



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213949922 U

(45) 授权公告日 2021.08.13

(21) 申请号 202022981709.8

(22) 申请日 2020.12.14

(73) 专利权人 成都顺康三森电子有限责任公司
地址 611730 四川省成都市郫县成都现代工业港北片区港北4路539号

(72) 发明人 龚述斌 孙丛锦 陈方权 刘冬梅
周晓容 侯远琴

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489

代理人 李阳

(51) Int. Cl.

B65G 53/16 (2006.01)

B65G 53/34 (2006.01)

B65G 53/36 (2006.01)

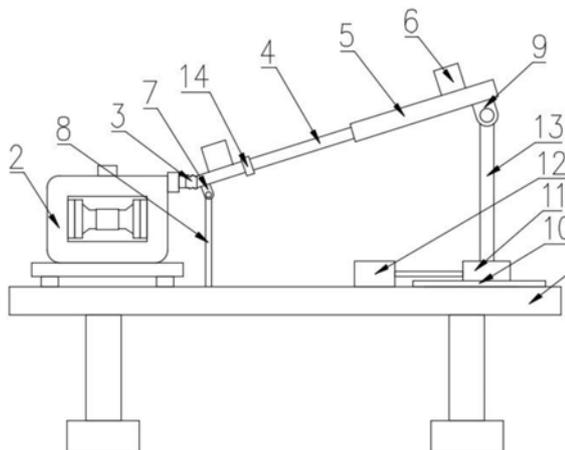
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,包括工作台和隔膜泵,所述工作台上端面上固定连接隔膜泵,所述隔膜泵的输出端连接有连接管,所述连接管一端连接有第一储压管,第一储压管一端连接有第二储压管,第一储压管下端固定连接有第一连接块,第一连接块上转动连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆下端与所述工作台固定连接,所述工作台和所述第二储压管之间设有调节机构。本实用新型中,采用隔膜泵加储压罐的配合装置,设置有调节机构以调节储压管的倾角,保证浆料输出的平稳性,再加上储压罐对浆料压力的储存与缓冲作用,使得浆料的输送比蠕动泵结构更加平稳。



1. 一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,包括工作台(1)和隔膜泵(2),其特征在于,所述工作台(1)上端面上固定连接隔膜泵(2),所述隔膜泵(2)的输出端连接有连接管(3),所述连接管(3)远离所述隔膜泵(2)一端连接有第一储压管(4),所述第一储压管(4)远离所述隔膜泵(2)一端连接有第二储压管(5),所述第一储压管(4)下端面远离所述第二储压管(5)固定连接第一连接块(7),所述第一连接块(7)上转动连接有第一支撑杆(8),所述第一支撑杆(8)下端与所述工作台(1)固定连接,所述工作台(1)和所述第二储压管(5)之间设有调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,其特征在于,所述调节机构包括第二连接块(9)、滑轨(10)、滑动座(11)、气缸(12)和第二支撑杆(13),所述第二储压管(5)下端远离所述第一储压管(4)一侧固定连接第二连接块(9),所述第二连接块(9)与所述第二支撑杆(13)一端转动连接,所述工作台(1)上固定连接滑轨(10),所述滑轨(10)内滑动连接有滑动座(11),所述工作台(1)上固定连接气缸(12),所述气缸(12)的输出端与所述滑动座(11)一侧固定连接,所述第二支撑杆(13)另一端与所述滑动座(11)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,其特征在于,所述第一储压管(4)和第二储压管(5)相互远离一端上端均固定连接储压罐(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,其特征在于,所述第一储压管(4)上固定连接限位环(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,其特征在于,所述连接管(3)为软管。

6. 根据权利要求1所述的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,其特征在于,所述第一储压管(4)和第二储压管(5)的连接处设有密封垫。

一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造粒机送料技术领域,尤其涉及一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置。

背景技术

[0002] 目前,离心式造粒机采用的送料装置,都采用蠕动泵结构,采用硅胶管在挤压作用下将浆料输送到造粒塔中的装置。但是硅胶管的最大缺点在于,长期使用会老化,破裂,产生漏料,给生产带来很大的损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决上述问题,而提出的一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,包括工作台和隔膜泵,所述工作台上端面上固定连接隔膜泵,所述隔膜泵的输出端连接有连接管,所述连接管远离所述隔膜泵一端连接有第一储压管,所述第一储压管远离所述隔膜泵一端连接有第二储压管,所述第一储压管下端面远离所述第二储压管固定连接第一连接块,所述第一连接块上转动连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆下端与所述工作台固定连接,所述工作台和所述第二储压管之间设有调节机构。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述调节机构包括第二连接块、滑轨、滑动座、气缸和第二支撑杆,所述第二储压管下端远离所述第一储压管一侧固定连接第二连接块,所述第二连接块与所述第二支撑杆一端转动连接,所述工作台上固定连接滑轨,所述滑轨内滑动连接有滑动座,所述工作台上固定连接气缸,所述气缸的输出端与所述滑动座一侧固定连接,所述第二支撑杆另一端与所述滑动座固定连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述第一储压管和第二储压管相互远离一端上端均固定连接储压罐。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述第一储压管上固定连接有限位环。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述连接管为软管。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述第一储压管和第二储压管的连接处设有密封垫。

[0016] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0017] 本实用新型中,采用隔膜泵加储压罐的配合装置,隔膜泵采用行程调节式流量控制设计,同时设置有调节机构以调节储压管的倾角,保证浆料输出的平稳性,再加上储压罐

对浆料压力的储存与缓冲作用,使得浆料的输送比蠕动泵结构更加平稳,隔膜泵和储压管结构都是非常牢固的,不存在橡胶之类材质的老化问题,大大提高料设备的可靠性。

附图说明

[0018] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的整体结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、工作台;2、隔膜泵;3、连接管;4、第一储压管;5、第二储压管;6、储压罐;7、第一连接块;8、第一支撑杆;9、第二连接块;10、滑轨;11、滑动座;12、气缸;13、第二支撑杆;14、限位环。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种用于离心式造粒机的带有行程调节式机构的送料装置,包括工作台1和隔膜泵2,工作台1上端面上固定连接隔膜泵2,隔膜泵2的输出端连接连接管3,连接管3远离隔膜泵2一端连接第一储压管4,第一储压管4远离隔膜泵2一端连接第二储压管5,第一储压管4下端面远离第二储压管5固定连接第一连接块7,第一连接块7上转动连接第一支撑杆8,第一支撑杆8下端与工作台1固定连接,工作台1和第二储压管5之间设有调节机构,设置有隔膜泵2,隔膜泵2采用行程调节式流量控制设计,保证浆料输出的平稳性。

[0023] 具体的,如图1所示,调节机构包括第二连接块9、滑轨10、滑动座11、气缸12和第二支撑杆13,第二储压管5下端远离第一储压管4一侧固定连接第二连接块9,第二连接块9与第二支撑杆13一端转动连接,工作台1上固定连接滑轨10,滑轨10内滑动连接滑动座11,工作台1上固定连接气缸12,气缸12的输出端与滑动座11一侧固定连接,第二支撑杆13另一端与滑动座11固定连接,设置有调节机构,通过启动气缸12,带动滑动座11在滑轨10上滑动,带动第二支撑杆13移动以调节第一储压管4和第二储压管5的倾角,保证浆料输出的平稳性。

[0024] 具体的,如图1所示,第一储压管4和第二储压管5相互远离一端上端均固定连接储压罐6,第一储压管4上固定连接限位环14,连接管3为软管,第一储压管4和第二储压管5的连接处设有密封垫,储压罐6具有对浆料压力的储存与缓冲作用,使得浆料的输送比蠕动泵结构更加平稳,隔膜泵2、第一储压管4和第二储压管5的结构都是非常牢固的,不存在橡胶之类材质的老化问题,大大提高料设备的可靠性。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

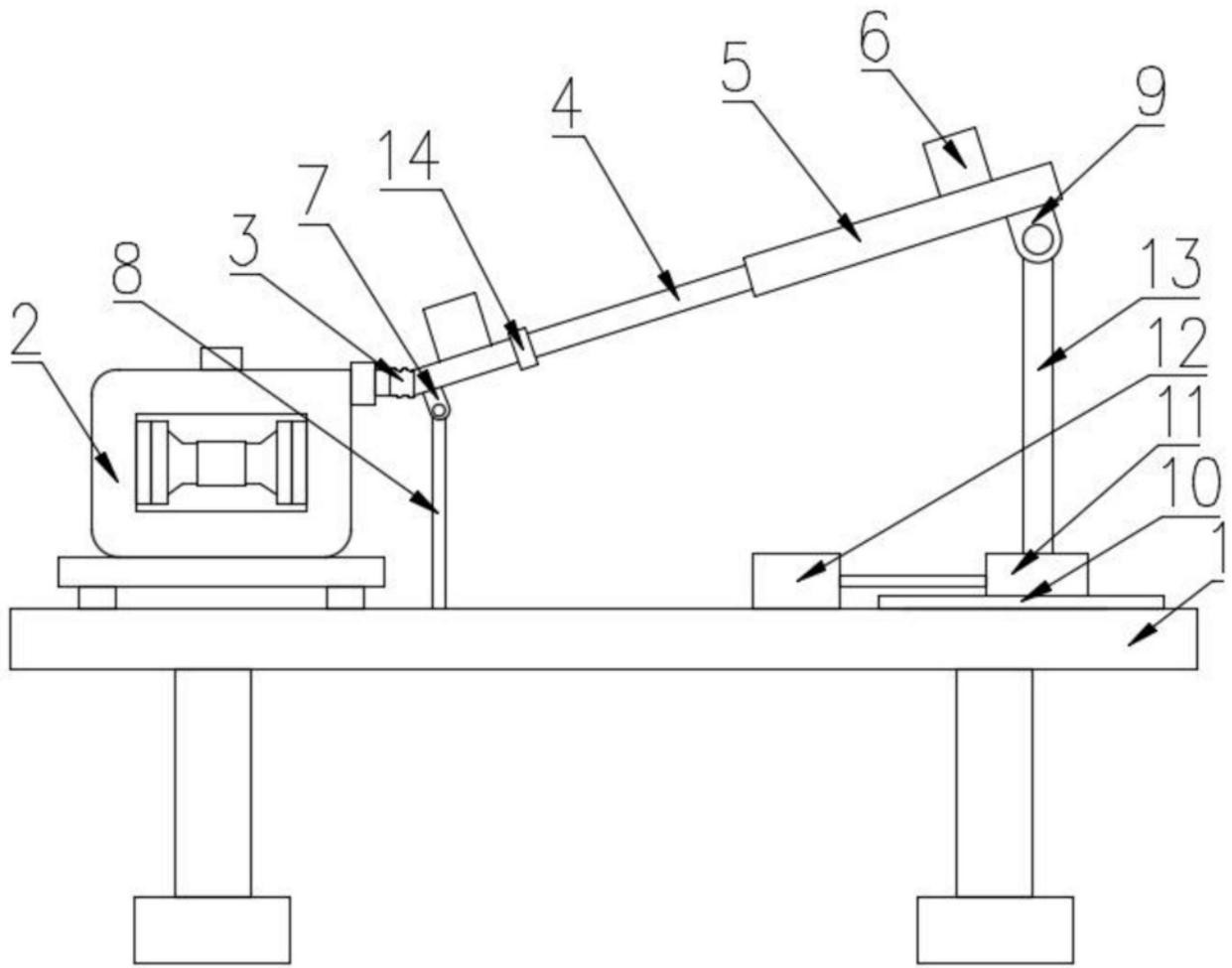


图1