



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112477160 A

(43) 申请公布日 2021.03.12

(21) 申请号 202011273858.7

(22) 申请日 2020.11.14

(71) 申请人 孙方义

地址 325000 浙江省温州市鹿城区锦江家
园5幢305室

(72) 发明人 孙方义

(51) Int. Cl.

B29C 65/48 (2006.01)

B29C 65/74 (2006.01)

B29C 65/78 (2006.01)

B29C 37/02 (2006.01)

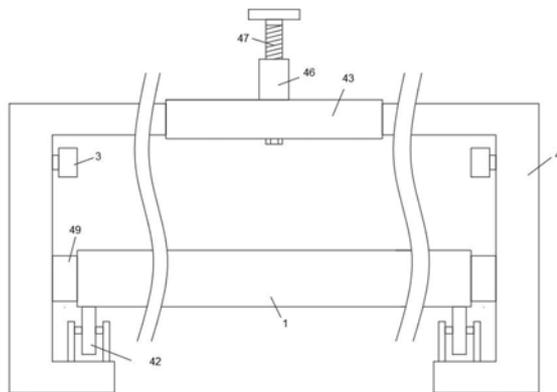
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种家居用钢材覆膜装置

(57) 摘要

本发明公开了一种家居用钢材覆膜装置,包括钢板,所述钢板的上方设置有两个导向机构,两个所述导向机构的上方均设置有连接杆,两个所述连接杆的相互远离的一侧设置有夹持机构,两个所述连接杆上表面设置有放料机构,本发明所达到的有益效果是:换上适用于钢板宽幅的放料辊和压紧辊,将放料辊上保护膜的一端抽出,将保护膜沾有胶水的一面朝下放置在钢板和压紧辊之间,推动本装置在钢板的表面滑动,保护膜会不断从保护膜卷中抽出并被压紧辊压紧在钢板的表面,本发明适用于多种不同宽幅的钢材,并且可以在对钢材覆膜时将保护膜压紧在钢材的表面,而且可以在对钢材覆膜的同时将已经覆膜部分的保护膜进行修边处理。



1. 一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,包括钢板(1),所述钢板(1)的上方设置有两个导向机构(2),两个所述导向机构(2)的上方均设置有连接杆(3),两个所述连接杆(3)的相互远离的一侧设置有夹持机构(4),两个所述连接杆(3)上表面设置有放料机构(5),所述放料机构(5)位于夹持机构(4)远离连接杆(3)的一侧,两个所述连接杆(3)的底部均设置有压紧机构(6),两个所述压紧机构(6)均位于放料机构(5)远离夹持机构(4)的一侧,两个所述压紧机构(6)的一侧共同转动连接有二号圆杆(7),所述二号圆杆(7)的外侧壁上固定套接有压紧辊(8),所述压紧辊(8)滑动连接在钢板(1)的上表面,两个所述压紧机构(6)远离夹持机构(4)的一侧均设置有切边机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述导向机构(2)包括导向轮(21)、一号连接块(22)、一号滑槽(23)、一号滑块(24)、一号插杆(25)、二号连接块(26)、一号弹簧(27)、限位圆盘(28)和一号螺纹杆(29),所述导向轮(21)滑动连接在钢板(1)的上表面,所述一号连接块(22)固定连接在导向轮(21)的顶部,所述一号滑槽(23)设置有两个,两个所述一号滑槽(23)均开设在一号连接块(22)的内部,两个所述一号滑槽(23)对称设置,所述一号滑块(24)设置有两个,两个所述一号滑块(24)分别滑动连接在两个一号滑槽(23)内部,所述一号插杆(25)设置有两个,两个所述一号插杆(25)均滑动插接在一号连接块(22)的上表面,两个所述一号插杆(25)的底端分别与两个一号滑块(24)的上表面固定连接,所述二号连接块(26)固定连接在两个一号插杆(25)的顶端,所述一号弹簧(27)位于二号连接块(26)和一号连接块(22)之间,所述一号弹簧(27)的两端分别与二号连接块(26)和一号连接块(22)相互靠近的一面固定连接,所述限位圆盘(28)转动连接在二号连接块(26)的内部,所述一号螺纹杆(29)转动插接在二号连接块(26)的上表面,所述一号螺纹杆(29)的底端固定连接在限位圆盘(28)的顶部,所述一号螺纹杆(29)螺纹插接在连接杆(3)的底部,所述二号连接块(26)的上表面与连接杆(3)的底部相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述夹持机构(4)包括U型板(41)、夹紧轮(42)、齿轮盒(43)、齿轮(44)、齿杆(45)、固定套筒(46)、二号螺纹杆(47)、传动环(48)和抵块(49),所述U型板(41)设置有两个,两个所述U型板(41)分别与两个连接杆(3)相互远离的一侧活动铰接,所述夹紧轮(42)设置有两个,两个所述夹紧轮(42)分别固定连接在两个U型板(41)位于钢板(1)下方的水平端上,两个所述夹紧轮(42)分别位于两个U型板(41)位于钢板(1)下方的水平端和钢板(1)之间,两个所述夹紧轮(42)的顶部均与钢板(1)的底部相抵,所述齿轮盒(43)在两个U型板(41)位于钢板(1)上方的水平端之间,两个所述U型板(41)位于钢板(1)上方的水平端相互靠近的一侧均与齿轮盒(43)相抵,所述齿杆(45)设置有两个,两个所述齿杆(45)分别与两个U型板(41)位于钢板(1)上方的水平端相互靠近的一侧固定连接,两个所述齿杆(45)分别滑动插接在齿轮盒(43)的两侧,所述齿轮(44)转动连接在齿轮盒(43)的内部,两个所述齿杆(45)均与齿轮(44)啮合连接,所述固定套筒(46)固定连接在齿轮盒(43)的上表面,所述二号螺纹杆(47)螺纹插接在固定套筒(46)的上表面,所述二号螺纹杆(47)的底端延伸至齿轮盒(43)的下方,所述传动环(48)固定连接在齿轮(44)的中心处,所述传动环(48)滑动套接在二号螺纹杆(47)位于齿轮盒(43)内部的外侧壁上,所述抵块(49)设置有两个,两个所述抵块(49)分别固定连接在两个U型板(41)竖直端相互靠近的一侧,两个所述抵块(49)相互靠近的一侧均与钢板(1)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述一号螺纹杆(29)

和二号螺纹杆(47)的顶端均设置有防滑圆盘,所述二号螺纹杆(47)位于齿轮盒(43)内部的部分为六棱柱,所述传动环(48)的内壁型状为六棱孔。

5. 根据权利要求3所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述固定套筒(46)的上表面设置有贯穿固定套筒(46)的螺纹孔,所述固定套筒(46)通过螺纹孔与二号螺纹杆(47)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,两个所述抵块(49)相互靠近的一侧和两个连接杆(3)相互靠近的一侧在同一中垂线上。

7. 根据权利要求1所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述放料机构(5)包括一号U型槽(51)、一号圆杆(52)、放料辊(53)和保护膜卷(54),所述一号U型槽(51)设置有两个,两个所述一号U型槽(51)分别开设在两个连接杆(3)的上表面,所述一号圆杆(52)的两端分别转动连接在一号U型槽(51)中,所述放料辊(53)固定套接在一号圆杆(52)的外侧壁上,所述保护膜卷(54)固定套接在放料辊(53)的外侧壁上。

8. 根据权利要求3所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述压紧机构(6)包括二号插杆(61)、二号弹簧(62)、连接板(63)、二号滑槽(64)、二号滑块(65)、二号U型槽(66)和橡胶塞(67),所述二号插杆(61)固定连接在连接杆(3)的底部,所述二号弹簧(62)滑动套接在二号插杆(61)的外侧壁上,所述连接板(63)滑动套接在二号插杆(61)的底端,所述二号弹簧(62)位于连接杆(3)和连接板(63)之间,所述二号滑槽(64)开设在连接板(63)的内部,所述二号滑块(65)滑动连接在二号滑槽(64)中,所述二号插杆(61)位于连接板(63)内部的一端与二号滑块(65)的顶部固定连接,所述二号U型槽(66)开设在连接板(63)靠近U型板(41)的一侧,所述橡胶塞(67)滑动插接在二号U型槽(66)中,所述二号圆杆(7)的一端转动插接在二号U型槽(66)中。

9. 根据权利要求7所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述切边机构(9)包括切边连接块(91)、L型块(92)、竖杆(93)、横杆(94)、切边轮(95)、切刀(96)、切边垫(97)和切边槽(98)所述切边连接块(91)固定连接在连接板(63)远离U型板(41)的一侧,所述L型块(92)的水平端固定连接在切边连接块(91)的底部,所述竖杆(93)固定连接在L型块(92)水平端的下表面,所述横杆(94)固定连接在竖杆(93)靠近L型块(92)竖直端的一侧,所述切边轮(95)转动连接在横杆(94)的外侧壁上,所述切边轮(95)滑动连接在钢板(1)的上表面,所述切刀(96)固定连接在横杆(94)的下表面,所述切刀(96)位于切边轮(95)远离竖杆(93)的一侧,所述切边垫(97)固定连接在L型块(92)竖直端靠近钢板(1)的一侧,所述切边垫(97)靠近钢板(1)的一侧与钢板(1)滑动连接,所述切边槽(98)开设在切边垫(97)的上表面,所述切刀(96)的刀尖位于切边槽(98)中。

10. 根据权利要求7所述的一种家居用钢材覆膜装置,其特征在于,所述切边槽(98)呈现为向下凹陷的V型设置。

一种家居用钢材覆膜装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种家居用钢材覆膜装置,属于钢材覆膜装置技术领域。

背景技术

[0002] 在家居行业,不仅涉及到木料木材,钢材在家居制造时也占据了很大的地位,通常钢材可以作为家具的骨架,通常需要在钢材外表面贴覆一层薄膜,目前,现有技术中的钢材覆膜装置在使用时不能适用于多种宽幅的钢材。

发明内容

[0003] 本发明提供一种家居用钢材覆膜装置,有效的解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

本发明一种家居用钢材覆膜装置,包括钢板,所述钢板的上方设置有两个导向机构,两个所述导向机构的上方均设置有连接杆,两个所述连接杆的相互远离的一侧设置有夹持机构,两个所述连接杆上表面设置有放料机构,所述放料机构位于夹持机构远离连接杆的一侧,两个所述连接杆的底部均设置有压紧机构,两个所述压紧机构均位于放料机构远离夹持机构的一侧,两个所述压紧机构的一侧共同转动连接有二号圆杆,所述二号圆杆的外侧壁上固定套接有压紧辊,所述压紧辊滑动连接在钢板的上表面,两个所述压紧机构远离夹持机构的一侧均设置有切边机构。

[0005] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述导向机构包括导向轮、一号连接块、一号滑槽、一号滑块、一号插杆、二号连接块、一号弹簧、限位圆盘和一号螺纹杆,所述导向轮滑动连接在钢板的上表面,所述一号连接块固定连接在导向轮的顶部,所述一号滑槽设置有两个,两个所述一号滑槽均开设在一号连接块的内部,两个所述一号滑槽对称设置,所述一号滑块设置有两个,两个所述一号滑块分别滑动连接在两个一号滑槽内部,所述一号插杆设置有两个,两个所述一号插杆均滑动插接在一号连接块的上表面,两个所述一号插杆的底端分别与两个一号滑块的上表面固定连接,所述二号连接块固定连接在两个一号插杆的顶端,所述一号弹簧位于二号连接块和一号连接块之间,所述一号弹簧的两端分别与二号连接块和一号连接块相互靠近的一面固定连接,所述限位圆盘转动连接在二号连接块的内部,所述一号螺纹杆转动插接在二号连接块的上表面,所述一号螺纹杆的底端固定连接在限位圆盘的顶部,所述一号螺纹杆螺纹插接在连接杆的底部,所述二号连接块的上表面与连接杆的底部相抵。

[0006] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述夹持机构包括U型板、夹紧轮、齿轮盒、齿轮、齿杆、固定套筒、二号螺纹杆、传动环和抵块,所述U型板设置有两个,两个所述U型板分别与两个连接杆相互远离的一侧活动铰接,所述夹紧轮设置有两个,两个所述夹紧轮分别固定连接在两个U型板位于钢板下方的水平端上,两个所述夹紧轮分别位于两个U型板位于钢板下方的水平端和钢板之间,两个所述夹紧轮的顶部均与钢板的底部相抵,所述齿轮盒在两个U型板位于钢板上方的水平端之间,两个所述U型板位于钢板上方

的水平端相互靠近的一侧均与齿轮盒相抵,所述齿杆设置有两个,两个所述齿杆分别与两个U型板位于钢板上方的水平端相互靠近的一侧固定连接,两个所述齿杆分别滑动插接在齿轮盒的两侧,所述齿轮转动连接在齿轮盒的内部,两个所述齿杆均与齿轮啮合连接,所述固定套筒固定连接在齿轮盒的上表面,所述二号螺纹杆螺纹插接在固定套筒的上表面,所述二号螺纹杆的底端延伸至齿轮盒的下方,所述传动环固定连接在齿轮的中心处,所述传动环滑动套接在二号螺纹杆位于齿轮盒内部的外侧壁上,所述抵块设置有两个,两个所述抵块分别固定连接在两个U型板竖直端相互靠近的一侧,两个所述抵块相互靠近的一侧均与钢板滑动连接。

[0007] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述一号螺纹杆和二号螺纹杆的顶端均设置有防滑圆盘,所述二号螺纹杆位于齿轮盒内部的部分为六棱柱,所述传动环的内壁型状为六棱孔。

[0008] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述固定套筒的上表面设置有贯穿固定套筒的螺纹孔,所述固定套筒通过螺纹孔与二号螺纹杆螺纹连接。

[0009] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,两个所述抵块相互靠近的一侧和两个连接杆相互靠近的一侧在同一中垂线上。

[0010] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述放料机构包括一号U型槽、一号圆杆、放料辊和保护膜卷,所述一号U型槽设置有两个,两个所述一号U型槽分别开设在两个连接杆的上表面,所述一号圆杆的两端分别转动连接在一号U型槽中,所述放料辊固定套接在一号圆杆的外侧壁上,所述保护膜卷固定套接在放料辊的外侧壁上。

[0011] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述压紧机构包括二号插杆、二号弹簧、连接板、二号滑槽、二号滑块、二号U型槽和橡胶塞,所述二号插杆固定连接在连接杆的底部,所述二号弹簧滑动套接在二号插杆的外侧壁上,所述连接板滑动套接在二号插杆的底端,所述二号弹簧位于连接杆和连接板之间,所述二号滑槽开设在连接板的内部,所述二号滑块滑动连接在二号滑槽中,所述二号插杆位于连接板内部的一端与二号滑块的顶部固定连接,所述二号U型槽开设在连接板靠近U型板的一侧,所述橡胶塞滑动插接在二号U型槽中,所述二号圆杆的一端转动插接在二号U型槽中。

[0012] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述切边机构包括切边连接块、L型块、竖杆、横杆、切边轮、切刀、切边垫和切边槽,所述切边连接块固定连接在连接板远离U型板的一侧,所述L型块的水平端固定连接在切边连接块的底部,所述竖杆固定连接在L型块水平端的下表面,所述横杆固定连接在竖杆靠近L型块竖直端的一侧,所述切边轮转动连接在横杆的外侧壁上,所述切边轮滑动连接在钢板的上表面,所述切刀固定连接在横杆的下表面,所述切刀位于切边轮远离竖杆的一侧,所述切边垫固定连接在L型块竖直端靠近钢板的一侧,所述切边垫靠近钢板的一侧与钢板滑动连接,所述切边槽开设在切边垫的上表面,所述切刀的刀尖位于切边槽中。

[0013] 作为本发明的一种家居用钢材覆膜装置优选技术方案,所述切边槽呈现为向下凹陷的V型设置。

[0014] 本发明所达到的有益效果是:将需要覆膜的钢板放置于U型版的两个水平端之间,转动二号螺纹杆带动两个抵块将钢板夹住,随后,换上适用于钢板宽幅的放料辊和压紧辊,将放料辊上保护膜的一端抽出,将保护膜沾有胶水的一面朝下放置在钢板和压紧辊之间,

此时,将与转动一号螺纹杆带动压紧辊将保护膜压紧在钢板的上表面,推动本装置在钢板的表面滑动,保护膜会不断从保护膜卷中抽出并被压紧辊压紧在钢板的表面,在对钢板覆膜的同时,切刀会将钢板两侧多余出来的保护膜切断,进行修边处理,本发明适用于多种不同宽幅的钢材,并且可以在对钢材覆膜时将保护膜压紧在钢材的表面,使其贴敷的更加牢固,而且可以在对钢材覆膜的同时将已经覆膜部分的保护膜进行修边处理。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制,在附图中:

图1是本发明中夹持机构的右视结构示意图;

图2是本发明的主视结构示意图;

图3是图2中A部分的放大示意图;

图4是图2中B部分的放大示意图;

图5是本发明中齿轮盒的俯视结构示意图;

图6是本发明中齿轮盒的右视结构示意图;

图7是本发明中切边机构的右视结构示意图。

[0016] 图中:1、钢板;2、导向机构;21、导向轮;22、一号连接块;23、一号滑槽;24、一号滑块;25、一号插杆;26、二号连接块;27、一号弹簧;28、限位圆盘;29、一号螺纹杆;3、连接杆;4、夹持机构;41、U型板;42、夹紧轮;43、齿轮盒;44、齿轮;45、齿杆;46、固定套筒;47、二号螺纹杆;48、传动环;49、抵块;5、放料机构;51、一号U型槽;52、一号圆杆;53、放料辊;54、保护膜卷;6、压紧机构;61、二号插杆;62、二号弹簧;63、连接板;64、二号滑槽;65、二号滑块;66、二号U型槽;67、橡胶塞;7、二号圆杆;8、压紧辊;9、切边机构;91、切边连接块;92、L型块;93、竖杆;94、横杆;95、切边轮;96、切刀;97、切边垫;98、切边槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例:如图1-7所示,本发明一种家居用钢材覆膜装置,包括钢板1,钢板1的上方设置有两个导向机构2,两个导向机构2的上方均设置有连接杆3,两个连接杆3的相互远离的一侧设置有夹持机构4,两个连接杆3上表面设置有放料机构5,放料机构5位于夹持机构4远离连接杆3的一侧,两个连接杆3的底部均设置有压紧机构6,两个压紧机构6均位于放料机构5远离夹持机构4的一侧,两个压紧机构6的一侧共同转动连接有二号圆杆7,二号圆杆7的外侧壁上固定套接有压紧辊8,压紧辊8滑动连接在钢板1的上表面,两个压紧机构6远离夹持机构4的一侧均设置有切边机构9。

[0019] 导向机构2包括导向轮21、一号连接块22、一号滑槽23、一号滑块24、一号插杆25、二号连接块26、一号弹簧27、限位圆盘28和一号螺纹杆29,导向轮21滑动连接在钢板1的上表面,一号连接块22固定连接在导向轮21的顶部,一号滑槽23设置有两个,两个一号滑槽23

均开设在一号连接块22的内部,两个一号滑槽23对称设置,一号滑块24设置有两个,两个一号滑块24分别滑动连接在两个一号滑槽23内部,一号插杆25设置有两个,两个一号插杆25均滑动插接在一号连接块22的上表面,两个一号插杆25的底端分别与两个一号滑块24的上表面固定连接,二号连接块26固定连接在两个一号插杆25的顶端,一号弹簧27位于二号连接块26和一号连接块22之间,一号弹簧27的两端分别与二号连接块26和一号连接块22相互靠近的一面固定连接,限位圆盘28转动连接在二号连接块26的内部,一号螺纹杆29转动插接在二号连接块26的上表面,一号螺纹杆29的底端固定连接在限位圆盘28的顶部,一号螺纹杆29螺纹插接在连接杆3的底部,二号连接块26的上表面与连接杆3的底部相抵,转动二号螺纹杆47带动位于夹持机构4靠近导向机构2一侧的连接杆3向上抬起,因连接杆3与U型板41活动铰接,在一号弹簧27的作用下靠近压紧机构6一侧连接杆3将会向下压紧,可以将保护膜卷54中抽出的保护膜压紧的钢材表面。

[0020] 夹持机构4包括U型板41、夹紧轮42、齿轮盒43、齿轮44、齿杆45、固定套筒46、二号螺纹杆47、传动环48和抵块49,U型板41设置有两个,两个U型板41分别与两个连接杆3相互远离的一侧活动铰接,夹紧轮42设置有两个,两个夹紧轮42分别固定连接在两个U型板41位于钢板1下方的水平端上,两个夹紧轮42分别位于两个U型板41位于钢板1下方的水平端和钢板1之间,两个夹紧轮42的顶部均与钢板1的底部相抵,齿轮盒43在两个U型板41位于钢板1上方的水平端之间,两个U型板41位于钢板1上方的水平端相互靠近的一侧均与齿轮盒43相抵,齿杆45设置有两个,两个齿杆45分别与两个U型板41位于钢板1上方的水平端相互靠近的一侧固定连接,两个齿杆45分别滑动插接在齿轮盒43的两侧,齿轮44转动连接在齿轮盒43的内部,两个齿杆45均与齿轮44啮合连接,固定套筒46固定连接在齿轮盒43的上表面,二号螺纹杆47螺纹插接在固定套筒46的上表面,二号螺纹杆47的底端延伸至齿轮盒43的下方,传动环48固定连接在齿轮44的中心处,传动环48滑动套接在二号螺纹杆47位于齿轮盒43内部的外侧壁上,抵块49设置有两个,两个抵块49分别固定连接在两个U型板41竖直端相互靠近的一侧,两个抵块49相互靠近的一侧均与钢板1滑动连接,转动二号螺纹杆47,带动两个U型板41向两侧移动,用以适配不同宽幅的钢材。

[0021] 一号螺纹杆29和二号螺纹杆47的顶端均设置有防滑圆盘,二号螺纹杆47位于齿轮盒43内部的部分为六棱柱,传动环48的内壁形状为六棱孔,防滑圆盘的设置可以方便一号螺纹杆29和二号螺纹杆47的使用,二号螺纹杆47下半部为六棱柱的设置,可以使螺纹杆在转动时带动传动环48转动,同时二号螺纹杆47可以在传动环48内部上下滑动。

[0022] 固定套筒46的上表面设置有贯穿固定套筒46的螺纹孔,固定套筒46通过螺纹孔与二号螺纹杆47螺纹连接,转动二号螺纹杆47可以带动齿轮44转动从而带动两个U型板41左右移动,并且,通过二号螺纹杆47和固定套筒46的设置可以固定住两个U型板。

[0023] 两个抵块49相互靠近的一侧和两个连接杆3相互靠近的一侧在同一中垂线上。

[0024] 放料机构5包括一号U型槽51、一号圆杆52、放料辊53和保护膜卷54,一号U型槽51设置有两个,两个一号U型槽51分别开设在两个连接杆3的上表面,一号圆杆52的两端分别转动连接在一号U型槽51中,放料辊53固定套接在一号圆杆52的外侧壁上,保护膜卷54固定套接在放料辊53的外侧壁上,通过调整两个U型板41之间的距离,将两个抵块49夹在需要覆膜的钢板1上,换上适用于这种钢板1宽幅的保护膜卷54即可对钢材进行覆膜。

[0025] 压紧机构6包括二号插杆61、二号弹簧62、连接板63、二号滑槽64、二号滑块65、二

号U型槽66和橡胶塞67,二号插杆61固定连接在连接杆3的底部,二号弹簧62滑动套接在二号插杆61的外侧壁上,连接板63滑动套接在二号插杆61的底端,二号弹簧62位于连接杆3和连接板63之间,二号滑槽64开设在连接板63的内部,二号滑块65滑动连接在二号滑槽64中,二号插杆61位于连接板63内部的一端与二号滑块65的顶部固定连接,二号U型槽66开设在连接板63靠近U型板41的一侧,橡胶塞67滑动插接在二号U型槽66中,二号圆杆7的一端转动插接在二号U型槽66中,转动二号螺纹杆47,带动压紧机构6附近的连接杆3下压,可以将保护膜卷54中抽出的保护膜通过压紧辊8压紧在钢板1的表面。

[0026] 切边机构9包括切边连接块91、L型块92、竖杆93、横杆94、切边轮95、切刀96、切边垫97和切边槽98切边连接块91固定连接在连接板63远离U型板41的一侧,L型块92的水平端固定连接在切边连接块91的底部,竖杆93固定连接在L型块92水平端的下表面,横杆94固定连接在竖杆93靠近L型块92竖直端的一侧,切边轮95转动连接在横杆94的外侧壁上,切边轮95滑动连接在钢板1的上表面,切刀96固定连接在横杆94的下表面,切刀96位于切边轮95远离竖杆93的一侧,切边垫97固定连接在L型块92竖直端靠近钢板1的一侧,切边垫97靠近钢板1的一侧与钢板1滑动连接,切边槽98开设在切边垫97的上表面,切刀96的刀尖位于切边槽98中,切刀96可以将覆膜过后钢板1两侧宽于钢板1的保护膜修剪下来。

[0027] 切边槽98呈现为向下凹陷的V型设置,切刀96在切边槽98中滑动,将钢板1上多余的保护膜切断。

[0028] 具体的,本发明使用时,将需要覆膜的钢板1放置于U型版41的两个水平端之间,转动二号螺纹杆47带动齿轮44转动,齿轮44带动两个齿杆45移动,两个齿杆45带动两个U型板41相互靠近,两个U型板41带动两个抵块49将钢板1夹住,随后,换上适用于钢板1宽幅的放料辊53和压紧辊8,将放料辊53上的保护膜卷54的一端抽出,将保护膜沾有胶水的一面朝下放置在钢板1和压紧辊8之间,此时,将与转动一号螺纹杆29,一号螺纹杆29在连接杆3上向下移动,一号螺纹杆29向下推动二号连接块26向下移动,在一号弹簧27的作用下,一号螺纹杆29一侧连接杆3向上抬起,在杠杆原理的作用下压紧机构6一侧的连接杆3下压,带动压紧辊8将保护膜压紧在钢板1的上表面,推动本装置在钢板1的表面滑动,保护膜会不断从保护膜卷54中抽出并被压紧辊8压紧在钢板1的表面,在对钢板1覆膜的同时,切刀96会将钢板1两侧多余出来的保护膜切断,进行修边处理,本发明可以对多种不同宽幅的钢材进行覆膜。

[0029] 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。

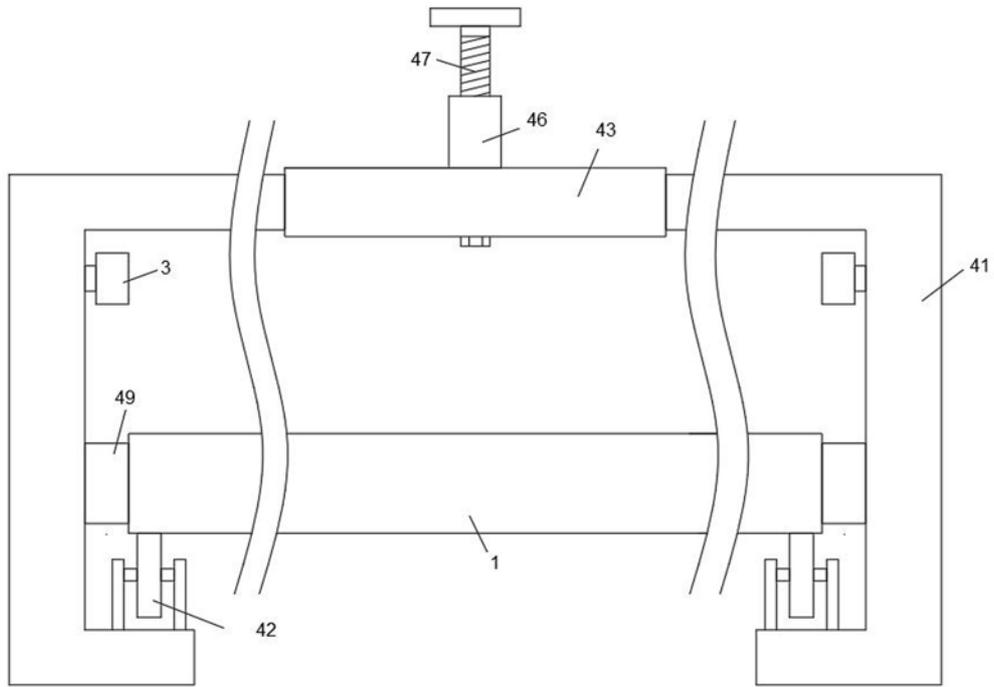


图1

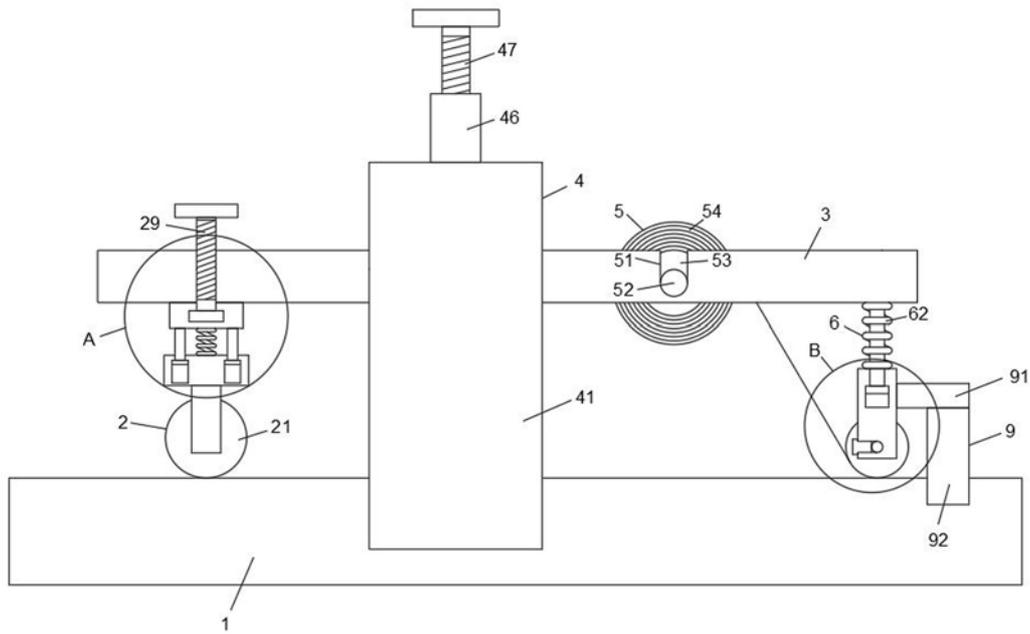


图2

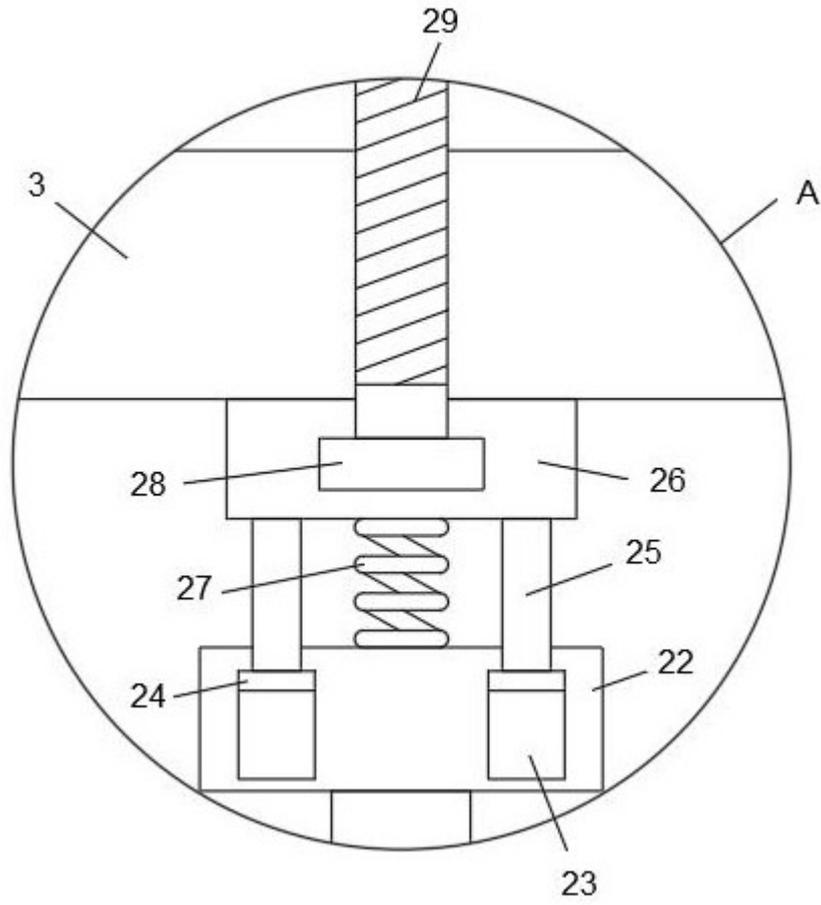


图3

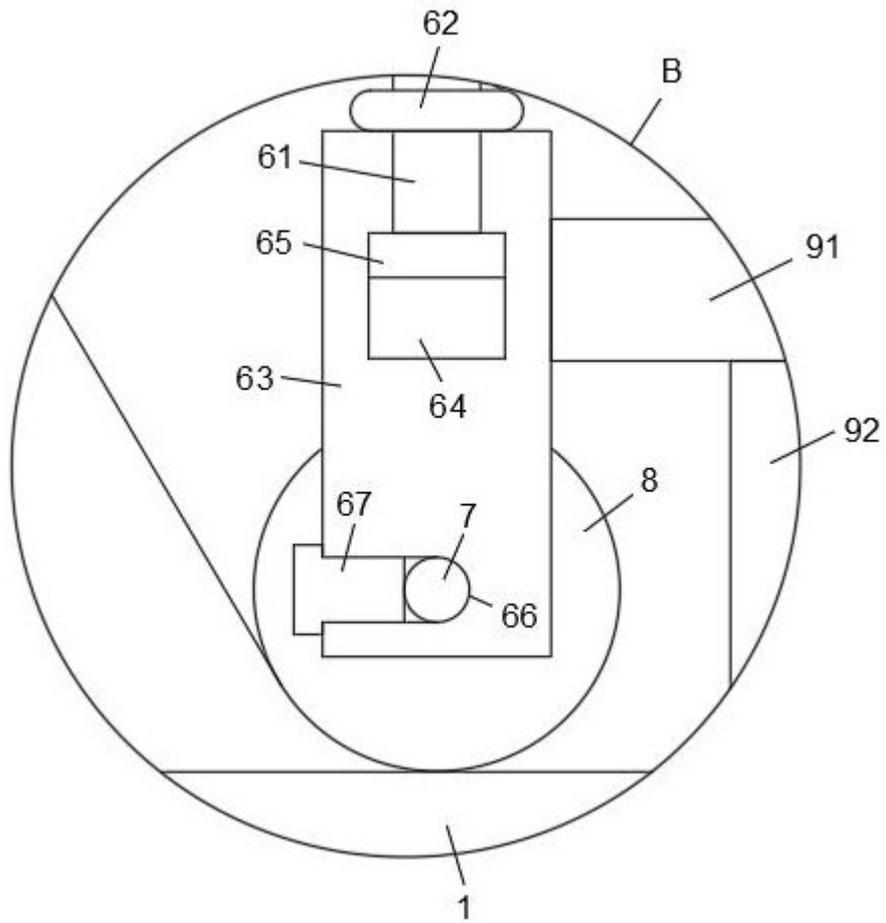


图4

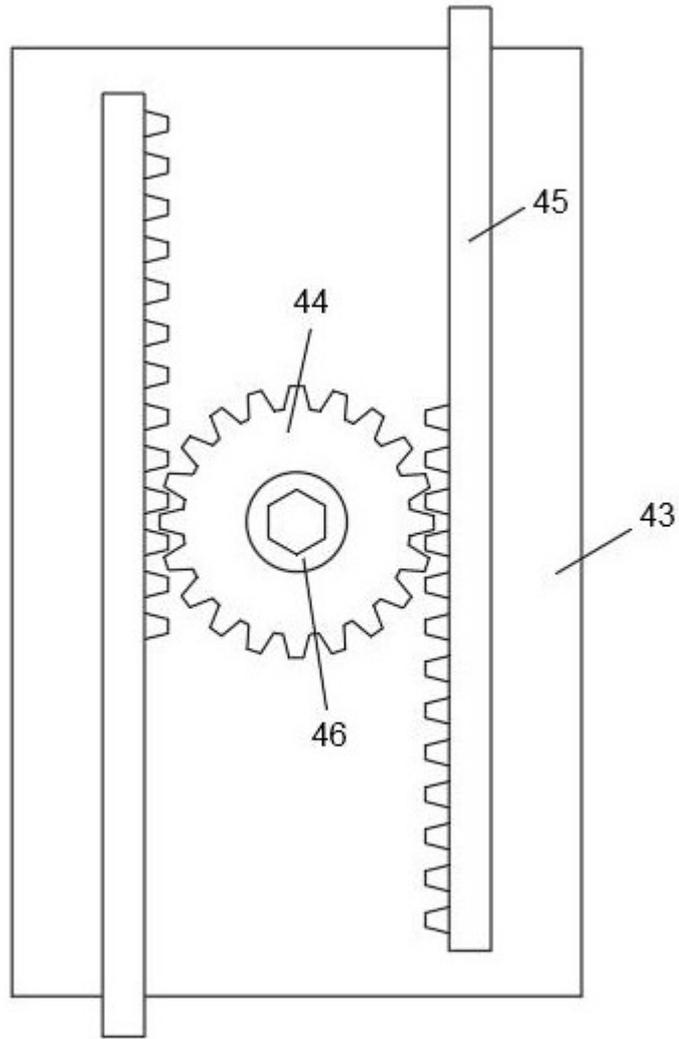


图5

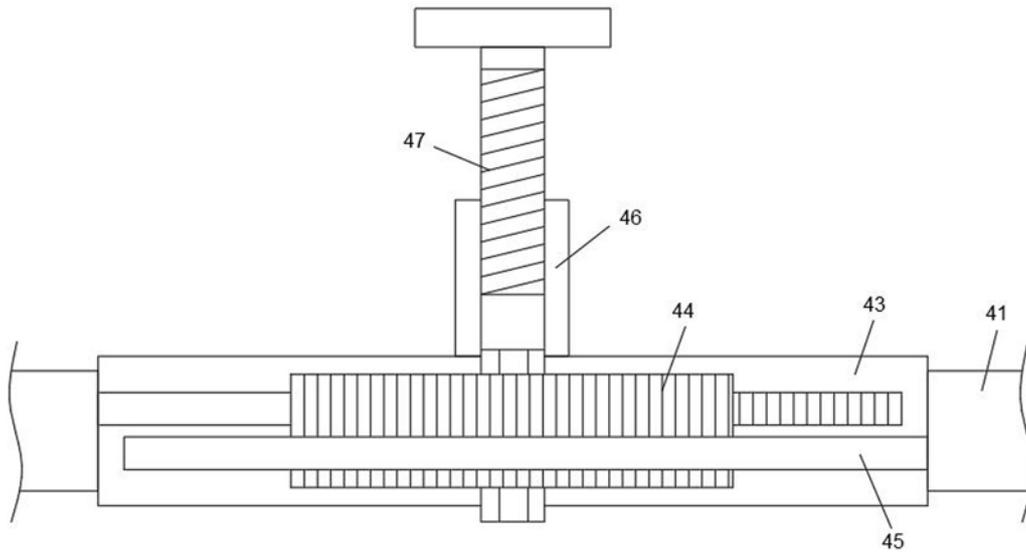


图6

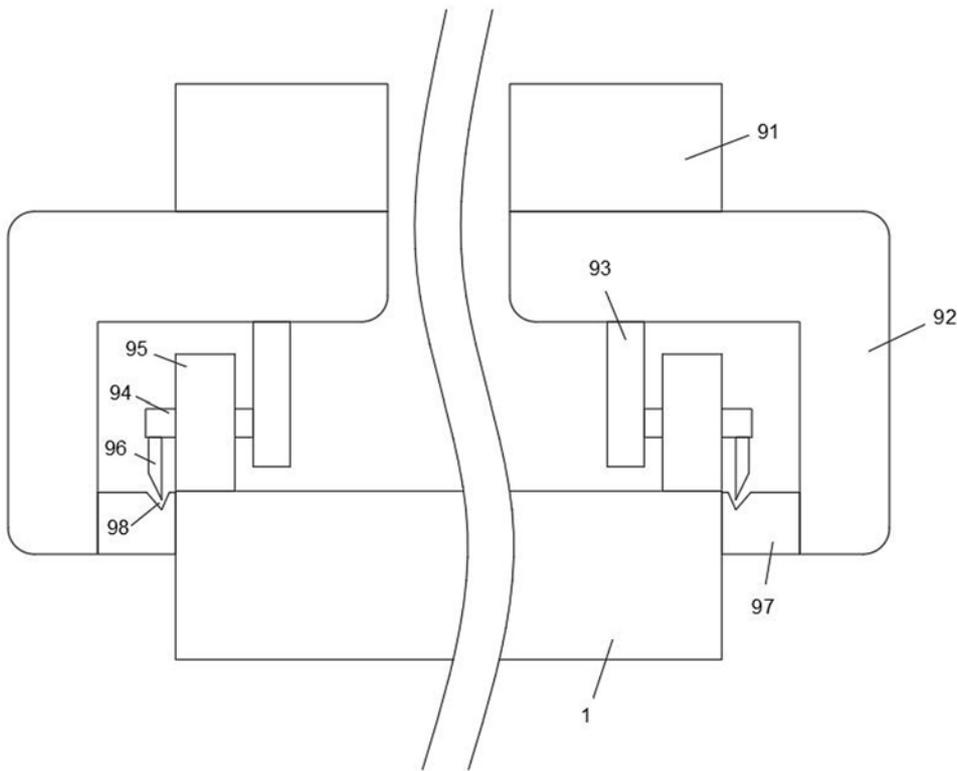


图7