



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848652 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020588861. 3

(22) 申请日 2010. 10. 24

(73) 专利权人 马安长

地址 253000 山东省德州市金谷园小区 2 号
楼三单元 302 室

(72) 发明人 马安长 马富强

(51) Int. Cl.

B23K 31/02 (2006. 01)

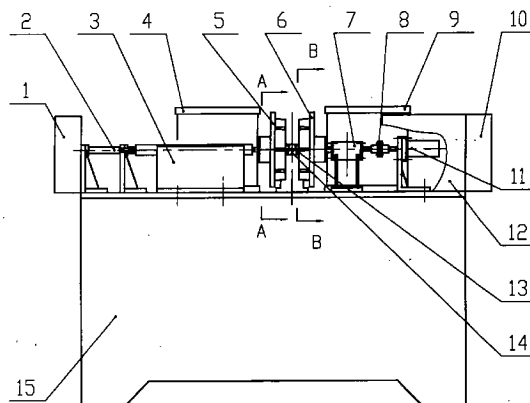
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

梅花型焊丝盘半自动焊接机

(57) 摘要

一种梅花型焊丝盘半自动焊接机。它上面右前边有主机电控箱。底座上面中间动模的左边依次有推进导轨、推进气缸。推进导轨的后边两条有焊钳总成推进导轨一,焊钳总成推进导轨一内从右至左依次有焊钳总成一、焊钳夹紧气缸一、焊钳总成推进气缸一;中间静模的右边依次有轴承座、联轴器、步进电机。轴承座及联轴器后边两条有焊钳总成推进导轨二内从左至右有焊钳总成二、焊钳夹紧气缸二、焊钳总成推进气缸二。动模、静模的中间后边依次有支撑板、支撑板导轨、支撑板气缸。这种梅花型焊丝盘半自动焊接机,比原有手工焊接提高功效 50 倍。



1. 一种梅花型焊丝盘半自动焊接机,由焊机电控箱一、推进气缸、推进导轨、焊钳总成推进导轨一、动模、静模、轴承座、联轴器、焊钳总成推进导轨二、焊机电控箱二、步进电机、主机电控箱、支撑板、支撑板导轨、底座、焊钳总成推进气缸一、焊钳夹紧气缸一、焊钳总成一、支撑板气缸、焊钳总成二、焊钳夹紧气缸二、焊钳总成推进气缸二、焊机变压器二、焊机变压器一组成,其特征是:底座(15)的底部有焊机变压器二(23)、焊机变压器一(24),底座上面两侧有焊机电控箱一(1)、焊机电控箱二(10),其上面右前边有主机电控箱(12),底座上面中间动模(5)的左边依次有推进导轨(3)、推进气缸(2),推进导轨的后边两条有焊钳总成推进导轨一(4),焊钳总成推进导轨一内从右至左依次有焊钳总成一(18)、焊钳夹紧气缸一(17)、焊钳总成推进气缸一(16);中间静模(6)的右边依次有轴承座(7)、联轴器(8)、步进电机(11),轴承座及联轴器后边两条有焊钳总成推进导轨二(9)内从左至右有焊钳总成二(20)、焊钳夹紧气缸二(21)、焊钳总成推进气缸二(22),动模、静模的中间后边有支撑板(13)。

2. 根据权利要求1所述的梅花型焊丝盘半自动焊接机,其特征是:动模、静模的中间后边有支撑板导轨(14)。

3. 根据权利要求1所述的梅花型焊丝盘半自动焊接机,其特征是:动模、静模的中间后边有支撑板气缸(19)。

梅花型焊丝盘半自动焊接机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种焊丝盘焊接机,尤其是梅花型焊丝盘半自动焊接机。

背景技术

[0002] 目前,广泛使用的废旧塑料制成的焊丝盘,因为制造塑料焊丝盘需要注塑机和粉碎机,这就需要大量的电能,冷却水等,与此同时,有大量的粉尘排出,并且还有二氧化碳同时产生,还有更严重的温室气体排入大气中,给人类造成了不可挽回的损失。本公司在1998年已研制出梅花型焊丝盘,它是纯手工焊接完成的,浪费很多人力、物力、财力。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种新型的梅花型焊丝盘半自动焊接机。这种梅花型焊丝盘半自动焊接机,不但生产快捷,方便,而且轻便又节约原材料及环保。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:梅花型焊丝盘半自动焊接机,底座的底部有焊机变压器二、焊机变压器一,底座上面两侧有焊机电控箱一、焊机电控箱二,其上面右前边有主机电控箱。底座上面中间动模的左边依次有推进导轨、推进气缸。推进导轨的后边两条有焊钳总成推进导轨一,焊钳总成推进导轨一内从右至左依次有焊钳总成一、焊钳夹紧气缸一、焊钳总成推进气缸一;中间静模的右边依次有轴承座、联轴器、步进电机。轴承座及联轴器后边两条有焊钳总成推进导轨二内从左至右有焊钳总成二、焊钳夹紧气缸二、焊钳总成推进气缸二。动模、静模的中间后边依次有支撑板、支撑板导轨、支撑板气缸。

[0005] 这种梅花型焊丝盘半自动焊接机,把花瓣型钢丝成型件放入静模共八件镶嵌完毕后;推进气缸开始推进,通过推进导轨将动模与静模合并合模;这时支撑板气缸开始推进通过支撑板导轨把支撑板推入模具内,撑起组件;焊钳总成推进气缸一、二开始推进通过焊钳总成推进导轨一、二,将焊钳总成一、二,推至与被焊部件接触;焊钳夹紧气缸一、二推进紧固后,焊接变压器一、二开始送电焊接;焊接有焊接电控箱一、二发出信号来完成焊接动作,然后与焊接钳同时收回,支撑板也同时收回;焊接完毕,步进电机开始转动,通过联轴器、轴承座使模具转动 45° 角;而后支撑板推进,两焊钳同时推进,然后同时收回,此动作共八次后;推进气缸收回开模取出焊好成品后,再推进合模再进行下一个工件的焊接。

[0006] 本实用新型的有益效果是,这种梅花型焊丝盘半自动焊接机,不但生产快捷,方便,而且轻便又节约原材料及环保,比原有手工焊接提高功效50倍,为节能减排做出应有贡献。

附图说明

[0007] 图1是梅花型焊丝盘半自动焊接机的主视图。

[0008] 图2是梅花型焊丝盘半自动焊接机的俯视图。

[0009] 图3是梅花型焊丝盘半自动焊接机的后视图。

[0010] 图 4 是梅花型焊丝盘半自动焊接机的动模左视图。

[0011] 图 5 是梅花型焊丝盘半自动焊接机的静模左视图。

[0012] 图中 1. 焊机电控箱一, 2. 推进气缸, 3. 推进导轨, 4. 焊钳总成推进导轨一, 5. 动模, 6. 静模, 7. 轴承座, 8. 联轴器, 9. 焊钳总成推进导轨二, 10. 焊机电控箱二, 11. 步进电机, 12. 主机电控箱, 13. 支撑板, 14. 支撑板导轨, 15. 底座, 16. 焊钳总成推进气缸一, 17. 焊钳夹紧气缸一, 18. 焊钳总成一, 19. 支撑板气缸, 20. 焊钳总成二, 21. 焊钳夹紧气缸二, 22. 焊钳总成推进气缸二, 23. 焊机变压器二, 24. 焊机变压器一。

具体实施方式

[0013] 在图 1、2、3、4、5 中, 梅花型焊丝盘半自动焊接机, 底座 (15) 的底部有焊机变压器二 (23)、焊机变压器一 (24), 底座上面两侧有焊机电控箱一 (1)、焊机电控箱二 (10), 其上面右前边有主机电控箱 (12)。底座上面中间动模 (5) 的左边依次有推进导轨 (3)、推进气缸 (2)。推进导轨的后边两条有焊钳总成推进导轨一 (4), 焊钳总成推进导轨一内从右至左依次有焊钳总成一 (18)、焊钳夹紧气缸一 (17)、焊钳总成推进气缸一 (16); 中间静模 (6) 的右边依次有轴承座 (7)、联轴器 (8)、步进电机 (11)。轴承座及联轴器后边两条有焊钳总成推进导轨二 (9) 内从左至右有焊钳总成二 (20)、焊钳夹紧气缸二 (21)、焊钳总成推进气缸二 (22)。动模、静模的中间后边依次有支撑板 (13)、支撑板导轨 (14)、支撑板气缸 (19)。

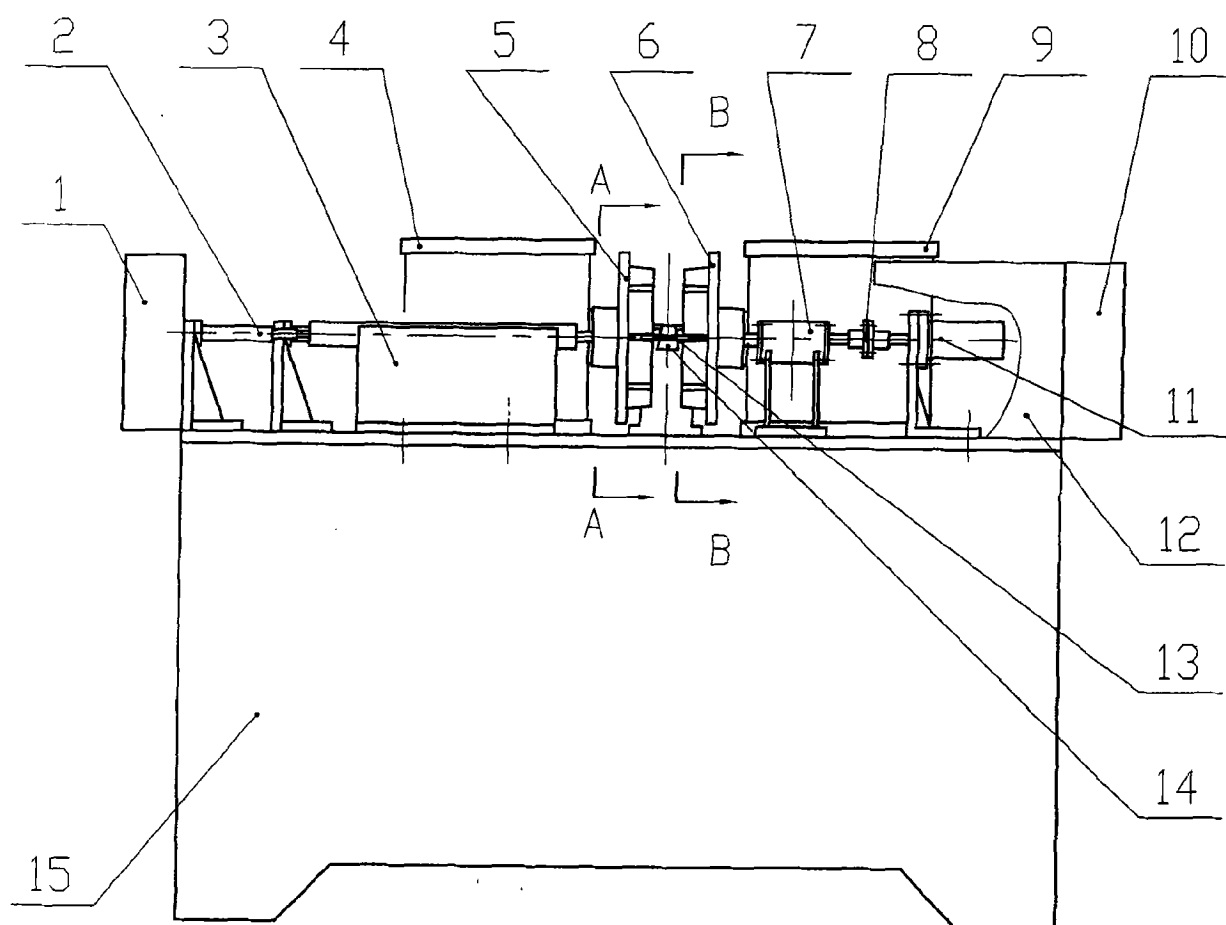


图 1

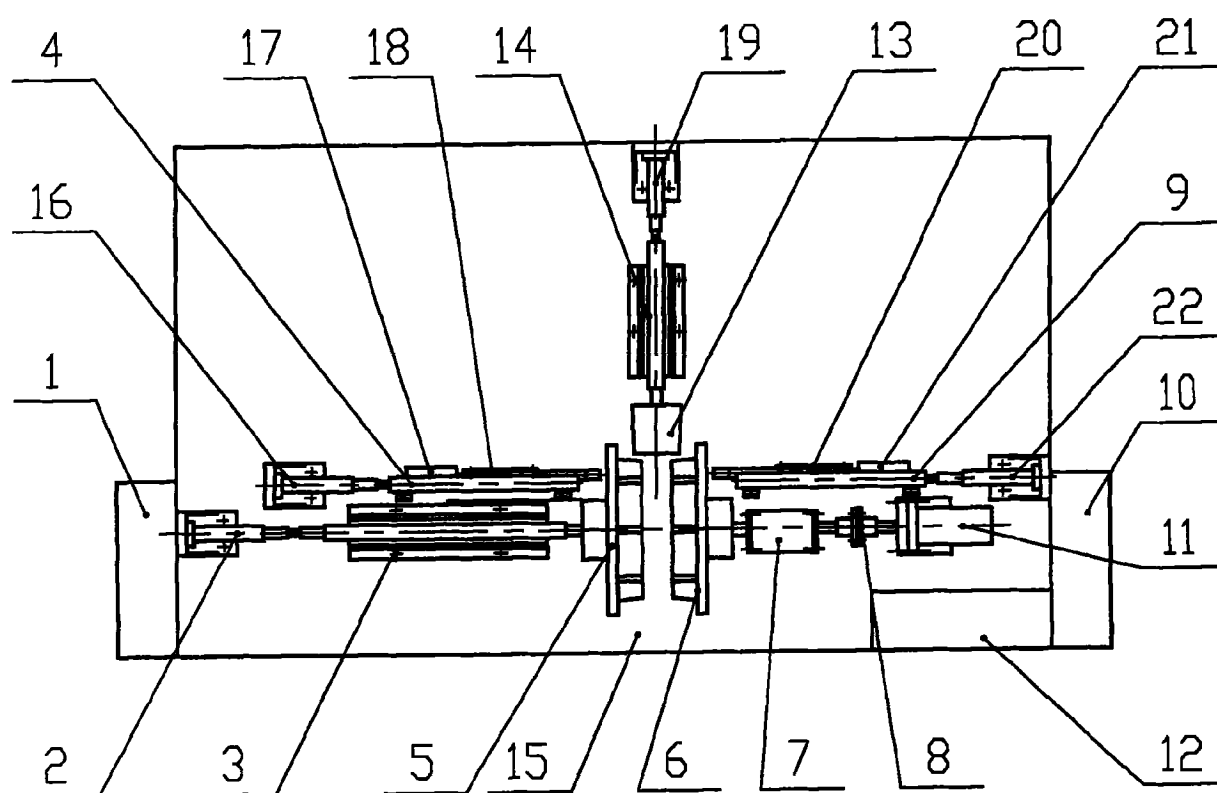


图 2

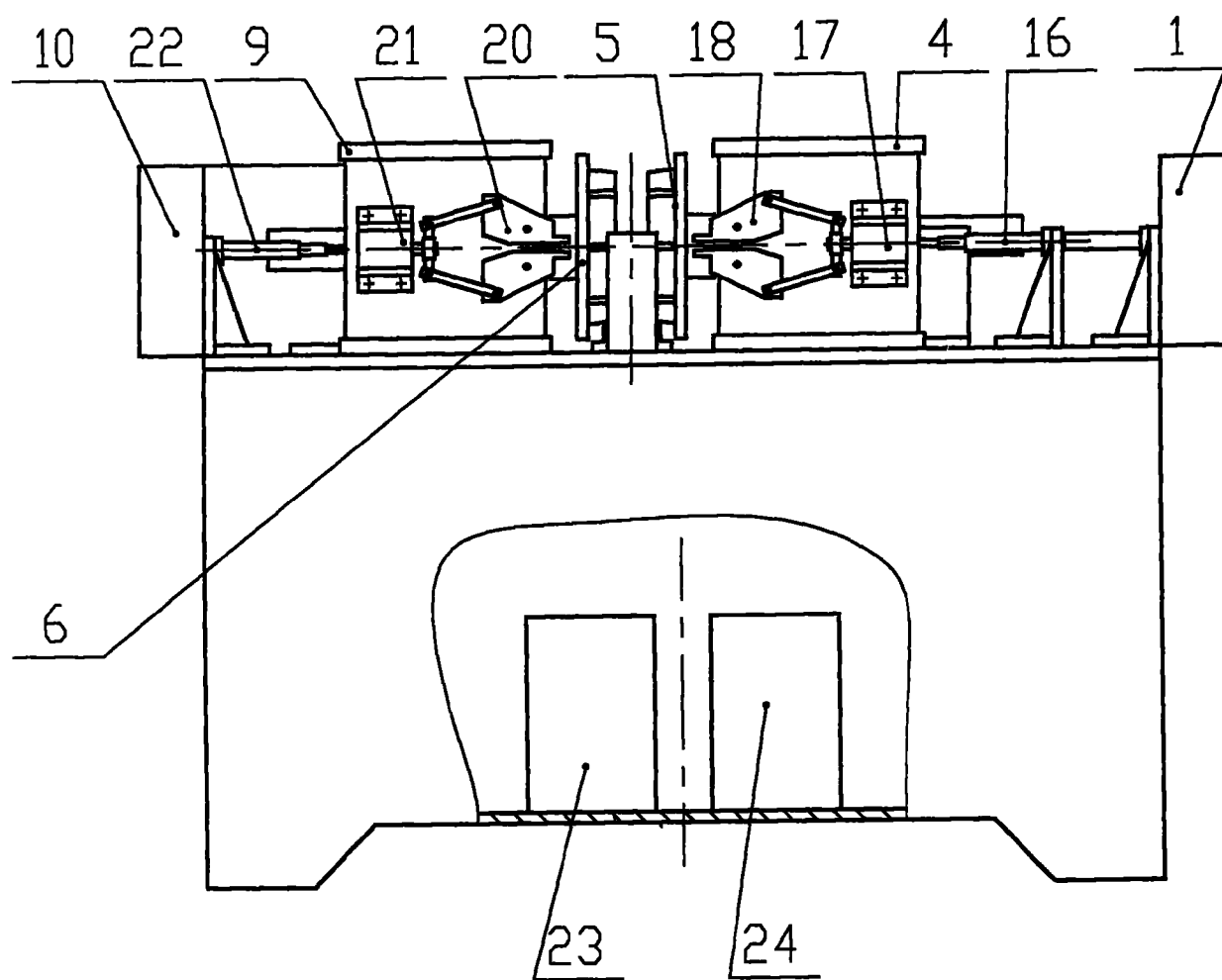


图 3

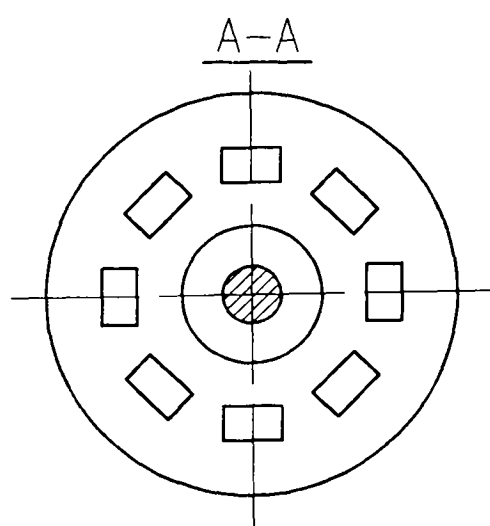


图 4

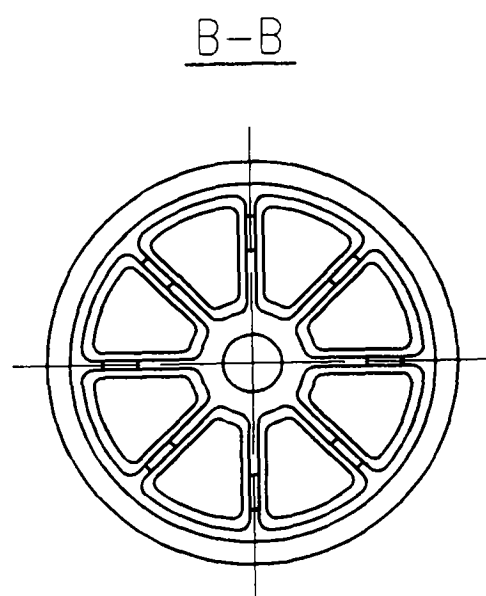


图 5