



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216329546 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122495745.8

(22) 申请日 2021.10.16

(73) 专利权人 淄博蓝帆防护用品有限公司

地址 255000 山东省淄博市临淄凤凰山路1
号海湾大厦3-1

(72) 发明人 刘洪明 刘晓星 于琳高 张中强

(74) 专利代理机构 青岛恒昇众力知识产权代理
事务所(普通合伙) 37332

代理人 刘明辉

(51) Int. Cl.

B29C 41/42 (2006.01)

B29C 41/34 (2006.01)

B29L 31/48 (2006.01)

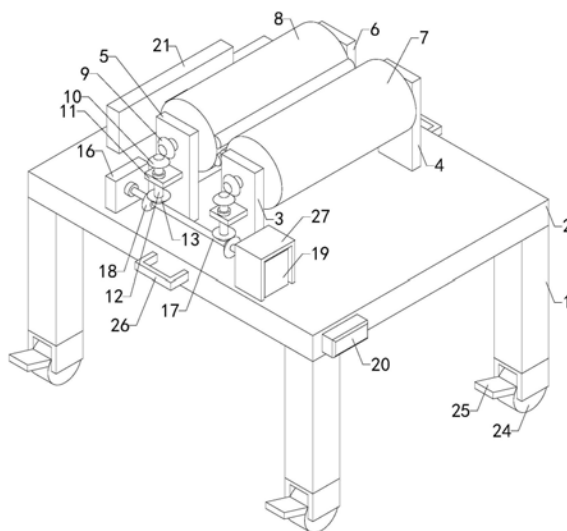
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种丁腈手套用脱模机

(57) 摘要

本实用新型涉及脱模机的技术领域,特别是涉及一种丁腈手套用脱模机,其降低成本,故障率较低;包括支架、工作台、一号侧板、二号侧板、一号立板、二号立板、一号脱模辊、二号脱模辊、两组一号锥轮、两组二号锥轮、两组支撑板、两组转轴、两组三号锥轮、两组一号凸块、二号凸块和驱动机构,支架的顶端连接工作台的底端,一号侧板、二号侧板、一号立板和二号立板的底端均连接工作台的顶端,一号脱模辊转动安装在一号侧板和二号侧板之间,二号脱模辊转动安装在一号立板和二号立板之间,一号脱模辊的一端延伸至一号侧板的左侧并且连接一组一号锥轮的右端,二号脱模辊的一端延伸至一号立板的左侧并且连接另一组一号锥轮的右端。



1. 一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 包括支架(1)、工作台(2)、一号侧板(3)、二号侧板(4)、一号立板(5)、二号立板(6)、一号脱模辊(7)、二号脱模辊(8)、两组一号锥轮(9)、两组二号锥轮(10)、两组支撑板(11)、两组转轴(12)、两组三号锥轮(13)、两组一号凸块(14)、二号凸块(15)和驱动机构, 支架(1)的顶端连接工作台(2)的底端, 一号侧板(3)、二号侧板(4)、一号立板(5)和二号立板(6)的底端均连接工作台(2)的顶端, 一号脱模辊(7)转动安装在一号侧板(3)和二号侧板(4)之间, 二号脱模辊(8)转动安装在一号立板(5)和二号立板(6)之间, 一号脱模辊(7)的一端延伸至一号侧板(3)的左侧并且连接一组一号锥轮(9)的右端, 二号脱模辊(8)的一端延伸至一号立板(5)的左侧并且连接另一组一号锥轮(9)的右端, 一号侧板(3)和一号立板(5)的左端分别安装有支撑板(11), 两组转轴(12)通过轴承分别与两组支撑板(11)转动连接, 两组二号锥轮(10)分别安装在两组转轴(12)的顶端, 两组三号锥轮(13)分别安装在两组转轴(12)的底端, 两组一号锥轮(9)分别与两组二号锥轮(10)啮合, 两组一号凸块(14)安装在二号脱模辊(8)的外侧壁上, 二号凸块(15)安装在一号脱模辊(7)的外侧壁上, 驱动机构安装在工作台(2)上并且用于两组三号锥轮(13)的间歇性相向转动。

2. 如权利要求1所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 驱动机构包括固定板(16)、转动轴(17)、两组四号锥轮(18)、驱动电机(19)和控制器(20), 固定板(16)和驱动电机(19)安装在工作台(2)的顶端, 转动轴(17)的后端通过轴承与固定板(16)的前端转动连接, 转动轴(17)的前端与驱动电机(19)的输出端连接, 两组四号锥轮(18)均安装在转动轴(17)上, 控制器(20)安装在工作台(2)的前端, 控制器(20)与驱动电机(19)电连接。

3. 如权利要求1所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 还包括支板(21)、气缸(22)和推板(23), 支板(21)的底端连接工作台(2)的顶端, 气缸(22)的后部固定端连接支板(21)的前端, 气缸(22)的前部移动端连接推板(23)的后端, 推板(23)在一号立板(5)和二号立板(6)之间。

4. 如权利要求1所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 还包括多组万向轮(24), 多组万向轮(24)的顶端均连接支架(1)的底端。

5. 如权利要求4所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 还包括多组刹车板(25), 多组刹车板(25)分别安装在多组万向轮(24)上。

6. 如权利要求1所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 还包括两组把手(26), 工作台(2)的左右两端分别设置有把手(26)。

7. 如权利要求2所述的一种丁腈手套用脱模机, 其特征在于, 还包括防护罩(27), 防护罩(27)安装在工作台(2)上, 驱动电机(19)在防护罩(27)的内侧。

一种丁腈手套用脱模机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脱模机的技术领域,特别是涉及一种丁腈手套用脱模机。

背景技术

[0002] 丁腈手套脱模为手套生产过程中的重要工序之一,在丁腈手套脱模过程中需要输送机构与脱模机进行配合,输送机构包括主架、链条、手模,主架顶部焊接有导轨,链条安装在导轨内部,链条中部在长度方向上间隔设置有多组固定条,手模转轴连接在固定条一端,丁腈手套套装在手模上,进行脱模时,链条通过多组手模带动多组丁腈手套进入到脱模机中进行脱模,但是现有脱模机一般采用两脱辊轴相对转动将丁腈手套脱掉,此过程中需要通过两脱辊轴打开关闭动作,并配合脱辊轴相向转动来实现手套脱模过程,需要多组驱动机构提供动力源,成本较高,故障率较高。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种降低成本,故障率较低的丁腈手套用脱模机。

[0004] 本实用新型的一种丁腈手套用脱模机,包括支架、工作台、一号侧板、二号侧板、一号立板、二号立板、一号脱模辊、二号脱模辊、两组一号锥轮、两组二号锥轮、两组支撑板、两组转轴、两组三号锥轮、两组一号凸块、二号凸块和驱动机构,支架的顶端连接工作台的底端,一号侧板、二号侧板、一号立板和二号立板的底端均连接工作台的顶端,一号脱模辊转动安装在一号侧板和二号侧板之间,二号脱模辊转动安装在一号立板和二号立板之间,一号脱模辊的一端延伸至一号侧板的左侧并且连接一组一号锥轮的右端,二号脱模辊的一端延伸至一号立板的左侧并且连接另一组一号锥轮的右端,一号侧板和一号立板的左端分别安装有支撑板,两组转轴通过轴承分别与两组支撑板转动连接,两组二号锥轮分别安装在两组转轴的顶端,两组三号锥轮分别安装在两组转轴的底端,两组一号锥轮分别与两组二号锥轮啮合,两组一号凸块安装在二号脱模辊的外侧壁上,二号凸块安装在一号脱模辊的外侧壁上,驱动机构安装在工作台上并且用于两组三号锥轮的间歇性相向转动;链条通过多组手模带动多组丁腈手套进入到一号脱模辊和二号脱模辊之间,驱动机构使两组三号锥轮进行间歇性的转动,两组三号锥轮分别在两组支撑板和两组转轴的配合下带动两组一号锥轮进行间歇式的相向转动,从而使两组一号锥轮分别带动一号脱模辊和二号脱模辊进行相向转动,从而使两组一号凸块与二号凸块进行相向转动,两组一号凸块与二号凸块距离最近时,二号凸块在两组一号凸块之间时,在一号脱模辊和二号脱模辊之间的丁腈手套在二号凸块和两组一号凸块的交叉挤压配合下从手模中脱落,随着两组一号凸块和二号凸块继续进行相向转动,从而使从手模中脱落的丁腈手套掉落到工作台上,如此反复,降低了成本。

[0005] 优选的,驱动机构包括固定板、转动轴、两组四号锥轮、驱动电机和控制器,固定板和驱动电机安装在工作台的顶端,转动轴的后端通过轴承与固定板的前端转动连接,转动

轴的前端与驱动电机的输出端连接,两组四号锥轮均安装在转动轴上,控制器安装在工作台的前端,控制器与驱动电机电连接;控制器通过与驱动电机电连接并且对驱动电机进行间歇式转动的设定,当链条通过手模带动丁腈手套进入到一号脱模辊和二号脱模辊之间,驱动电机通过固定板带动转动轴进行间歇式转动,从而使两组四号锥轮分别带动两组三号锥轮进行间歇式相向的转动。

[0006] 优选的,还包括支板、气缸和推板,支板的底端连接工作台的顶端,气缸的后部固定端连接支板的前端,气缸的前部移动端连接推板的后端,推板在一号立板和二号立板之间;丁腈手套通过二号凸块和两组一号凸块的交叉挤压配合脱落到工作台上时,操作气缸伸长,从而使推板向前移动,将工作台上的多个丁腈手套推到一号脱模辊的前侧,便于操作人员的收集整理,提高了便捷性。

[0007] 优选的,还包括多组万向轮,多组万向轮的顶端均连接支架的底端;装置通过多组万向轮进行位置的移动,提高灵活性。

[0008] 优选的,还包括多组刹车板,多组刹车板分别安装在多组万向轮上;打开多组刹车板,从而对多组万向轮进行转动限制,提高装置稳定性。

[0009] 优选的,还包括两组把手,工作台的左右两端分别设置有把手;两组把手在多组万向轮的配合下对装置进行便捷的移动。

[0010] 优选的,还包括防护罩,防护罩安装在工作台上,驱动电机在防护罩的内侧;通过防护罩防止落物对驱动电机的撞击损坏,提高防护性。

[0011] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:链条通过多组手模带动多组丁腈手套进入到一号脱模辊和二号脱模辊之间,驱动机构使两组三号锥轮进行间歇性的转动,两组三号锥轮分别在两组支撑板和两组转轴的配合下带动两组一号锥轮进行间歇式的相向转动,从而使两组一号锥轮分别带动一号脱模辊和二号脱模辊进行相向转动,从而使两组一号凸块与二号凸块进行相向转动,两组一号凸块与二号凸块距离最近时,二号凸块在两组一号凸块之间时,在一号脱模辊和二号脱模辊之间的丁腈手套在二号凸块和两组一号凸块的交叉挤压配合下从手模中脱落,随着两组一号凸块和二号凸块继续进行相向转动,从而使从手模中脱落的丁腈手套掉落到工作台上,如此反复,降低了成本。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的第一轴测结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的第二轴测结构示意图;

[0014] 图3是两组一号凸块和二号凸块等结构的脱模状态时的结构示意图;

[0015] 图4是两组一号凸块和二号凸块等结构的停机状态时的结构示意图。

[0016] 附图中标记:1、支架;2、工作台;3、一号侧板;4、二号侧板;5、一号立板;6、二号立板;7、一号脱模辊;8、二号脱模辊;9、一号锥轮;10、二号锥轮;11、支撑板;12、转轴;13、三号锥轮;14、一号凸板;15、二号凸板;16、固定板;17、转动轴;18、四号锥轮;19、驱动电机;20、控制器;21、支板;22、气缸;23、推板;24、万向轮;25、刹车板;26、把手;27、防护罩。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描

述。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0018] 实施例

[0019] 本实用新型具体实施例中,一种丁腈手套用脱模机,支架1的顶端连接工作台2的底端,一号侧板3、二号侧板4、一号立板5和二号立板6的底端均连接工作台2的顶端,一号脱模辊7转动安装在一号侧板3和二号侧板4之间,二号脱模辊8转动安装在一号立板5和二号立板6之间,一号脱模辊7的一端延伸至一号立板5的左侧并且连接一个一号锥轮9的右端,二号脱模辊8的一端延伸至一号侧板3的左侧并且连接另一个一号锥轮9的右端,一号侧板3和一号立板5的左端分别安装有支撑板11,两组转轴12通过轴承分别与两组支撑板11转动连接,两组二号锥轮10分别安装在两组转轴12的顶端,两组三号锥轮13分别安装在两组转轴12的底端,两组一号锥轮9分别与两组二号锥轮10啮合,两组一号凸块14安装在二号脱模辊8的外侧壁上,二号凸块15安装在一号脱模辊7的外侧壁上,二号凸块15与两组一号凸块14交叉挤压配合,固定板16和驱动电机19安装在工作台2的顶端,转动轴17的后端通过轴承与固定板16的前端转动连接,转动轴17的前端与驱动电机19的输出端连接,两组四号锥轮18均安装在转动轴17上,控制器20安装在工作台2的前端,控制器20与驱动电机19电连接;链条通过多组手模带动多组丁腈手套进入到一号脱模辊7和二号脱模辊8之间,控制器20通过与驱动电机19电连接对驱动电机19进行间歇式转动的设定,当链条通过手模带动丁腈手套进入到一号脱模辊7和二号脱模辊8之间,驱动电机19通过固定板16带动转动轴17进行间歇式转动,从而使两组四号锥轮18分别带动两组三号锥轮13进行间歇式相向的转动,两组三号锥轮13分别在两组支撑板11和两组转轴12的配合下带动两组一号锥轮9进行间歇式的相向转动,从而使两组一号锥轮9分别带动一号脱模辊7和二号脱模辊8进行相向转动,从而使两组一号凸块14与二号凸块15进行相向转动,两组一号凸块14与二号凸块15距离最近时,二号凸块15在两组一号凸块14之间,在一号脱模辊7和二号脱模辊8之间的丁腈手套在二号凸块15和两组一号凸块14的交叉挤压配合下从手模中脱落,随着两组一号凸块14和二号凸块15继续进行相向转动,从而使从手模中脱落的丁腈手套掉落到工作台2上,如此反复,提高了脱模效率,两组一号凸块14和二号凸块15转动一圈后回到初始位置等待进行下一次转动。

[0020] 如图1至图4所示,本实用新型的丁腈手套用脱模机,其在工作时,两组把手26在两组万向轮24的配合下对装置移动到合适位置,然后打开多组刹车板25对多组万向轮24进行转动限制,之后链条通过多组手模带动多组丁腈手套进入到一号脱模辊7和二号脱模辊8之间,控制器20通过与驱动电机19电连接对驱动电机19进行间歇式转动的设定,当链条通过手模带动丁腈手套进入到一号脱模辊7和二号脱模辊8之间,驱动电机19通过固定板16带动转动轴17进行间歇式转动,从而使两组四号锥轮18分别带动两组三号锥轮13进行间歇式相向的转动,两组三号锥轮13分别在两组支撑板11和两组转轴12的配合下带动两组一号锥轮9进行间歇式的相向转动,从而使两组一号锥轮9分别带动一号脱模辊7和二号脱模辊8进行相向转动,从而使两组一号凸块14与二号凸块15进行相向转动,两组一号凸块14与二号凸块15距离最近时,二号凸块15在两组一号凸块14之间,在一号脱模辊7和二号脱模辊8之间的丁腈手套在二号凸块15和两组一号凸块14的交叉挤压配合下从手模中脱落,随着两组一号凸块14和二号凸块15继续进行相向转动,从而使从手模中脱落的丁腈手套掉落到工作台

2上,如此反复,操作气缸22伸长,从而使推板23向前移动,将工作台2上的多个丁腈手套推到一号脱模辊7的前侧。

[0021] 本实用新型的丁腈手套用脱模机,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的丁腈手套用脱模机的驱动电机19和控制器20为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可,而无需本领域的技术人员付出创造性劳动。

[0022] 本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

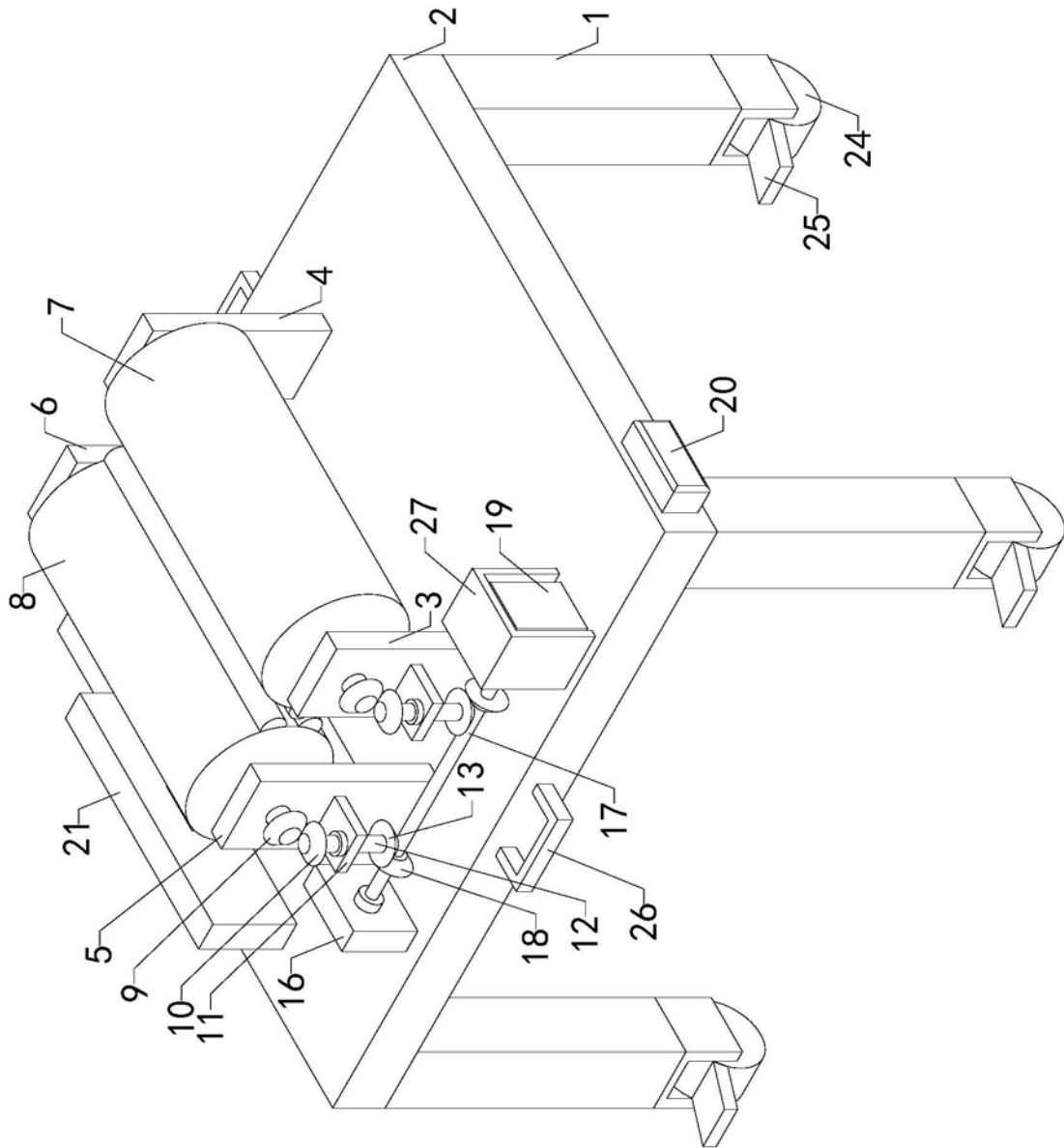


图1

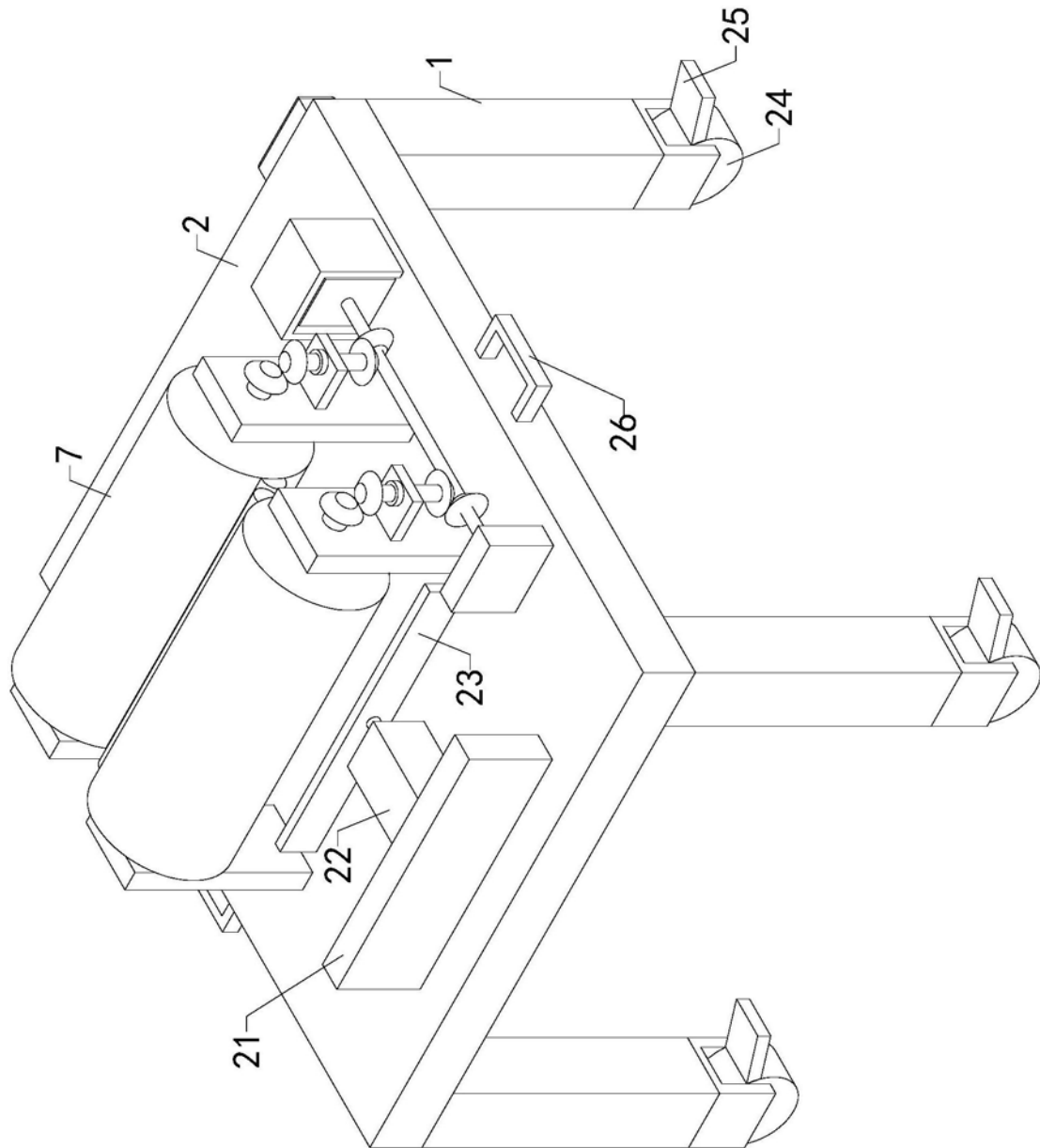


图2

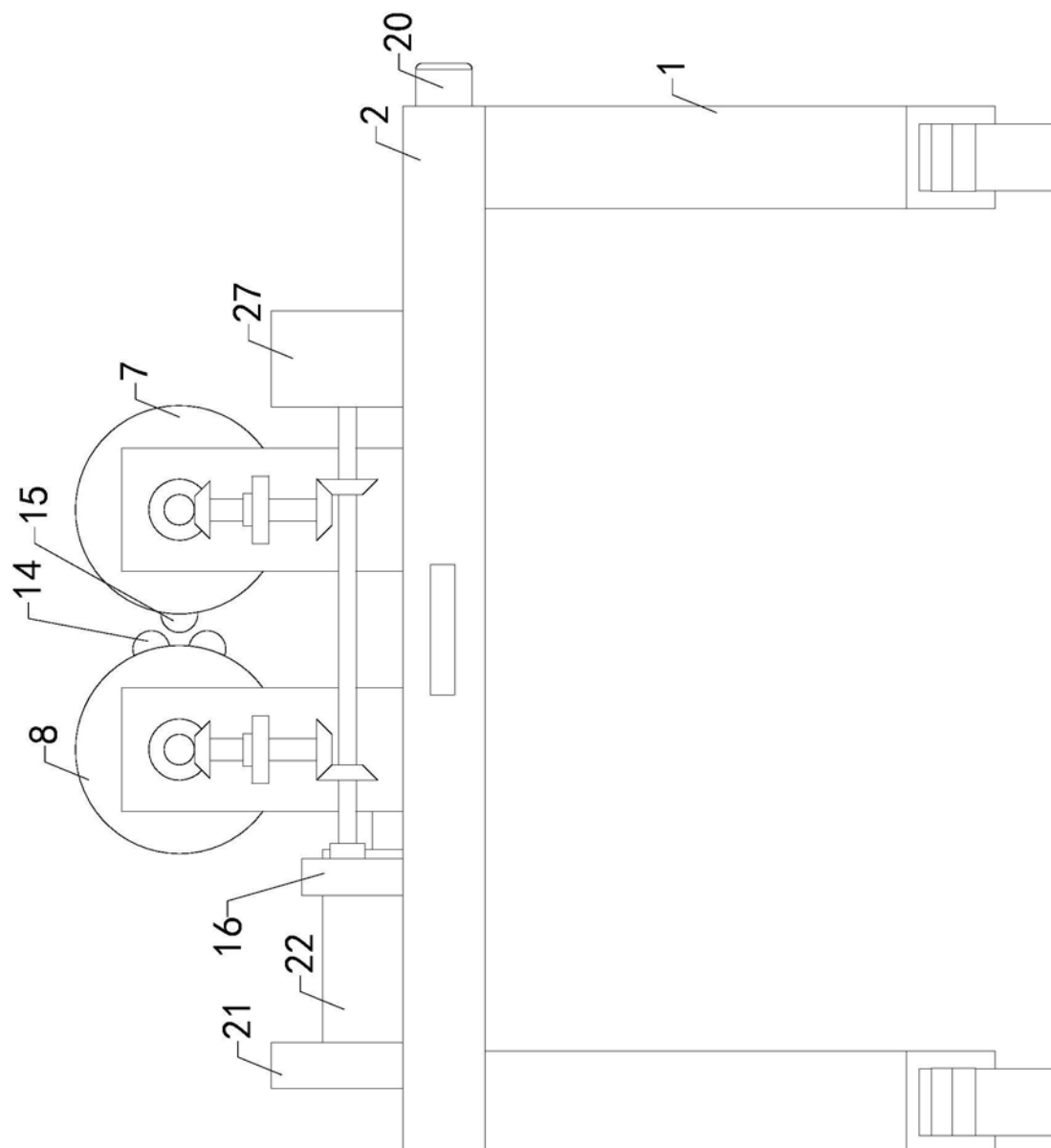


图3

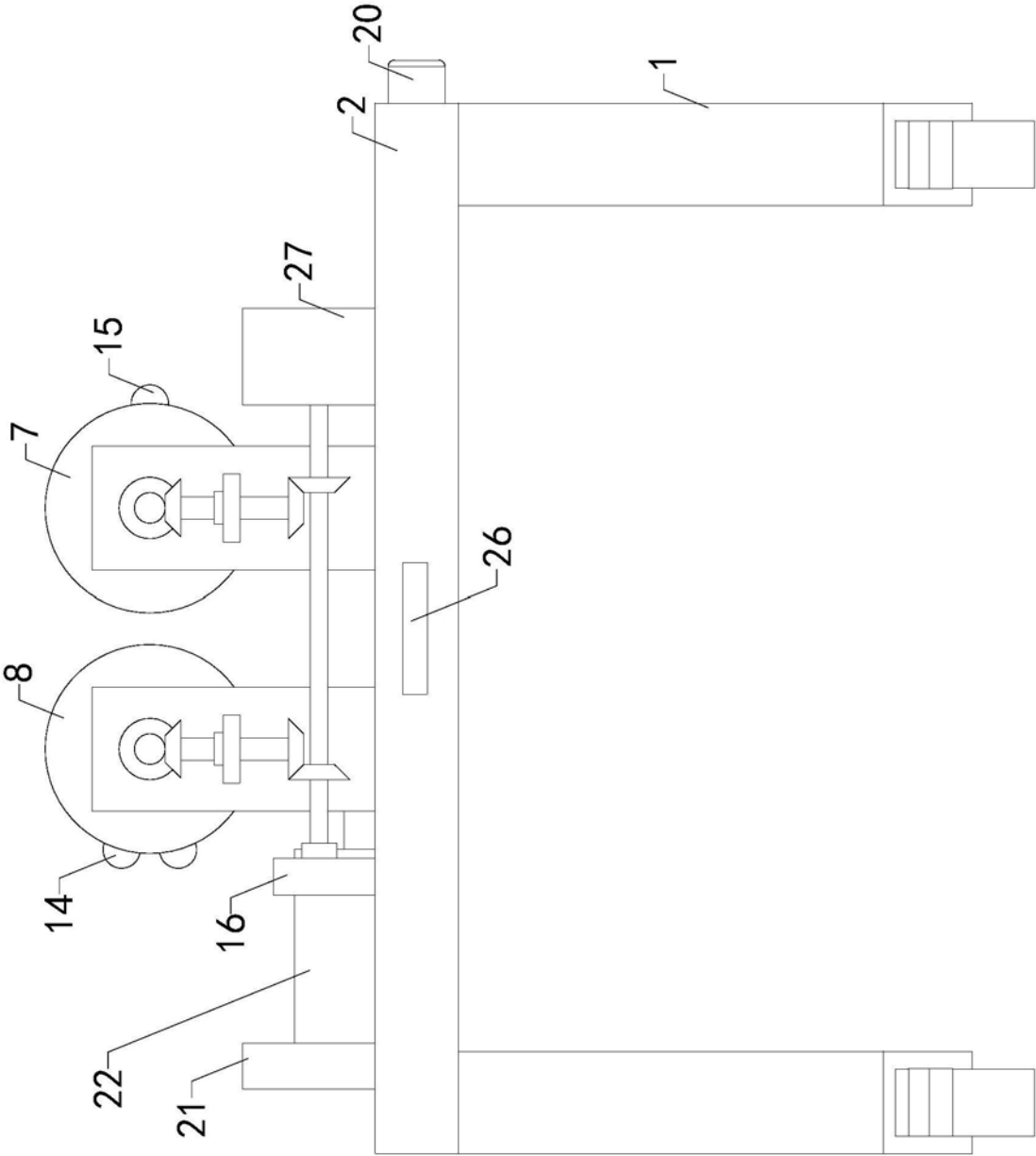


图4