



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208516504 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201821172381.1

(22)申请日 2018.07.23

(73)专利权人 东莞市力王复合材料科技有限公司

地址 523048 广东省东莞市万江街道流涌尾社区沿河三路2号

(72)发明人 李胜达 吕永强

(51)Int.Cl.

B65G 65/40(2006.01)

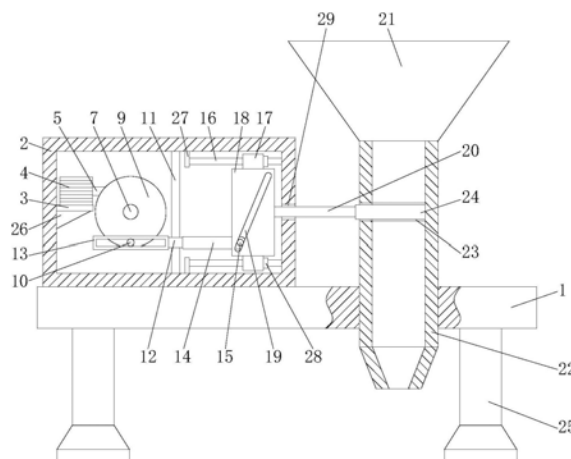
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种胶粘剂自动加料系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种胶粘剂自动加料系统,包括底板,所述底板顶部的左侧固定连接箱体,箱体内壁左侧的顶部固定连接支撑板,支撑板的顶部固定连接电机,电机的输出端固定连接蜗杆,箱体内壁背面的左侧固定连接轴承,轴承的正面固定连接转轴。本实用新型通过设置底板、箱体、支撑板、电机、蜗杆、轴承、转轴、蜗轮、圆盘、传动杆、光杆、滑套、传动框、升降板、传动柱、滑杆、滑环、移动板、斜孔、连杆、料斗、下料管、放置槽和隔板的配合使用,解决了现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作的问题,该胶粘剂自动加料系统,具备自动添加的优点,提高了添加的精确性,减少了工人的劳动强度。



1. 一种胶粘剂自动加料系统,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的左侧固定连接箱体(2),所述箱体(2)内壁左侧的顶部固定连接支撑板(3),所述支撑板(3)的顶部固定连接电机(4),所述电机(4)的输出端固定连接蜗杆(5),所述箱体(2)内壁背面的左侧固定连接轴承(6),所述轴承(6)的正面固定连接转轴(7),所述转轴(7)的表面固定连接蜗轮(8),所述蜗杆(5)与蜗轮(8)啮合,所述转轴(7)的前端固定连接圆盘(9),所述圆盘(9)正面的底部固定连接传动杆(10),所述箱体(2)的内部竖向固定连接光杆(11),所述光杆(11)的表面滑动连接滑套(12),所述滑套(12)的左侧固定连接与传动杆(10)配合使用的传动框(13),所述滑套(12)的右侧固定连接升降板(14),所述升降板(14)正面的右侧固定连接传动柱(15),所述箱体(2)内壁右侧的顶部和底部均固定连接滑杆(16),所述滑杆(16)的表面滑动连接滑环(17),所述滑环(17)的内侧固定连接移动板(18),所述移动板(18)的正面开设有与传动柱(15)配合使用的斜孔(19),所述移动板(18)的右侧固定连接连杆(20),所述连杆(20)的右端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的外部,所述底板(1)顶部的右侧设置料斗(21),所述料斗(21)的底部连通下料管(22),所述下料管(22)的底部贯穿底板(1)并延伸至底板(1)的底部,所述下料管(22)的内部开设有放置槽(23),所述放置槽(23)的内部滑动连接隔板(24),所述隔板(24)的左侧与连杆(20)的右端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂自动加料系统,其特征在于:所述底板(1)底部的两侧均固定连接支撑腿(25),所述支撑腿(25)的底部设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂自动加料系统,其特征在于:所述支撑板(3)的底部固定连接加强板(26),所述加强板(26)的左侧与箱体(2)内壁的左侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂自动加料系统,其特征在于:所述滑杆(16)的左端固定连接固定板(27),所述固定板(27)的外侧与箱体(2)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂自动加料系统,其特征在于:所述滑杆(16)的表面且位于滑环(17)的右侧固定连接限位环(28),所述限位环(28)的左侧与滑环(17)的右侧接触。

6. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂自动加料系统,其特征在于:所述箱体(2)的右侧开设有通孔(29),且通孔(29)与连杆(20)配合使用。

一种胶粘剂自动加料系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶粘剂生产设备技术领域,具体为一种胶粘剂自动加料系统。

背景技术

[0002] 黏着剂也称胶黏剂、黏合剂,指将两个物体黏在一起的材料,根据所要黏合材料的特性(主要是表面特性,如粗糙度),使用不同的黏着剂,黏合剂其实是稀释的树脂,而树脂本身就具有黏性,但有的胶水成份是:PVA、水、防腐剂,胶粘剂生产时需要对树脂中添加一定的配料,但是,现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作,降低了添加的精确性,增加了工人的劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种胶粘剂自动加料系统,具备自动添加的优点,解决了现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种胶粘剂自动加料系统,包括底板,所述底板顶部的左侧固定连接箱体,所述箱体内壁左侧的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接电机,所述电机的输出端固定连接蜗杆,所述箱体内壁背面的左侧固定连接轴承,所述轴承的正面固定连接转轴,所述转轴的表面固定连接蜗轮,所述蜗杆与蜗轮啮合,所述转轴的前端固定连接圆盘,所述圆盘正面的底部固定连接传动杆,所述箱体的内部竖向固定连接光杆,所述光杆的表面滑动连接滑套,所述滑套的左侧固定连接与传动杆配合使用的传动框,所述滑套的右侧固定连接升降板,所述升降板正面的右侧固定连接传动柱,所述箱体内壁右侧的顶部和底部均固定连接滑杆,所述滑杆的表面滑动连接滑环,所述滑环的内侧固定连接移动板,所述移动板的正面开设有与传动柱配合使用的斜孔,所述移动板的右侧固定连接连杆,所述连杆的右端贯穿箱体并延伸至箱体的外部,所述底板顶部的右侧设置有料斗,所述料斗的底部连通下料管,所述下料管的底部贯穿底板并延伸至底板的底部,所述下料管的内部开设有放置槽,所述放置槽的内部滑动连接隔板,所述隔板的左侧与连杆的右端固定连接。

[0005] 优选的,所述底板底部的两侧均固定连接支撑腿,所述支撑腿的底部设置有防滑纹。

[0006] 优选的,所述支撑板的底部固定连接加强板,所述加强板的左侧与箱体内壁的左侧固定连接。

[0007] 优选的,所述滑杆的左端固定连接固定板,所述固定板的外侧与箱体的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述滑杆的表面且位于滑环的右侧固定连接限位环,所述限位环的左侧与滑环的右侧接触。

[0009] 优选的,所述箱体的右侧开设有通孔,且通孔与连杆配合使用。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置底板、箱体、支撑板、电机、蜗杆、轴承、转轴、蜗轮、圆盘、传动杆、光杆、滑套、传动框、升降板、传动柱、滑杆、滑环、移动板、斜孔、连杆、料斗、下料管、放置槽和隔板的配合使用，解决了现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作的问题，该胶粘剂自动加料系统，具备自动添加的优点，提高了添加的精确性，减少了工人的劳动强度。

[0012] 2、本实用新型通过设置支撑腿，能够对底板提供支撑力，同时增加了底板的稳定性，通过设置加强板，能够增加支撑板的稳定性，防止支撑板倾斜，延长了电机的使用寿命，通过设置固定板，能够增加滑杆的稳定性，防止滑杆倾斜，同时对滑环滑动的位置进行限制，通过设置限位环，能够对滑环滑动的位置进行限制，通过设置通孔，能够与连杆配合使用，防止连杆移动时倾斜。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型图1的局部结构俯视图；

[0015] 图3为本实用新型图1中下料管的结构俯视图。

[0016] 图中：1底板、2箱体、3支撑板、4电机、5蜗杆、6轴承、7转轴、8蜗轮、9圆盘、10传动杆、11光杆、12滑套、13传动框、14升降板、15传动柱、16滑杆、17滑环、18移动板、19斜孔、20连杆、21料斗、22下料管、23放置槽、24隔板、25支撑腿、26加强板、27固定板、28限位环、29通孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，一种胶粘剂自动加料系统，包括底板1，底板1底部的两侧均固定连接有支撑腿25，支撑腿25的底部设置有防滑纹，通过设置支撑腿25，能够对底板1提供支撑力，同时增加了底板1的稳定性，底板1顶部的左侧固定连接有箱体2，箱体2内壁左侧的顶部固定连接有支撑板3，支撑板3的底部固定连接有加强板26，加强板26的左侧与箱体2内壁的左侧固定连接，通过设置加强板26，能够增加支撑板3的稳定性，防止支撑板3倾斜，延长了电机4的使用寿命，支撑板3的顶部固定连接有电机4，电机4的输出端固定连接有蜗杆5，箱体2内壁背面的左侧固定连接有轴承6，轴承6的正面固定连接有转轴7，转轴7的表面固定连接有蜗轮8，蜗杆5与蜗轮8啮合，转轴7的前端固定连接有圆盘9，圆盘9正面的底部固定连接有传动杆10，箱体2的内部竖向固定连接有光杆11，光杆11的表面滑动连接有滑套12，滑套12的左侧固定连接有与传动杆10配合使用的传动框13，滑套12的右侧固定连接有升降板14，升降板14正面的右侧固定连接有传动柱15，箱体2内壁右侧的顶部和底部均固定连接有滑杆16，滑杆16的左端固定连接有固定板27，固定板27的外侧与箱体2的内壁固定连接，通过设置固定板27，能够增加滑杆16的稳定性，防止滑杆16倾斜，同时对滑环17滑动的位置进行限制，滑杆16的表面且位于滑环17的右侧固定连接有有限位环28，限位环28的左侧与滑环17的右侧接触，通过设置限位环28，能够对滑环17滑动的位置进行限制，滑杆16的表面滑动

连接有滑环17,滑环17的内侧固定连接有移动板18,移动板18的正面开设有与传动柱15配合使用的斜孔19,移动板18的右侧固定连接有连杆20,连杆20的右端贯穿箱体2并延伸至箱体2的外部,箱体2的右侧开设有通孔29,且通孔29与连杆20配合使用,通过设置通孔29,能够与连杆20配合使用,防止连杆20移动时倾斜,底板1顶部的右侧设置有料斗21,料斗21的底部连通有下料管22,下料管22的底部贯穿底板1并延伸至底板1的底部,下料管22的内部开设有放置槽23,放置槽23的内部滑动连接有隔板24,隔板24的左侧与连杆20的右端固定连接,通过设置底板1、箱体2、支撑板3、电机4、蜗杆5、轴承6、转轴7、蜗轮8、圆盘9、传动杆10、光杆11、滑套12、传动框13、升降板14、传动柱15、滑杆16、滑环17、移动板18、斜孔19、连杆20、料斗21、下料管22、放置槽23和隔板24的配合使用,解决了现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作的问题,该胶粘剂自动加料系统,具备自动添加的优点,提高了添加的精确性,减少了工人的劳动强度。

[0019] 使用时,操作员将配料倒入料斗21,开启电机4,电机4带动蜗杆5转动,蜗杆5转动带动蜗轮8转动,蜗轮8带动转轴7转动,转轴7带动圆盘9转动,圆盘9通过传动杆10带动传动框13上升,传动框13带动滑套12在光杆11的表面滑动,传动框13带动升降板14上升,升降板14通过传动柱15和斜孔19带动移动板18移动,移动板18带动滑环17在滑杆16的表面滑动,移动板18带动连杆20移动,连杆20带动隔板24在放置槽23的内部滑动,隔板24移动至最左侧时,配料在下料管22的内部下落,从而达到自动加料的目的。

[0020] 综上所述:该胶粘剂自动加料系统,通过底板1、箱体2、支撑板3、电机4、蜗杆5、轴承6、转轴7、蜗轮8、圆盘9、传动杆10、光杆11、滑套12、传动框13、升降板14、传动柱15、滑杆16、滑环17、移动板18、斜孔19、连杆20、料斗21、下料管22、放置槽23和隔板24的配合,解决了现有胶粘剂生产时大多是工人手动操作的问题。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 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。

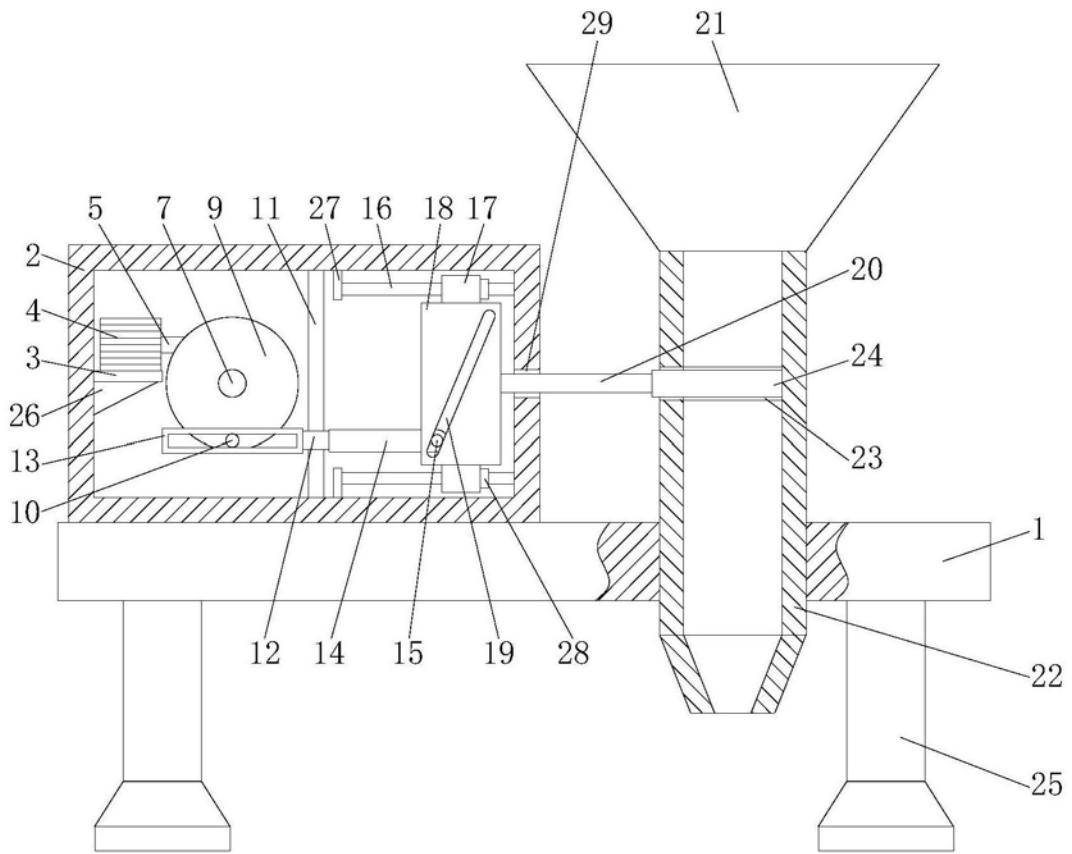


图1

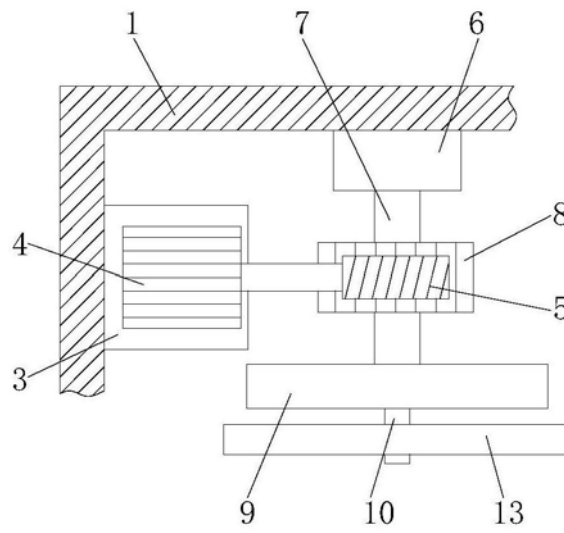


图2

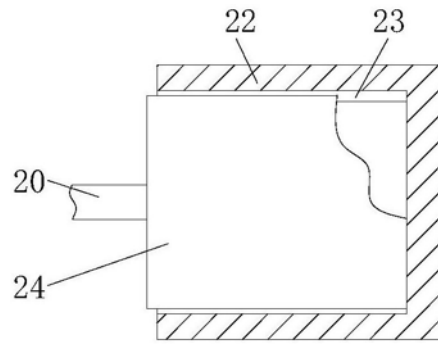


图3