(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103879618 A
(43)申请公布日 2014.06.25

(21)申请号 201210559006.3

(22)申请日 2012.12.20

(71)申请人 金宝电子（中国）有限公司
地址 523861 广东省东莞市长安镇沙头管理区
申请人 金宝电子工业股份有限公司

(72)发明人 陈忠贤

(74)专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司 31100
代理人 骆希聪

(51)Int.Cl.
B65C 9/18(2006.01)
B65H 23/02(2006.01)

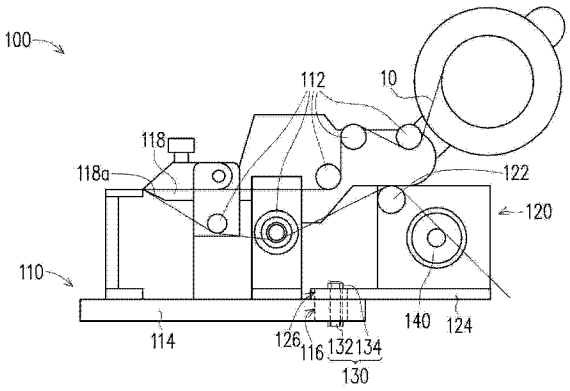
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

传输装置

(57)摘要

本发明提出一种传输装置，适于传送一料带，传输装置包括一第一机体、一第二机体及至少一固定单元。第一机体包括至少一第一传输轮及一第一底座。第二机体包括至少一第二传输轮及一第二底座。各第一传输轮及各第二传输轮位于料带的一传输路径上，且部分的第二底座可调整角度地叠置于第一底座上。固定单元配置于相互叠置的第一底座及第二底座，以固定第一底座与第二底座的相对位置。当料带发生偏斜时，可微调第一底座与第二底座之间的角度，并透过固定单元固定第一底座与第二底座的相对位置，以使其后料带在运输时可导引回正常运行的输送轨迹。



CN 103879618 A

1. 一种传输装置，适于传送一料带，该传输装置包括：

一第一机体，包括至少一第一传输轮及一第一底座；

一第二机体，包括至少一第二传输轮及一第二底座，各该第一传输轮及各该第二传输轮位于该料带的一传输路径上，且部分的该第二底座可调整角度地与该第一底座相互叠置；以及

至少一固定单元，配置于相互叠置的该第一底座及该第二底座，以固定该第一底座与该第二底座的相对位置。

2. 如权利要求 1 所述的传输装置，其特征在于，该第一底座包括至少一第一固定部，该第二底座包括至少一第二固定部，各该固定单元穿设于各该第一固定部及各该第二固定部以夹固该第一底座与该第二底座。

3. 如权利要求 2 所述的传输装置，其特征在于，各该第一固定部及各该第二固定部分别为贯穿该第一底座及该第二底座的一沟槽，各该固定单元包括相互配合的一螺丝及一螺帽，该螺丝的头部与该螺帽分别位于该第一底座及该第二底座的一侧。

4. 如权利要求 3 所述的传输装置，其特征在于，该螺丝的头部的直径与该螺帽的宽度分别大于该第一底座及该第二底座的所述沟槽的宽度。

5. 如权利要求 3 所述的传输装置，其特征在于，该第一底座及该第二底座分别包括两第一固定部及两第二固定部，该两第一固定部及该两第二固定部的所述沟槽呈相对配置的弧形。

6. 如权利要求 5 所述的传输装置，其特征在于，该两第一固定部的连线方向与该两第二固定部的连线方向分别垂直于该料带的传输方向。

7. 如权利要求 1 所述的传输装置，还包括：

一传动轮，配置于该第二机体；以及

一驱动单元，驱动该传动轮转动以带动该料带。

8. 如权利要求 1 所述的传输装置，还包括：

一编码器，配置于该料带的该传输路径的一侧，该编码器用以感测该料带的传输速率。

9. 如权利要求 1 所述的传输装置，其特征在于，该料带为贴附有多个标签的一离型纸带。

10. 如权利要求 1 所述的传输装置，其特征在于，该第一机体还包括一剥离板，该剥离板位于该料带的该传输路径上且包括呈锐角的一标签剥离斜面。

传输装置

技术领域

[0001] 本发明是有关于一种传输装置，且特别是有关于一种可导正料带偏移的传输装置。

背景技术

[0002] 一般标签料卷会透过传输装置而使贴附有标签的料带在传输轮上运行并将标签剥离，以方便后续将标签以人工或自动的方式贴附于物件上。由于料带在多个传输轮上运行的过程中，可能会发生偏移的现象，而使得料带在通过剥离板时标签不能被正确地剥离，甚至导致料带因变形而造成纠结、卡带的现象的状况。

发明内容

[0003] 本发明提供一种传输装置，其导正料带偏移的状况。

[0004] 本发明提出一种传输装置，适于传送一料带，传输装置包括一第一机体、一第二机体及至少一固定单元。第一机体包括至少一第一传输轮及一第一底座。第二机体包括至少一第二传输轮及一第二底座。各第一传输轮及各第二传输轮位于料带的一传输路径上，且部分的第二底座可调整角度地叠置于第一底座上。至少一固定单元配置于相互叠置的第一底座及第二底座，以固定第一底座与第二底座的相对位置。

[0005] 在本发明的一实施例中，上述的第一底座包括至少一第一固定部，第二底座包括至少一第二固定部，各固定单元穿设于各第一固定部及各第二固定部以夹固第一底座与第二底座。

[0006] 在本发明的一实施例中，上述的各第一固定部及各第二固定部分别为贯穿第一底座及第二底座的一沟槽，各固定单元包括相互配合的一螺丝及一螺帽，螺丝的头部与螺帽分别位于第一底座及第二底座的一侧。

[0007] 在本发明的一实施例中，上述的螺丝的头部的直径与螺帽的宽度分别大于第一底座及第二底座的这些沟槽的宽度。

[0008] 在本发明的一实施例中，上述的第一底座及第二底座分别包括两第一固定部及两第二固定部，两第一固定部及两第二固定部的这些沟槽呈相对配置的弧形。

[0009] 在本发明的一实施例中，上述的两第一固定部的连线方向与两第二固定部的连线方向分别垂直于料带的传输方向。

[0010] 在本发明的一实施例中，还包括一传动轮及一驱动单元。传动轮配置于第二机体。驱动单元驱动传动轮转动以带动料带。

[0011] 在本发明的一实施例中，还包括一编码器，配置于料带的传输路径的一侧，编码器用以感测料带的传输速率。

[0012] 在本发明的一实施例中，上述的料带为贴附有多个标签的一离型纸带。

[0013] 在本发明的一实施例中，上述的第一机体还包括一剥离板，剥离板位于料带的传输路径上且包括呈锐角的一标签剥离斜面。

[0014] 基于上述，本发明的传输装置借由将用以提供料带传输的第一传输轮与第二传输轮所在的第一底座与第二底座以可调整角度的方式相互叠置，当料带发生偏斜时，可微调第一底座与第二底座之间的角度，并透过固定单元固定第一底座与第二底座的相对位置，以使其后料带在运输时可导引回正常运行的输送轨迹。本发明的传输装置可透过将螺丝贯穿第一底座及第二底座的沟槽后被位于另一面的螺帽锁固，由于螺丝的头部与螺帽的直径大于沟槽宽度，位于第一底座及第二底座两侧的螺丝头部与螺帽将第一底座及第二底座夹紧而固定其相对位置。

附图说明

[0015] 为让本发明的上述目的、特征和优点能更明显易懂，以下结合附图对本发明的具体实施方式作详细说明，其中：

[0016] 图 1 是依照本发明的一实施例的一种传输装置的侧面示意图。

[0017] 图 2 是图 1 的传输装置的俯视示意图。

[0018] 主要元件符号说明：

[0019] 10：料带

[0020] 100：传输装置

[0021] 110：第一机体

[0022] 112：第一传输轮

[0023] 114：第一底座

[0024] 116：第一固定部

[0025] 118：剥离板

[0026] 118a：标签剥离斜面

[0027] 120：第二机体

[0028] 122：第二传输轮

[0029] 124：第二底座

[0030] 126：第二固定部

[0031] 130：固定单元

[0032] 132：螺丝

[0033] 134：螺帽

[0034] 140：传动轮

[0035] 150：驱动单元

[0036] 160：编码器

具体实施方式

[0037] 图 1 是依照本发明的一实施例的一种传输装置的侧面示意图。图 2 是图 1 的传输装置的俯视示意图。请参阅图 1 及图 2，传输装置 100 适于传送一料带 10。在本实施例中，料带 10 为贴附有多个标签的一离型纸带，但料带 10 的种类不以此为限制。

[0038] 本实施例的传输装置 100 包括一第一机体 110、一第二机体 120 及两固定单元 130。第一机体 110 包括至少一第一传输轮 112 及一第一底座 114。第二机体 120 包括至少

一第二传输轮 122 及一第二底座 124。第一传输轮 112 及第二传输轮 122 位于料带 10 的一传输路径上。

[0039] 由于料带 10 会经过位于第一底座 114 与第二底座 124 上的第一传输轮 112 及第二传输轮 122，若第一传输轮 112 与第二传输轮 122 之间未平行，则料带 10 在经过后可能会发生偏斜的状况，而使得后续作业上较为困难，甚至发生料带 10 过于偏斜而皱曲，进而无法使用的状况。

[0040] 在本实施例中，部分的第二底座 124 可调整角度地与第一底座 114 相互叠置。固定单元 130 配置于相互叠置的第一底座 114 及第二底座 124，以固定第一底座 114 与第二底座 124 的相对位置。在一般使用的状况下，第一底座 114 与第二底座 124 之间的相对位置被固定住，料带 10 沿着传输路径通过位于第一底座 114 与第二底座 124 上的第一传输轮 112 与第二传输轮 112。

[0041] 当发生料带 10 偏斜的状况时，为了避免料带 10 继续传输而使得偏斜更趋严重，此时可先停止传输装置 100 的运作，接着，移除固定单元 130 以进行第一底座 114 与第二底座 124 的相对位置的微调，而调整料带 10 的传输方向。调整完第一底座 114 与第二底座 124 的相对位置后，最后进行固定。

[0042] 在本实施例中，第一底座 114 包括两第一固定部 116，第二底座 124 包括两第二固定部 126，本实施例的第一固定部 116 及第二固定部 126 分别为贯穿第一底座 114 及第二底座 124 的一沟槽，如图 2 所示，两第一固定部 116 及两第二固定部 126 分别位于第一底座 114 与第二底座 124 的两侧，也就是第一固定部 116 与第二固定部 126 的连线垂直于料带 10 运行的方向。

[0043] 固定单元 130 包括相互配合的一螺丝 132 及一螺帽 134，螺丝 132 自第一底座 114 下方穿设于第一固定部 116 及第二固定部 126 后，被位于第二底座 124 上方的螺帽 134 锁固。由于螺丝 132 的头部的直径与螺帽 134 的宽度分别大于第一底座 114 及第二底座 124 的这些沟槽的宽度，螺丝 132 的头部与螺帽 134 会与第一底座 114 与第二底座 124 直接接触以夹固第一底座 114 与第二底座 124。当然，第一固定部 116、第二固定部 126 及固定单元 130 的种类与配置方式不以此为限制。

[0044] 由于第一底座 114 的第一固定部 116 及第二底座 124 的第二固定部 126 呈沟槽状而非为螺孔，操作者可相当方便地依照所需调整第一底座 114 与第二底座 124 的相对位置后再将螺丝 132 穿过以固定两者。此外，如图 2 所示，在本实施例中，两第一固定部 116 及两第二固定部 126 的这些沟槽呈相对配置的弧形，以符合微调第一底座 114 与第二底座 124 的两侧（也就是图面上的上方与下方位置）时两者偏摆的角度。

[0045] 在本实施例中，传输装置 100 更包括一传动轮 140、一驱动单元 150 及一编码器 160。传动轮 140 配置于第二机体 120，驱动单元 150 驱动传动轮 140 转动以带动料带 10。在本实施例中，驱动单元 150 为一马达，但驱动单元 150 的种类不以此为限制。当传输装置 100 运作时，驱动单元 150 会带动传动轮 140 转动，由于料带 10 会先被拉出并经过第一机体 110 的第一传输轮 112、第二机体 120 的第二传输轮 122 以及传动轮 140，传输轮 140 转动会带动料带 10 运输，而使得第一传输轮 112 与第二传输轮 122 连带地转动，以提供传输料带 10 以及导向之用。

[0046] 为了量测料带 10 在传输时的传输速率，以确保传输的过程不会过快或是过慢，在

本实施例中，透过将编码器 160 配置于料带 10 的传输路径的一侧，以对料带 10 进行感测。当然，感测料带 10 的传输速度的方式不以此为限制。

[0047] 此外，由于本实施例的料带 10 为贴附有多个标签的离型纸带，第一机体 110 还包括一剥离板 118，剥离板 118 位于料带 10 的传输路径上且包括呈锐角的一标签剥离斜面 118a。如图 1 所示，当料带 10 经过标签剥离斜面 118a 时，由于料带 10 会沿着标签剥离斜面 118a 的锐角转弯，而位于离型纸上的标签便会在此处与离型纸分离，脱离的标签可透过人工的方式或是搭配其他机具以自动的方式贴附于所需的物件上。

[0048] 综上所述，本发明的传输装置借由将用以提供料带传输的第一传输轮与第二传输轮所在的第一底座与第二底座以可调整角度的方式相互叠置，当料带发生偏斜时，可微调第一底座与第二底座之间的角度，并透过固定单元固定第一底座与第二底座的相对位置，以使其后料带在运输时可导引回正常运行的输送轨迹。本发明的传输装置可透过将螺丝贯穿第一底座及第二底座的沟槽后被位于另一面的螺帽锁固，由于螺丝的头部与螺帽的直径大于沟槽宽度，位于第一底座及第二底座两侧的螺丝头部与螺帽将第一底座及第二底座夹紧而固定其相对位置。

[0049] 虽然本发明已以较佳实施例揭示如上，然其并非用以限定本发明，任何本领域技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，当可作些许的修改和完善，因此本发明的保护范围当以权利要求书所界定的为准。

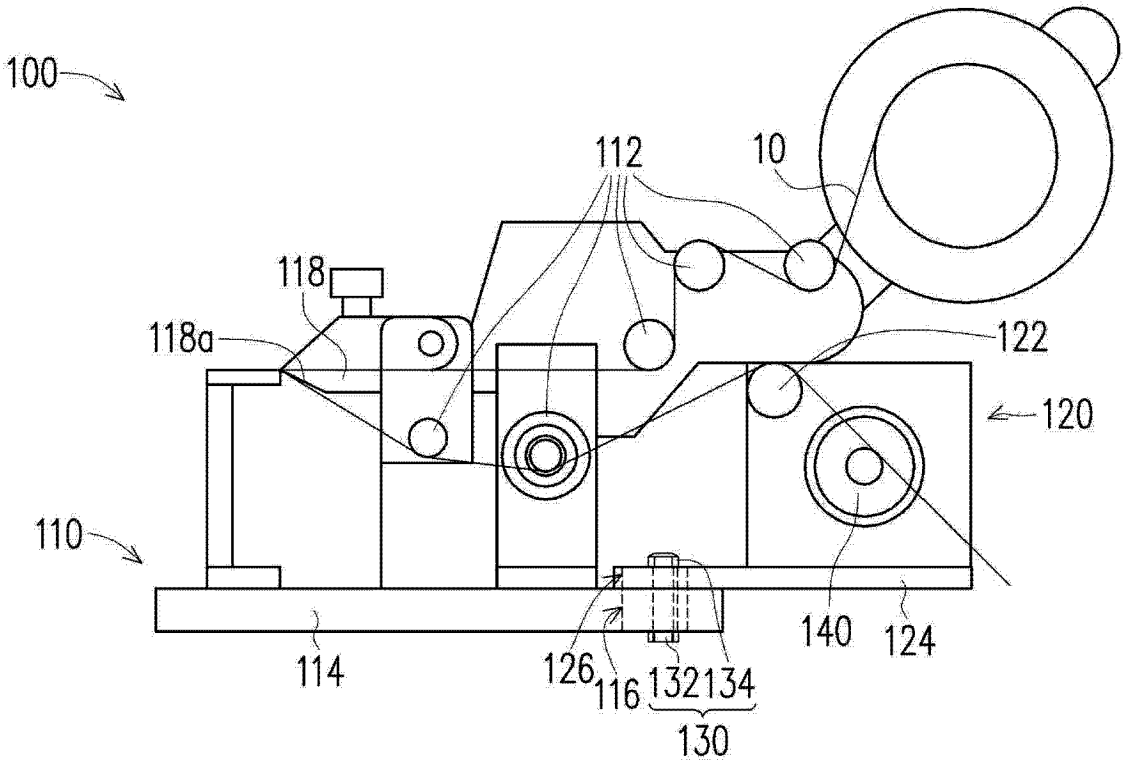


图 1

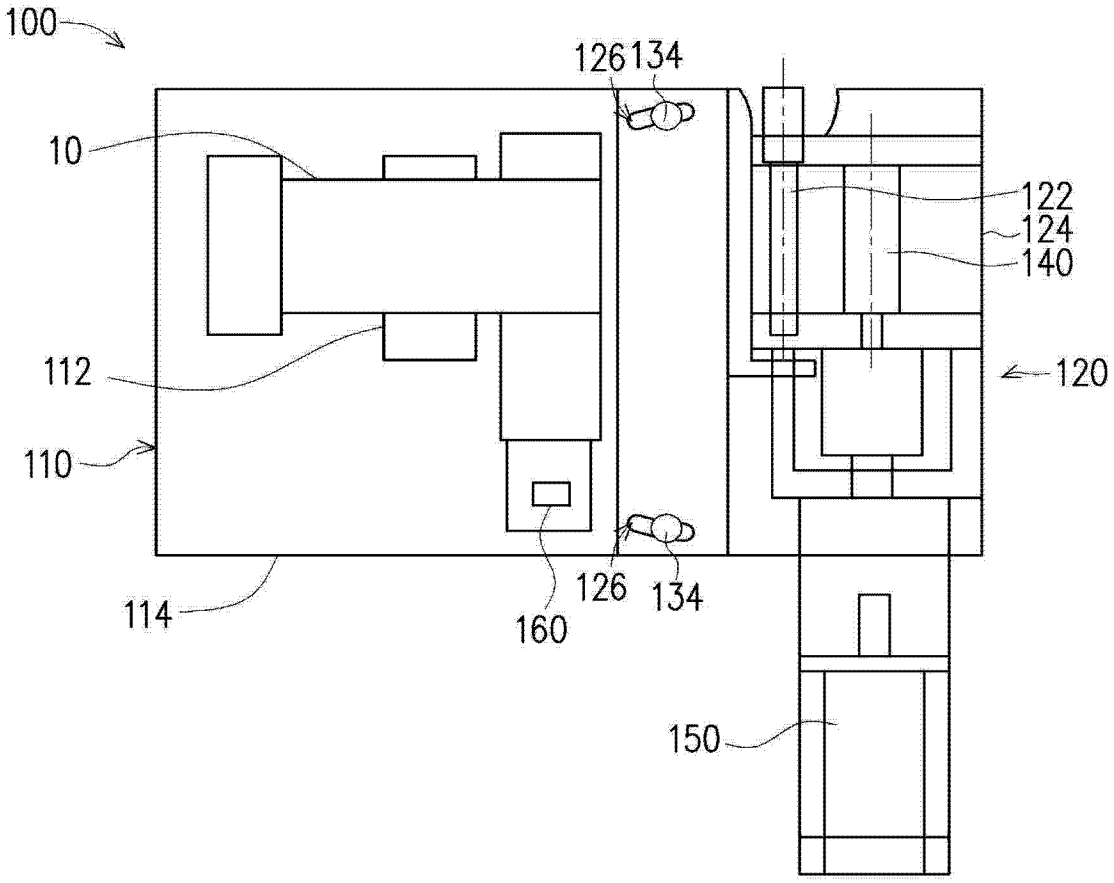


图 2