



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109017896 A

(43)申请公布日 2018.12.18

(21)申请号 201810844252.0

(22)申请日 2018.07.27

(71)申请人 芜湖优诺信息科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区经济技术
开发区银湖北路50号通全科技园内

(72)发明人 戴俊俊 舒浩然

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 杨红梅

(51)Int.Cl.

B62B 3/00(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

B62B 5/06(2006.01)

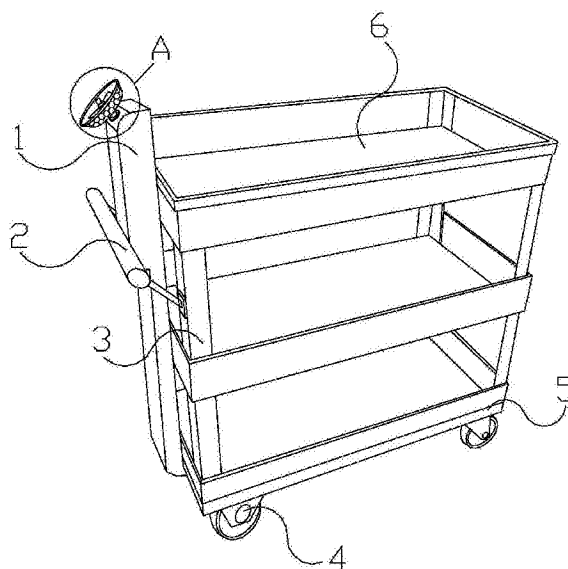
权利要求书3页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种模具运输车

(57)摘要

本发明公开了一种模具运输车,包括降温装置、设备把手、固定支架、移动轮及设备底座,所述降温装置内部包括吹风机构、复位机构、联动机构、摆动装置、主传动机构、壳体、第二传动机构、第三传动机构,设备底座的底部还设有稳定装置,稳定装置包括单片机及多个底部支撑,设备底座底部还安装有驱动电源。本发明能够在移动过程中产生风力,对使用者面具进行吹风降温,避免工人由于长期在环境燥热的车间工作导致身体不适,影响了工作状态以及效率。另外,稳定装置能够使该模具运输车在停止状态下保持稳定,确保完全,且能够提高底部移动轮的使用寿命。



1. 一种模具运输车,其结构包括降温装置(1)、设备把手(2)、固定支架(3)、移动轮(4)及设备底座(5),其特征在于:

所述移动轮(4)共设有四个,且通过扣合方式安装于设备底座(5)底部四角,所述设备底座(5)上端设有固定支架(3),所述固定支架(3)左上端的二分之一处设有设备把手(2),所述降温装置(1)通过扣合方式安装于固定支架(3)左端;

所述降温装置(1)内部包括吹风机构(101)、复位机构(102)、联动机构(103)、摆动装置(104)、主传动机构(105)、壳体(106)、第二传动机构(107)、第三传动机构(108),所述壳体(106)内部下端设有第三传动机构(108),且通过第三传动机构(108)与移动轮(4)相连接,所述吹风机构(101)通过扣合方式安装于壳体(106)左上端,所述壳体(106)内部右上端设有主传动机构(105),所述复位机构(102)左端通过嵌入方式安装于壳体(106)内部左侧上端,且与吹风机构(101)下端相连接,所述吹风机构(101)右端与主传动机构(105)相连接,所述第二传动机构(107)右端通过扣合方式安装于壳体(106)内部右侧的三分之一处,且左端通过联动机构(103)与复位机构(102)相连接,所述摆动装置(104)底部通过扣合方式安装于壳体(106)内部左侧的三分之一处,且与联动机构(103)下端相连接,所述摆动装置(104)右端与第三传动机构(108)顶端相连接;

设备底座(5)的底部还设有稳定装置,稳定装置包括单片机及多个底部支撑,设备底座(5)底部还安装有驱动电源,单片机与驱动电源之间通过导线连接,设备把手(2)上设有启动按钮,启动按钮连接至单片机,底部支撑的底部设有连接到单片机的压力传感器,底部支撑与设备底座(5)的连接处设有缓震伸缩杆,缓震伸缩杆与单片机电性连接,缓震伸缩杆通过导线连接到驱动电源。

2. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述设备底座(5)的底部一共设有4个底部支撑,且分别位于设备底座(5)底部的四个拐角处,每个底部支撑的底部设有一个压力传感器,单片机收到启动按钮被按下的信号,单片机发送指令驱动缓震伸缩杆伸长,四个缓震伸缩杆伸长至预定位置后,单片机再判断4个压力传感器的信号是否相等,如果相等,缓震伸缩杆动作完成;如果4个压力传感器的信号不相等,输出指令调整缓震伸缩杆的长度,重复判断压力传感器的数值是否相等步骤,直至相等,结束缓震伸缩杆运动,实现自动找平,即在地面上稳定安放。

3. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述吹风机构(101)包括风扇(1011)、翘杆支架(1012)、风扇主轴(1013)、传动翘杆(1014)及一号斜齿(1015),所述风扇(1011)与风扇主轴(1013)通过套合方式相连接,所述风扇主轴(1013)下端贯穿壳体(106)左上角,所述壳体(106)左侧上端设有翘杆支架(1012),所述翘杆支架(1012)右端与传动翘杆(1014)下端的三分之一处相扣合,所述传动翘杆(1014)上端与一号斜齿(1015)后端相扣合,所述一号斜齿(1015)上端通过套合方式与风扇主轴(1013)相连接,且右端与主传动机构(105)啮合连接,所述传动翘杆(1014)下端与复位机构(102)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述复位机构(102)包括摆动块(1021)、一号弹簧(1022)、传动导轨(1023)、推块(1024)、复位杆(1025)、传动斜块(1026)、推杆导套(1027)及传动推杆(1028),所述传动导轨(1023)左端通过嵌入方式安装于壳体(106)左上端的三分之一处,且上端设有传动斜块(1026),所述传动斜块(1026)左端通过复位杆(1025)与壳体(106)左端相连接,所述传动导轨(1023)为“T”形结构,且下端与

摆动块(1021)中部相扣合,所述摆动块(1021)左右两端通过一号弹簧(1022)与传动导轨(1023)下端相连接,所述传动导轨(1023)右端设有推杆导套(1027),所述推杆导套(1027)通过套合方式与传动推杆(1028)上端相连接,且传动推杆(1028)下端与摆动块(1021)右端相扣合,所述传动推杆(1028)上端与传动斜块(1026)右下端相贴合,所述推块(1024)设于传动斜块(1026)顶部左端,且上端与传动翘杆(1014)下端相连接,所述摆动块(1021)底部与联动机构(103)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述联动机构(103)包括传动凸轮(1031)、凸轮摆杆(1032)及摆杆卡扣(1033),所述传动凸轮(1031)通过扣合方式设于壳体(106)内部,且上端与摆动块(1021)底部右端相贴合,所述凸轮摆杆(1032)上端通过摆杆卡扣(1033)与传动凸轮(1031)表面相扣合,且下端与摆动装置(104)相连接,所述传动凸轮(1031)中部与第二传动机构(107)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述摆动装置(104)包括翻转轮滑槽(1041)、翻转轮滑块(1042)、翻转轮(1043)、翻转轮支架(1044)、传动滑轮(1045)、滑轮摆杆(1046)及滑轮推杆(1047),所述翻转轮(1043)底部通过翻转轮支架(1044)设于壳体(106)左端,所述翻转轮滑槽(1041)设于翻转轮(1043)一端,并为一体化结构,所述翻转轮滑块(1042)通过扣合方式安装于翻转轮滑槽(1041)内部,且与滑轮摆杆(1046)左端相扣合,所述传动滑轮(1045)右端通过嵌入方式安装于壳体(106)右端中部,且与滑轮摆杆(1046)下端相扣合,所述滑轮摆杆(1046)上端与滑轮推杆(1047)右端活动连接,所述传动滑轮(1045)与第三传动机构(108)相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种模具运输车,其特征在于:所述主传动机构(105)包括传动主轴(1051)、二号斜齿(1052)、固定框架(1053)、皮带套(1054)及传动皮带(1055),所述固定框架(1053)为矩形结构,且通过嵌入方式设于壳体(106)右上端,所述传动主轴(1051)右端贯穿设于固定框架(1053)中部,且左端通过二号斜齿(1052)与一号斜齿(1015)啮合连接,所述传动主轴(1051)右端通过套合方式设有皮带套(1054),所述皮带套(1054)与传动皮带(1055)上端啮合连接,且传动皮带(1055)下端与第二传动机构(107)相连接。

8. 根据权利要求1或4所述的一种模具运输车,其特征在于:所述第二传动机构(107)包括卷线轮(1071)、卷线轮支座(1072)、传动绳(1073)、联动轮支架(1074)及导向轮(1075),所述卷线轮支座(1072)右端通过嵌入方式安装于壳体(106)右上端的三分之一处,且左端设有卷线轮(1071),所述卷线轮(1071)中部与传动皮带(1055)下端啮合连接,且表面与传动绳(1073)相连接,所述联动轮支架(1074)右端通过扣合方式设于壳体(106)右端中部,所述导向轮(1075)共设有两个以上,且通过扣合方式均匀等距设于联动轮支架(1074)表面,所述传动绳(1073)下端绕过导向轮(1075)与传动凸轮(1031)中部啮合连接。

9. 根据权利要求1或8所述的一种模具运输车,其特征在于:所述第三传动机构(108)包括一号联动轮(1081)、联动皮带(1082)、一号转向轮(1083)、驱动轴(1084)、二号联动轮(1085)及二号转向轮(1086),所述驱动轴(1084)通过扣合方式设于壳体(106)底部右端,所述壳体(106)底部设有一号转向轮(1083)与二号转向轮(1086),所述二号联动轮(1085)通过扣合方式设于壳体(106)底部左端,所述壳体(106)右下端的三分之一处设有一号联动轮(1081),所述联动皮带(1082)下端与一号转向轮(1083)、驱动轴(1084)、二号转向轮(1086)表面啮合连接,且中部与一号联动轮(1081)啮合连接,所述二号联动轮(1085)左下端与联

动皮带(1082)下端的三分之一相连接,所述联动皮带(1082)上端与传动滑轮(1045)相绕合。

一种模具运输车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种模具运输车领域,尤其是涉及到一种模具运输车。

背景技术

[0002] 模具运输车也称为转移车,模具安装过程中,需要通过外力转移模具,将其安装到注塑设备上,若用大型起吊设备转移则比较繁琐,手动搬运则会耗费大量的人力和时间,效果不佳。据此,通过一种模具运输车进行专用的承载转移,转移车,车身小、自重轻,能在狭小的通道内工作,能满载进入电梯,并能在轻载荷楼面工作。模具车间一般温度比室外较高,导致工作环境燥热,工人在劳动时容易出现不适,现有技术转移车在人工推动过程中,不具备吹风功能,无法在炎热的夏季,无法为劳动者提供面部降温。另外,模具本身质量较大,装卸过程中,如果底部不能很好的固定的话,可能会因为重力的影响产生滑动,存在安全隐患,另一方面,如果仅靠底部滚轮来支撑整个移动车以及模具的重量的话,会影响底部滚轮的使用寿命。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种模具运输车,其结构包括降温装置、设备把手、固定支架、移动轮及设备底座,所述移动轮共设有四个,且通过扣合方式安装于设备底座底部四角,所述设备底座上端设有固定支架,所述固定支架左上端的二分之一处设有设备把手,所述降温装置通过扣合方式安装于固定支架左端;所述降温装置内部包括吹风机构、复位机构、联动机构、摆动装置、主传动机构、壳体、第二传动机构、第三传动机构,所述壳体内部下端设有第三传动机构,且通过第三传动机构与移动轮相连接,所述吹风机构通过扣合方式安装于壳体左上端,所述壳体内部右上端设有主传动机构,所述复位机构左端通过嵌入方式安装于壳体内部左侧上端,且与吹风机构下端相连接,所述吹风机构右端与主传动机构相连接,所述第二传动机构右端通过扣合方式安装于壳体内部右侧的三分之一处,且左端通过联动机构与复位机构相连接,所述摆动装置底部通过扣合方式安装于壳体内部左侧的三分之一处,且与联动机构下端相连接,所述摆动装置右端与第三传动机构顶端相连接;设备底座的底部还设有稳定装置,稳定装置包括单片机及多个底部支撑,设备底座底部还安装有驱动电源,单片机与驱动电源之间通过导线连接,设备把手上设有启动按钮,启动按钮连接至单片机,底部支撑的底部设有连接到单片机的压力传感器,底部支撑与设备底座的连接处设有缓震伸缩杆,缓震伸缩杆与单片机电性连接,缓震伸缩杆通过导线连接到驱动电源。

[0004] 进一步的,所述设备底座的底部一共设有四个底部支撑,且分别位于设备底座底部的四个拐角处,每个底部支撑的底部设有一个压力传感器,单片机收到启动按钮被按下的信号,单片机发送指令驱动缓震伸缩杆伸长,四个缓震伸缩杆伸长至预定位置后,单片机再判断4个压力传感器的信号是否相等,如果相等,缓震伸缩杆动作完成;如果4个压力传感器的信号不相等,输出指令调整缓震伸缩杆的长度,重复判断压力传感器的数值是否相等

步骤,直至相等,结束缓震伸缩杆运动,实现自动找平,即在地面上稳定安放。

[0005] 进一步的,所述吹风机构包括风扇、翘杆支架、风扇主轴、传动翘杆及一号斜齿,所述风扇与风扇主轴通过套合方式相连接,所述风扇主轴下端贯穿壳体左上角,所述壳体左侧上端设有翘杆支架,所述翘杆支架右端与传动翘杆下端的三分之一处相扣合,所述传动翘杆上端与一号斜齿后端相扣合,所述一号斜齿上端通过套合方式与风扇主轴相连接,且右端与主传动机构啮合连接,所述传动翘杆下端与复位机构相连接。

[0006] 进一步的,所述复位机构包括摆动块、一号弹簧、传动导轨、推块、复位杆、传动斜块、推杆导套及传动推杆,所述传动导轨左端通过嵌入方式安装于壳体左上端的三分之一处,且上端设有传动斜块,所述传动斜块左端通过复位杆与壳体左端相连接,所述传动导轨为“T”形结构,且下端与摆动块中部相扣合,所述摆动块左右两端通过一号弹簧与传动导轨下端相连接,所述传动导轨右端设有推杆导套,所述推杆导套通过套合方式与传动推杆上端相连接,且传动推杆下端与摆动块右端相扣合,所述传动推杆上端与传动斜块右下端相贴合,所述推块设于传动斜块顶部左端,且上端与传动翘杆下端相连接,所述摆动块底部与联动机构相连接。

[0007] 进一步的,所述联动机构包括传动凸轮、凸轮摆杆及摆杆卡扣,所述传动凸轮通过扣合方式设于壳体内部,且上端与摆动块底部右端相贴合,所述凸轮摆杆上端通过摆杆卡扣与传动凸轮表面相扣合,且下端与摆动装置相连接,所述传动凸轮中部与第二传动机构相连接。

[0008] 进一步的,所述摆动装置包括翻转轮滑槽、翻转轮滑块、翻转轮、翻转轮支架、传动滑轮、滑轮摆杆及滑轮推杆,所述翻转轮底部通过翻转轮支架设于壳体左端,所述翻转轮滑槽设于翻转轮一端,并为一体化结构,所述翻转轮滑块通过扣合方式安装于翻转轮滑槽内部,且与滑轮摆杆左端相扣合,所述传动滑轮右端通过嵌入方式安装于壳体右端中部,且与滑轮摆杆下端相扣合,所述滑轮摆杆上端与滑轮推杆右端活动连接,所述传动滑轮与第三传动机构相连接。

[0009] 进一步的,所述主传动机构包括传动主轴、二号斜齿、固定框架、皮带套及传动皮带,所述固定框架为矩形结构,且通过嵌入方式设于壳体右上端,所述传动主轴右端贯穿设于固定框架中部,且左端通过二号斜齿与一号斜齿啮合连接,所述传动主轴右端通过套合方式设有皮带套,所述皮带套与传动皮带上端啮合连接,且传动皮带下端与第二传动机构相连接。

[0010] 进一步的,所述第二传动机构包括卷线轮、卷线轮支座、传动绳、联动轮支架及导向轮,所述卷线轮支座右端通过嵌入方式安装于壳体右上端的三分之一处,且左端设有卷线轮,所述卷线轮中部与传动皮带下端啮合连接,且表面与传动绳相连接,所述联动轮支架右端通过扣合方式设于壳体右端中部,所述导向轮共设有两个以上,且通过扣合方式均匀等距设于联动轮支架表面,所述传动绳下端绕过导向轮与传动凸轮中部啮合连接。

[0011] 进一步的,所述第三传动机构包括一号联动轮、联动皮带、一号转向轮、驱动轴、二号联动轮及二号转向轮,所述驱动轴通过扣合方式设于壳体底部右端,所述壳体底部设有一号转向轮与二号转向轮,所述二号联动轮通过扣合方式设于壳体底部左端,所述壳体右下端的三分之一处设有一号联动轮,所述联动皮带下端与一号转向轮、驱动轴、二号转向轮表面啮合连接,且中部与一号联动轮啮合连接,所述二号联动轮左下端与联动皮带下端的

三分之一相连接,所述联动皮带上端与传动滑轮相绕合。

[0012] 有益效果

[0013] 基于现有技术而言,本发明设有的降温装置通过第三传动机构与移动轮连接,在移动轮移动时将转动起来的动力转嫁至摆动装置上,然后通过联动机构分别带动复位机构与第二传动机构,最终使吹风机构上的第一斜齿与第二斜齿啮合,然后主传动机构驱动进行转动,吹风机构就能够产生风力,对使用者面具进行吹风降温,避免工人由于长期在环境燥热的车间工作导致身体不适,影响了工作状态以及效率。另外,稳定装置能够使该模具运输车在停止状态下保持稳定,确保完全,且能够提高底部移动轮的使用寿命。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本发明一种模具运输车的结构示意图。

[0016] 图2为图1中A的结构示意图。

[0017] 图3为本发明的降温装置内部结构示意图。

[0018] 图4为图3中B的结构示意图。

[0019] 图5为图3中C的结构示意图。

[0020] 图中:降温装置-1、设备把手-2、固定支架-3、移动轮-4、设备底座-5、放置盒-6、吹风机构-101、复位机构-102、联动机构-103、摆动装置-104、主传动机构-105、壳体-106、第二传动机构-107、第三传动机构-108、风扇-1011、翘杆支架-1012、风扇主轴-1013、传动翘杆-1014、一号斜齿-1015、摆动块-1021、一号弹簧-1022、传动导轨-1023、推块-1024、复位杆-1025、传动斜块-1026、推杆导套-1027、传动推杆-1028、传动凸轮-1031、凸轮摆杆-1032、摆杆卡扣-1033、翻转轮滑槽-1041、翻转轮滑块-1042、翻转轮-1043、翻转轮支架-1044、传动滑轮-1045、滑轮摆杆-1046、滑轮推杆-1047、传动主轴-1051、二号斜齿-1052、固定框架-1053、皮带套-1054、传动皮带-1055、卷线轮-1071、卷线轮支座-1072、传动绳-1073、联动轮支架-1074、导向轮-1075、一号联动轮-1081、联动皮带-1082、一号转向轮-1083、驱动轴-1084、二号联动轮-1085、二号转向轮-1086。

具体实施方式

[0021] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式以及附图说明,进一步阐述本发明的优选实施方案。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-图5,本发明提供一种模具运输车,其结构包括降温装置1、设备把手2、固定支架3、移动轮4、设备底座5、放置盒6,所述移动轮4共设有四个,且通过扣合方式安装于设备底座5底部四角,所述设备底座5上端设有固定支架3,所述固定支架3左上端的二分之一处设有设备把手2,所述降温装置1通过扣合方式安装于固定支架3左端,所述放置盒6共设有三个,且通过套合方式均匀等距设于固定支架3内部。设备底座5的底部还设有稳定装置,稳定装置包括单片机及多个底部支撑,设备底座5底部还安装有驱动电源,具体的,驱动电源可以是蓄电池,单片机与驱动电源之间通过导线连接,设备把手2上设有启动按钮,

启动按钮连接至单片机,底部支撑的底部设有连接到单片机的压力传感器,底部支撑与设备底座5的连接处设有缓震伸缩杆,缓震伸缩杆与单片机电性连接,缓震伸缩杆通过导线连接到驱动电源。具体的,缓震伸缩杆可以是电力驱动的伸缩杆。设备底座5的底部一共设有4个底部支撑,且分别位于设备底座5底部的四个拐角处,每个底部支撑的底部设有一个压力传感器,单片机收到启动按钮被按下的信号,单片机发送指令驱动缓震伸缩杆伸长,四个缓震伸缩杆伸长至预定位置后,单片机再判断4个压力传感器的信号是否相等,如果相等,缓震伸缩杆动作完成;如果4个压力传感器的信号不相等,输出指令调整缓震伸缩杆的长度,重复判断压力传感器的数值是否相等步骤,直至相等,结束缓震伸缩杆运动,实现自动找平,即在地面上稳定安放。

[0024] 所述降温装置1内部包括吹风机构101、复位机构102、联动机构103、摆动装置104、主传动机构105、壳体106、第二传动机构107、第三传动机构108,所述壳体106内部下端设有第三传动机构108,且通过第三传动机构108与移动轮4相连接,所述吹风机构101通过扣合方式安装于壳体106左上端,所述壳体106内部右上端设有主传动机构105,所述复位机构102左端通过嵌入方式安装于壳体106内部左侧上端,且与吹风机构101下端相连接,所述吹风机构101右端与主传动机构105相连接,所述第二传动机构107右端通过扣合方式安装于壳体106内部右侧的三分之一处,且左端通过联动机构103与复位机构102相连接,所述摆动装置104底部通过扣合方式安装于壳体106内部左侧的三分之一处,且与联动机构103下端相连接,所述摆动装置104右端与第三传动机构108顶端相连接。

[0025] 所述吹风机构101包括风扇1011、翘杆支架1012、风扇主轴1013、传动翘杆1014、一号斜齿1015,所述风扇1011与风扇主轴1013通过套合方式相连接,所述风扇主轴1013下端贯穿壳体106左上角,所述壳体106左侧上端设有翘杆支架1012,所述翘杆支架1012右端与传动翘杆1014下端的三分之一处相扣合,所述传动翘杆1014上端与一号斜齿1015后端相扣合,所述一号斜齿1015上端通过套合方式与风扇主轴1013相连接,且右端与主传动机构105啮合连接,所述传动翘杆1014下端与复位机构102相连接。

[0026] 所述复位机构102包括摆动块1021、一号弹簧1022、传动导轨1023、推块1024、复位杆1025、传动斜块1026、推杆导套1027、传动推杆1028,所述传动导轨1023左端通过嵌入方式安装于壳体106左上端的三分之一处,且上端设有传动斜块1026,所述传动斜块1026左端通过复位杆1025与壳体106左端相连接,所述传动导轨1023为“T”形结构,且下端与摆动块1021中部相扣合,所述摆动块1021左右两端通过一号弹簧1022与传动导轨1023下端相连接,所述传动导轨1023右端设有推杆导套1027,所述推杆导套1027通过套合方式与传动推杆1028上端相连接,且传动推杆1028下端与摆动块1021右端相扣合,所述传动推杆1028上端与传动斜块1026右下端相贴合,所述推块1024设于传动斜块1026顶部左端,且上端与传动翘杆1014下端相连接,所述摆动块1021底部与联动机构103相连接。

[0027] 所述联动机构103包括传动凸轮1031、凸轮摆杆1032、摆杆卡扣1033,所述传动凸轮1031通过扣合方式设于壳体106内部,且上端与摆动块1021底部右端相贴合,所述凸轮摆杆1032上端通过摆杆卡扣1033与传动凸轮1031表面相扣合,且下端与摆动装置104相连接,所述传动凸轮1031中部与第二传动机构107相连接。

[0028] 所述摆动装置104包括翻转轮滑槽1041、翻转轮滑块1042、翻转轮1043、翻转轮支架1044、传动滑轮1045、滑轮摆杆1046、滑轮推杆1047,所述翻转轮1043底部通过翻转轮支

架1044设于壳体106左端,所述翻转轮滑槽1041设于翻转轮1043一端,并为一体化结构,所述翻转轮滑块1042通过扣合方式安装于翻转轮滑槽1041内部,且与滑轮摆杆1046左端相扣合,所述传动滑轮1045右端通过嵌入方式安装于壳体106右端中部,且与滑轮摆杆1046下端相扣合,所述滑轮摆杆1046上端与滑轮推杆1047右端活动连接,所述传动滑轮1045与第三传动机构108相连接。

[0029] 所述主传动机构105包括传动主轴1051、二号斜齿1052、固定框架1053、皮带套1054、传动皮带1055,所述固定框架1053为矩形结构,且通过嵌入方式设于壳体106右上端,所述传动主轴1051右端贯穿设于固定框架1053中部,且左端通过二号斜齿1052与一号斜齿1015啮合连接,所述传动主轴1051右端通过套合方式设有皮带套1054,所述皮带套1054与传动皮带1055上端啮合连接,且传动皮带1055下端与第二传动机构107相连接。

[0030] 所述第二传动机构107包括卷线轮1071、卷线轮支座1072、传动绳1073、联动轮支架1074、导向轮1075,所述卷线轮支座1072右端通过嵌入方式安装于壳体106右上端的三分之一处,且左端设有卷线轮1071,所述卷线轮1071中部与传动皮带1055下端啮合连接,且表面与传动绳1073相连接,所述联动轮支架1074右端通过扣合方式设于壳体106右端中部,所述导向轮1075共设有两个以上,且通过扣合方式均匀等距设于联动轮支架1074表面,所述传动绳1073下端绕过导向轮1075与传动凸轮1031中部啮合连接。

[0031] 所述第三传动机构108包括一号联动轮1081、联动皮带1082、一号转向轮1083、驱动轴1084、二号联动轮1085、二号转向轮1086,所述驱动轴1084通过扣合方式设于壳体106底部右端,所述壳体106底部设有一号转向轮1083与二号转向轮1086,所述二号联动轮1085通过扣合方式设于壳体106底部左端,所述壳体106右下端的三分之一处设有一号联动轮1081,所述联动皮带1082下端与一号转向轮1083、驱动轴1084、二号转向轮1086表面啮合连接,且中部与一号联动轮1081啮合连接,所述二号联动轮1085左下端与联动皮带1082下端的三分之一相连接,所述联动皮带1082上端与传动滑轮1045相绕合。

[0032] 本发明的原理:通过放置盒6可以放置模具,然后由设备把手2推动移动轮4进行移动,设有的降温装置1通过驱动轴1084与移动轮4连接,当移动轮4在移动过程中进行转动时,驱动轴1084啮合联动皮带1082,通过一号联动轮1081、二号联动轮1085导向联动,设有的联动皮带1082上端带动传动滑轮1045,传动滑轮1045转动后带动滑轮摆杆1046摆动滑轮推杆1047,设有的滑轮推杆1047左端则通过翻转轮滑块1042推动翻转轮1043旋转,再由凸轮摆杆1032带动传动凸轮1031进行转动,设有传动凸轮1031中部拖动传动绳1073左端,通过导向轮1075导向联动,设有的传动绳1073上端带动卷线轮1071旋转,并通过传动皮带1055啮合皮带套1054,最终通过传动主轴1051转动并带动二号斜齿1052同步转动;此外,设有的传动凸轮1031上端啮合推动摆动块1021右端顶起,而后通过传动推杆1028推动传动斜块1026右端斜面处,使传动斜块1026向左端移动,并由推块1024带动传动翘杆1014下端翘起,使一号斜齿1015能够向下移动,并与二号斜齿1052啮合,最终通过风扇主轴1013带动风扇1011转动,进而对使用者面部进行吹风降温。

[0033] 本发明解决的问题是现有技术转移车在人工推动过程中,不具备吹风功能,无法在炎热的夏季,无法为劳动者提供面部降温,本发明通过上述部件的互相组合,能够产生风力,对使用者面具进行吹风降温,避免工人由于长期在环境燥热的车间工作导致身体不适,影响了工作状态以及效率。另外,稳定装置能够使该模具运输车在停止状态下保持稳定,确

保完全,且能够提高底部移动轮的使用寿命。

[0034] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神或基本特征的前提下,不仅能够以其他的具体形式实现本发明,还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围,因此本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定,而不是上述说明限定。

[0035] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

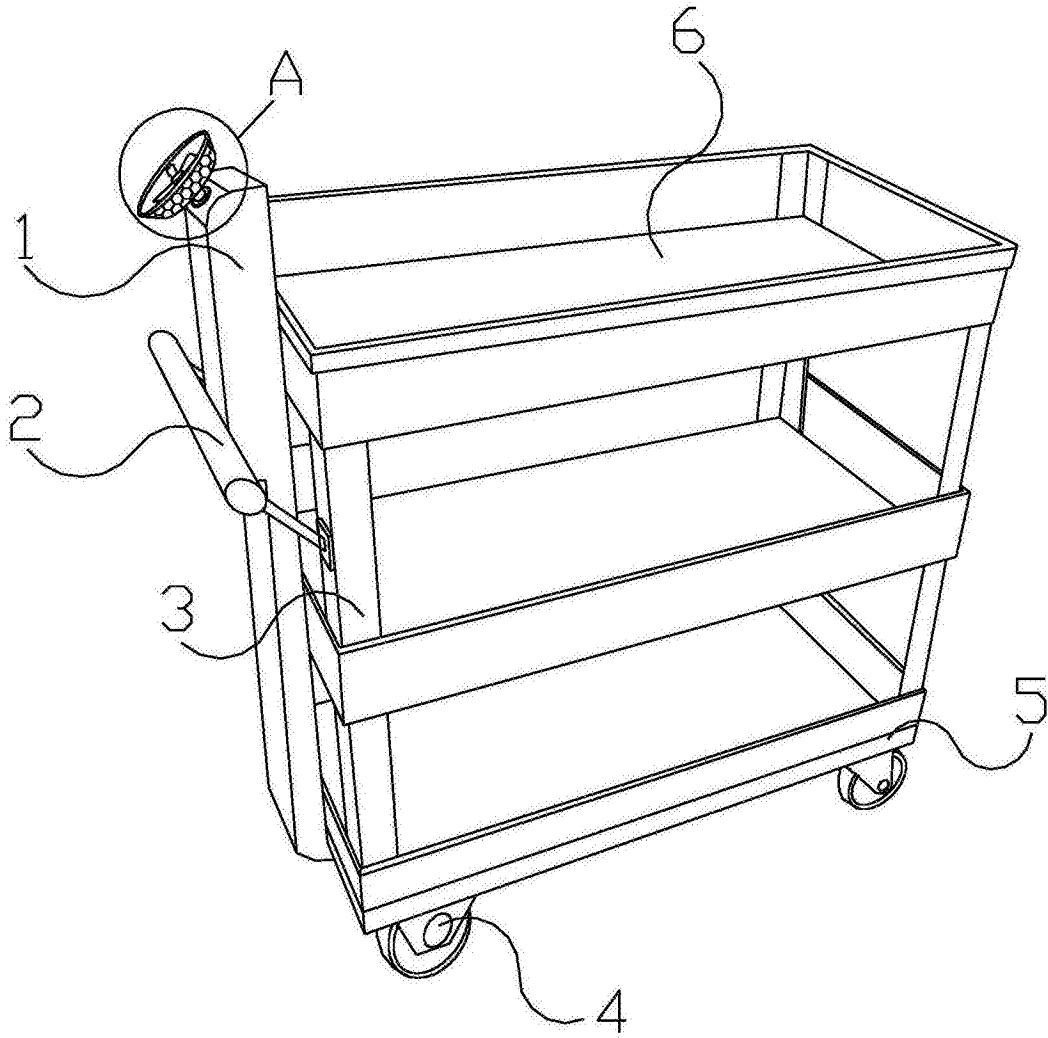


图1

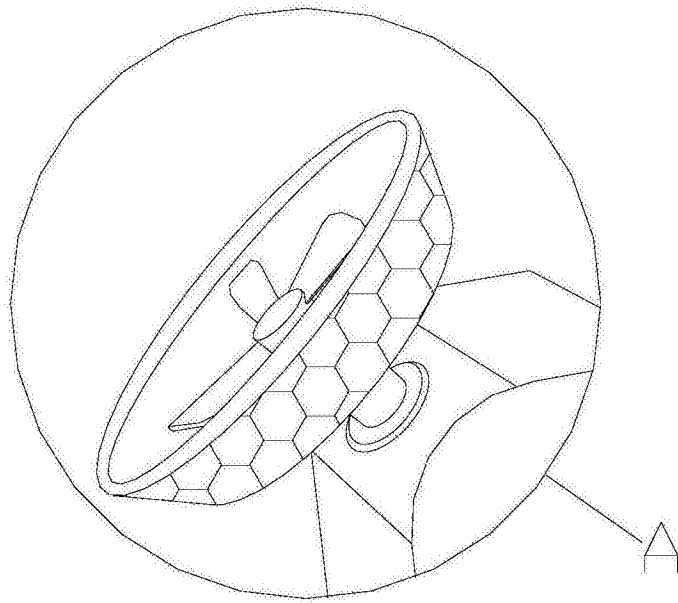


图2

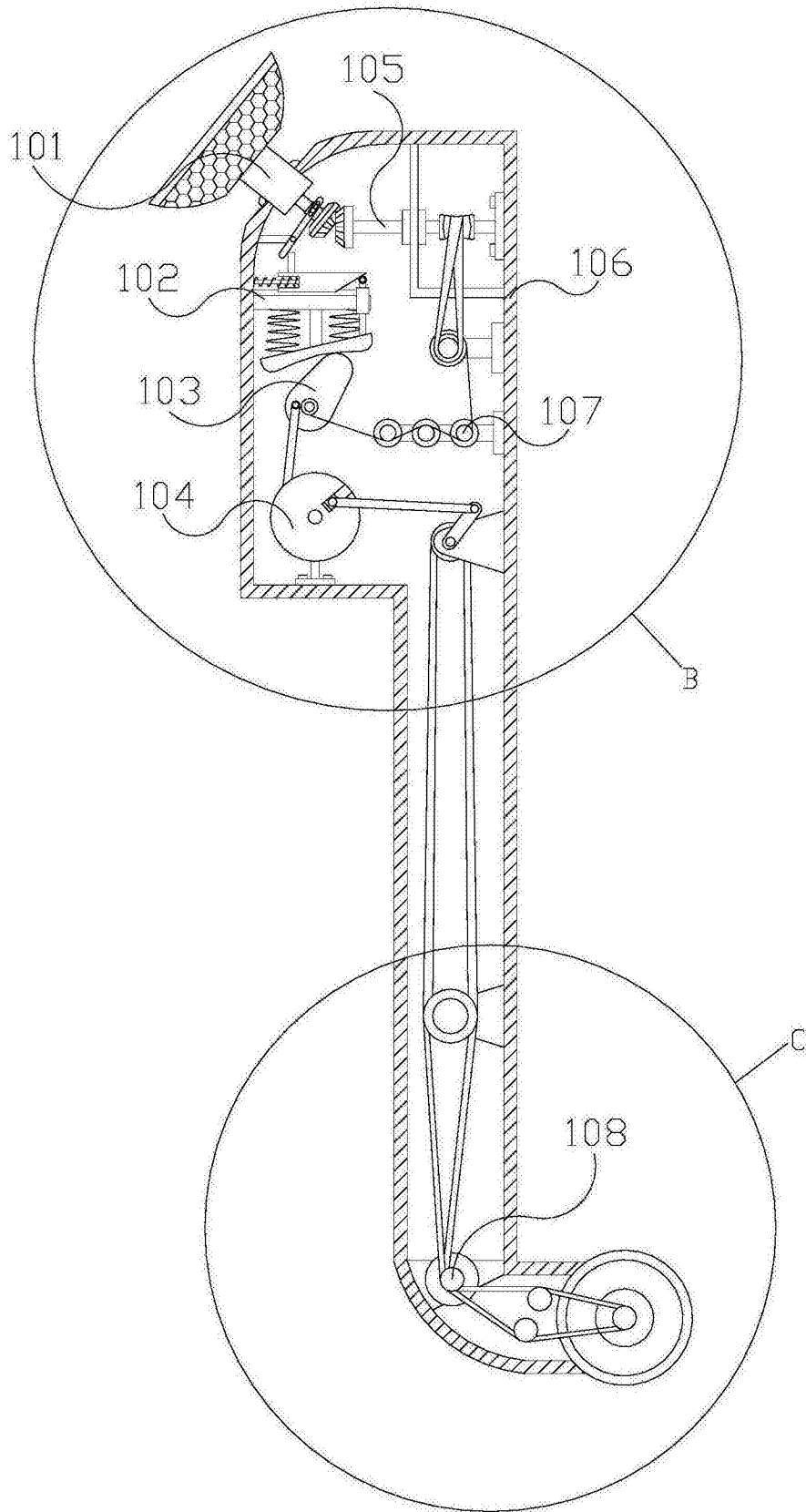


图3

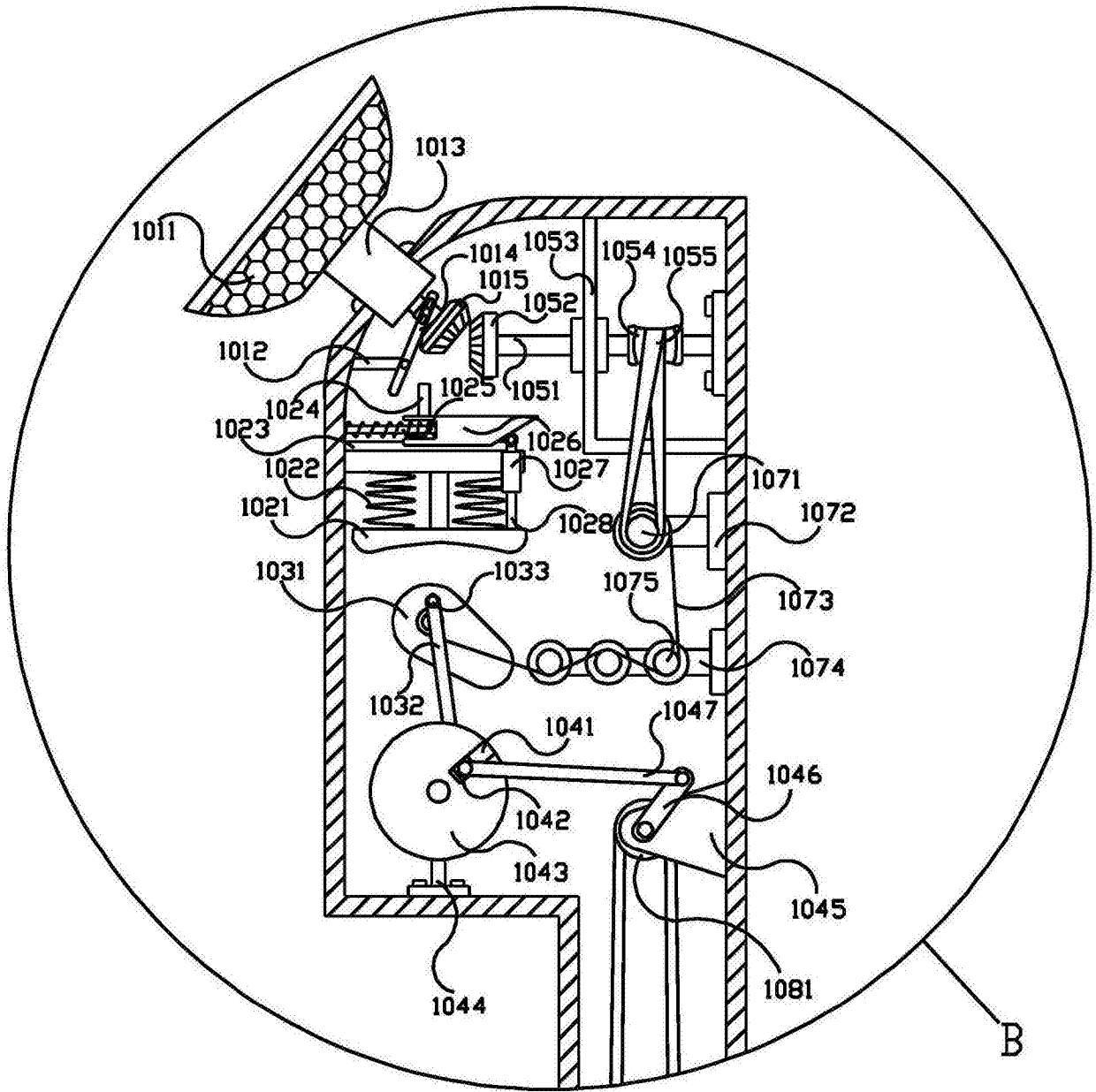


图4

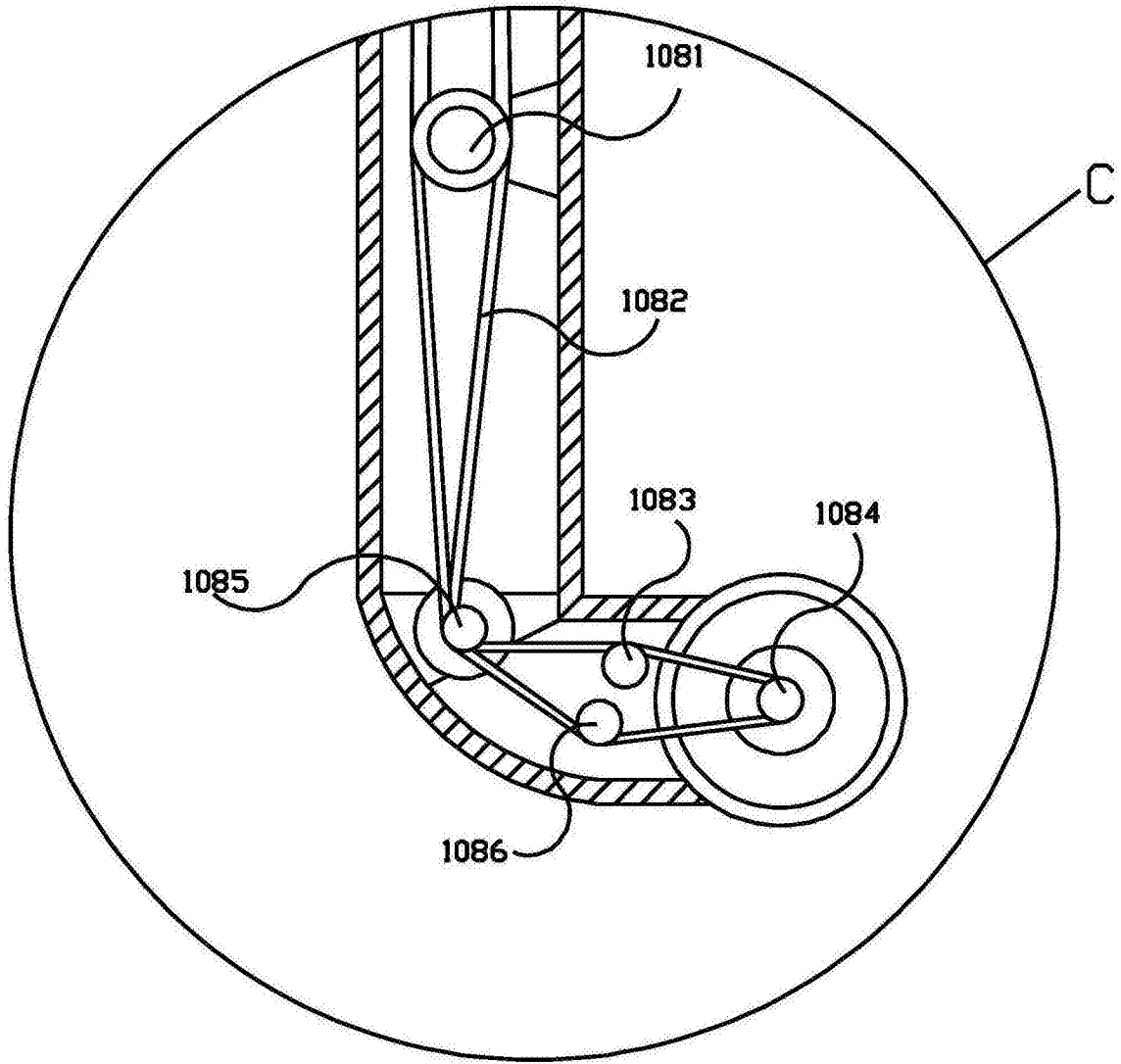


图5