一种辅助站立的多功能座椅

一. 成果完成人及所在单位：徐建明，机械与汽车工程学院　　指导教师：唐友名

二. 成果简介：

本实用新型提供了一种辅助站立的多功能座椅，涉及座椅技术领域，其包括座椅本体；坐垫升降机构设置在底架内部，包括设置在坐垫下方且向底架内部延伸的弧形齿条、与弧形齿条啮合的第一齿轮和驱动第一齿轮转动的第一动力装置；其中，弧形齿条设置在坐垫下方靠近靠背的一侧，第一动力装置驱动第一齿轮旋转，带动弧形齿条在竖直方向运动，从而带动坐垫上升或下降；腿部伸缩机构，设置在底架内部，与脚垫连接；脚垫竖直方向远离地面的一端铰接在底架上，腿部伸缩机构用于推动脚垫展开或缩回。本实用新型通过控制开关控制第一动力装置提供动力带动第一齿轮转动从而抬升或下降坐垫，便于老人与腿脚不方便人士操作，方便快捷，且座椅功能丰富。

三. 主要研究内容及创新点：

目前，中国人口老龄化问题趋于严重，是 21 世纪面临的重大社会和经济问题，且生活中也存在许多腿脚多有不便之人。但现在市场普遍所见的座椅皆没有辅助坐下与站立的功能，导致这类人很容易的摔倒，给自己与家庭带来困难。为了克服上述问题，本实用新型提供了一种辅助站立的多功能座椅，从而辅助腿脚不方便的人进行站立。

一种辅助站立的多功能座椅，其特征在于，包括：座椅本体，包括靠背、坐垫、扶手、脚垫和底架，所述靠背、所述坐垫和所述脚垫均设置在所述底架上，所述底架提供支撑和工作容腔；坐垫升降机构，设置在所述底架内部，包括设置在所述坐垫下方且向所述底架内部延伸的弧形齿条、与所述弧形齿条啮合的第一齿轮和驱动所述第一齿轮转动的第一动力装置；其中，所述弧形齿条设置在所述坐垫下方靠近所述靠背的一侧，所述第一动力装置驱动所述第一齿轮旋转，带动所述弧形齿条在竖直方向运动，从而带动所述坐垫上升或下降；腿部伸缩机构，设置在所述底架内部，与所述脚垫连接；所述脚垫竖直方向远离地面的一端铰接在所述底架上，所述腿部伸缩机构用于推动所述脚垫展开或缩回。

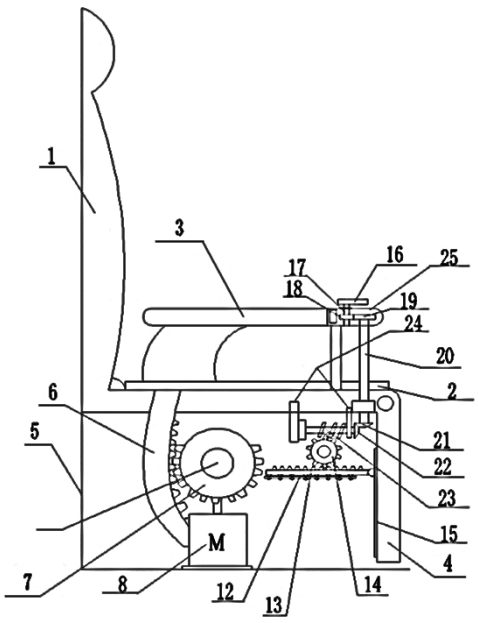


图 1

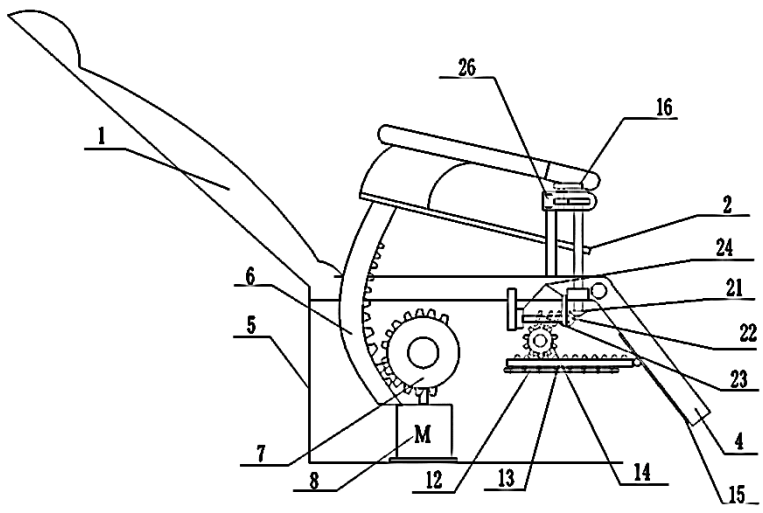


图 2

四. 主要研究成果及应用情况

授权实用新型专利 1 项：一种辅助站立的多功能座椅. ZL 2019 2 0610335.3

联系人：徐建明　　电　话：17359895953　　Email: xjm1996@foxmail.com