



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221875385 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 22

(21) 申请号 202420470307.7

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 海城市腾发耐火材料有限公司
地址 114207 辽宁省鞍山市海城市牌楼镇
代家村

(72) 发明人 宿希鹏

(74) 专利代理机构 辽宁铭合专利代理事务所
(普通合伙) 21262
专利代理师 夏东坛

(51) Int. Cl .
B65G 33/14 (2006.01)
B65G 41/00 (2006.01)

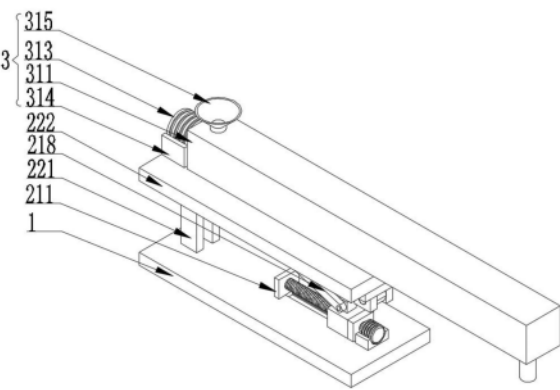
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电熔镁生产用粉料输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及高度调节技术领域,且公开了一种电熔镁生产用粉料输送装置,包括:底板,所述底板的顶部开设有滑槽;升降机构,设置在底板的顶部;输送机构,设置在升降机构的顶部;其中,升降机构包括有:驱动部位,所述驱动部位设置在底板的顶部;升降部位,所述升降部位设置在底板的顶部,本实用新型通过启动电机一,电机一的运行带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动螺纹套运动,螺纹套运动带动连接块一运动,连接块一运动带动驱动板运动,驱动板运动带动连接板运动,连接板运动带动固定板二运动,固定板二运动带动连接块二运动,连接块二运动带动放置板运动,放置板运动带动输送机构运动,从而到达调节粉料输送高度的效果。



1. 一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于,包括:
底板(1),所述底板(1)的顶部开设有滑槽;
升降机构(2),设置在底板(1)的顶部;
输送机构(3),设置在升降机构(2)的顶部;
其中,升降机构(2)包括有:
驱动部位(21),所述驱动部位(21)设置在底板(1)的顶部;
升降部位(22),所述升降部位(22)设置在底板(1)的顶部。
2. 根据权利要求1所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述驱动部位(21)包括有:
固定板一(211),设置在底板(1)的顶部;
所述固定板一(211)的一侧转动连接有螺纹杆(212),所述螺纹杆(212)的一侧固定连接有电机一(213),所述电机一(213)的外壁固定连接有固定台一(214),所述螺纹杆(212)的外壁螺纹连接有螺纹套(215),所述螺纹套(215)的底部固定连接有滑块(216),所述螺纹套(215)的顶部固定连接有连接块一(217),所述连接块一(217)的一侧活动连接有驱动板(218)。
3. 根据权利要求2所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述固定板一(211)的底部与底板(1)的顶部固定连接,所述固定台一(214)的底部与底板(1)的顶部固定连接,所述滑块(216)与底板(1)开设的滑槽滑动连接。
4. 根据权利要求1所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述升降部位(22)包括有:
支撑板(221),设置在底板(1)的顶部;
所述支撑板(221)的顶部固定连接有放置板(222),所述放置板(222)的底部固定连接有固定板二(224),所述固定板二(224)的底部固定连接有连接块二(225),所述连接块二(225)的一侧活动连接有连接板(223)。
5. 根据权利要求4所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述连接板(223)的一端与支撑板(221)的一侧活动连接,所述连接板(223)的一侧与驱动板(218)的一端活动连接。
6. 根据权利要求1所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述输送机构(3)包括有:
输送管(311),设置在放置板(222)的顶部,所述输送管(311)的顶部开设有入料口,所述输送管(311)的底部开设有出料口;
所述输送管(311)的内壁转动连接有螺旋输送杆(312),所述输送管(311)的入料口固定连接有入料漏斗(315),所述输送管(311)的出料口固定连接有出料管(316)。
7. 根据权利要求1所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述输送机构(3)包括有:
固定台二(314),设置在放置板(222)的顶部;
所述固定台二(314)的顶部固定连接有电机二(313),所述电机二(313)的输出端观察输送管(311)的一侧并延伸至内部与螺旋输送杆(312)的一侧固定连接。
8. 根据权利要求7所述的一种电熔镁生产用粉料输送装置,其特征在于:所述固定台二

(314)的底部与放置板(222)的顶部固定连接,所述输送管(311)的底部与放置板(222)的顶部固定连接。

一种电熔镁生产用粉料输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高度调节技术领域,具体为一种电熔镁生产用粉料输送装置。

背景技术

[0002] 电熔镁是一种通过电熔技术生产的镁材料,这种技术涉及使用电弧炉来熔炼镁矿石,从而得到高纯度、高强度和耐高温的镁产品,电熔镁具有多种应用领域,包括航空航天、电子和汽车等行业。

[0003] 但目前现有的装置还是有不足之处的,例如目前现有的装置并不能很好的根据电熔镁生产装置的高低进行调节,若电熔镁的生产装置损坏更换,现有的输送装置需要同步更换,如此变增大了使用成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种电熔镁生产用粉料输送装置,达到解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电熔镁生产用粉料输送装置,包括:底板,所述底板的顶部开设有滑槽;升降机构,设置在底板的顶部;输送机构,设置在升降机构的顶部;其中,升降机构包括有:驱动部位,所述驱动部位设置在底板的顶部;升降部位,所述升降部位设置在底板的顶部。

[0006] 优选的,所述驱动部位包括有:固定板一,设置在底板的顶部;所述固定板一的一侧转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一侧固定连接有机一,所述电机一的外壁固定连接有固定台一,所述螺纹杆的外壁螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的底部固定连接有滑块,所述螺纹套的顶部固定连接有连接块一,所述连接块一的一侧活动连接有驱动板。

[0007] 优选的,所述固定板一的底部与底板的顶部固定连接,所述固定台一的底部与底板的顶部固定连接,所述滑块与底板开设的滑槽滑动连接,通过该驱动部位可以很好的达到驱动升降部位的效果。

[0008] 优选的,所述升降部位包括有:支撑板,设置在底板的顶部;所述支撑板的顶部固定连接有放置板,所述放置板的底部固定连接有机二,所述固定板二的底部固定连接有连接块二,所述连接块二的一侧活动连接有连接板。

[0009] 优选的,所述连接板的一端与支撑板的一侧活动连接,所述连接板的一侧与驱动板的一端活动连接,通过该升降部位可以很好的达到调节粉料输送高度的效果。

[0010] 优选的,所述输送机构包括有:输送管,设置在放置板的顶部,所述输送管的顶部开设有入料口,所述输送管的底部开设有出料口;所述输送管的内壁转动连接有螺旋输送杆,所述输送管的入料口固定连接有机漏斗,所述输送管的出料口固定连接有机管。

[0011] 优选的,所述输送机构包括有:固定台二,设置在放置板的顶部;所述固定台二的顶部固定连接有电机二,所述电机二的输出端观察输送管的一侧并延伸至内部与螺旋输送杆的一侧固定连接。

[0012] 优选的,所述固定台二的底部与放置板的顶部固定连接,所述输送管的底部与放置板的顶部固定连接,通过该输送机构可以很好的达到输送粉料的效果。

[0013] 本实用新型提供了一种电熔镁生产用粉料输送装置。具备以下有益效果:

[0014] (1)、本实用新型通过启动电机一,电机一的运行带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动螺纹套运动,螺纹套运动带动连接块一运动,连接块一运动带动驱动板运动,驱动板运动带动连接板运动,连接板运动带动固定板二运动,固定板二运动带动连接块二运动,连接块二运动带动放置板运动,放置板运动带动输送机构运动,从而到达调节粉料输送高度的效果。

[0015] (2)、本实用新型通过将粉料倒入入料漏斗内,启动电机二,电机二的运行带动螺旋输送杆运动,螺旋输送杆运动带动从入料漏斗进入到输送管内的粉料运动,当粉料运动至出料管处时通过出料管流出,从而达到输送粉料的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体图;

[0017] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图2中A的放大视图;

[0019] 图4为本实用新型图2中B的放大视图。

[0020] 图中:1底板、2升降机构、21驱动部位、211固定板一、212螺纹杆、213电机一、214固定台一、215螺纹套、216滑块、217连接块一、218驱动板、22升降部位、221支撑板、222放置板、223连接板、224固定板二、225连接块二、3输送机构、311输送管、312螺旋输送杆、313电机二、314固定台二、315入料漏斗、316出料管。

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] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 实施例1

[0024] 本实用新型所提供的一种电熔镁生产用粉料输送装置的较佳实施例如图1-4所示:一种电熔镁生产用粉料输送装置,包括:底板1,底板1的顶部开设有滑槽;升降机构2,设置在底板的顶部;输送机构3,设置在升降机构2的顶部;其中,升降机构2包括有:驱动部位21,驱动部位21设置在底板1的顶部;升降部位22,升降部位22设置在底板1的顶部。

[0025] 驱动部位21包括有:固定板一211,设置在底板1的顶部;固定板一211的一侧转动连接有螺纹杆212,螺纹杆212的一侧固定连接有机一213,电机一213的外壁固定连接有机台一214,螺纹杆212的外壁螺纹连接有螺纹套215,螺纹套215的底部固定连接有机块216,螺纹套215的顶部固定连接有机块一217,连接块一217的一侧活动连接有驱动板

218。

[0026] 固定板一211的底部与底板1的顶部固定连接,固定台一214的底部与底板1的顶部固定连接,滑块216与底板1开设的滑槽滑动连接。

[0027] 进一步的,本实施例通过启动电机一213,电机一213的运行带动螺纹杆212转动,螺纹杆212转动带动螺纹套215运动,螺纹套215运动带动连接块一217运动,连接块一217运动带动驱动板218运动,驱动板218运动带动连接板223运动,从而达到驱动升降部位22的效果。

[0028] 实施例2

[0029] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种电熔镁生产用粉料输送装置的较佳实施例如图1-4所示:升降部位22包括有:支撑板221,设置在底板1的顶部;支撑板221的顶部固定连接有放置板222,放置板222的底部固定连接有固定板二224,固定板二224的底部固定连接有连接块二225,连接块二225的一侧活动连接有连接板223。

[0030] 连接板223的一端与支撑板221的一侧活动连接,连接板223的一侧与驱动板218的一端活动连接。

[0031] 进一步的,本实施例通过驱动部位21的运行带动连接板223运动,连接板223运动带动固定板二224运动,固定板二224运动带动连接块二225运动,连接块二225运动带动放置板222运动,放置板222运动带动输送机构3运动,从而到达调节粉料输送高度的效果。

[0032] 实施例3

[0033] 在实施例1、2的基础上,本实用新型所提供的一种电熔镁生产用粉料输送装置的较佳实施例如图1-4所示:输送机构3包括有:输送管311,设置在放置板222的顶部,输送管311的顶部开设有入料口,输送管311的底部开设有出料口;输送管311的内壁转动连接有螺旋输送杆312,输送管311的入料口固定连接有入料漏斗315,输送管311的出料口固定连接有出料管316。

[0034] 输送机构3包括有:固定台二314,设置在放置板222的顶部;固定台二314的顶部固定连接有电机二313,电机二313的输出端观察输送管311的一侧并延伸至内部与螺旋输送杆312的一侧固定连接。

[0035] 固定台二314的底部与放置板222的顶部固定连接,输送管311的底部与放置板222的顶部固定连接。

[0036] 进一步的,本实施例通过将粉料倒入入料漏斗315内,启动电机二313,电机二313的运行带动螺旋输送杆312运动,螺旋输送杆312运动带动从入料漏斗315进入到输送管311内的粉料运动,当粉料运动至出料管316处时通过出料管316流出,从而达到输送粉料的效果。

[0037] 在使用时,通过启动电机一213,电机一213的运行带动螺纹杆212转动,螺纹杆212转动带动螺纹套215运动,螺纹套215运动带动连接块一217运动,连接块一217运动带动驱动板218运动,驱动板218运动带动连接板223运动,连接板223运动带动固定板二224运动,固定板二224运动带动连接块二225运动,连接块二225运动带动放置板222运动,放置板222运动带动输送机构3运动,到达对粉料输送高度的调节,当高度调节好后,通过将粉料倒入入料漏斗315内,启动电机二313,电机二313的运行带动螺旋输送杆312运动,螺旋输送杆312运动带动从入料漏斗315进入到输送管311内的粉料运动,当粉料运动至出料管316处时

通过出料管316流出,从而达到粉料的输送。

[0038] 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。

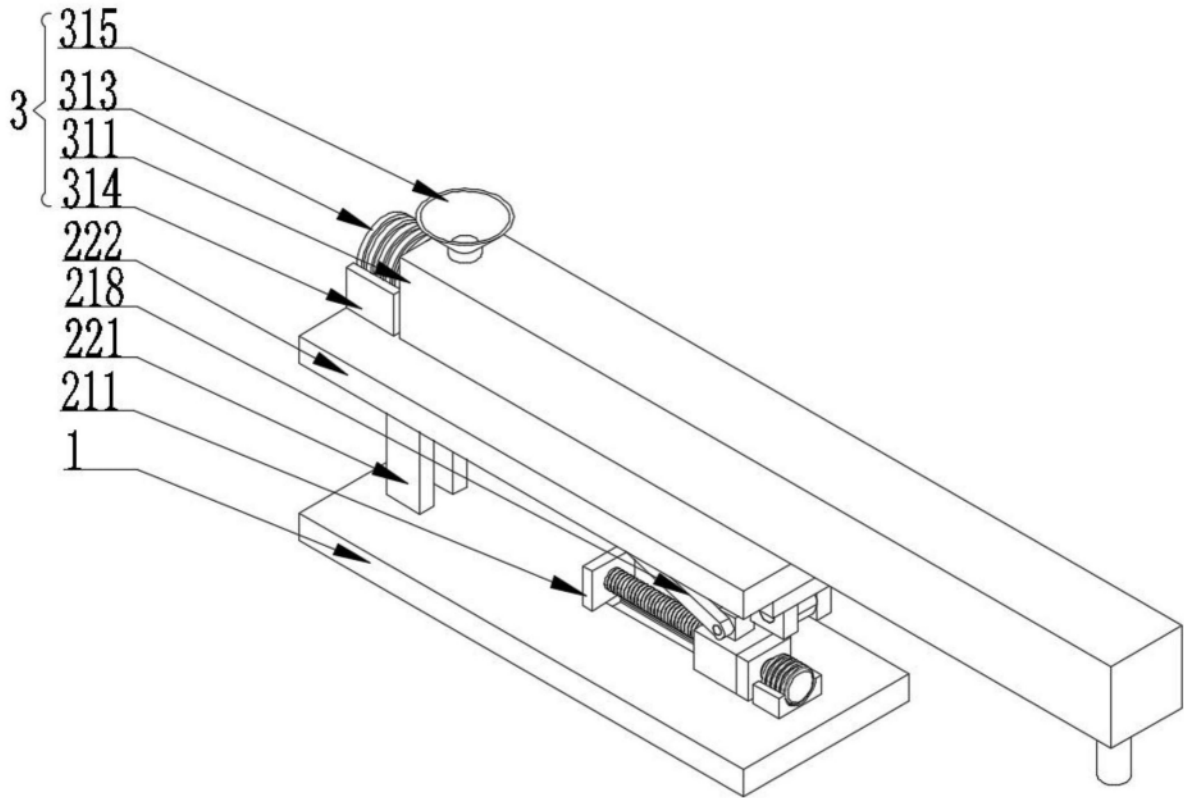


图1

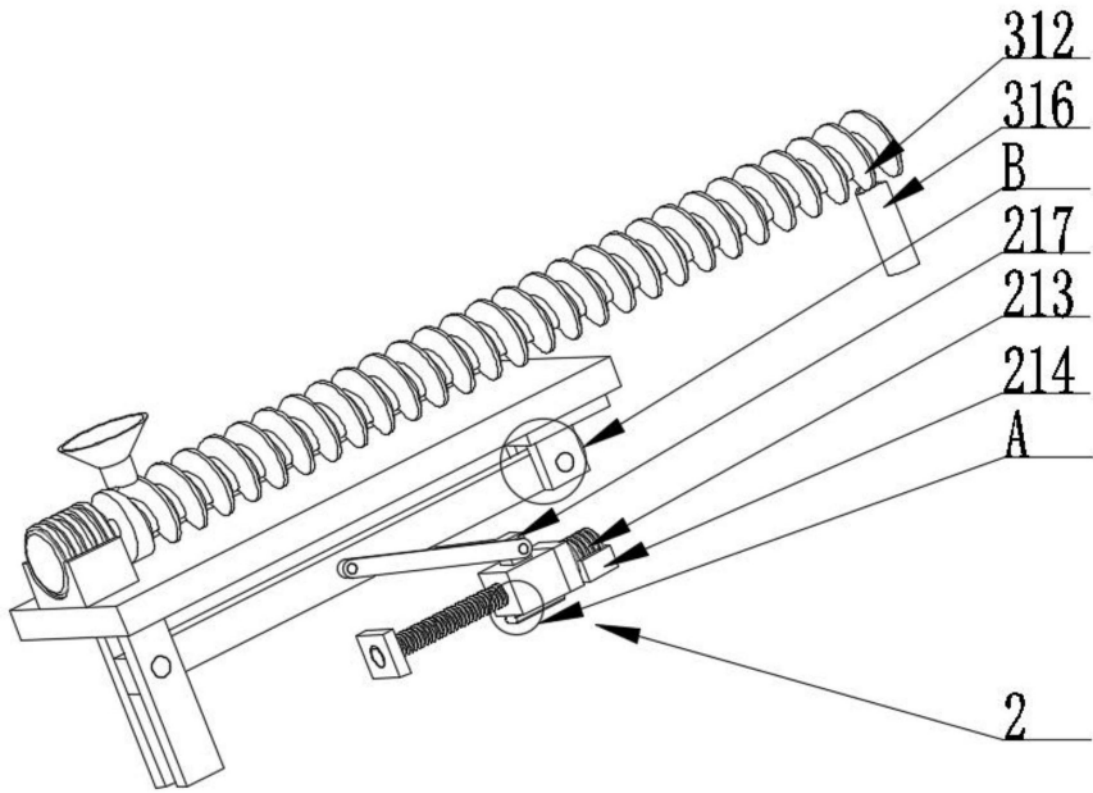


图2

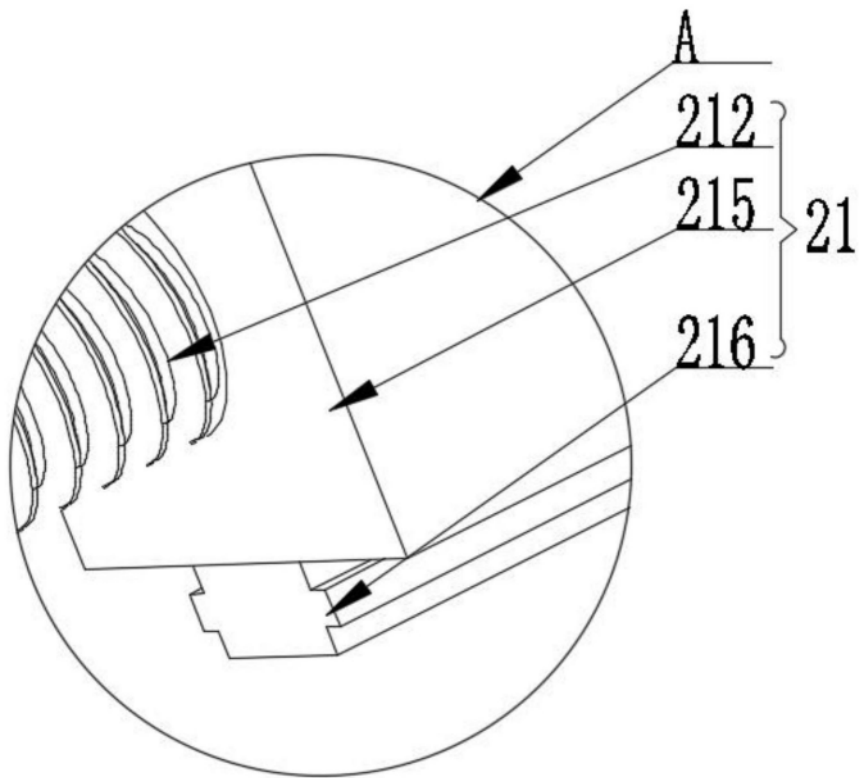


图3

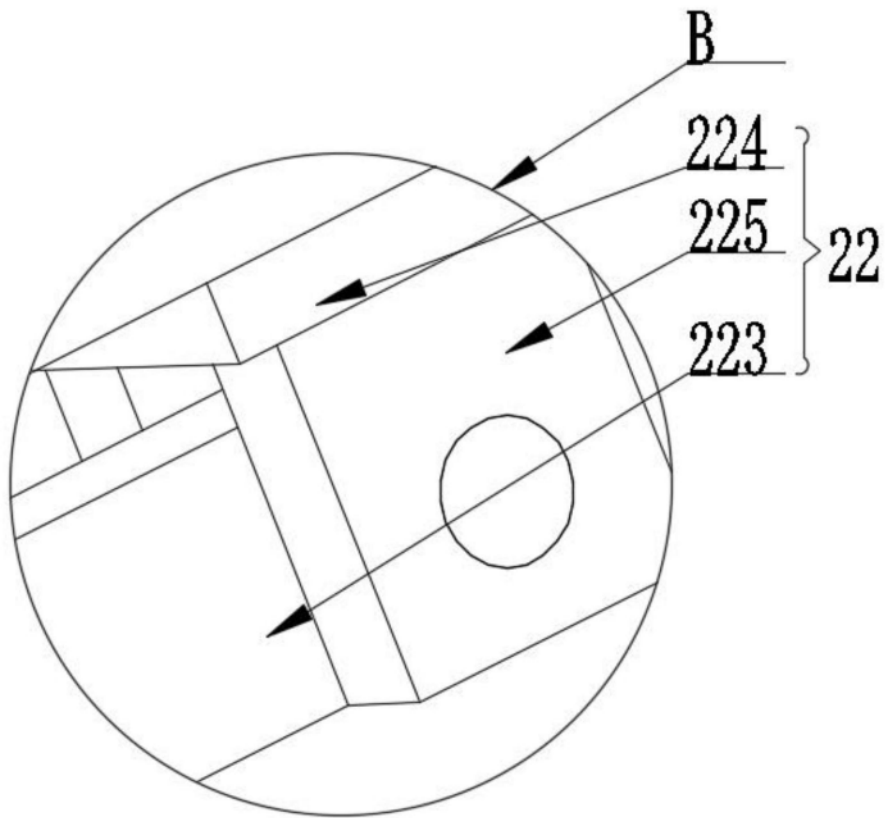


图4