



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211105872 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201920963252.2

(22)申请日 2019.06.25

(73)专利权人 无锡金沃伺服冲床有限公司

地址 214200 江苏省无锡市宜兴市周铁镇
金沃工业园

(72)发明人 金玉宏

(51)Int.Cl.

B30B 15/32(2006.01)

B07C 5/38(2006.01)

B07C 5/34(2006.01)

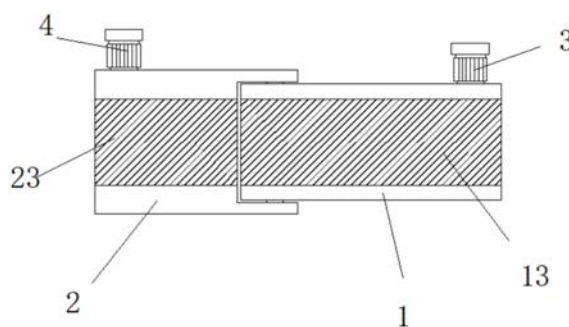
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种冲床下料分拣装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种冲床下料分拣装置,包括第一端台,第一端台的设有第二端台,第一端台的一侧固定连接有第一电机,第二端台的一侧固定连接有第二电机,第一端台底端相远离的四角均固定连接有支撑腿,第二端台底端远离第一端台的两角均固定连接有弯曲支架,弯曲支架远离第二端台的一端固定连接电动伸缩柱,通过第一端台和第二端台上分别设有第一传动带和第二传动带,便于对工件进行传动,通过设有电动伸缩柱,对第二端台远离第一端台的这端进行升降,改变下料点,对合格的工件和不合格的工件进行分类,整体结构合理,有效对合格的工件和不合格的工件进行分拣传动,不需要人力操作,省时省力,提高了分拣效率,促进生产效率等特点。



1. 一种冲床下料分拣装置,其特征在于,包括第一端台(1),所述第一端台(1)的设有第二端台(2),所述第一端台(1)的一侧固定连接有第一电机(3),所述第二端台(2)的一侧固定连接有第二电机(4),所述第一端台(1)底端相远离的四角均固定连接有支撑腿(5),所述第二端台(2)底端远离第一端台(1)的两角均固定连接有弯曲支架(6),所述弯曲支架(6)远离第二端台(2)的一端固定连接有电动伸缩柱(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种冲床下料分拣装置,其特征在于,所述第一端台(1)包括一对第一转轴(11),所述第一端台(1)由一对端板组成,两个所述第一转轴(11)分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接,两个所述第一转轴(11)之间传动连接有第一传动带(13),所述第一端台(1)相远离的两外侧壁开设有活动槽(12)且与第一电机(3)相远离。

3. 根据权利要求1所述的一种冲床下料分拣装置,其特征在于,所述第二端台(2)包括一对第二转轴(21),所述第二端台(2)由一对端板组成,两个所述第二转轴(21)分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接,两个所述第二转轴(21)之间传动连接有第二传动带(23),所述第二端台(2)相远离的两内侧壁均固定连接有活动块(22)且与第二电机(4)相远离。

4. 根据权利要求1所述的一种冲床下料分拣装置,其特征在于,所述弯曲支架(6)由两个支架组成且两个支架之间通过活动轴活动连接,所述弯曲支架(6)两端与第一端台(1)和电动伸缩柱(7)之间均固定连接有连接板。

5. 根据权利要求1所述的一种冲床下料分拣装置,其特征在于,所述第一电机(3)与两个第一转轴(11)其中一个的一端相对应且第一转轴(11)与其对应的一端固定连接在第一电机(3)的输出端上,所述第二电机(4)与两个第二转轴(21)其中一个的一端相对应且第二转轴(21)与其对应的一端固定连接在第二电机(4)的输出端上。

6. 根据权利要求3所述的一种冲床下料分拣装置,其特征在于,所述活动块(22)与活动槽(12)相对应且与其活动连接。

一种冲床下料分拣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分拣装置,特别涉及一种冲床下料分拣装置,属于冲床下料分拣分类传动用结构技术领域。

背景技术

[0002] 冲床,就是一台冲压式压力机,冲压生产主要是针对板材的。通过模具,能做出落料,冲孔,成型,拉深,修整,精冲,整形,铆接及挤压件等等,广泛应用于各个领域,但现今冲床在下料时,不能有效的对合格的工件和不合格的工件进行分拣,使其分类传动,不合格的工件掺杂在合格的工件内,致使后期人力分拣效率慢等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种冲床下料分拣装置,通过设有第一端台、第二端台、第一电机、第二电机、弯曲支架和电动伸缩杆等有效的解决了现今冲床在下料时,不能有效的对合格的工件和不合格的工件进行分拣,使其分类传动,不合格的工件掺杂在合格的工件内,致使后期人力分拣效率慢等问题。

[0004] 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:

[0005] 本实用新型一种冲床下料分拣装置,包括第一端台,所述第一端台的设有第二端台,所述第一端台的一侧固定连接有第一电机,所述第二端台的一侧固定连接有第二电机,所述第一端台底端相远离的四角均固定连接有支撑腿,所述第二端台底端远离第一端台的两角均固定连接有弯曲支架,所述弯曲支架远离第二端台的一端固定连接有电动伸缩柱。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一端台包括一对第一转轴,所述第一端台由一对端板组成,两个所述第一转轴分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接,两个所述第一转轴之间传动连接有第一传动带,所述第一端台相远离的两外侧壁开设有活动槽且与第一电机相远离。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二端台包括一对第二转轴,所述第二端台由一对端板组成,两个所述第二转轴分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接,两个所述第二转轴之间传动连接有第二传动带,所述第二端台相远离的两内侧壁均固定连接在活动块且与第二电机相远离。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弯曲支架由两个支架组成且两个支架之间通过活动轴活动连接,所述弯曲支架两端与第一端台和电动伸缩柱之间均固定连接有连接板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一电机与两个第一转轴其中一个的一端相对应且第一转轴与其对应的一端固定连接在第一电机的输出端上,所述第二电机与两个第二转轴其中一个的一端相对应且第二转轴与其对应的一端固定连接在第二电机的输出端上。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动块与活动槽相对应且与其活动连

接。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是：

[0012] 该冲床下料分拣装置，通过第一端台和第二端台上分别设有第一传动带和第二传动带，便于对工件进行传动。

[0013] 该冲床下料分拣装置，通过设有电动伸缩柱，对第二端台远离第一端台的这端进行升降，改变下料点，对合格的工件和不合格的工件进行分类。

[0014] 整体结构合理，有效对合格的工件和不合格的工件进行分拣传动，不需要人力操作，省时省力，提高了分拣效率，促进生产效率等特点。

附图说明

[0015] 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。

[0016] 在附图中：

[0017] 图1是本实用新型的俯视平面结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型去除第一、第二传动带的俯视平面剖视结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型的侧视平面结构示意图。

[0020] 图中：1、第一端台；2、第二端台；3、第一电机；4、第二电机；5、支撑腿；6、弯曲支架；7、电动伸缩柱；11、第一转轴；12、活动槽；13、第一传动带；21、第二转轴；22、活动块；23、第二传动带。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-3所示，一种冲床下料分拣装置，包括第一端台1，第一端台1的设有第二端台2，第一端台1的一侧固定连接有第一电机3，第二端台2的一侧固定连接有第二电机4，第一端台1底端相远离的四角均固定连接有支撑腿5，第二端台2底端远离第一端台1的两角均固定连接有弯曲支架6，弯曲支架6远离第二端台2的一端固定连接有电动伸缩柱7。

[0024] 第一端台1包括一对第一转轴11，第一端台1由一对端板组成，两个第一转轴11分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接，两个第一转轴11之间传动连接有第一传动带13，第一端台1相远离的两外侧壁开设有活动槽12且与第一电机3相远离，第二端台2包括一对第二转轴21，第二端台2由一对端板组成，两个第二转轴21分别位于两个端板之间相远离的两端上且与其活动连接，两个第二转轴21之间传动连接有第二传动带23，第二端台2相远离的两内侧壁均固定连接在活动块22且与第二电机4相远离，弯曲支架6由两个支架组成且两个支架之间通过活动轴活动连接，弯曲支架6两端与第一端台1和电动伸缩柱7之间均固定连接有连接板，第一电机3与两个第一转轴11其中一个的一端相对应且第一转轴11与其对应的一端固定连接在第一电机3的输出端上，第二电机4与两个第二转轴21其中一个的一端相对应且第二转轴21与其对应的一端固定连接在第二电机4的输出端上，活动块22与活动槽12相对应且与其活动连接。

[0025] 具体的,通过将第一端台1与冲床对接,第一端台1由支撑腿5进行支撑,通过第一电机3驱动第一端台1的第一转轴11转动,两个第一转轴11带动第一传动带13进行传动,将检测后合格的工件传送至第二端台2的第二传动带23,通过第二电机4驱动第二转轴21转动带动第二传动带23进行传动,传动至尽头掉落,当检测有不合格的工件,通过操控电动伸缩柱7向下伸缩,使第二端台2远离第一端台1的这端下降,当不合格的工件传动至尽头时,使掉落点改变,两个掉落点可放置收集盒,使其顺利掉入收集盒内,通过设有弯曲支架6,利于电动伸缩柱7的升降。

[0026] 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。

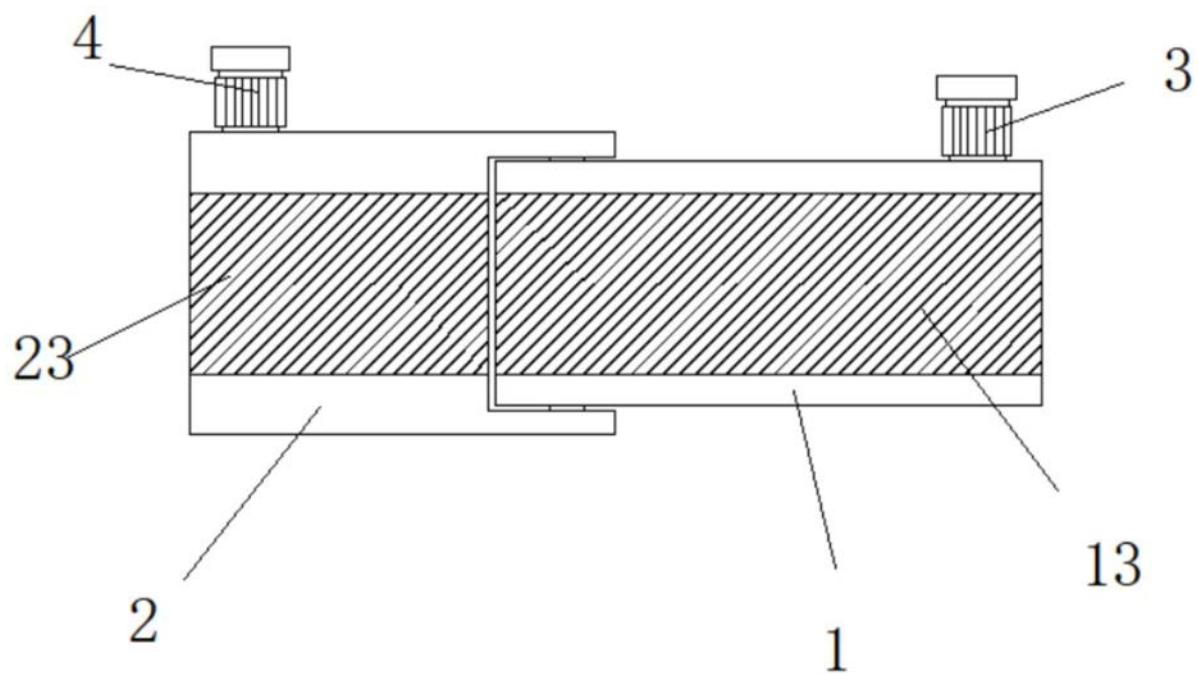


图1

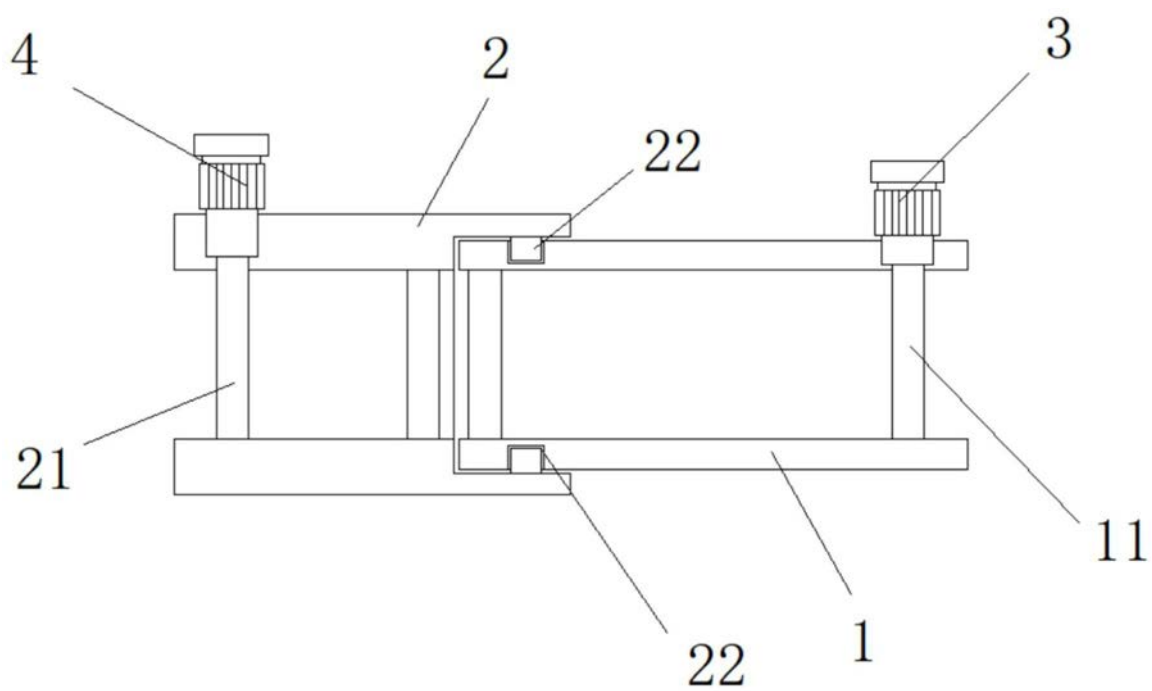


图2

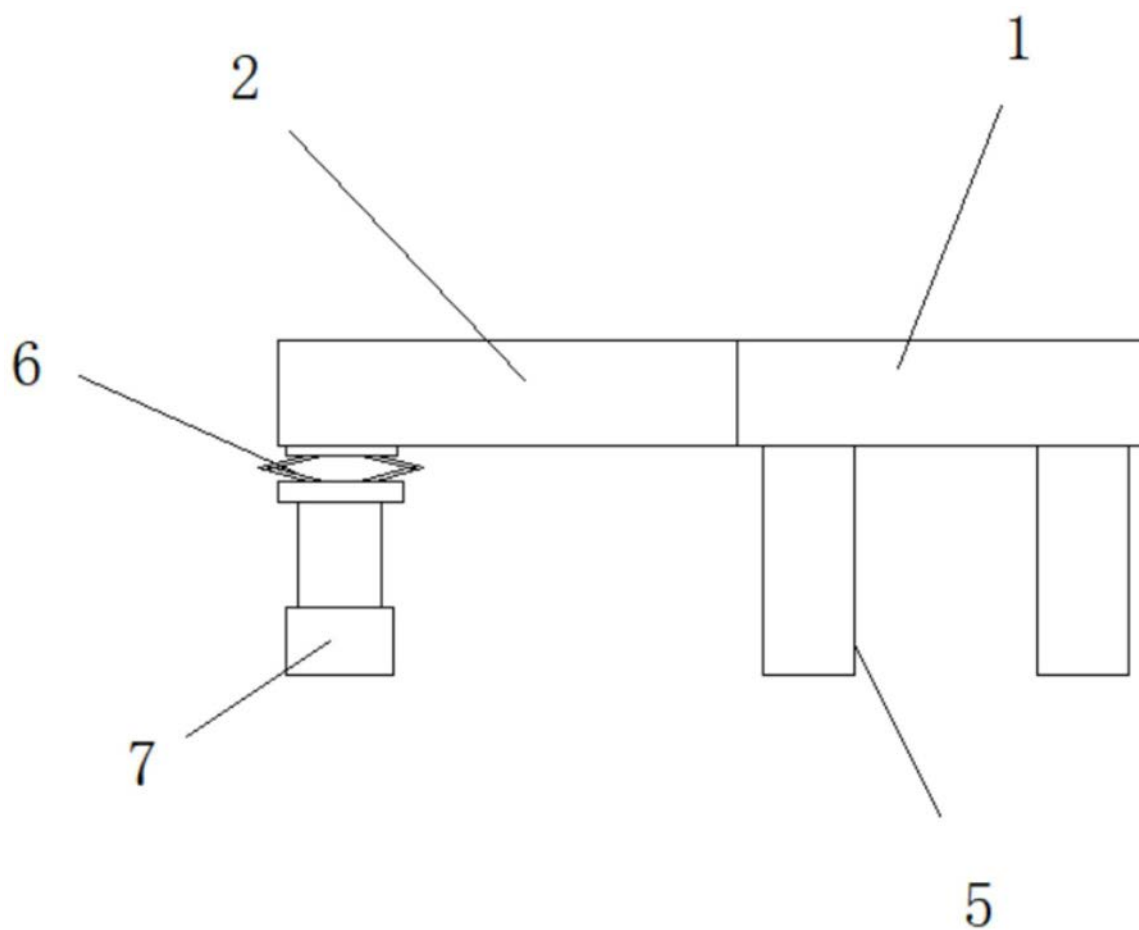


图3