



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210263375 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920749285.7

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 欧华生

地址 510000 广东省广州市番禺区南村镇
市头油库大道1号三楼

(72)发明人 李静 刘忠礼

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 李彦孚 黄大宇

(51)Int.Cl.

E04B 1/19(2006.01)

E04B 1/58(2006.01)

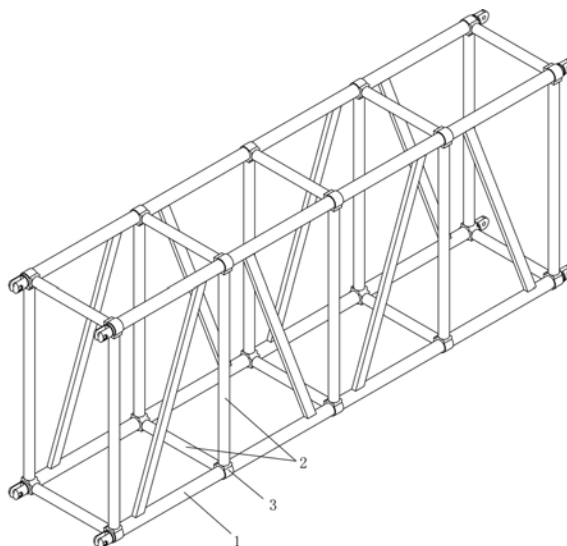
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种桁架连接结构

(57)摘要

本实用新型提供一种桁架连接结构,包括主管和支撑管,所述主管与支撑管之间设置有转接头,所述转接头上成型有可使所述转接头穿套在所述主管上的通孔,在所述转接头的外表面上成型有用于插套所述支撑管中的柱台,所述主管穿插在所述转接头的通孔中通过焊接或者销钉固定,所述支撑管套装在所述转接头的柱台上通过焊接固定。本方案通过在主管外穿套固定有转接头,并且支撑管可套装固定在转接头外的柱台上,使所述主管和支撑管预连接在一起,能够降低主管与支撑管之间相互焊接固定的难度;转接头套装在主管外,使得桁架与地面或者平面的接触点从主管变成转接头,在搬运或使用的过程中不会磨损桁架的主管,增加桁架使用寿命及保护桁架。



1. 一种桁架连接结构,包括主管和支撑管,其特征在于:所述主管与支撑管之间设置有转接头,所述转接头上成型有可使所述转接头穿套在所述主管上的通孔,在所述转接头的外表面上成型有用于插套所述支撑管中的柱台,所述主管穿插在所述转接头的通孔中通过焊接或者销钉固定,所述支撑管套装在所述转接头的柱台上通过焊接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种桁架连接结构,其特征在于:所述转接头的柱台成型至少有两个,相邻的每个所述柱台的轴线呈一定角度设置。

3. 根据权利要求1或2所述的一种桁架连接结构,其特征在于:所述转接头的柱台中间隔断成左右两半。

4. 根据权利要求1或2所述的一种桁架连接结构,其特征在于:所述转接头的柱台成型为一体台阶式,所述柱台的上台阶为用于插套所述支撑管,所述柱台的下台阶用于限位所述支撑管。

5. 根据权利要求1所述的一种桁架连接结构,其特征在于:所述支撑管可为圆管或者方管,根据所述支撑管的形状,所述柱台成型为圆柱或方柱。

一种桁架连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桁架技术领域,尤其涉及到一种桁架连接结构。

背景技术

[0002] 在现有的桁架中,主管与支撑管之间通过直接焊接来固定,使得焊接加工的过程难度增加,容易出现焊接固定后的主管与支撑管位置与预设位置产生差异;桁架的主管在搬运或使用过程中直接与地面接触,容易磨损主管,影响桁架整体的使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种桁架连接结构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案为:一种桁架连接结构,包括主管和支撑管,所述主管与支撑管之间设置有转接头,所述转接头上成型有可使所述转接头穿套在所述主管上的通孔,在所述转接头的外表面上成型有用于插套所述支撑管中的柱台,所述主管穿插在所述转接头的通孔中通过焊接或者销钉固定,所述支撑管套装在所述转接头的柱台上通过焊接固定。

[0005] 优选地,所述转接头的柱台成型至少有两个,相邻的每个所述柱台的轴线呈一定角度设置。

[0006] 优选地,所述转接头的柱台中间隔断成左右两半。

[0007] 优选地,所述转接头的柱台成型为一体台阶式,所述柱台的上台阶为用于插套所述支撑管,所述柱台的下台阶用于限位所述支撑管。

[0008] 优选地,所述支撑管可为圆管或者方管,根据所述支撑管的形状,所述柱台成型为圆柱或方柱。

[0009] 与现有技术相比,本方案通过在主管外穿套固定有转接头,并且支撑管可套装固定在转接头外的柱台上,使所述主管和支撑管预连接在一起,能够降低主管与支撑管之间相互焊接固定的难度;转接头套装在主管外,使得桁架与地面或者平面的接触点从主管变成转接头,在搬运或使用的过程中不会磨损桁架的主管,增加桁架使用寿命及保护桁架。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型局部分解结构示意图一;

[0012] 图3为本实用新型局部分解结构示意图二;

[0013] 图4为本实用新型整体侧面结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型实施例2局部分解结构示意图一;

[0015] 图6为本实用新型实施例2局部分解结构示意图二。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步说明：

[0017] 实施例1：

[0018] 参见附图1-3所示，本实施例所述的一种桁架连接结构，包括主管1和支撑管2，所述主管1与支撑管2之间设置有转接头3，所述转接头3通过模具成型，所述转接头3上成型有可使所述转接头3穿套在所述主管1上的通孔31，在所述转接头3的外表面上成型有用于插套所述支撑管2中的柱台32，所述主管1穿插在所述转接头3的通孔31中通过焊接或者销钉固定，所述支撑管2套装在所述转接头3的柱台32上通过焊接固定。

[0019] 所述转接头3的柱台32成型至少有两个，相邻的每个所述柱台32的轴线呈一定角度设置，其角度可为 90° 、 60° 或者 45° ，本实施例中所述柱台32成型有两个，并且为了使桁架的主管1与支撑管2保持垂直，相邻的两个所述柱台32的轴线呈 90° 设置。

[0020] 为了减少材料的使用，所述转接头3的柱台32中间隔断成左右两半。

[0021] 所述支撑管2可为圆管或者方管，根据所述支撑管2的形状，所述柱台32成型为圆柱或方柱。

[0022] 实施例2：

[0023] 与实施例1的区别在于：所述转接头3的柱台32成型为一体台阶式，所述柱台的上台阶为用于插套所述支撑管2，所述柱台的下台阶用于限位所述支撑管2。

[0024] 工作原理：

[0025] 转接头3的通孔31穿套在主管1外，通过焊接固定转接头3的位置，将两根支撑管2一端分别套装在转接头3的柱台32上，通过焊接固定支撑管2与转接头3，在支撑管2的另一端重复上述步骤，可形成一个基础桁架；

[0026] 或者两根主管1的一端同时穿插在转接头3的通孔31中焊接固定，并重复上述步骤，可不断延伸桁架的长度。

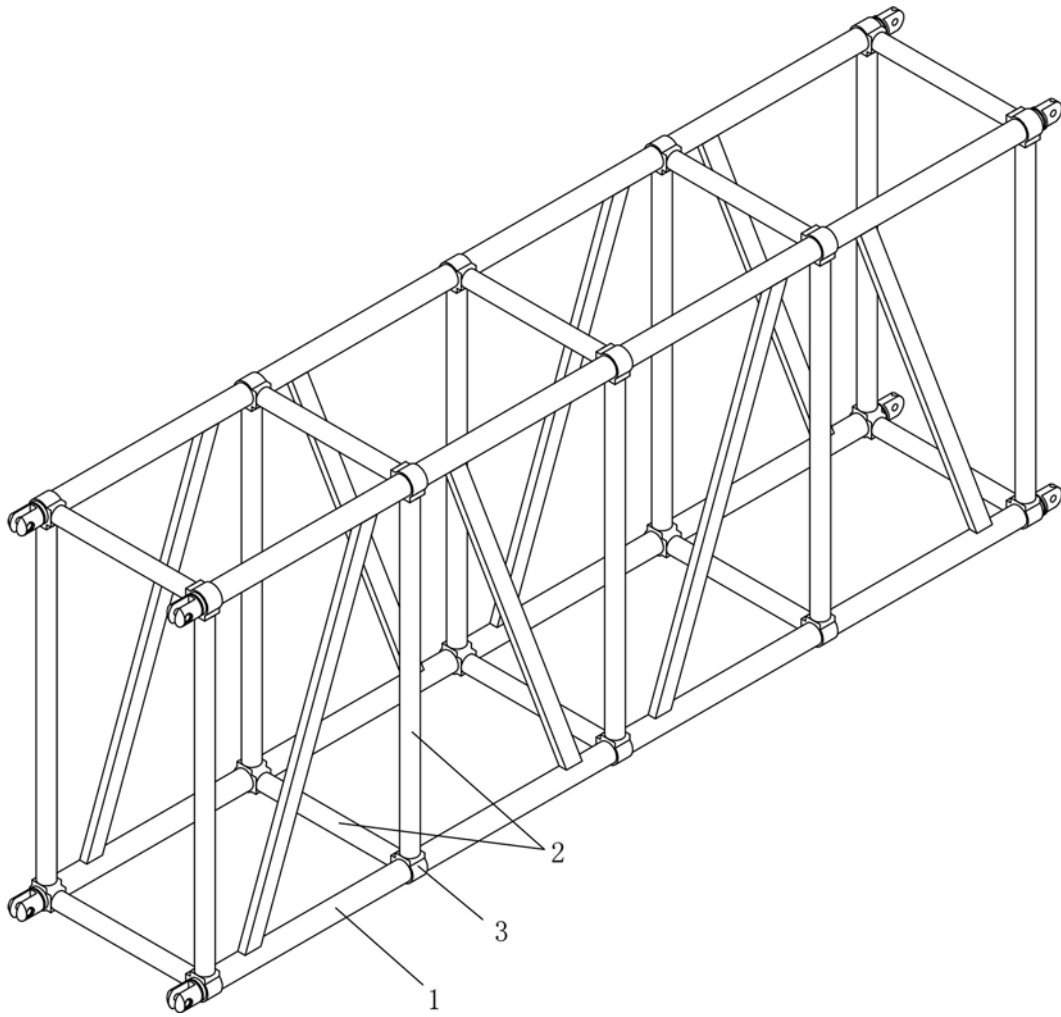


图1

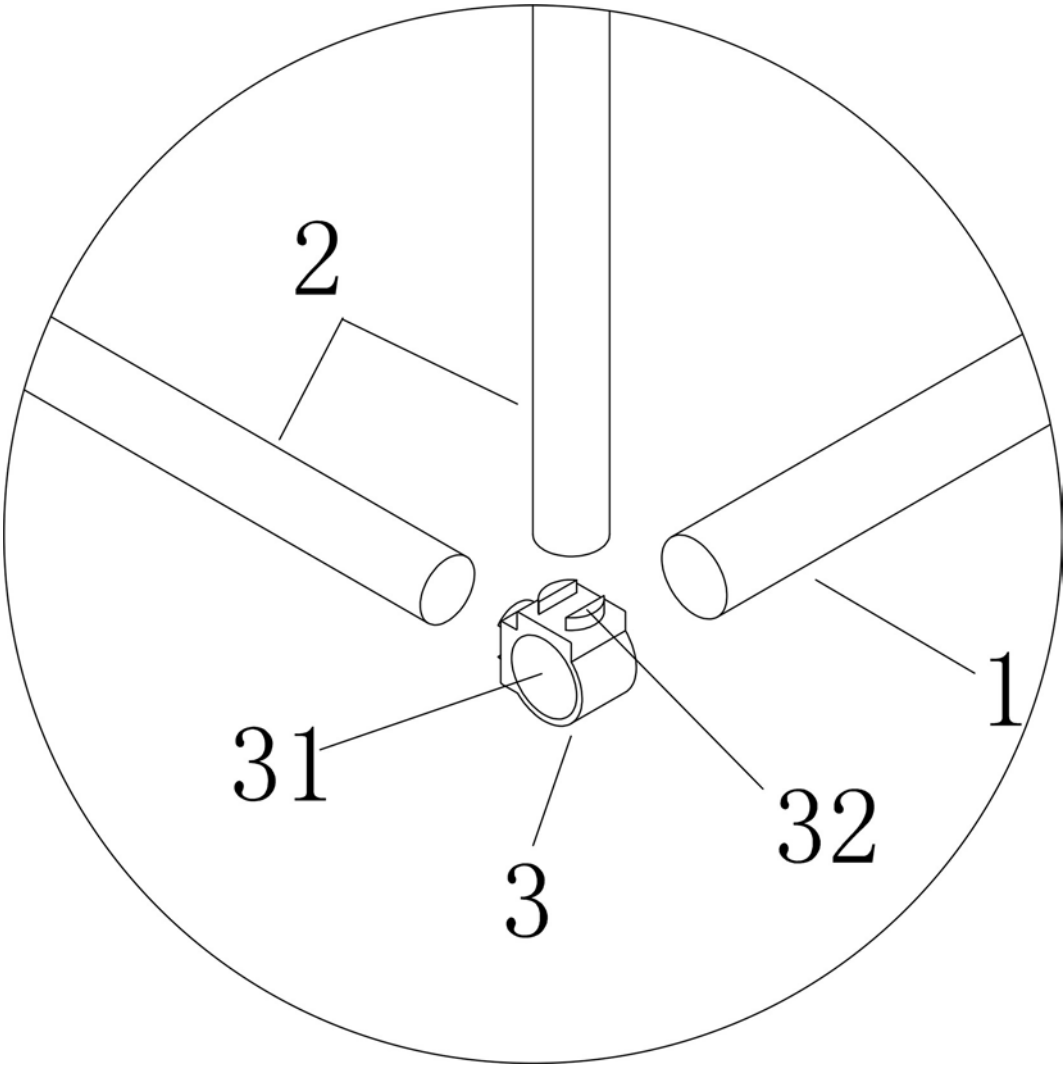


图2

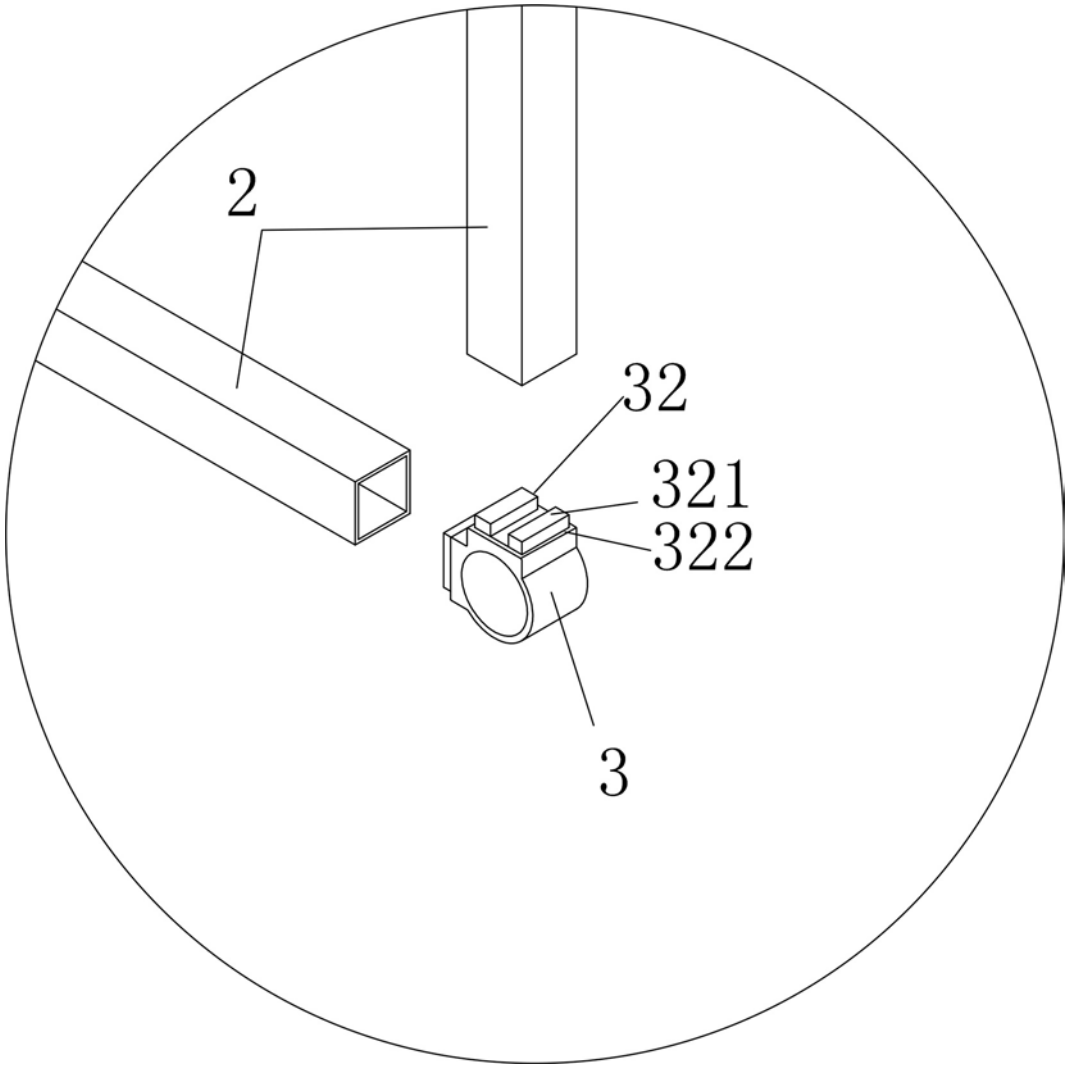


图3

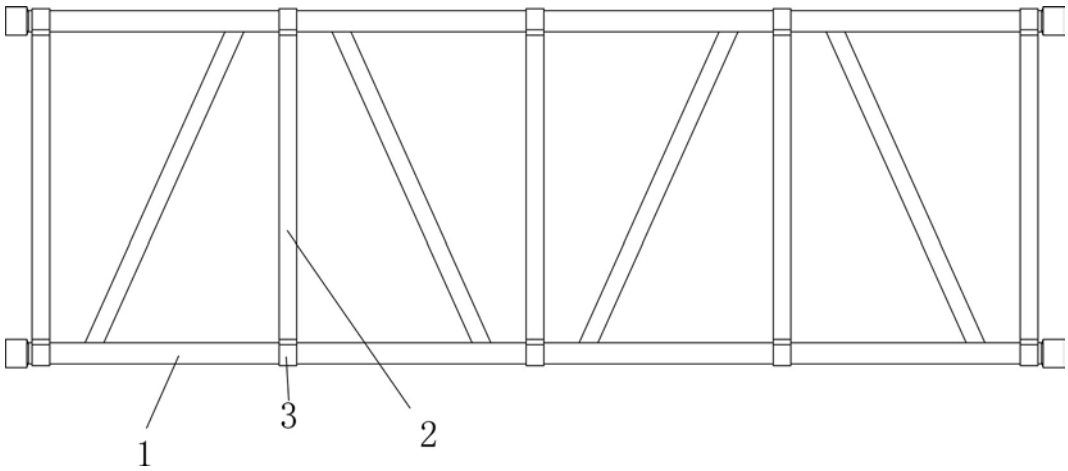


图4

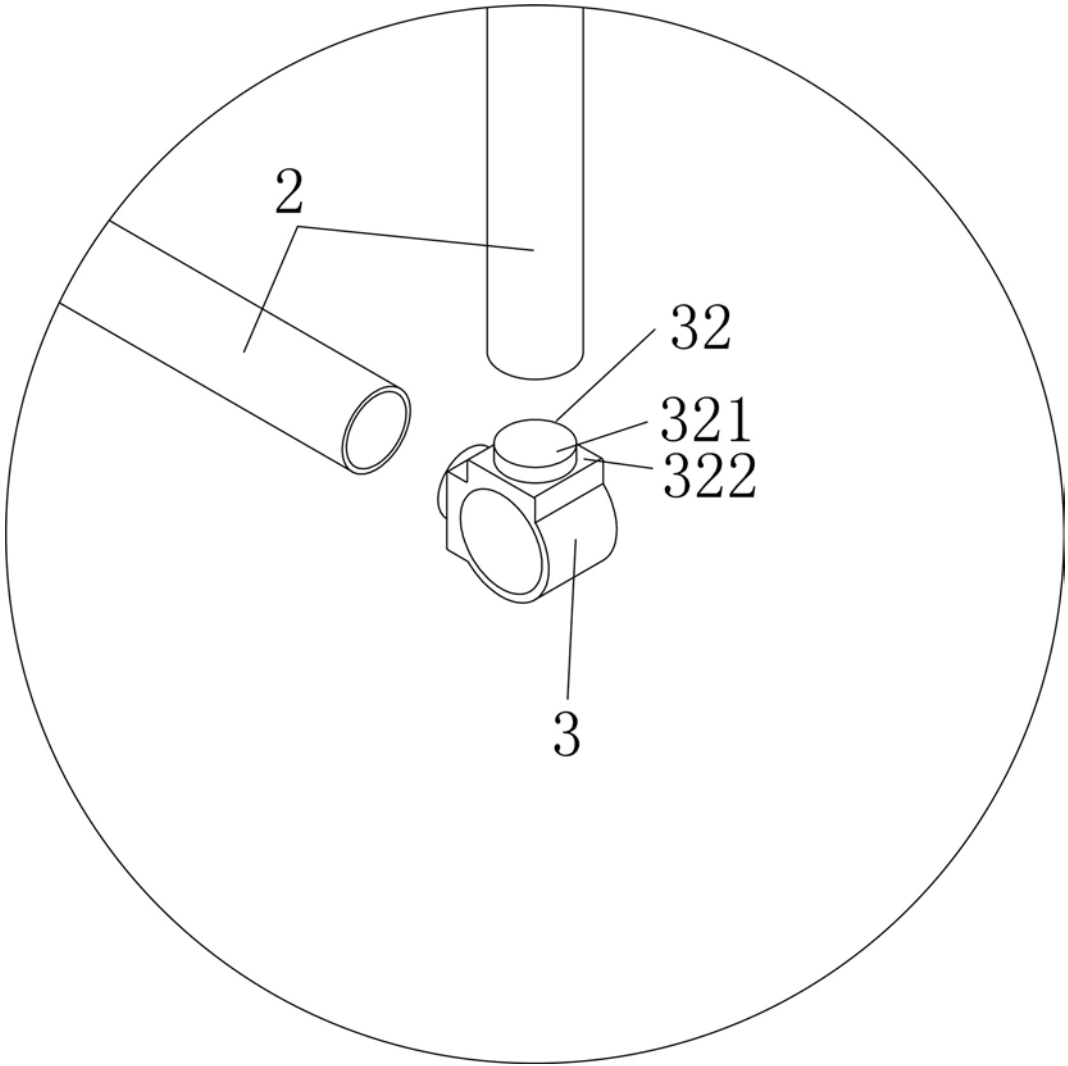


图5

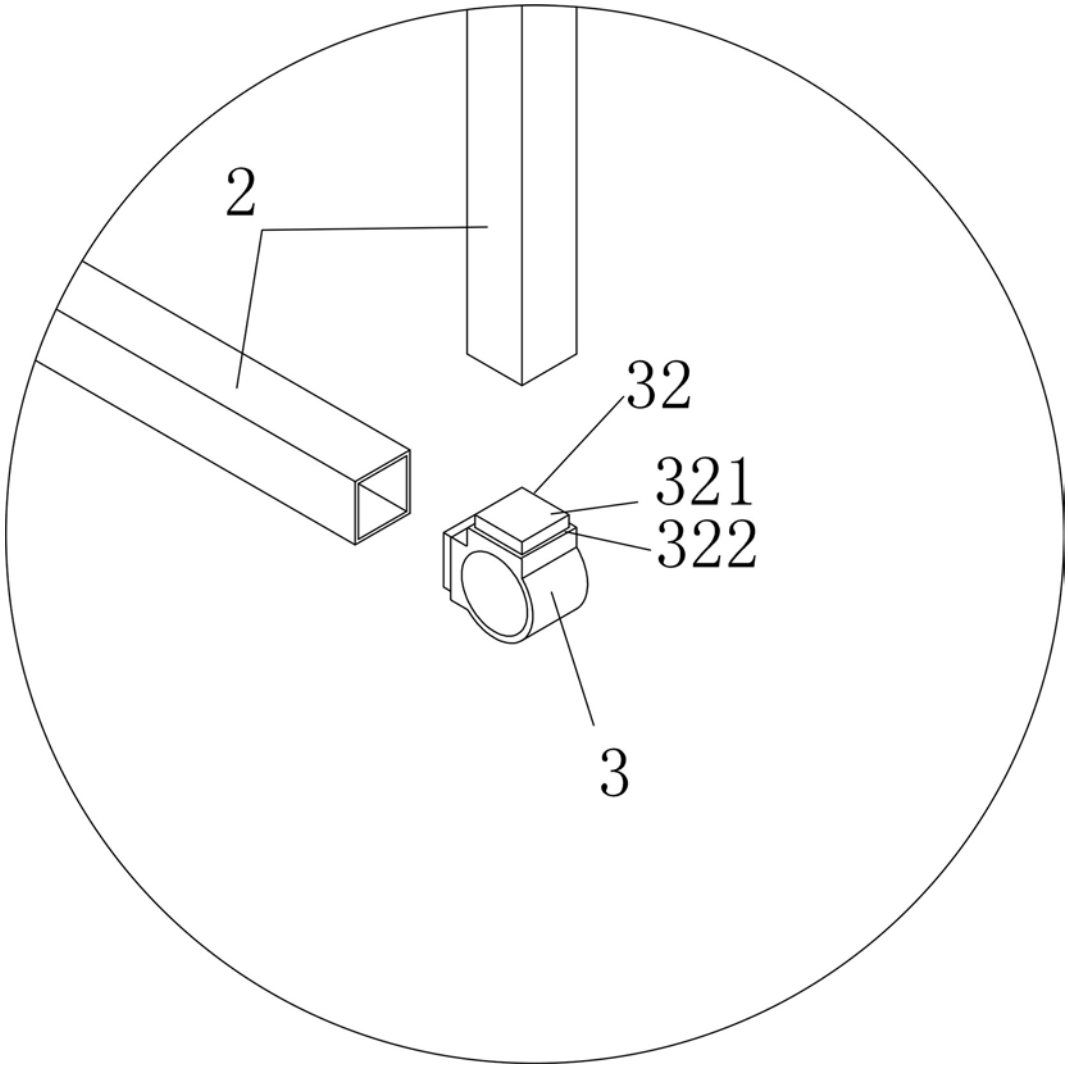


图6