



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213564018 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022609062.6

(22) 申请日 2020.11.12

(73) 专利权人 邵阳威源电子科技有限公司

地址 422700 湖南省邵阳市新宁县金石镇
永安工业园区金鑫电子厂内

(72) 发明人 李昌钱 李文清 李钊

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 金冬

(51) Int.Cl.

B29C 45/18 (2006.01)

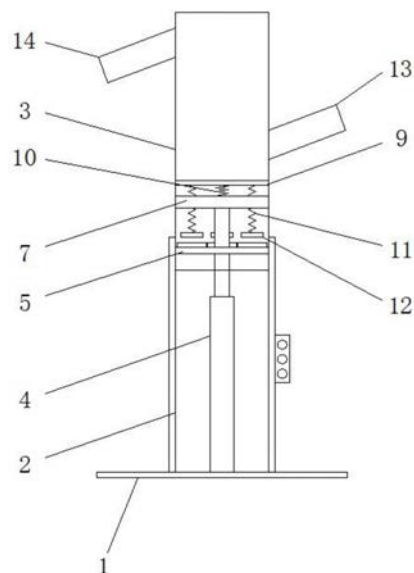
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑机的上料机脱料板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑机的上料机脱料板,包括底座、支撑腿、上料箱、气缸、底板、中心板、送料板、第一弹簧和第二弹簧,底座上焊接有两个支撑腿,支撑腿的顶部焊接有上料箱,底座上固定有气缸,气缸的伸出端伸至上料箱内,上料箱的内侧底部固定有底板,底板的上方设置有中心板,中心板的上方设置有送料板,气缸的内端固定于中心板的底部中心处,且送料板通过第一弹簧固定于中心板上,送料板的底部均匀固定有三个第二弹簧,该种注塑机的上料机脱料板,便于输送上料,可避免倾斜卡在上料箱内,提高上料的稳定性,便于给送料板提供贯力,便于让其上下振动,实现自动脱料的功能。



1. 一种注塑机的上料机脱料板,包括底座(1)、支撑腿(2)、上料箱(3)、气缸(4)、底板(5)、中心板(7)、送料板(9)、第一弹簧(10)和第二弹簧(11),其特征在于:所述底座(1)上焊接有两个支撑腿(2),所述支撑腿(2)的顶部焊接有上料箱(3),所述底座(1)上固定有气缸(4),所述气缸(4)的伸出端伸至上料箱(3)内,所述上料箱(3)的内侧底部固定有底板(5),所述底板(5)的上方设置有中心板(7),所述中心板(7)的上方设置有送料板(9),所述气缸(4)的内端固定于中心板(7)的底部中心处,且所述送料板(9)通过第一弹簧(10)固定于中心板(7)上,所述送料板(9)的底部均匀固定有三个第二弹簧(11)。

2. 如权利要求1所述的注塑机的上料机脱料板,其特征在于:所述中心板(7)上均匀开设有三个第一插孔(8),所述第二弹簧(11)从第一插孔(8)内穿过,且所述第二弹簧(11)的底部固定有第二磁铁块(12)。

3. 如权利要求1所述的注塑机的上料机脱料板,其特征在于:所述中心板(7)的上表面中心处开设有座槽(15),且所述第一弹簧(10)的上下端分别固定于送料板(9)和座槽(15)上。

4. 如权利要求1所述的注塑机的上料机脱料板,其特征在于:所述底板(5)的中心处开设有第二插孔(16),且所述气缸(4)的伸出端从第二插孔(16)内穿过。

5. 如权利要求1所述的注塑机的上料机脱料板,其特征在于:所述底板(5)的上表面均匀固定有三个第一磁铁块(6),且所述第一磁铁块(6)分别位于第二磁铁块(12)的正下方。

6. 如权利要求1所述的注塑机的上料机脱料板,其特征在于:所述上料箱(3)的顶部两侧分别连通有加料管(13)和出料管(14),且所述加料管(13)位于出料管(14)的下方。

一种注塑机的上料机脱料板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机领域，具体为一种注塑机的上料机脱料板。

背景技术

[0002] 注塑机又名注射成型机或注射机。它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。分为立式、卧式、全电式。注塑机能加热塑料，对熔融塑料施加高压，使其射出而充满模具型腔，注塑机在注塑时需要利用上料机不断的上料。

[0003] 目前所使用的上料机脱料板，都是固定于上料机上，无法自移动，不具备自动脱料的功能，使用起来极其不便。

[0004] 为解决上述问题，因此我们提出一种注塑机的上料机脱料板。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种注塑机的上料机脱料板，为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0006] 本实用新型一种注塑机的上料机脱料板，包括底座、支撑腿、上料箱、气缸、底板、中心板、送料板、第一弹簧和第二弹簧，所述底座上焊接有两个支撑腿，所述支撑腿的顶部焊接有上料箱，用于向上送料，所述底座上固定有气缸，用于向上送料，所述气缸的伸出端伸至上料箱内，所述上料箱的内侧底部固定有底板，所述底板的上方设置有中心板，所述中心板的上方设置有送料板，所述气缸的内端固定于中心板的底部中心处，且所述送料板通过第一弹簧固定于中心板上，所述送料板的底部均匀固定有三个第二弹簧，便于顶起原料进行输送，同时能够自动抖动，实现自行脱料的功能。

[0007] 优选的，所述中心板上均匀开设有三个第一插孔，所述第二弹簧从第一插孔内穿过，且所述第二弹簧的底部固定有第二磁铁块。

[0008] 优选的，所述中心板的上表面中心处开设有座槽，且所述第一弹簧的上下端分别固定于送料板和座槽上。

[0009] 优选的，所述底板的中心处开设有第二插孔，且所述气缸的伸出端从第二插孔内穿过。

[0010] 优选的，所述底板的上表面均匀固定有三个第一磁铁块，且所述第一磁铁块分别位于第二磁铁块的正下方。

[0011] 优选的，所述上料箱的顶部两侧分别连通有加料管和出料管，且所述加料管位于出料管的下方。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型所达到的有益效果是：通过在上料箱的下方设置有气缸，用于顶着中心板和送料板上升，便于输送上料；通过在送料板的下方设置有第一弹簧，用于对送料板进行限位，避免倾斜卡在上料箱内，提高上料的稳定性；通过在送料板的下方设置有第二弹簧，并在第二弹簧的底部设置有第二磁铁块，与第一次铁块配合使用，便

于给送料板提供贯力,便于让其上下振动,实现自动脱料的功能。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1是本实用新型一种注塑机的上料机脱料板的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型中底板的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型中中心板的结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、支撑腿;3、上料箱;4、气缸;5、底板;6、第一磁铁块;7、中心板;8、第一插孔;9、送料板;10、第一弹簧;11、第二弹簧;12、第二磁铁块;13、加料管;14、出料管;15、座槽;16、第二插孔。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例

[0020] 如图1-3所示,一种注塑机的上料机脱料板,包括底座1、支撑腿2、上料箱3、气缸4、底板5、中心板7、送料板9、第一弹簧10和第二弹簧11,底座1上焊接有两个支撑腿2,支撑腿2的顶部焊接有上料箱3,底座1上固定有气缸4,气缸4的伸出端伸至上料箱3内,用于顶着物料上升,上料箱3的内侧底部固定有底板5,底板5的上方设置有中心板7,中心板7的上方设置有送料板9,用于顶起物料,气缸4的内端固定于中心板7的底部中心处,且送料板9通过第一弹簧10固定于中心板7上,送料板9的底部均匀固定有三个第二弹簧11,便于自动抖动脱料。

[0021] 本实施例中,中心板7上均匀开设有三个第一插孔8,第二弹簧11从第一插孔8内穿过,且第二弹簧11的底部固定有第二磁铁块12,便于让第一磁铁块6与第二磁铁块12接触。

[0022] 本实施例中,中心板7的上表面中心处开设有座槽15,且第一弹簧10的上下端分别固定于送料板9和座槽15上,便于牢固固定。

[0023] 本实施例中,底板5的中心处开设有第二插孔16,且气缸4的伸出端从第二插孔16内穿过,便于上顶起物料。

[0024] 本实施例中,底板5的上表面均匀固定有三个第一磁铁块6,且第一磁铁块6分别位于第二磁铁块12的正下方,便于紧密吸附在一起。

[0025] 本实施例中,上料箱3的顶部两侧分别连通有加料管13和出料管14,且加料管13位于出料管14的下方,便于加料和出料。

[0026] 本实用新型的原理及优点:将物料从加料管13加入到上料箱3内,然后开启气缸4带着中心板7和送料板9上升,将物料顶起输送到出料管14上方,让物料从出料管14滑落出去,从而完成上料,当气缸4带着中心板7和送料板9下降时,第一磁铁块6与第二磁铁块12接触,两者相互吸引,当气缸4顶着送料板9上升时,由于第一磁铁块6与第二磁铁块12吸在一块,因此第二弹簧11会被拉长,当送料板9上升一端距离后,第一磁铁块6与第二磁铁块12分离,第二弹簧11急速缩回,从而给送料板9提供上下移动的贯力,送料板9在受到贯力的影响

下,瞬间上升,上升时受到第一弹簧10的拉力开始下降,如此反复运动,形成抖动的现象,送料板9不断的抖动,从而将其上方粘着的原料抖落,避免粘在送料板9上,实现自动脱料的功能。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

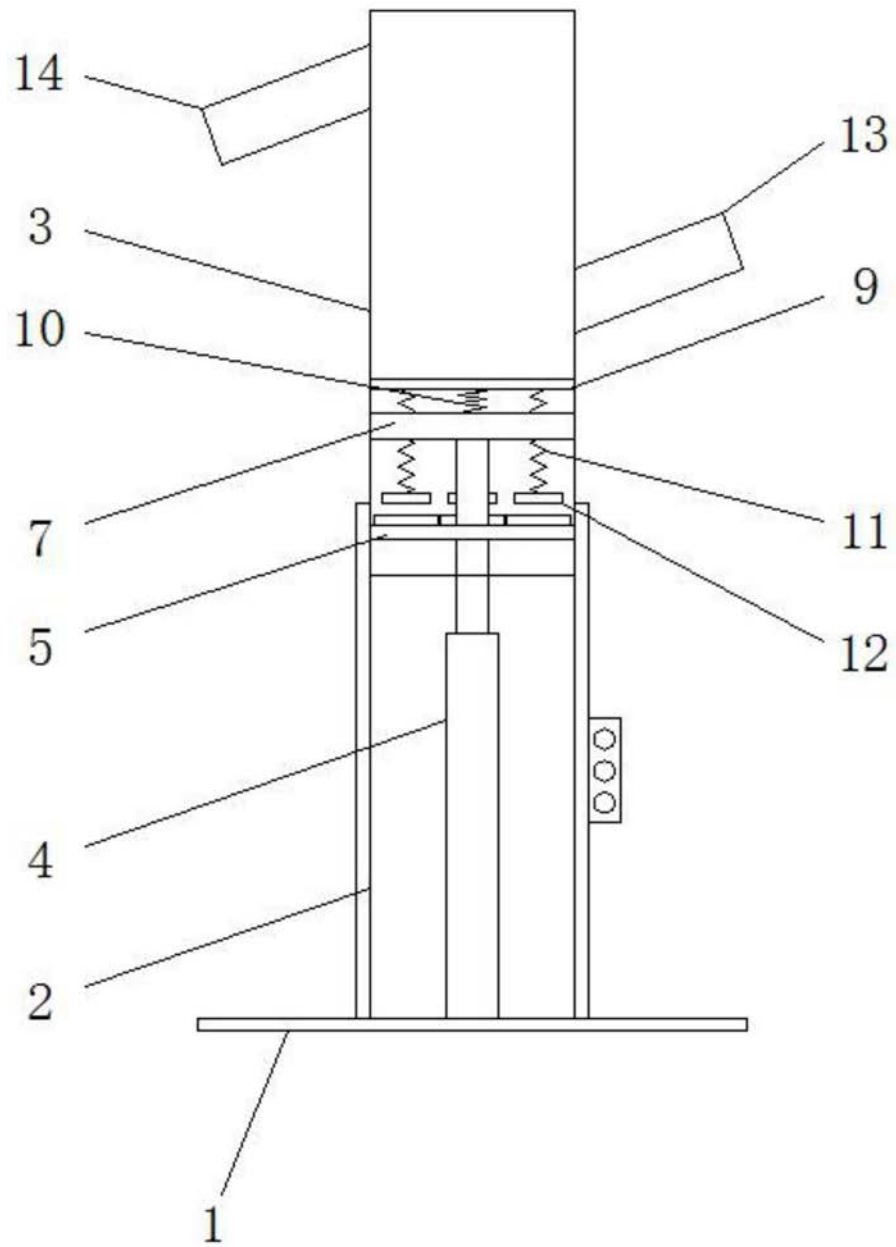


图1

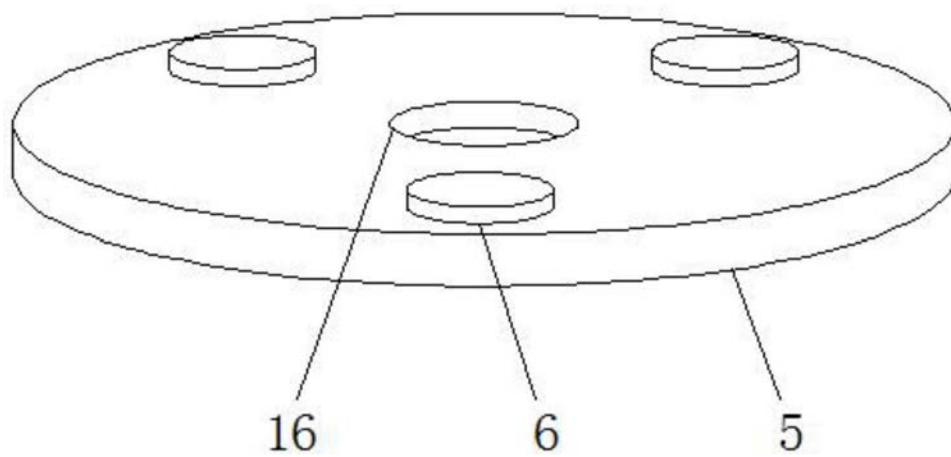


图2

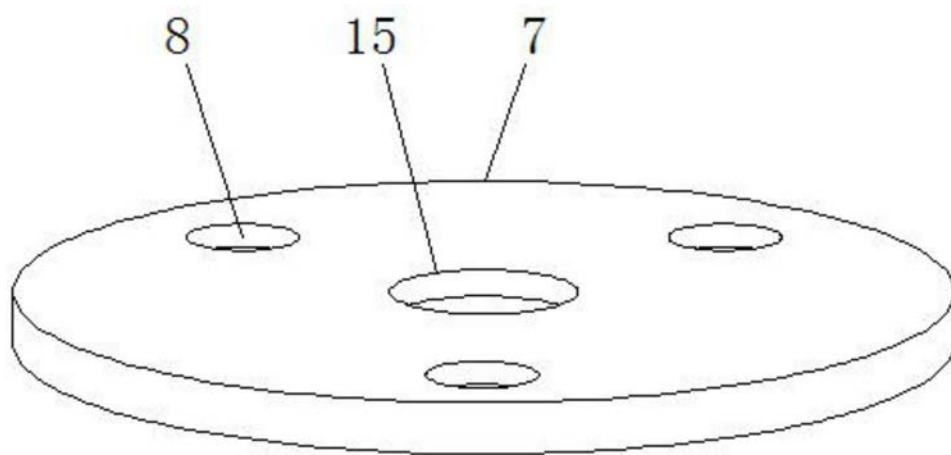


图3