(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208762018 U
(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201821473690.2

(22)申请日 2018.09.10

(73)专利权人 浙江保康轮毂制造有限公司
地址 321200 浙江省金华市武义县王宅镇江南工业区

(72)发明人 伍海龙

(74)专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务所(普通合伙) 11368
代理人 魏秀枝

(51)Int.Cl.
B66C 23/16(2006.01)
B66C 23/62(2006.01)
B66C 1/30(2006.01)

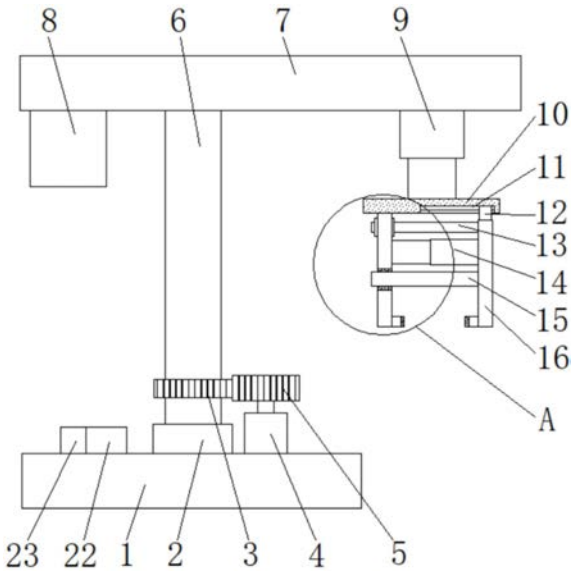
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种轮毂成型提取装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种轮毂成型提取装置，包括底座，所述底座的上表面设置有轴承，所述轴承套接在转轴的外表面，所述转轴的顶端与第一固定板的下表面固定连接，且第一固定板的下表面固定连接有第一电动推杆，且第一电动推杆位于转轴的右侧。该轮毂成型提取装置，通过设置电动机、主动齿轮、从动齿轮、转轴、第一固定板、第一电动推杆、第二固定板、第一夹板、第二夹板和第二电动推杆，从而能够通过开关控制第二电动推杆伸长或缩短，进而能够对不同尺寸的轮毂进行夹持，通过开关控制第一电动推杆伸长或缩短，从而能够对夹持的轮毂进行提升或降低，通过控制电动机工作，进而能够改变轮毂储放位置，从而给人们带来方便。



CN 208762018 U

1.一种轮毂成型提取装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有轴承(2),所述轴承(2)套接在转轴(6)的外表面,所述转轴(6)的顶端与第一固定板(7)的下表面固定连接,且第一固定板(7)的下表面固定连接有第一电动推杆(9),且第一电动推杆(9)位于转轴(6)的右侧,所述第一电动推杆(9)的底端与第二固定板(10)的上表面固定连接,所述第二固定板(10)的下表面开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的内壁与滑块(12)的外表面搭接,所述滑块(12)的下表面与第一夹板(16)的上表面固定连接,所述第一夹板(16)的左侧面设置有滑杆(13),所述滑杆(13)套接在滑套(19)的内部,所述滑套(19)设置在第二夹板(17)的内部,且第二夹板(17)的上表面与第二固定板(10)的下表面固定连接,所述第一夹板(16)和第二夹板(17)的相对面分别与第二电动推杆(14)的右端和左端固定连接,且第二电动推杆(14)位于滑杆(13)的下方。

2.根据权利要求1所述的一种轮毂成型提取装置,其特征在于:所述转轴(6)的外表面设置有从动齿轮(3),且从动齿轮(3)的右侧面与主动齿轮(5)的左侧面啮合,所述主动齿轮(5)的下表面与电动机(4)的输出轴固定连接,所述电动机(4)下表面与底座(1)的上表面固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种轮毂成型提取装置,其特征在于:所述第一固定板(7)的下表面设置有配重块(8),且配重块(8)位于轴承(2)的左侧。

4.根据权利要求1所述的一种轮毂成型提取装置,其特征在于:所述第二固定板(10)的内部开设有通孔(18),且通孔(18)的内部设置有固定杆(15),所述固定杆(15)的右端与第一夹板(16)的左侧面固定连接,且固定杆(15)位于第二电动推杆(14)的下方。

5.根据权利要求3所述的一种轮毂成型提取装置,其特征在于:所述第一固定板(7)和第二固定板(10)的相对面均固定连接有固定块(20),且两个固定块(20)的相对面均固定连接有防护垫(21)。

6.根据权利要求1所述的一种轮毂成型提取装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有电源(22)和开关(23),所述电源(22)的输出端与开关(23)的输入端通过导线电连接,所述开关(23)的输出端分别与电动机(4)、第一电动推杆(9)和第二电动推杆(14)的输入端通过导线电连接。

一种轮毂成型提取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮毂技术领域，具体为一种轮毂成型提取装置。

背景技术

[0002] 轮毂是轮胎内廓支撑轮胎的圆桶形的、中心装在轴上的金属部件，又叫轮圈、钢圈、轱辘、胎铃。轮毂根据直径、宽度、成型方式、材料不同种类繁多，在轮毂的生产过程中往往需要用到提取装置将已成型的轮毂提取出来，但目前存在的提取装置不方便调整夹具的大小，从而不能适用于多种尺寸的轮毂，且不能改变轮毂储放位置，从而给人们带来不便。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种轮毂成型提取装置，解决了目前存在的提取装置不方便调整夹具的大小，从而不能适用于多种尺寸的轮毂，且不能改变轮毂储放位置，从而给人们带来不便的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种轮毂成型提取装置，包括底座，所述底座的上表面设置有轴承，所述轴承套接在转轴的外表面，所述转轴的顶端与第一固定板的下表面固定连接，且第一固定板的下表面固定连接有第一电动推杆，且第一电动推杆位于转轴的右侧，所述第一电动推杆的底端与第二固定板的上表面固定连接，所述第二固定板的下表面开设有滑槽，所述滑槽的内壁与滑块的外表面搭接，所述滑块的下表面与第一夹板的上表面固定连接，所述第一夹板的左侧面设置有滑杆，所述滑杆套接在滑套的内部，所述滑套设置在第二夹板的内部，且第二夹板的上表面与第二固定板的下表面固定连接所述第一夹板和第二夹板的相对面分别与第二电动推杆的右端和左端固定连接，且第二电动推杆位于滑杆的下方。

[0007] 优选的，所述转轴的外表面设置有从动齿轮，且从动齿轮的右侧面与主动齿轮的左侧面啮合，所述主动齿轮的下表面与电动机的输出轴固定连接，所述电动机下表面与底座的上表面固定连接。

[0008] 优选的，所述第一固定板的下表面设置有配重块，且配重块位于轴承的左侧。

[0009] 优选的，所述第二固定板的内部开设有通孔，且通孔的内部设置有固定杆，所述固定杆的右端与第一夹板的左侧面固定连接，且固定杆位于第二电动推杆的下方。

[0010] 优选的，所述第一固定板和第二固定板的相对面均固定连接有固定块，且两个固定块的相对面均固定连接有防护垫。

[0011] 优选的，所述底座的上表面设置有电源和开关，所述电源的输出端与开关的输入端通过导线电连接，所述开关的输出端分别与电动机、第一电动推杆和第二电动推杆的输入端通过导线电连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种轮毂成型提取装置，具备以下有益效果：

[0014] 1、该轮毂成型提取装置，通过设置电动机、主动齿轮、从动齿轮、转轴、第一固定板、第一电动推杆、第二固定板、第一夹板、第二夹板和第二电动推杆，从而能够通过开关控制第二电动推杆伸长或缩短，进而通过第二电动推杆带动第一夹板左右移动，从而能够通过调节第一夹板和第二夹板的距离，进而能够对不同尺寸的轮毂进行夹持，通过开关控制第一电动推杆伸长或缩短，从而能够对夹持的轮毂进行提升或降低，通过控制电动机工作，从而能够通过主动齿轮和从动齿轮带动转轴和第一固定板转动，进而能够改变轮毂储放位置，从而给人们带来方便。

[0015] 2、该轮毂成型提取装置，通过设置滑槽和滑块，从而能够使第一夹板在移动的过程中更加稳定，通过设置滑杆和滑套，从而能够防止第一夹板在移动的过程中发生偏移，通过设置固定杆和通孔，从而使第一夹板与第二夹板更好的对轮毂进行夹紧固定。

[0016] 3、该轮毂成型提取装置，通过设置防护垫，从而能够防止在夹持轮毂的过程中对轮毂造成损坏，且本实用新型结构紧凑，设计合理，实用性强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型A处放大的结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型滑槽侧视的剖面结构示意图。

[0020] 图中：1底座、2轴承、3从动齿轮、4电动机、5主动齿轮、6转轴、7第一固定板、8配重块、9第一电动推杆、10第二固定板、11滑槽、12滑块、13滑杆、14第二电动推杆、15固定杆、16第一夹板、17第二夹板、18通孔、19滑套、20固定块、21防护垫、22电源、23开关。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种轮毂成型提取装置，包括底座1，底座1的上表面设置有电源22和开关23，电源22的输出端与开关23的输入端通过导线电连接，开关23的输出端分别与电动机4、第一电动推杆9和第二电动推杆14的输入端通过导线电连接，底座1的上表面设置有轴承2，轴承2套接在转轴6的外表面，转轴6的外表面设置有从动齿轮3，且从动齿轮3的右侧面与主动齿轮5的左侧面啮合，主动齿轮5的下表面与电动机4的输出轴固定连接，电动机4下表面与底座1的上表面固定连接，转轴6的顶端与第一固定板7的下表面固定连接，通过设置电动机4、主动齿轮5、从动齿轮3、转轴6和第一固定板7，从而能够通过控制电动机4工作，进而通过电动机4带动主动齿轮5和从动齿轮3转动，从而带动转轴6和第一固定板7转动，进而能够改变轮毂储放位置，从而给人们带来方便，第一固定板7的下表面设置有配重块8，通过设置配重块8，从而能够使提取装置在提取轮毂时更加稳定，且配重块8位于轴承2的左侧，且第一固定板7的下表面固定连接有第一电动推杆9，通过设置第一电动推杆9，从而能够通过第一电动推杆9对夹持的轮毂进行提升或降低，且

第一电动推杆9位于转轴6的右侧，第一电动推杆9的底端与第二固定板10的上表面固定连接，第二固定板10的内部开设有通孔18，且通孔18的内部设置有固定杆15，通过设置固定杆15和通孔18，从而使第一夹板16与第二夹板17更好的对轮毂进行夹紧固定，固定杆15的右端与第一夹板16的左侧面固定连接，且固定杆15位于第二电动推杆14的下方，第二固定板10的下表面开设有滑槽11，滑槽11的内壁与滑块12的外表面搭接，通过设置滑槽11和滑块12，从而能够使第一夹板16在移动的过程中更加稳定，滑块12的下表面与第一夹板16的上表面固定连接，第一夹板16的左侧面设置有滑杆13，滑杆13套接在滑套19的内部，通过设置滑杆13和滑套19，从而能够防止第一夹板16在移动的过程中发生偏移，滑套19设置在第二夹板17的内部，且第二夹板17的上表面与第二固定板10的下表面固定连接，第一夹板16和第二夹板17的相对面分别与第二电动推杆14的右端和左端固定连接，且第二电动推杆14位于滑杆13的下方，通过设置第一夹板16、第二夹板17和第二电动推杆14，从而能够通过开关23控制第二电动推杆14伸长或缩短，进而通过第二电动推杆14带动第一夹板16左右移动，从而能够通过调节第一夹板16和第二夹板17的距离，进而能够对不同尺寸的轮毂进行夹持，第一固定板7和第二固定板10的相对面均固定连接有固定块20，且两个固定块20的相对面均固定连接有防护垫21，通过设置防护垫21，从而能够防止在夹持轮毂的过程中对轮毂造成损坏。

[0023] 使用时，首先通过开关23控制电动机4转动，进而通过电动机4带动主动齿轮5和从动齿轮3转动，进而通过从动齿轮3带动转轴6和第一固定板7转动，进而能够通过第一固定板7调整第一夹板16和第二夹板17的方向，直至第一夹板16和第二夹板17位于轮毂的正上方，此时通过开关23控制第一电动推杆9伸长，从而能够通过第一电动推杆9带动第二固定板10向下移动，进而通过第二固定板10带动第一夹板16和第二夹板17向下移动，同时通过开关23控制第二电动推杆14伸长，直至能够将轮毂夹持在两个固定块20之间，此时滑块12在滑槽11的内壁滑动，且滑杆13在滑套19的外表面滑动，固定杆15在通孔18内壁移动，当夹持完毕后，同理，通过开关23第一电动推杆9缩短，从而带动第二固定板10向上移动，进而通过第一夹板16和第二夹板17带动轮毂向上移动，同时通过开关23控制电动机4工作，再次调整第一固定板7的方向，直至方向满足人们需求，此时通过开关23控制第一电动推杆9和第二电动推杆14将轮毂放置在存放位置，完成轮毂的提取。

[0024] 综上可得，1、该轮毂成型提取装置，通过设置电动机4、主动齿轮5、从动齿轮3、转轴6、第一固定板7、第一电动推杆9、第二固定板10、第一夹板16、第二夹板17和第二电动推杆14，从而能够通过开关23控制第二电动推杆14伸长或缩短，进而通过第二电动推杆14带动第一夹板16左右移动，从而能够通过调节第一夹板16和第二夹板17的距离，进而能够对不同尺寸的轮毂进行夹持，从而能够通过第一电动推杆9对夹持的轮毂进行提升，通过控制电动机4工作，从而能够通过主动齿轮5和从动齿轮3带动转轴6和第一固定板7转动，进而能够改变轮毂储放位置，从而给人们带来方便。

[0025] 2、该轮毂成型提取装置，通过设置滑槽11和滑块12，从而能够使第一夹板16在移动的过程中更加稳定，通过设置滑杆13和滑套19，从而能够防止第一夹板16在移动的过程中发生偏移，通过设置固定杆15和通孔18，从而使第一夹板16与第二夹板17更好的对轮毂进行夹紧固定。

[0026] 3、该轮毂成型提取装置，通过设置防护垫21，从而能够防止在夹持轮毂的过程中

对轮毂造成损坏，且本实用新型结构紧凑，设计合理，实用性强。

[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。

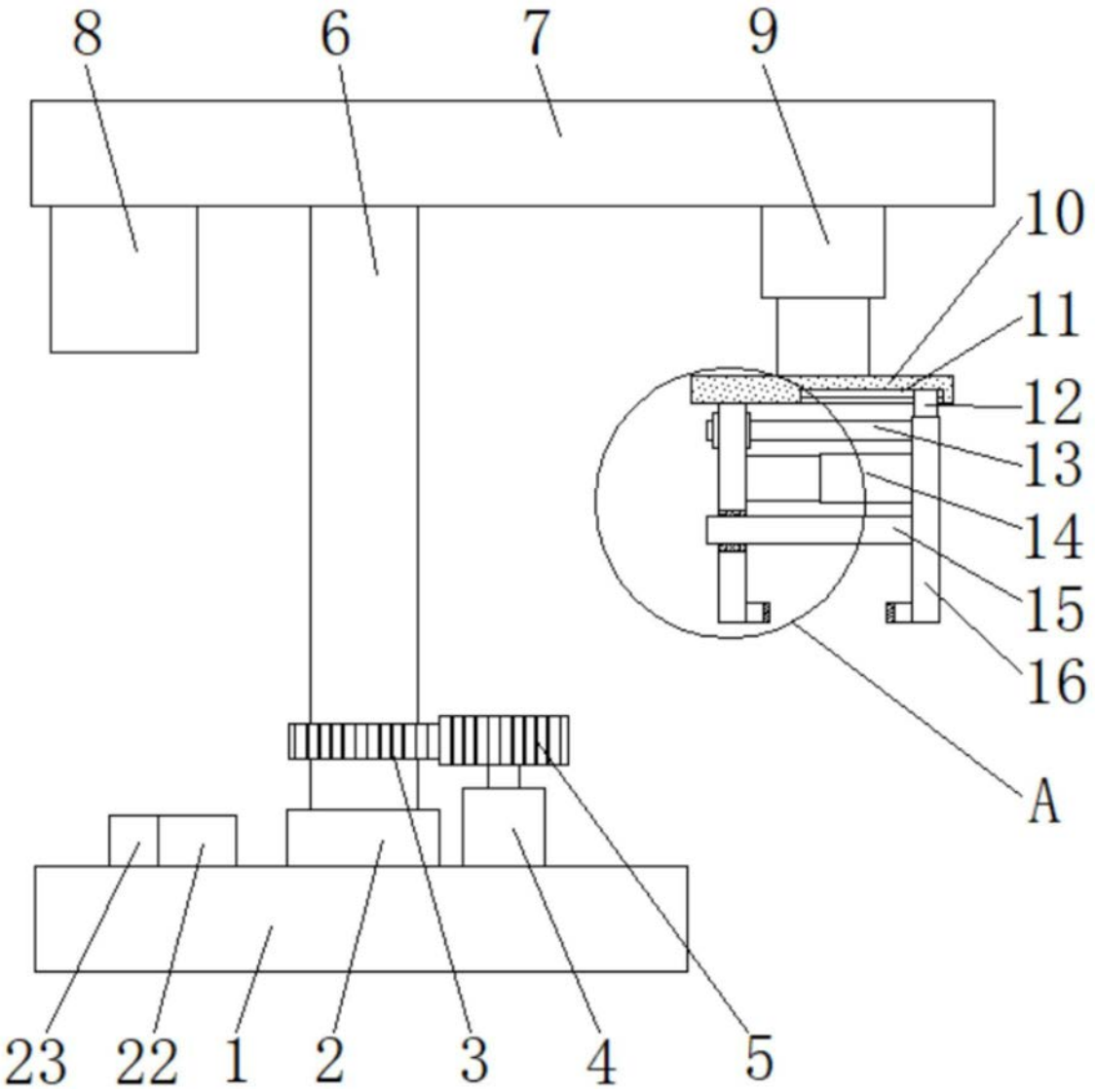


图1

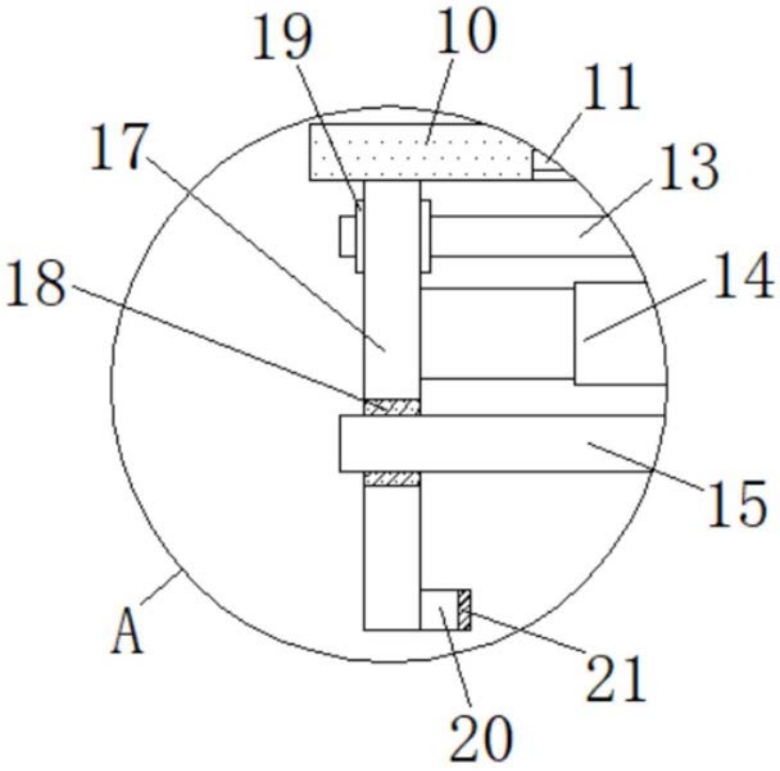


图2

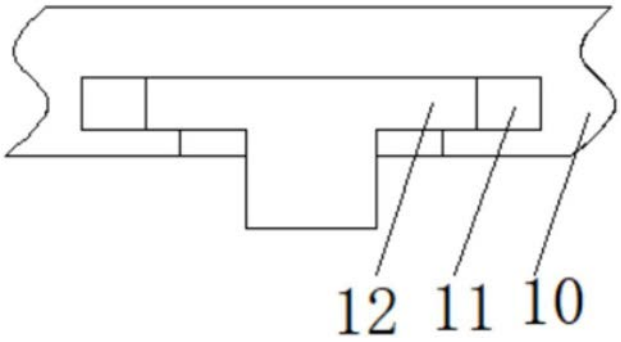


图3