



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210967304 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921953240.8

(22)申请日 2019.11.13

(73)专利权人 南通海华建材有限公司

地址 226321 江苏省南通市通州区二甲镇
余北居一组

(72)发明人 冯立新

(51)Int.Cl.

B23D 79/00(2006.01)

B21D 1/02(2006.01)

B23Q 7/00(2006.01)

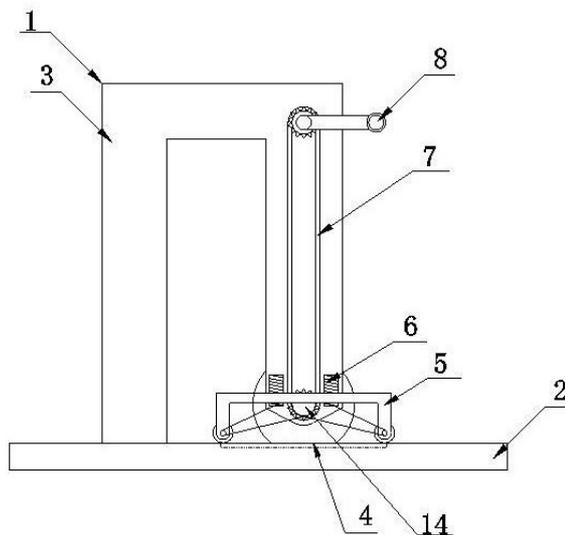
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种手摇式切皮机

(57)摘要

本实用新型公开了一种手摇式切皮机,包括手摇式切皮机,手动摇柄机构,压板轮机构,在手摇式切皮机上设有基座,切刀支架,切槽,压板轮机构,压轮机构安装槽,链条,手动摇柄机构,手柄,轴承,齿轮A,齿轮B,滑轮,从动齿轮组,手动摇柄机构安装孔,从动齿轮组安装机构,支架主体A,支架主体B,下压支架,连接杆,压轮,手摇式切皮机的切刀支架上设有手动摇柄机构,压板轮机构以及从动齿轮组,通过链条将手动摇柄机构与从动齿轮组连在一起,摇动手动摇柄机构带动从动齿轮组上的切刀转动,从而将铁皮进行分割,该装置设计合理,使用方便,根据实际需求对铁皮进行切割,适用于不同尺寸大小,不同厚度的铁皮切割。



CN 210967304 U

1. 一种手摇式切皮机,包括手摇式切皮机(1),手动摇柄机构(8),压板轮机构(5),其特征在于:所述手摇式切皮机(1)上设有基座(2),基座(2)的上方中央设有切槽(4),所述切槽(4)的一侧设有起切刀支架(3),切刀支架(3)的底端固定在基座(2)的上方,所述切刀支架(3)上设有固定连接杆(23)与机构安装杆(24),固定连接杆(23)与机构安装杆(24)的顶部之间采用连接杆固定连接,所述机构安装杆(24)靠近顶部设有手动摇柄机构安装孔(15),所述手动摇柄机构安装孔(15)的内部设有手动摇柄机构(8),机构安装杆(24)靠近底部中央设有从动齿轮组安装孔(16),从动齿轮组安装孔(16)的内部设有从动齿轮组(14),所述从动齿轮组安装孔(16)的两侧对称设有压轮机构安装槽(6),压轮机构安装槽(6)的内部设有压板轮机构(5)与弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种手摇式切皮机,其特征在于:所述手动摇柄机构(8)上设有轴承(10),轴承(10)的中央设有滑轮(13),所述滑轮(13)的两侧对称设有齿轮A(11)与齿轮B(12),所述齿轮B(12)与滑轮之间设有切刀(22),切刀(22)固定在轴承(10)上,所述手动摇柄机构(8)的一侧设有手柄(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种手摇式切皮机,其特征在于:所述从动齿轮组(14)的内部中央设有轴承,轴承的外部中央设有滑轮,滑轮的两侧对称设有齿轮。

4. 根据权利要求1所述的一种手摇式切皮机,其特征在于:所述压板轮机构(5)上设有下压支架(19),下压支架(19)的一侧对称设有连接杆(20),所述连接杆(20)与下压支架(19)焊接连接,所述下压支架(19)两端的下方设有压轮(21),压轮(21)通过轴承与下压支架(19)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种手摇式切皮机,其特征在于:所述手动摇柄机构(8)与从动齿轮组(14)之间设有链条(7),所述从动齿轮组(14)与压板轮机构(5)上两端底部的压轮轴之间设有链条(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种手摇式切皮机,其特征在于:所述切槽(4)的槽口与切刀(22)的刀口匹配。

一种手摇式切皮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切皮机技术领域,具体为一种手摇式切皮机。

背景技术

[0002] 现在,很多的场所需要用到铁皮,比如封墙,搭建小棚子,汽车引擎盖等等,反正应用到铁皮的地方很多很多,目前,很多的都是采用电动切割机进行铁皮的切割,但是,有时候会遇到断电,或者在空旷的地方需要进行铁皮切割,没有外接电源可用,那么就需要一种可以手动摇动切割的设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种手摇式切皮机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手摇式切皮机,包括手摇式切皮机,手动摇柄机构,压板轮机构,所述手摇式切皮机上设有基座,基座的上方中央设有切槽,所述切槽的一侧设有起切刀支架,切刀支架的底端固定在基座的上方,所述切刀支架上设有固定连接杆与机构安装杆,固定连接杆与机构安装杆的顶部之间采用连接杆固定连接,所述机构安装杆靠近顶部设有手动摇柄机构安装孔,所述手动摇柄机构安装孔的内部设有手动摇柄机构,机构安装杆靠近底部中央设有从动齿轮组安装孔,从动齿轮组安装孔的内部设有从动齿轮组,所述从动齿轮组安装孔的两侧对称设有压轮机构安装槽,压轮机构安装槽的内部设有压轮机构与弹簧。

[0005] 优选的,所述手动摇柄机构上设有轴承,轴承的中央设有滑轮,所述滑轮的两侧对称设有齿轮A与齿轮B,所述齿轮B与滑轮之间设有切刀,切刀固定在轴承上,所述手动摇柄机构的一侧设有手柄。

[0006] 优选的,所述从动齿轮组的内部中央设有轴承,轴承的外部中央设有滑轮,滑轮的两侧对称设有齿轮。

[0007] 优选的,所述压板轮机构上设有下压支架,下压支架的一侧对称设有连接杆,所述连接杆与下压支架焊接连接,所述下压支架两端的下方设有压轮,压轮通过轴承与下压支架连接。

[0008] 优选的,所述手动摇柄机构与从动齿轮组之间设有链条,所述从动齿轮组与压板轮机构上两端底部的压轮轴之间设有链条。

[0009] 优选的,所述切槽的槽口与切刀的刀口匹配。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 压板轮机构在弹簧的推动下向下压,利用压板轮机构将正在切割的铁皮进行压平,使切割铁皮更加容易;

[0012] (2) 该装置设计合理,使用方便,根据实际需求对铁皮进行切割,适用于不同尺寸大小,不同厚度的铁皮切割。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型手摇式切皮机结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型切刀支架机构结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型切刀支架左视图；

[0016] 图4为本实用新型手动摇柄机构结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型从动齿轮组示意图；

[0018] 图6为本实用新型压板轮机构示意图。

[0019] 图中：1、手摇式切皮机；2、基座；3、切刀支架；4、切槽；5、压板轮机构；6、压轮机构安装槽；7、链条；8、手动摇柄机构；9、手柄；10、轴承；11、齿轮A；12、齿轮B；13、滑轮；14、从动齿轮组；15、手动摇柄机构安装孔；16、从动齿轮组安装孔；17、支架主体A；18、支架主体B；19、下压支架；20、连接杆；21、压轮；22、切刀；23、固定连接杆；24、机构安装杆。

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] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种手摇式切皮机，包括手摇式切皮机1，手动摇柄机构8，压板轮机构5，手摇式切皮机1上设有基座2，基座2的上方中央设有切槽4，切槽4的一侧设有起切刀支架3，切刀支架3的底端固定在基座2的上方，切刀支架3上设有固定连接杆23与机构安装杆24，固定连接杆23与机构安装杆24的顶部之间采用连接杆固定连接，固定连接杆23靠近底端部分宽度很窄，方便切割好的铁皮从来固定连接杆23下方的两侧走过。

[0022] 机构安装杆24靠近顶部设有手动摇柄机构安装孔15，手动摇柄机构安装孔15的内部设有手动摇柄机构8，手动摇柄机构8上设有轴承10，轴承10的中央设有滑轮13，滑轮13的两侧对称设有齿轮A11与齿轮B12，齿轮B12与滑轮之间设有切刀22，切槽4的槽口与切刀22的刀口匹配，切刀22固定在轴承10上，手动摇柄机构8的一侧设有手柄9。

[0023] 机构安装杆24靠近底部中央设有从动齿轮组安装孔16，从动齿轮组安装孔16的内部设有从动齿轮组14，手动摇柄机构8与从动齿轮组14之间设有链条7，在从动齿轮组14与压板轮机构5上两端底部的压轮轴之间设有链条7，从动齿轮组14的内部中央设有轴承，轴承的外部中央设有滑轮，滑轮的两侧对称设有齿轮。

[0024] 从动齿轮组安装孔16的两侧对称设有压轮机构安装槽6，压轮机构安装槽6的内部设有压轮机构5与弹簧，压板轮机构5在弹簧的推动下向下压，利用压板轮机构5将正在切割的铁皮进行压平，使切割铁皮更加容易在压板轮机构5上设有下压支架19，下压支架19的一侧对称设有连接杆20，连接杆20与下压支架19焊接连接，下压支架19两端的下方设有压轮21，压轮21通过轴承与下压支架19连接。

[0025] 切割方法：在使用手摇式切皮机1进行切割的时候，首先将需要剪切的铁皮送至压板轮机构5的下方，弹簧下压使压板轮机构5将铁皮压住，手动摇动手动摇柄机构8，手动摇柄机构8带动链条7运转，链条7带动另一端的从动齿轮组14转动，从动齿轮组14在链条的带

动下转动,从而使压轮21转动,压轮21将铁片捻送至切刀22的下面进行切割。

[0026] 该装置设计合理,使用方便,根据实际需求对铁皮进行切割,适用于不同尺寸大小,不同厚度的铁皮切割。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

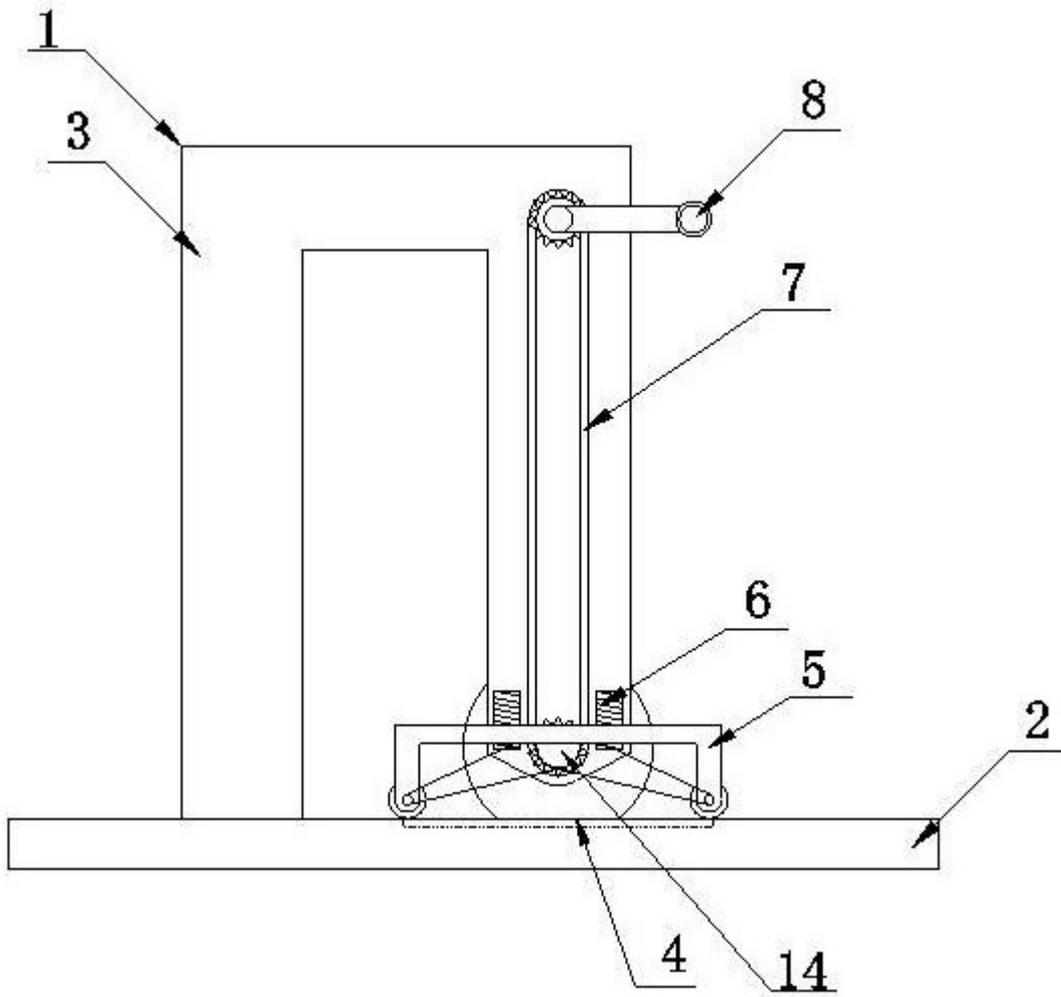


图1

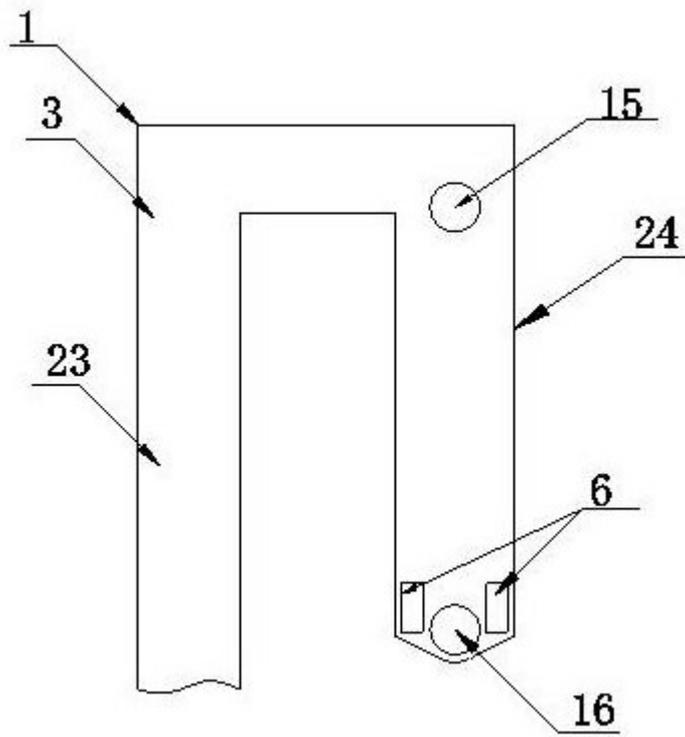


图2

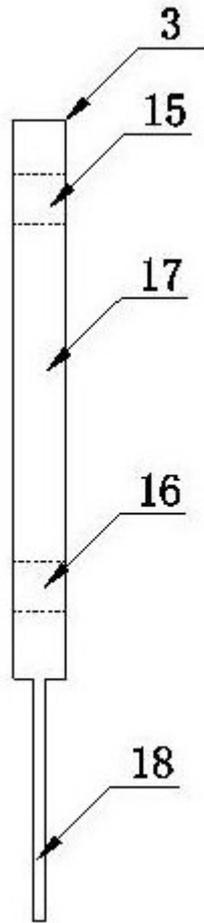


图3

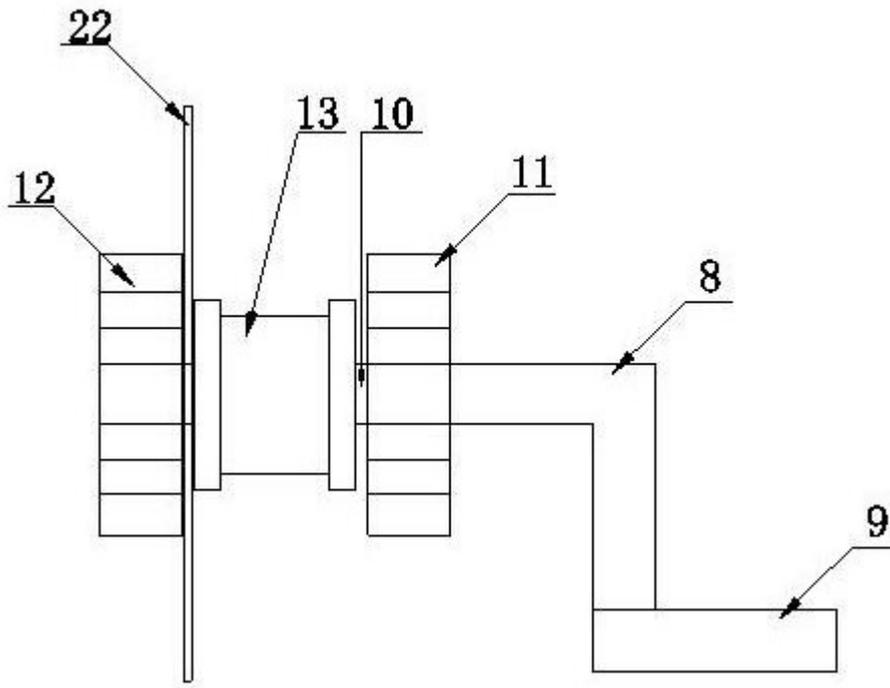


图4

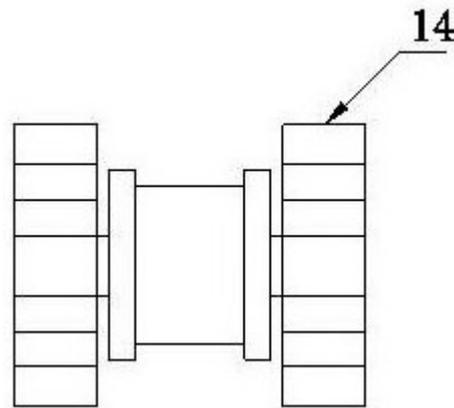


图5

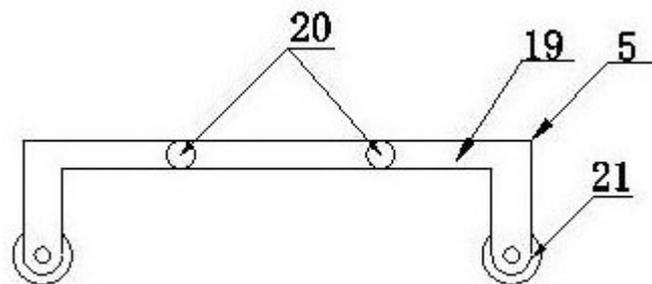


图6