

รายละเอียดการประดิษฐ์**ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์**

อุปกรณ์ปรับของเครื่องรีดเกลียว

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

- 5 วิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องรีดเกลียวและเกี่ยวข้องโดยเฉพาะกับอุปกรณ์ปรับของเครื่องรีดเกลียว

ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

- 10 อ้างอิงถึงรูปที่ 1, 1A, และ 2, เครื่องรีดเกลียวตามธรรมดา 1 ประกอบรวมด้วยฐาน 11, รางป้อน 12 และอุปกรณ์ส่งกำลัง 13 ตามลำดับที่ถูกติดตั้งบนฐาน 11, อุปกรณ์รีดเกลียว 14 ที่ถูกขับโดยอุปกรณ์ส่งกำลัง 13, และชุดประกอบควบคุมจัดการ 15 ที่ถูกติดตั้งบนอุปกรณ์ส่งกำลัง 13 อุปกรณ์ส่งกำลัง 13 มีล้อส่งกำลัง 131 ที่ถูกติดตั้งบนฐาน 11, ล้อเอียงศูนย์กลาง 132 ที่ถูกเชื่อมโยงกับล้อส่งกำลัง 131, และเพลาส่งกำลัง 133 ที่ถูกเชื่อมโยงกับล้อเอียงศูนย์กลาง 132 เพลาส่งกำลัง 133 มีปลายเพลานี้ 133A ที่ถูกเชื่อมต่อกับล้อเอียงศูนย์กลาง 132, ปลายเพลานี้ที่สอง 133B ที่ถูกเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รีดเกลียว 14 และรูทะลุ H1 ที่ถูกก่อรูปทะลุปลายเพลานี้ที่หนึ่ง 133A ชุดประกอบควบคุมจัดการ 15 มี
- 15 หน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151 ที่ถูกติดตั้งบนปลายเพลานี้ที่หนึ่ง 133A, หน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 ที่ถูกจัดวางข้างปลายเพลานี้ที่หนึ่ง 133A และเกี่ยวประสานกับ หน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151, ช่องเปิด 153 ที่ถูกก่อรูปทะลุหน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151, และ หน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 ประสานกับหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 ศูนย์กลางของช่องเปิด 153 ถูกก่อรูปห่างจากศูนย์กลางของหน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151 ดังนั้นแล้วล้อเอียงศูนย์กลาง 132 ถูกติดตั้งอย่างเอียงศูนย์กลาง
- 20 เมื่อล้อเอียงศูนย์กลาง 132 ถูกสอดเข้าไปในช่องเปิด 153 และเกี่ยวประสานกับหน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151 อุปกรณ์รีดเกลียว 14 มีหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 ที่ติดตั้งบนฐาน 11 และหน่วยแม่แบบที่สอง 142 ที่หันหน้าหาหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 และเชื่อมต่อกับปลายเพลานี้ที่สอง 133B ของเพลาส่งกำลัง 133

- 25 ระหว่างการปฏิบัติการรีดเกลียวของเครื่องรีดเกลียว 1, รางป้อน 12 ถูกปรับใช้เพื่อนำส่งจำนวนหนึ่งของชิ้นงาน 2 ในเวลาเดียวกัน, การหมุนของล้อเอียงศูนย์กลาง 132 ถูกดำเนินการโดยการ

หน้า 2 ของจำนวน 10 หน้า

หมุนของล้อส่งกำลัง 131 ดังนั้นแล้วเพลาส่งกำลัง 133 ถูกขับโดยการหมุนของล้อเยื้องศูนย์กลาง 132 โดยการนี้เพื่อได้มาซึ่งการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าและไปข้างหลัง หน่วยแม่แบบที่สอง 142 ถูกขับพร้อมกันโดยเพลาส่งกำลัง 133 เพื่อให้เคลื่อนไปตามหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 ดังนั้นแล้วแต่ละชิ้นงาน 2 ถูกรีดโดยหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 และหน่วยแม่แบบที่สอง 142 เพื่อก่อรูปจำนวนหนึ่งของเกลียว (ไม่แสดง) อย่างสอดคล้องกัน ดังนั้น, การปฏิบัติการรีดเกลียวเสร็จสมบูรณ์

อ้างอิงถึงรูปที่ 1, 2 และ 3, ก่อนการปฏิบัติการรีดเกลียวถูกกระทำโดยเครื่องรีดเกลียว 1, ระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียว 1 ควรจะถูกปรับตามขนาดของชิ้นงาน 2 ที่แตกต่างกัน ดังนั้นแล้วแต่ละชิ้นงาน 2 สามารถถูกดำเนินการอย่างเที่ยงตรง อย่างแรก, หน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 ถูกหมุนเพื่อดำเนินการหมุนของหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 หน่วยควบคุมจัดการที่หนึ่ง 151 ถูกขับพร้อมกันโดยการหมุนของหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 เพื่อให้ถูกหมุน, โดยการนี้จึงเปลี่ยนตำแหน่งของช่องเปิด 153 และจากนั้นเปลี่ยนระยะทาง D1 ที่กำหนดระหว่างหน่วยแม่แบบที่สอง 142 และช่องเปิด 153 เมื่อระยะทาง D1 ถูกขยาย, ระยะทางรีดเกลียวถูกทำให้สั้นลง ดังนั้นแล้วชิ้นงาน 2 ถูกรีดเป็นเวลาสั้นลงระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 และหน่วยแม่แบบที่สอง 142 ในทางตรงกันข้าม, เมื่อระยะทาง D1 ถูกทำให้สั้นลง, ระยะทางรีดเกลียวถูกขยาย ดังนั้นแล้วชิ้นงาน 2 ถูกรีดเป็นเวลานานขึ้นระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 141 และหน่วยแม่แบบที่สอง 142, โดยการนี้ดำเนินการปฏิบัติการรีดเกลียวอย่างเหมาะสมตามชิ้นงาน 2 ที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม, เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 เล็กกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 มาก, และดังนั้นแรงที่มากขึ้นควรจะถูกนำไปใช้กับหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 เพื่อดำเนินการหมุนของหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 โดยผ่านหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154, และนั่นเป็นการใช้แรงงานและไม่สะดวก ยิ่งไปกว่านั้น, หน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 และหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 ถูกประสานกันและกันโดยผ่านจำนวนหนึ่งของหน่วยเกลียว 155 ถ้าหน่วยเกลียว 155 ที่ถูกจัดวางบนหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 เล็กกว่าหน่วยเกลียว 155 ที่ถูกจัดวางบนหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152, หน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 อาจจะไม่สามารถดำเนินการหมุนของหน่วยควบคุมจัดการที่สอง 152 เนื่องจากความแข็งแรงของหน่วยเกลียว 155 ของหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 ไม่เพียงพอสำหรับแบกรับแรง เพื่อกังไว้ซึ่ง

ความแข็งแรงของหน่วยเกลียว 155 ของหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154, ปริมาตรของหน่วยเกลียว 155 ถูกทำให้เพิ่มขึ้น, และนั่นจำกัดจำนวนของหน่วยเกลียว 155 เนื่องจากเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกที่เล็กของหน่วยควบคุมจัดการที่สาม 154 ขณะเดียวกัน, มันยังยากในการปรับระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียว 1 ได้อย่างง่ายและเที่ยงตรงและนั่นต้องการได้รับการปรับปรุง

5 ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

วัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์นี้คือเพื่อจัดให้มีอุปกรณ์ปรับของเครื่องรีดเกลียวที่สามารถปรับระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียวได้ง่ายและเที่ยงตรง

อุปกรณ์ปรับถูกติดตั้งบนเครื่องรีดเกลียว เครื่องรีดเกลียวรวมถึงฐาน, รางป้อนและอุปกรณ์ส่งกำลังตามลำดับที่ถูกติดตั้งบนฐานและอุปกรณ์รีดเกลียวที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์ส่งกำลังมีล้อส่งกำลังที่ถูกติดตั้งบนฐาน, ล้อเอียงศูนย์กลางที่ถูกเชื่อมโยงกับล้อส่งกำลัง, และเพลาส่งกำลังที่ถูกเชื่อมโยงกับล้อเอียงศูนย์กลาง เพลาส่งกำลังมีปลายเพล่าที่หนึ่งที่ถูกเชื่อมต่อกับล้อเอียงศูนย์กลาง, รูทะลุที่ถูกก่อรูปทะลุปลายเพล่าที่หนึ่งและปลายเพล่าที่สองที่ถูกเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รีดเกลียว อุปกรณ์รีดเกลียวมีหน่วยแม่แบบที่หนึ่งที่ติดตั้งบนฐานและหน่วยแม่แบบที่สองที่เชื่อมต่อกับปลายเพล่าที่สองของเพลาส่งกำลังและหันหน้าหาหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง อุปกรณ์ปรับของการประดิษฐ์นี้ประกอบรวมด้วยตัวเรือนที่ติดตั้งบนปลายเพล่าที่หนึ่ง, ชุดประกอบขับที่ติดตั้งบนปลายเพล่าที่หนึ่งและชุดประกอบตัวหนอนที่ติดตั้งบนตัวเรือน ชุดประกอบตัวหนอนมีเพล่าตัวหนอนที่ติดตั้งบนตัวเรือนและประสานกับชุดประกอบขับ, ส่วนเกียร์ประสานที่ติดตั้งบนเส้นรอบนอกของเพล่าตัวหนอนและหน่วยควบคุมจัดการที่ติดตั้งอย่างหมุนได้บนเพล่าตัวหนอน ชุดประกอบขับมีหน่วยขับที่หนึ่งที่ติดตั้งบนด้านหนึ่งของปลายเพล่าที่หนึ่ง, ส่วนกำหนดตำแหน่งที่กำหนดบนหน่วยขับที่หนึ่ง, หน่วยขับที่สองที่ติดตั้งบนอีกด้านหนึ่งของปลายเพล่าที่หนึ่งและส่วนเชื่อมโยงที่ประสานกับส่วนเกียร์ประสาน หน่วยขับที่หนึ่งและหน่วยขับที่สองตั้งอยู่ข้างและเกี่ยวประสานกับกันและกัน ล้อเอียงศูนย์กลางถูกเกี่ยวประสานกับส่วนกำหนดตำแหน่งขณะที่ส่วนกำหนดตำแหน่งถูกพักในรูทะลุของปลายเพล่าที่หนึ่งของส่วนกำหนดตำแหน่งตั้งอยู่ห่างจากศูนย์กลางของหน่วยขับที่หนึ่ง, โดยการนี้แสดงการจัดเรียงเอียงศูนย์กลางของล้อเอียงศูนย์กลาง ดังนั้น, หน่วยควบคุมจัดการถูกปรับใช้เพื่อปรับการหมุนของเพล่าตัวหนอนดังนั้นแล้วการหมุนของชุดประกอบขับถูกขับโดยการหมุนของเพล่าตัว

หน้า 4 ของจำนวน 10 หน้า

นอนและดังนั้นตำแหน่งของส่วนกำหนดตำแหน่งภายในรูทะลุจะเปลี่ยนไป, โดยการนี้ปรับระยะทางที่กำหนดระหว่างหน่วยแม่แบบที่สองและส่วนกำหนดตำแหน่งได้ง่ายและเที่ยงตรงดังนั้นแล้วระยะทางรีดเกลียวถูกปรับอย่างสอดคล้องกันเพื่อดำเนินกระบวนการขึ้นงานที่มีขนาดที่แตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม เพลาตัวนอนและหน่วยควบคุมจัดการจะช่วยการหมุนเล็กน้อยของชุดประกอบจับ, โดยการนี้บรรลุการปรับเล็กน้อยและเที่ยงตรงในระยะทางรีดเกลียวและไม่ใช้ความพยายามมากสำหรับการปฏิบัติการปรับ

ที่ควรแล้ว, ส่วนเชื่อมต่อถูกจัดวางบนเส้นรอบนอกของหน่วยจับที่สอง

ที่ควรแล้ว, ส่วนเชื่อมต่อถูกจัดวางบนเส้นรอบนอกของหน่วยจับที่หนึ่ง

ที่ควรแล้ว, หน่วยเบริงถูกจัดวางระหว่างส่วนกำหนดตำแหน่งและล้อเอียงศูนย์กลาง

ที่ควรแล้ว, หน่วยจับที่หนึ่งถูกยึดเกี่ยวกับหน่วยจับที่สองโดยการใช้จำนวนหนึ่งของหน่วยยึดเกี่ยว

ที่ควรแล้ว, หน่วยเชื่อมต่ออย่างน้อยหนึ่งหน่วยถูกจัดวางระหว่างหน่วยจับที่หนึ่งและหน่วยจับที่สอง, โดยการนี้บรรลุการหมุนพร้อมกันของหน่วยจับที่หนึ่งและหน่วยจับที่สอง

ที่ควรแล้ว, หน่วยเชื่อมต่อคือหมุดย้ำ (rivet)

คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ

รูปที่ 1 คือมุมมองเชิงแผนภาพที่แสดงเครื่องรีดเกลียวตามธรรมดา;

รูปที่ 1A คือมุมมองขยายใหญ่ของส่วนวงกลม 1A ที่ถูกบ่งชี้ในรูปที่ 1;

รูปที่ 2 คือมุมมองแยกส่วนที่แสดงสิ่งประกอบบางส่วนของเครื่องรีดเกลียวตามธรรมดา;

รูปที่ 3 คือมุมมองเชิงแผนภาพที่แสดงการปฏิบัติการปรับของเครื่องรีดเกลียวตามธรรมดา;

รูปที่ 4 คือมุมมองทัศนมิติที่แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่หนึ่งของการประดิษฐ์นี้;

รูปที่ 4A คือมุมมองขยายใหญ่ของส่วนวงกลม 4A ที่ถูกบ่งชี้ในรูปที่ 4;

รูปที่ 5 คือมุมมองแยกส่วนที่แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่หนึ่งของการประดิษฐ์นี้;

รูปที่ 6-7 คือมุมมองเชิงแผนภาพที่แสดงการปฏิบัติการปรับของรูปลักษณะที่ควรแล้วที่หนึ่งของการประดิษฐ์นี้;

หน้า 5 ของจำนวน 10 หน้า

รูปที่ 8 คือมุมมองแยกส่วนที่แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สองของการประดิษฐ์นี้ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่ว่าส่วนเชื่อมโยงถูกจัดวางบนหน่วยจับที่หนึ่ง;

รูปที่ 9-10 คือมุมมองเชิงแผนภาพที่แสดงการปฏิบัติการปรับของรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สองของการประดิษฐ์นี้; และ

5 รูปที่ 11 คือมุมมองเชิงแผนภาพที่แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สามของการประดิษฐ์นี้ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่ว่าหน่วยเชื่อมต่ออย่างน้อยหนึ่งหน่วยถูกจัดวางระหว่างหน่วยจับที่หนึ่งและหน่วยจับที่สอง

การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

อ้างอิงถึงรูปที่ 4, 4A และ 5, รูปลักษณะที่ควรแล้วที่หนึ่งของอุปกรณ์ปรับ 4 ของเครื่องรีดเกลียว 3 ของการประดิษฐ์นี้ถูกเปิดเผย อุปกรณ์ปรับ 4 ถูกจัดวางบนเครื่องรีดเกลียว 3 เครื่องรีดเกลียว 3 ประกอบด้วยฐาน 31, รางป้อน 32 ที่ถูกติดตั้งบนฐาน 31 และถูกปรับเพื่อนำส่งจำนวนหนึ่งของชิ้นงาน 5, อุปกรณ์ส่งกำลัง 33 ที่ถูกติดตั้งบนฐาน 31 และเทียบกับรางป้อน 32, และอุปกรณ์รีดเกลียว 34 ที่เชื่อมต่อกับและถูกขับโดยอุปกรณ์ส่งกำลัง 33 อุปกรณ์ปรับ 4 ถูกเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ส่งกำลัง 33 อุปกรณ์ส่งกำลัง 33 รวมถึงล้อส่งกำลัง 331 ที่ถูกจัดวางบนฐาน 31, ล้อเยื้องศูนย์กลาง 332 ที่ถูก
10 เชื่อมโยงกับล้อส่งกำลัง 331, และเพลาส่งกำลัง 333 ที่ถูกเชื่อมโยงกับล้อเยื้องศูนย์กลาง 332 เพลาส่งกำลัง 333 มีปลายเพลาคือหนึ่ง 333A ที่ถูกเชื่อมต่อกับล้อเยื้องศูนย์กลาง 332, รูทะลุ H2 ที่ถูกก่อรูปทะลุปลายเพลาคือหนึ่ง 333A, และปลายเพลาคือสอง 333B ที่ถูกเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รีดเกลียว 34 ปลายเพลาคือหนึ่ง 333A และปลายเพลาคือสอง 333B อยู่ตรงกันข้ามกันและกัน อุปกรณ์รีดเกลียว 34 รวมถึงหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 ที่ถูกจัดวางบนฐาน 31 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342 ที่หันหน้าหาหน่วยแม่แบบที่
15 หนึ่ง 341 หน่วยแม่แบบที่สอง 342 ถูกเชื่อมต่อกับปลายเพลาคือสอง 333B ของเพลาส่งกำลัง 333 ดังนั้นแล้วหน่วยแม่แบบที่สอง 342 ถูกขับโดยเพลาส่งกำลัง 333 โดยการนี้เพื่อให้เลื่อนอย่างเคลื่อนที่ได้ไปตามหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341

อ้างอิงถึงรูปที่ 4A และ 5, อุปกรณ์ปรับ 4 รวมถึงตัวเรือน 41 ที่ติดตั้งบนปลายเพลาคือหนึ่ง 333A ของเพลาส่งกำลัง 333, ชุดประกอบขับ 42 ที่ติดตั้งบนปลายเพลาคือหนึ่ง 333A ของเพลาส่งกำลัง 333, และชุดประกอบตัวหนอน 43 ที่ติดตั้งบนตัวเรือน 41 และเทียบกับชุดประกอบขับ 42 ดังนั้นแล้ว
25

หน้า 6 ของจำนวน 10 หน้า

ชุดประกอบตัวหนอน 43 สามารถควบคุมการหมุนของชุดประกอบข้อ 42 ชุดประกอบตัวหนอน 43 มี
 เพลตัวหนอน 431 ที่ถูกจัดวางบนตัวเรือน 41 และประสานกับชุดประกอบข้อ 42, ส่วนเกี่ยวประสาน
 432 ที่ถูกก่อรูปไปตามเส้นรอบนอกของเพลตัวหนอน 431, และหน่วยควบคุมจัดการ 433 ที่ขยาย
 ออกด้านนอกจากด้านหนึ่งของเพลตัวหนอน 431 และถูกติดตั้งอย่างหมุนได้บนเพลตัวหนอน 431
 5 หน่วยควบคุมจัดการ 433 สามารถถูกจัดวางบนทั้งสองด้านของเพลตัวหนอน 431 ตามต้องการ
 หน่วยควบคุมจัดการ 433 ถูกปรับแต่งเพื่อปรับและควบคุมการหมุนของเพลตัวหนอน 431 ชุด
 ประกอบข้อ 42 มีหน่วยข้อที่หนึ่ง 421 ที่ติดตั้งบนปลายเพลที่หนึ่ง 333A ของเพลส่งกำลัง 333, ส่วน
 กำหนดตำแหน่ง 422 ที่ถูกกำหนดบนหน่วยข้อที่หนึ่ง 421 และถูกเกี่ยวประสานกับล้อเอียงศูนย์กลาง
 332, หน่วยข้อที่สอง 423 ที่ถูกติดตั้งข้างปลายเพลที่หนึ่ง 333A ของเพลส่งกำลัง 333 และหันหน้า
 10 หาคู่หน่วยข้อที่หนึ่ง 421, และส่วนเชื่อมโยง 424 ที่ถูกก่อรูปไปตามเส้นรอบนอกของหน่วยข้อที่สอง
 423 และประสานกับส่วนเกี่ยวประสาน 432 ในรูปลักษณะที่ควรแล้วนี้, หน่วยข้อที่หนึ่ง 421 ถูกยึด
 ตรึงกับหน่วยข้อที่สอง 423 โดยการใช้จำนวนหนึ่งของหน่วยยึดเกี่ยว 61 หน่วยยึดเกี่ยว 61 แทรกทะลุ
 หน่วยข้อที่สอง 423 เพื่อให้ถูกเกี่ยวประสานกับหน่วยข้อที่หนึ่ง 421 ดังนั้นแล้ว หน่วยข้อที่สอง 423
 ถูกกดและทำให้แน่นโดยหน่วยยึดเกี่ยว 61, โดยการนี้ บรรลุการเกี่ยวประสานที่แน่นของหน่วยข้อที่
 15 หนึ่ง 421 และ หน่วยข้อที่สอง 423 ศูนย์กลางของส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 ถูกทำให้ตั้งอยู่ห่างจาก
 ศูนย์กลางของหน่วยข้อที่หนึ่ง 421 ดังนั้นแล้วล้อเอียงศูนย์กลาง 332 ถูกติดตั้งอย่างเอียงศูนย์กลาง
 ส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 ถูกเก็บพักในรูทะลุ H2 ของปลายเพลที่หนึ่ง 333A ดังนั้น, ระยะทาง D2 ที่
 ถูกกำหนดระหว่างหน่วยแม่แบบที่สอง 342 และหน่วยจัดตำแหน่ง 422 สามารถถูกปรับโดยผ่านการ
 หมุนของหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 421 ที่ถูกดำเนินการโดยชุดประกอบตัวหนอน 43 ในรูปลักษณะนี้,
 20 หน่วยเบร้ง 44 ถูกจัดวางระหว่างส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 และล้อเอียงศูนย์กลาง 332, โดยการนี้
 ป้องกันการเสียดสีไม่เหมาะสมที่เกิดขึ้นระหว่างส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 และล้อเอียงศูนย์กลาง 332

อ้างอิงถึงรูปที่ 5, 6 และ 7, ก่อนการปฏิบัติการรีดเกลียวถูกกระทำโดยเครื่องรีดเกลียว 3, การ
 ปฏิบัติการปรับสำหรับควบคุมจัดการระยะทาง D2 ระหว่างหน่วยแม่แบบที่สอง 342 และส่วนกำหนด
 ตำแหน่ง 422 ควรจะถูกปฏิบัติตามขนาดของชิ้นงาน 5 ที่มุ่งหมายให้ถูกดำเนินกระบวนการ, โดยการ
 25 นี้เปลี่ยนระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียว 3 ระยะทางรีดเกลียวคือระยะทางที่

หน้า 7 ของจำนวน 10 หน้า

- กำหนดเมื่อแต่ละชิ้นงาน 5 ถูกนำพาโดยหน่วยแม่แบบที่สอง 342 เพื่อให้ถูกรีดระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342 เนื่องจากหน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423 ถูกยึดเกี่ยวอย่างแน่นโดยผ่านหน่วยยึดเกี่ยว 61 เพื่อยอมให้เพลาส่งกำลัง 333 ถูกยึดตรึงระหว่างหน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423, หน่วยยึดเกี่ยว 61 ควรจะถูกทำให้หลวมเล็กน้อยเพื่อปฏิบัติการ
- 5 ปฏิบัติการปรับได้แก่การทำให้ระยะทางรีดเกลียวขยายออกหรือสั้นลง เมื่อหน่วยยึดเกี่ยว 61 ถูกทำให้หลวม, หน่วยยึดเกี่ยว 61 ยังคงเกี่ยวประสานกับหน่วยขับที่หนึ่ง 421 ขณะเดียวกัน, หน่วยขับที่สอง 423 ซึ่งถูกตั้งอยู่ระหว่างหน่วยยึดเกี่ยว 61 และ หน่วยขับที่หนึ่ง 421 ไม่ถูกทำให้แน่น โดยหน่วยยึดเกี่ยว 61 ดังนั้นแล้ว หน่วยขับที่สอง 423 สามารถหมุนได้ ดังนั้น, หน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423 ไม่ถูกยึดตรึงกับเพลาส่งกำลัง 333 และสามารถหมุนได้ หลังจากนั้น, โดยผ่านการหมุน
- 10 หน่วยควบคุมจัดการ 433, เพลาดำหนอน 431 ถูกขับให้หมุน จากนั้นการหมุนของหน่วยขับที่สอง 423 ถูกดำเนินการ โดยการหมุนของเพลาดำหนอน 431 เนื่องด้วยการเกี่ยวประสานของส่วนเกี่ยวประสาน 432 และส่วนเชื่อมโยง 424 ขณะเดียวกัน, หน่วยขับที่หนึ่ง 421 ถูกหมุนพร้อมกันภายใต้การหมุนของหน่วยขับที่สอง 423 เนื่องจากการหมุนของหน่วยขับที่สอง 423 ยอมให้หน่วยขับที่สอง 423 ดัน หน่วยยึดเกี่ยว 61 ดังนั้นแล้วหน่วยขับที่หนึ่ง 421 ถูกขับโดยหน่วยขับที่สอง 423 โดยผ่านหน่วยยึดเกี่ยว 61 ดังนั้น, ตำแหน่งของส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 ภายในรูทะลุ H2 ถูกเปลี่ยน, โดยการนี้จึง
- 15 เปลี่ยนระยะทาง D2 ระหว่างหน่วยแม่แบบที่สอง 342 และส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 และเปลี่ยนระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียว 3 ต่อไป เมื่อระยะทาง D2 ถูกทำให้สั้น, ระยะทางรีดเกลียวถูกขยายดังนั้นแล้วชิ้นงาน 5 ถูกรีดเป็นเวลานานขึ้นระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342, และเช่นนั้นเป็นที่ยอมรับแล้วสำหรับการดำเนินกระบวนการชิ้นงาน 5 ซึ่งถูก
- 20 จัดให้มีด้วยเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกที่ใหญ่กว่า

ในทางตรงกันข้าม, เมื่อระยะทาง D2 ถูกขยาย, ระยะทางรีดเกลียวถูกทำให้สั้นลงดังนั้นแล้วชิ้นงาน 5 ถูกรีดเป็นเวลาสั้นลงระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342, และเช่นนั้นเป็นที่ยอมรับแล้วสำหรับการดำเนินกระบวนการชิ้นงาน 5 ซึ่งถูกจัดให้มีด้วยเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกที่เล็กกว่า ดังนั้น, การปฏิบัติการปรับถูกกระทำโดยการหมุนหน่วยควบคุมจัดการ 433 โดย

25 การนี้เพื่อบรรลุการปฏิบัติการระหว่างชุดประกอบขับ 42 และชุดประกอบตัวหนอน 43, และเช่นนั้น

หน้า 8 ของจำนวน 10 หน้า

ช่วยลดความพยายามในการปฏิบัติการปรับ ขณะเดียวกัน, เพลตั่วหนอน 431 และส่วนเกี่ยวประสาน 432 สามารถแบกรับแรงที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติการปรับอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยการหมุนเล็กน้อยของหน่วยขับเคลื่อนที่สองและที่หนึ่ง 423, 421, โดยการปรับลดการปรับเล็กน้อยและแม่นยำใน ระยะทาง D2 และระยะทางรีดเกลียว

- 5 หลังจากการปฏิบัติการปรับเสร็จสมบูรณ์, หน่วยยึดเกี่ยว 61 ถูกยึดเกี่ยวอย่างแน่นตึงนั้นแล้ว หน่วยขับเคลื่อนที่สองและที่หนึ่ง 423, 421 ถูกยึดตรึงกับเพลาส่งกำลัง 333 กล่าวคือ, หน่วยขับเคลื่อนที่สองและที่หนึ่ง 423, 421 ถูกยึดตรึงและเคลื่อนที่ไม่ได้ จากนั้น, ล้อเยื้องศูนย์กลาง 332 ถูกขับโดยล้อส่งกำลัง 331 เพื่อให้ถูกหมุน จากนั้นการหมุนของล้อเยื้องศูนย์กลาง 332 ดำเนินการการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าและไปข้างหลังไปมาของเพลาส่งกำลัง 333 ดังนั้นแล้วหน่วยแม่แบบที่สอง 342 ถูกขับโดยเพลาส่งกำลัง 333
- 10 เพื่อให้เคลื่อนไปตามหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 ขณะเดียวกัน, แต่ละชิ้นงาน 5 ถูกนำส่งและถูกตั้งอยู่ระหว่างหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342 ไปตามรางป้อน 32, และจากนั้นถูกรีดโดยหน่วยแม่แบบที่หนึ่ง 341 และหน่วยแม่แบบที่สอง 342 เพื่อก่อรูปจำนวนหนึ่งของเกลียว (ไม่แสดง) ดังนั้น, การปฏิบัติการรีดเกลียวเสร็จสมบูรณ์

- อ้างอิงถึงรูปที่ 8, 9 และ 10 แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สองของอุปกรณ์ปรับ 4 ของการ
- 15 ประดิษฐ์นี้ ส่วนประกอบที่มีสหสัมพันธ์และการเชื่อมเข้าด้วยกันของส่วนประกอบต่างๆ, การปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ของรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สองจะเหมือนกันกับพวกที่เป็นของรูปลักษณะที่ควรแล้วที่หนึ่ง รูปลักษณะนี้มีลักษณะเฉพาะที่ว่าส่วนเชื่อมโยง 424 ถูกก่อรูปไปตามเส้นรอบนอกของหน่วยขับเคลื่อนที่หนึ่ง 421 เพลตั่วหนอน 431 ถูกจัดวางภายในตัวเรือน 41 ดังนั้นแล้วส่วนเกี่ยวประสาน 432 ที่ถูกก่อรูปบนเพลตั่วหนอน 431 ถูกทำให้ประสานกับส่วนเชื่อมโยง 424 ที่ถูกก่อรูปบนหน่วยขับเคลื่อนที่หนึ่ง 421 ดังนั้น, หลังจากหน่วยยึดเกี่ยว 61 ถูกปลดปล่อยเล็กน้อยเพื่อยอมให้หน่วยขับเคลื่อนที่หนึ่งและที่สอง 421, 423 สามารถหมุนได้, การหมุนของเพลตั่วหนอน 431 ถูกดำเนินการโดยการหมุนหน่วยควบคุมจัดการ 433 โดยที่นั้นหน่วยขับเคลื่อนที่หนึ่ง 421 ถูกขับเพื่อให้ถูกหมุนภายใต้การหมุนของเพลตั่วหนอน 431 เนื่องจากการเกี่ยวประสานของส่วนเกี่ยวประสาน 432 และส่วนเชื่อมโยง 424, โดยการนี้จึงเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 ภายในรูทะลุ H2 และ
- 20 จากนั้นจึงเปลี่ยนระยะทาง D2 ระหว่างหน่วยแม่แบบที่สอง 342 และส่วนกำหนดตำแหน่ง 422 ดังนั้น,
- 25

หน้า 9 ของจำนวน 10 หน้า

ระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียว 3 ถูกปรับอย่างเที่ยงตรงและอย่างเหมาะสม เนื่องจากหน่วยขับที่หนึ่ง 421 ถูกขับโดยชุดประกอบตัวหนอน 43 โดยตรง, การปฏิบัติการปรับยังถูกทำให้ง่าย

อ้างอิงถึงรูปที่ 11 แสดงรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สามของอุปกรณ์ปรับ 4 ของการประดิษฐ์นี้ ส่วนประกอบที่มีสหสัมพันธ์และการเชื่อมเข้าด้วยกันของส่วนประกอบต่างๆ, การปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ของรูปลักษณะที่ควรแล้วที่สามจะเหมือนกันกับพวกที่เป็นของรูปลักษณะที่หนึ่งที่ควรแล้ว รูปลักษณะนี้มีลักษณะเฉพาะที่ว่าหน่วยเชื่อมต่อ 62 อย่างน้อยหนึ่งหน่วยถูกติดตั้งระหว่างหน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423 หน่วยเชื่อมต่อ 62 ถูกเชื่อมต่อตามลำดับกับหน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423 ดังนั้นแล้วหน่วยขับที่หนึ่ง 421 และหน่วยขับที่สอง 423 สามารถถูกหมุนพร้อมกัน ทั้งนี้ใช้ตัวอย่างซึ่งหน่วยเชื่อมต่อ 62 คือหมุดยั่ว ดังนั้น, หลังจากหน่วยยึดเกี่ยว 61 ถูกทำให้หลวมเล็กน้อยเพื่อยอมให้หน่วยขับที่หนึ่งและที่สอง 421, 423 สามารถหมุนได้, เฟลาตัวหนอน 431 ถูกหมุนภายใต้การหมุนของหน่วยควบคุมจัดการ 433 (ไม่แสดง) เพื่อดำเนินการหมุนของหน่วยขับที่สอง 423 ต่อไป เนื่องจากหน่วยเชื่อมต่อ 62, หน่วยขับที่หนึ่ง 421 ถูกขับทันทีโดยหน่วยขับที่สอง 423 เพื่อให้ถูกหมุนโดยที่นั่นการหมุนของหน่วยขับที่หนึ่ง 421 ถูกดำเนินการโดยไม่มีการชะลอ ยิ่งไปกว่านั้น, เนื่องจากการหมุนของหน่วยขับที่หนึ่ง 421 ไม่ได้รับการดำเนินการโดยการกด หน่วยยึดเกี่ยว 61, ความทนทานสำหรับการดำเนินกระบวนการกับรู (ไม่แสดง) ของหน่วยขับที่สอง 423 ซึ่งถูกปรับใช้สำหรับการสอดของหน่วยยึดเกี่ยว 61 ถูกทำให้เพิ่มขึ้น, โดยการนี้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายสำหรับการผลิตหน่วยขับที่สอง 423

ในการสรุป, อุปกรณ์ปรับของการประดิษฐ์นี้ใช้ข้อดีที่ว่าชุดประกอบตัวหนอนมีเฟลาตัวหนอน, หน่วยควบคุมจัดการที่ถูกปรับใช้เพื่อควบคุมเฟลาตัวหนอนและส่วนเกี่ยวประสานที่ถูกจัดวางบนเฟลาตัวหนอน ชุดประกอบขับมีหน่วยขับที่หนึ่งที่กำหนดส่วนกำหนดตำแหน่งซึ่งถูกเกี่ยวประสานกับล้อเอียงศูนย์กลาง, หน่วยขับที่สองที่เกี่ยวข้องประสานกับหน่วยขับที่หนึ่งและส่วนเชื่อมคยที่ถูกประสานกับส่วนเกี่ยวประสาน ศูนย์กลางของส่วนกำหนดตำแหน่งอยู่ห่างจากศูนย์กลางของหน่วยขับที่หนึ่งดังนั้นแล้วล้อเอียงศูนย์กลางถูกจัดวางอย่างเอียงศูนย์กลาง ดังนั้น, เฟลาตัวหนอนถูกหมุนภายใต้การหมุนของหน่วยควบคุมจัดการ จากนั้นชุดประกอบขับถูกขับโดยการหมุนของเฟลาตัว

หน้า 10 ของจำนวน 10 หน้า

หนอนเพื่อให้ถูกหมุน, โดยการนี้จึงเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนกำหนดตำแหน่งและปรับระยะทางที่ถูกกำหนดระหว่างหน่วยแม่แบบที่สองและส่วนกำหนดตำแหน่งโดยที่นั่นระยะทางรีดเกลียวที่ถูกนำไปใช้กับเครื่องรีดเกลียวถูกปรับโดยง่ายและเที่ยงตรงเพื่อกำหนดกระบวนการขึ้นงานที่มีขนาดที่แตกต่างกันอย่างเหมาะสม

- 5 ขณะที่รูปลักษณะต่างๆของการประดิษฐ์นี้ถูกแสดงและบรรยาย, มันเข้าใจว่าความแปรผันและการดัดแปลงเพิ่มเติมอาจจะถูกทำขึ้น โดยไม่มีการหันไปจากขอบเขตของการประดิษฐ์นี้

วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

เหมือนกับที่ได้บรรยายไว้ใน的开เผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์