



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102922721 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201110230436. 6

(22) 申请日 2011. 08. 12

(71) 申请人 陈耕田

地址 115200 辽宁省盖州市北关双乐复印社

(72) 发明人 陈耕田

(51) Int. Cl.

B29C 47/50(2006. 01)

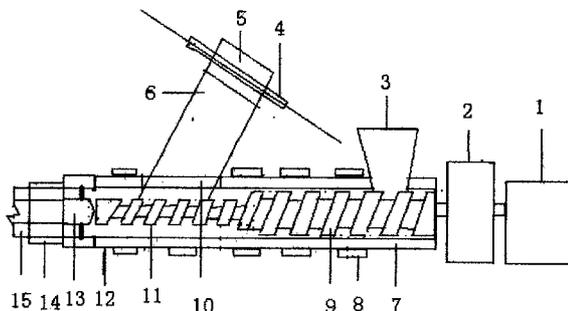
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 发明名称

纤维增强塑料管挤出机

## (57) 摘要

纤维增强塑料管挤出机可生产高强的塑料管,且成本大幅度降低,特征在于:由电动机(1),减速机(2),加料斗(3),纤维布卷筒放料轴(4)混炼段挤出桶(7),加热套(8),混炼段螺杆(9),纤维布入口(10),纤维添加段螺杆(11),纤维添加段挤出桶(12),挤出头(13),冷却装置(14),牵引装置(15)组成;其中混炼段和纤维添加段为分体式,更换不同规格的螺杆(11)、挤出桶(12)、挤出头(13)便可生产不同规格的塑料管,放料轴(4)通过支架固定,并可调整位置和与挤出桶的夹角,以适应不同规格和推进速度的需要。



1. 纤维增强塑料管挤出机的特征在于：由电动机(1)，减速机(2)，加料斗(3)，纤维布卷筒放料轴(4)混炼段挤出桶(7)，加热套(8)，混炼段螺杆(9)，纤维布入口(10)，纤维添加段螺杆(11)，纤维添加段挤出桶(12)挤出头(13)，冷却装置(14)，牵引装置(15)组成；其中电动机(1)与减速机(2)连接，减速机(2)与螺杆(9)连接，螺杆(9)与螺杆(11)连接，挤出桶(7)的加料斗一端通过轴承与螺杆(9)的一端连接，挤出桶(7)的另一端与挤出桶(12)连接，螺杆(9)的另一端与螺杆(12)连接，挤出桶(12)与挤出头(13)连接，挤出头(13)与冷却装置(14)连接，牵引装置(15)可以用独立的动力，也可以用电动机(1)通过传动机构驱动，加热套(8)在挤出桶外表面，并通过通过温控、电控装置与电源连接，加料斗位于挤出桶(7)的起始段。

2. 纤维增强塑料管挤出机的特征在于：挤出桶(12)处开有轴向扁长的纤维布入口(10)，放料轴(4)通过支架固定，并可调整位置和与挤出桶的夹角，以适应不同管径和挤出速度的需要，当混炼后的塑料推进到螺杆(11)处使，将纤维布(6)从入口(10)输入，卷在螺杆(11)上，并向挤出头方向移动，螺杆(11)梯形槽内的塑料和螺杆(9)外侧的塑料会均匀的分布在纤维布的内外，再通过挤出头(12)挤出，经冷却定型并牵引拉出。

3. 纤维增强塑料管挤出机的特征在于：混炼段和纤维添加段为分体式，更换不同规格的螺杆(11)、挤出桶(12)、挤出头(13)便可生产不同规格的塑料管。

## 纤维增强塑料管挤出机

[0001] 技术领域：本发明涉及一种塑料挤出机，尤其是一种纤维增强塑料管挤出机，属塑料加工设备领域。

[0002] 背景技术：现有的塑料管挤出机大多是只能生产不含增强纤维的塑料管产品，不仅产品强度低，而且为了提高强度，只能少添加填充料，增加树脂比例，成本居高不下，个别可添加纤维增强材料的挤出机也只能添加短纤维，强度提高有限并添加纤维处在混炼段，因此设备磨损严重。

[0003] 发明内容：为了解决上述问题，本发明提供了一种纤维增强塑料管挤出机，可以添加纤维布作为增强材料，使塑料管的强度与钢管的强度接近，并可降低生产成本，实现上述发明所采取的技术方案特征在于：由电动机(1)，减速机(2)，加料斗(3)，纤维布卷筒放料轴(4)混炼段挤出桶(7)，加热套(8)，混炼段螺杆(9)，纤维布入口(10)，纤维添加段螺杆(11)，纤维添加段挤出桶(12)挤出头(13)，冷却装置(14)，牵引装置(15)组成；其中电动机(1)与减速机(2)连接，减速机(2)与螺杆(9)连接，螺杆(9)与螺杆(11)连接，挤出桶(7)的加料斗一端通过轴承与螺杆(9)的一端连接，挤出桶(7)的另一端与挤出桶(12)连接，螺杆(9)的另一端与螺杆(12)连接，挤出桶(12)与挤出头(13)连接，挤出头(13)与冷却装置(14)连接，牵引装置(15)可以用独立的动力，也可以用电动机(1)通过传动机构驱动，加热套(8)在挤出桶外表面，并通过通过温控、电控装置与电源连接，挤出桶(12)处开有轴向扁长的纤维布入口(10)，加料斗位于挤出桶(7)的起始段，放料轴(4)通过支架固定，并可调整位置和与挤出桶的夹角，当混炼后的塑料推进到螺杆(11)处使，将纤维布(6)从入口(10)输入，卷在螺杆(11)上，并向挤出头方向移动，螺杆(11)梯形槽内的塑料和螺杆(9)外侧的塑料会均匀的分布在纤维布的内外，再通过挤出头(12)挤出，经冷却定型并牵引拉出，更换不同规格的螺杆(11)、挤出桶(12)、挤出头(13)便可生产不同规格的塑料管，本发明的有益效果在于：大幅度通过塑料管的强度并降低成本，下面结合附图和实施例进一步说明。

[0004] 附图是纤维增强塑料管挤出机剖面结构图

[0005] 实施例，附图所示的结构特征在于：由电动机(1)，减速机(2)，加料斗(3)，纤维布卷筒放料轴(4)混炼段挤出桶(7)，加热套(8)，混炼段螺杆(9)，纤维布入口(10)，纤维添加段螺杆(11)，纤维添加段挤出桶(12)挤出头(13)，冷却装置(14)，牵引装置(15)组成；其中电动机(1)与减速机(2)连接，减速机(2)与螺杆(9)连接，螺杆(9)与螺杆(11)连接，挤出桶(7)的加料斗一端通过轴承与螺杆(9)的一端连接，挤出桶(7)的另一端与挤出桶(12)连接，螺杆(9)的另一端与螺杆(12)连接，挤出桶(12)与挤出头(13)连接，挤出头(13)与冷却装置(14)连接，牵引装置(15)可以用独立的动力，也可以用电动机(1)通过传动机构驱动，加热套(8)在挤出桶外表面，并通过通过温控、电控装置与电源连接，挤出桶(12)处开有轴向扁长的纤维布入口(10)，加料斗位于挤出桶(7)的起始段，放料轴(4)通过支架固定，并可调整位置和与挤出桶的夹角，当混炼后的塑料推进到螺杆(11)处使，将纤维布(6)从入口(10)输入，卷在螺杆(11)上，并向挤出头方向移动，螺杆(11)梯形槽内的塑料和螺杆(9)外侧的塑料会均匀的分布在纤维布的内外，再通过挤出头(12)挤

出,经冷却定型并牵引拉出,更换不同规格的螺杆(11)、挤出桶(12)、挤出头(13)便可生产不同规格的塑料管。

