

1、一种特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：包括输入轴(1)和输出轴(2)，所述输入轴(1)上套接有第一齿轮(3)和第二齿轮(4)，所述第一齿轮(3)与输入轴(1)转动连接，所述第二齿轮(4)与输入轴(1)固定连接，所述第一齿轮(3)与第二齿轮(4)之间设置有第一移动齿套(5)，所述输出轴(2)上套接有第三齿轮(6)和第四齿轮(7)，所述第三齿轮(6)与输出轴(2)固定连接，所述第四齿轮(7)与输出轴(2)转动连接，所述第三齿轮(6)与第四齿轮(7)之间设置有第二移动齿套(8)，所述第一齿轮(3)与第三齿轮(6)啮合，所述第二齿轮(4)与第四齿轮(7)之间通过第五齿轮(9)啮合；

~~2、根据权利要求1所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：所述第一移动齿套(5)与第二移动齿套(8)均连接有齿套操纵组件；~~

~~3、根据权利要求2所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：所述齿套操纵组件为机械操纵组件，所述机械操纵组件包括依次连接的拉杆、拉臂、拨叉轴和拨叉(12)，所述拨叉(12)与移动齿套固定连接，用于控制移动齿套的轴向运动。~~

42、根据权利要求21所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：所述齿套操纵组件为液压操纵组件，所述液压操纵组件包括液压缸(10)、活塞(11)、拨叉(12)和复位弹簧，所述活塞(11)一侧与液压缸(10)连接，所述活塞(11)另一侧与拨叉(12)一端固定连接，所述拨叉(12)另一端与移动齿套固定连接，所述拨叉(12)远活塞(11)侧连接有复位弹簧。

53、根据权利要求42所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：所述拨叉(12)远活塞(11)端还设置有位置传感器和/或限位器(14)。

64、根据权利要求1所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：还包括壳体(15)，所述输入轴(1)和输出轴(2)分别通过轴承安装在壳体(15)内，第五齿轮(9)固定连接有齿轮轴，所述齿轮轴也通过轴承安装在壳体(15)内。

75、根据权利要求1所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：所述第一齿轮(3)、第二齿轮(4)、第三齿轮(6)、第四齿轮(7)和第五齿轮(9)均为外啮合齿轮。

权 利 要 求 书

[86](#)、根据权利要求 1 所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：
所述输入轴(1)连接有发动机。

[97](#)、根据权利要求 [86](#)所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：
所述发动机为柴油发电机。

[108](#)、根据权利要求 1 所述的特种车辆用定轴齿轮正倒机构，其特征在于：
所述输入轴(1)与第一齿轮(3)之间、所述输出轴(2)与第四齿轮(7)之间均设置有轴承，实现输入轴(1)与第一齿轮(3)之间、所述输出轴(2)与第四齿轮(7)之间的转动连接。