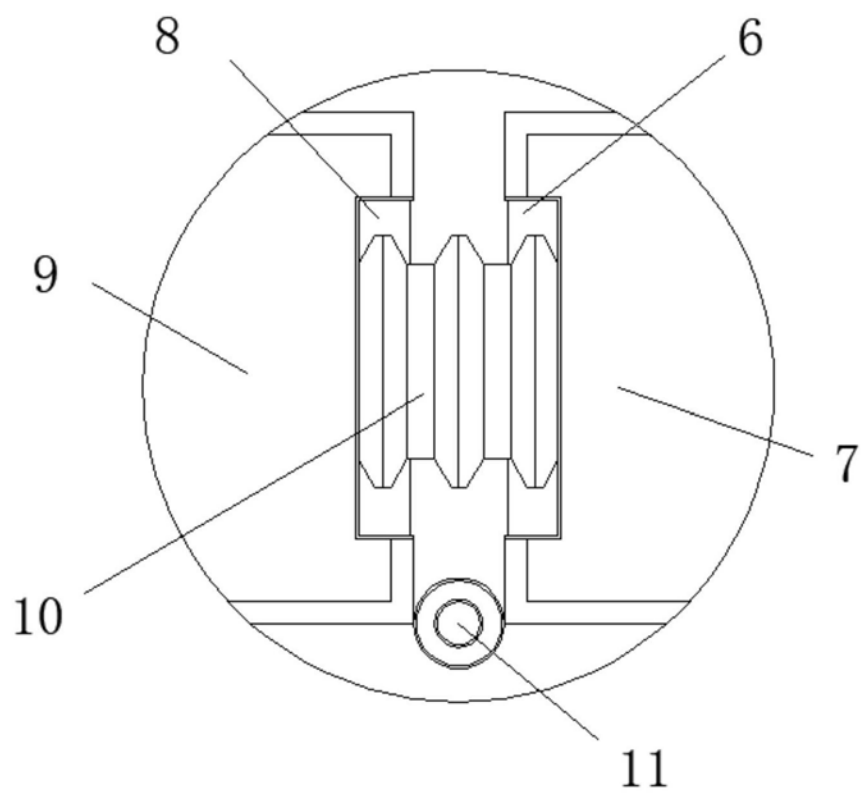


图3

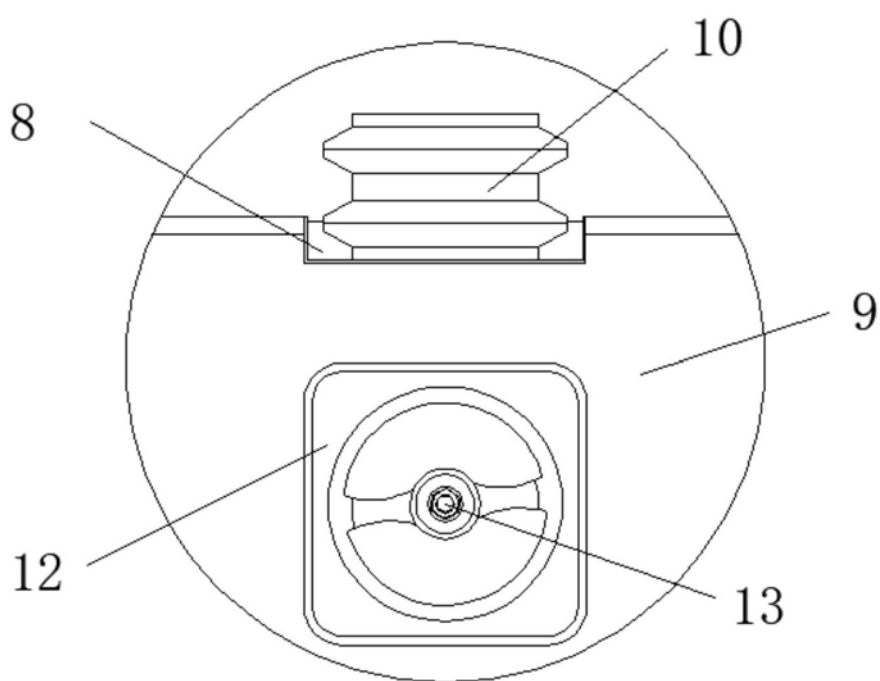


图4

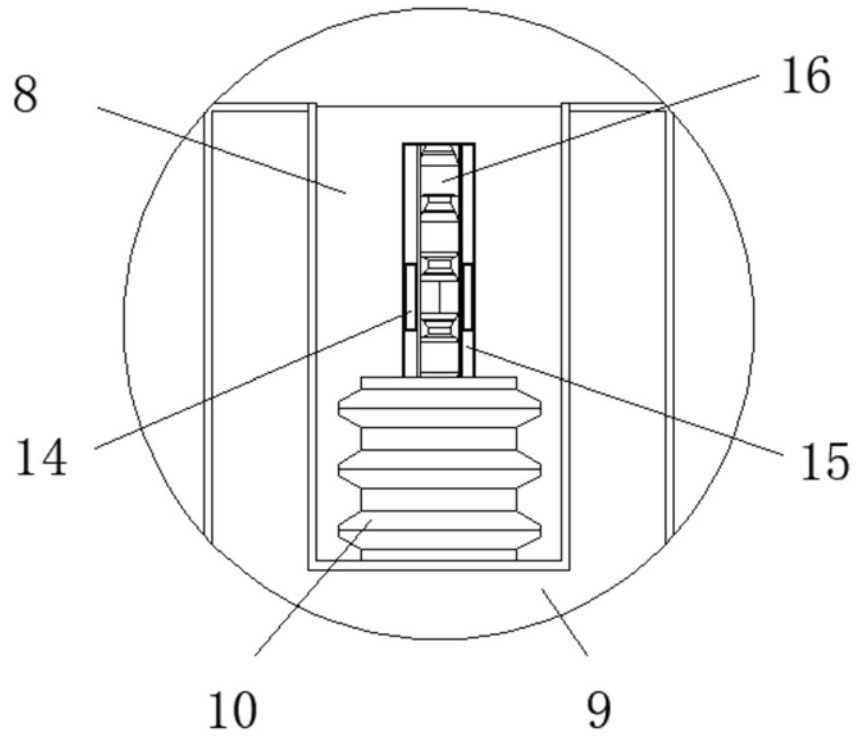


图5

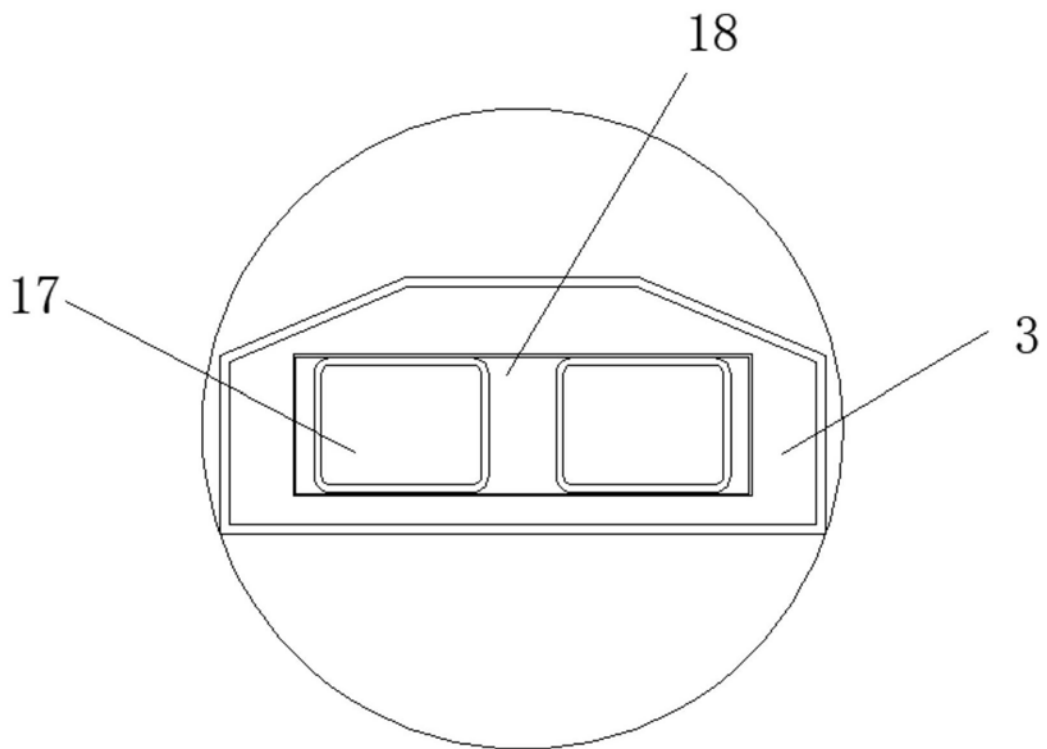


图6