

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201447244 U

(45) 授权公告日 2010.05.05

(21) 申请号 200920045027.7

(22) 申请日 2009.05.25

(73) 专利权人 李德光

地址 224742 江苏省盐城市冈西镇振兴南路
888 号

(72) 发明人 李德光

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

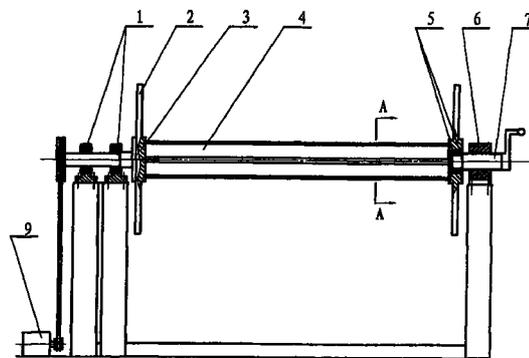
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

塑料排水板缠绕设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种塑料排水板缠绕设备。适用于多条同步制作的塑料排水板的同步缠绕，属于缠绕机械。公知的塑料排水板生产制作过程中，最后的定尺成卷都是手工缠绕，这种手工缠绕方法工作效率低下，工人劳动强度大，且容易导致缠绕不紧固，出现松垮、不整齐，特别是无法实施多条同步制作的塑料排水板的缠绕。本实用新型采取的技术方案包括轴承、限位轮、卷芯轴连接盘、卷芯轴、支承座、进动螺杆、半圆形凹槽、电机等构成。所述的卷芯轴是由两个有缝隙的半圆柱形筒组合而成。运用本实用新型可实现一次性缠绕多条排水板。克服了上述缺陷。本实用新型结构合理，缠绕速度快，缠绕强度大，生产效率高，操作方便。



1. 一种塑料排水板缠绕设备,包括轴承、限位轮、卷芯轴连接盘、卷芯轴、支承座、进动螺杆、半圆形凹槽、电机等构成,其特征在于所述的卷芯轴是由两个半圆柱形筒组合而成且两半圆柱形筒之间有缝隙。

2. 根据权利要求 1 所述的一种塑料排水板缠绕设备,其特征还在于卷芯轴连接盘上设有相对的两个半圆形凹槽。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种塑料排水板缠绕设备,其特征还在于一端的卷芯轴连接盘通过轴承与进动螺杆连接。

塑料排水板缠绕设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塑料排水板缠绕设备,适用于多条同步制作的塑料排水板的同步缠绕,属于缠绕机械。

背景技术

[0002] 公知的塑料排水板生产制作过程中,最后的定尺成卷都是手工缠绕,这种手工缠绕方法工作效率低下,工人劳动强度大,且容易导致缠绕不紧固,出现松垮、不整齐。特别是无法实施多条同步制作的塑料排水板的同步缠绕。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种塑料排水板缠绕设备,将多条同步制作的塑料排水板同步缠绕成卷。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案包括轴承、限位轮、卷芯轴连接盘、卷芯轴、支承座、进动螺杆、半圆形凹槽、电机等构成。其特征在于所述的卷芯轴是由两个半圆柱形筒组合而成且两半圆柱形筒之间有缝隙;卷芯轴连接盘上设有相对的两个半圆形凹槽;一端的卷芯轴连接盘通过轴承与进动螺杆连接。

[0005] 本实用新型具有结构合理,缠绕速度快,缠绕强度大,生产效率高,操作方便等优点。

附图说明

[0006] 附图 1 为本实用新型局部剖视结构示意图。

[0007] 附图 2 为附图 1 中的 A-A 向视图。

[0008] 附图中,1.5 轴承、2 限位轮、3 卷芯轴连接盘、4 卷芯轴、6 支承座、7 进动螺杆、8 半圆形凹槽、9 电机

具体实施方式

[0009] 如附图所示,转动手柄带动进动螺杆 7 沿轴向向外运动,使得相对两卷芯轴连接盘间距增大,然后将两个半圆柱形筒装置于两卷芯轴连接盘之间,且进动螺杆调节两卷芯轴连接盘 3 内端面上设有的半圆形凹槽 8 内,反向转动进动螺杆 7,直至将两个半圆柱形筒固定在两卷芯轴连接盘 3 之间,组成一个卷芯轴 4,且两互相吻合的半圆柱形筒之间留有适当间隙,形成相对两个缝隙,将分切开的塑料排水板的一端放置于卷芯轴 4 的缝隙之中,缠绕固定后,启动电机 9,塑料排水板通过被缠绕,成紧固的成卷状的整体。本实用新型中多个排水板卷被限位轮 2 限定在两限位轮 2 之间;轴承 1 和 5 支撑着卷芯轴 4 转动;支承座 6 固定在支架上,其内螺牙与进动螺杆 7 的外螺牙啮合。运用本实用新型可实现一次性缠绕多条排水板。本实用新型结构合理,缠绕速度快,缠绕强度大,生产效率高,操作方便。

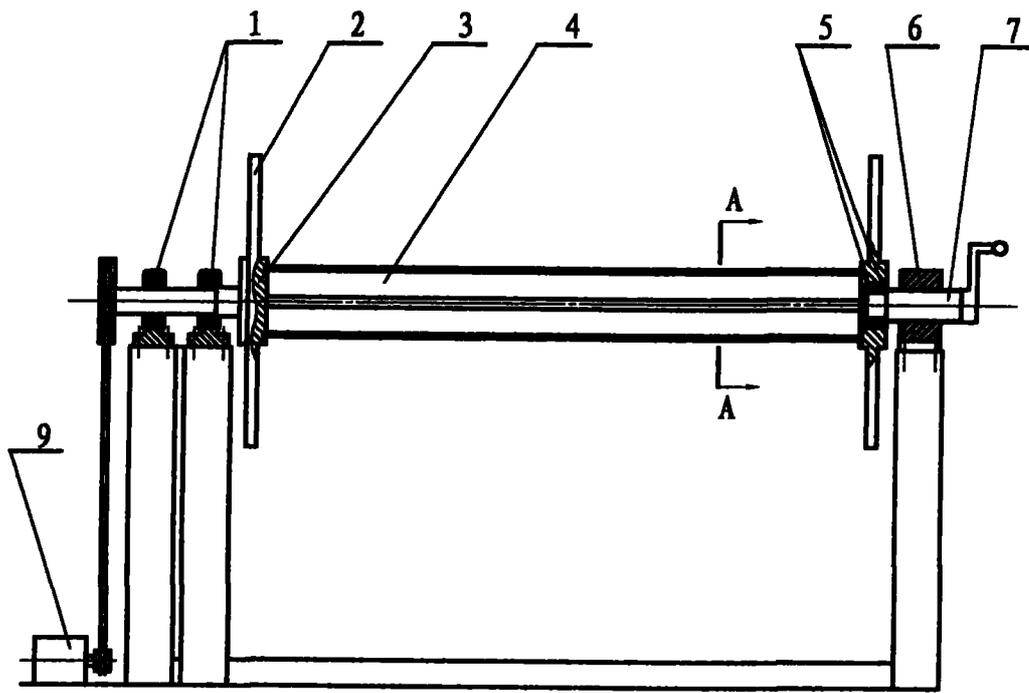


图 1

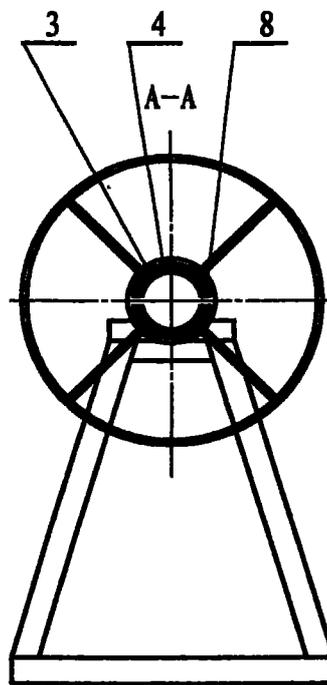


图 2