

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F04B 33/00 (2006.01)

F04B 41/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820018444.8

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201165952Y

[22] 申请日 2008.3.11

[21] 申请号 200820018444.8

[73] 专利权人 侯圣春

地址 272500 山东省汶上县汶上镇小楼村银
星路北段 239 号

[72] 发明人 侯圣春

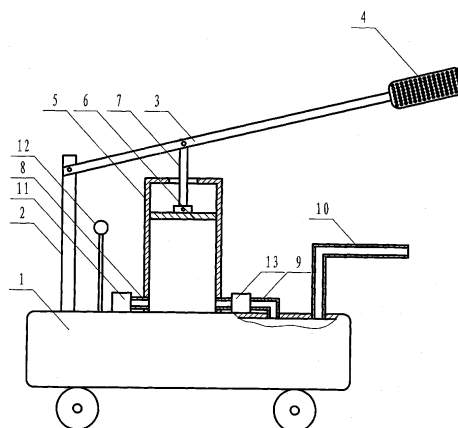
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

手动空压机

[57] 摘要

本实用新型提供一种手动空压机，属于空气压缩装置领域，其结构是由储气罐、支架、杠杆、手柄、活塞缸、活塞、连杆、进气管、排气管和出气管构成，储气罐的顶部设置有支架、活塞缸和出气管，支架的顶部与杠杆的左端部相接，杠杆的右端部设置有手柄；活塞缸内设置有活塞，活塞与连杆的下端相接，连杆的上端固定在杠杆上；在活塞缸下端部的侧壁上分别设置有进气管和排气管，进气管和排气管上分别设置有单向阀，排气管接通储气罐。本实用新型的手动空压机与现有技术相比，具有设计合理、结构简单、操作方便，节能省力、能够提供较大气压的压缩空气。



1、手动空压机，包括储气罐（1）、支架（2）、杠杆（3）、手柄（4）、活塞缸（5）、活塞（6）、连杆（7）、进气管（8）、排气管（9）和出气管（10），其特征在于，储气罐（1）的顶部设置有支架（2）、活塞缸（5）和出气管（10），支架（2）的顶部与杠杆（3）的左端部相接，杠杆（3）的右端部设置有手柄（4）；活塞缸（5）内设置有活塞（6），活塞（6）与连杆（7）的下端相接，连杆（7）的上端固定在杠杆（3）上；在活塞缸（5）下端部的侧壁上分别设置有进气管（8）和排气管（9），进气管（8）和排气管（9）上分别设置有单向阀（11、13），排气管（9）接通储气罐（1）。

2、根据权利要求1所述的手动空压机，其特征在于，储气罐（1）上还设置有气压表（12）。

手动空压机

（一）技术领域

本实用新型涉及一种空气压缩装置，具体地说是一种手动空压机。

（二）背景技术

现有技术的打气筒无法为需要高压的轮胎等充气物体提高高压气体，而电动泵需要在有电环境下工作，而在无电状态则无法工作，因此，电动泵的使用受到了使用环境的限制。

（三）发明内容

本实用新型的技术任务是针对现有技术的不足，提供一种节能省力、能够提供较大气压的压缩空气的手动空压机。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

手动空压机，包括储气罐、支架、杠杆、手柄、活塞缸、活塞、连杆、进气管、排气管和出气管，储气罐的顶部设置有支架、活塞缸和出气管，支架的顶部与杠杆的左端部相接，杠杆的右端部设置有手柄；活塞缸内设置有活塞，活塞与连杆的下端相接，连杆的上端固定在杠杆上；在活塞缸下端部的侧壁上分别设置有进气管和排气管，进气管和排气管上分别设置有单向阀，排气管接通储气罐。

上述手动空压机，储气罐上还设置有气压表。

本实用新型的手动空压机与现有技术相比，所产生的有益效果是，该机设计合理、结构简单、操作方便，节能省力、能够提供较大气压的压缩空气。

（四）附图说明

附图1为本实用新型的结构示意图。

图中，1、储气罐，2、支架，3、杠杆，4、手柄，5、活塞缸，6、活塞，7、连杆，8、进气管，9、排气管，10、出气管，11、单向阀，12、气压表，13、单向阀。

（五）具体实施方式

下面结合附图1对本实用新型的手动空压机作以下详细地说明。

如附图1所示，本实用新型的手动空压机，其结构是由包括储气罐1、支

架2、杠杆3、手柄4、活塞缸5、活塞6、连杆7、进气管8、排气管9和出气管10，储气罐1的顶部设置有支架2、活塞缸5、出气管10和气压表12，支架2的顶部与杠杆3的左端部相接，杠杆3的右端部设置有手柄4；活塞缸5内设置有活塞6，活塞6与连杆7的下端相接，连杆7的上端固定在杠杆3上；在活塞缸5下端部的侧壁上分别设置有进气管8和排气管9，进气管8和排气管9上分别设置有单向阀11、13，排气管9接通储气罐1。

本实用新型的手动空压机其加工制作简单方便，按说明书附图所示加工制作即可。

除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。

