

*Andijon Mashinasozlik Instituti, Elektrotexnika Fakulteti “Elektrotexnika, Elektromexanika Va Elektr Texnologiyalari” Yo’Nalishi 4-Bosqich Talabasi*

**Mamazokirov Zayniddin**  
*Ilmiy rahbar :Katta o’qtuvchi:*  
**Azizov . B**

Plastik chiqindilarni qayta ishlash va qayta ishlash uchun ishlatiladigan turli xil plastik materiallarni maydalash mashinalari mavjud. Plastik materiallarni maydalash mashinalarining ba’zi keng tarqalgan turlari quyidagilarni o’z ichiga oladi:

1. Plastmassa maydalagichlar: Ushbu mashinalar plastmassani mayda bo’laklarga kesib, maydalash uchun aylanadigan pichoqlardan foydalanadi, bu esa ishlov berish va qayta ishlashni osonlashtiradi.
2. Plastmassa maydalagichlar: maydalagichlar plastik chiqindilarni mayda granulalar yoki parchalarga maydalash uchun ishlatiladi, ular keyinchalik qayta ishlanishi yoki qayta ishlanishi mumkin.
3. Plastik granulyatorlar: Granulyatorlar plastik materiallarni kesish va maydalash orqali kichik granulalarga o’lchamlarini kamaytirish uchun ishlatiladi.
4. Plastik pulverizatorlar: Pulverizatorlar - plastik materiallarni mayda kukun yoki zarrachalarga maydalaydigan, qayta ishlash yoki qayta ishlash uchun mos bo’lgan mashinalar.
5. Yuvish tizimiga ega plastik maydalagichlar: Bu mashinalar nafaqat plastik chiqindilarni maydalabgina qolmay, balki keyingi ishlov berishdan oldin plastmassani tozalash uchun o’rnatilgan yuvish tizimlariga ham ega.
6. Plastik butilkalarni maydalagichlar: Plastik butilkalarni maydalash uchun maxsus ishlab chiqilgan ushbu mashinalar shishalardan hosil bo’ladigan plastik chiqindilar hajmini kamaytirishga yordam beradi.
7. Plastik barabanli maydalagichlar: Katta plastik barabanlarni yoki idishlarni maydalash uchun ishlatiladigan bu mashinalar katta hajmli plastmassa buyumlarni siqish va hajmini kamaytirishga yordam beradi.

Bu plastik chiqindilarni samarali qayta ishlash va qayta ishlash uchun qayta ishlash sanoatida keng qo’llaniladigan plastik materiallarni maydalash mashinalari.

### Plastmassa maydalagichlar

Plastmassa maydalagichlar o'tkir pichoqlar yoki bolg'alar yordamida plastik materiallarni mayda bo'laklarga kesib tashlash va parchalash uchun ishlaydi. Plastik maydalagichlar odatda qanday ishlaydi:



1. Oziqlantirish: plastik material maydalagichga bunker yoki konveyer tasmasi orqali beriladi.
2. Kesish: maydalagichning ichida aylanadigan pichoqlar yoki bolg'achalar plastmassani mayda bo'laklarga kesib, kesadi. Pichoqlarning dizayni va maydalagich konfiguratsiyasi maydalangan qismlarning o'lchami va shaklini aniqlaydi.
3. Maydalash : Plastmassa bo'laklari maydalash mexanizmidan bir necha marta o'tganda yana maydalanadi va hajmi kamayadi.
4. Ajratish: Ba'zi maydalagichlarda maydalangan plastmassa qismlarini o'lchamiga qarab ajratishga yordam beradigan ekranlar yoki filtrlar mavjud. Ushbu qadam parchalangan chiqishda bir xillikni ta'minlaydi.
5. Yig'ish: Parchalangan plastmassa material konteynerda yoki konveyer orqali keyingi qayta ishlash yoki qayta ishlash uchun yig'iladi.

Plastik maydalagichlar odatda qayta ishlash korxonalarida, ishlab chiqarish korxonalarida va chiqindilarni boshqarish operatsiyalarida qayta ishlash, utilizatsiya qilish yoki keyingi qayta ishlash uchun plastik chiqindilar hajmini kamaytirish uchun ishlatiladi.

### Plastik maydalagichning xususiyatlari

Har xil turdag'i va modeldag'i plastik maydalagichlar oddiy bitta valli dastgohlardan tortib, maydalagichlar, granulyatorlar, bolg'alar va kesichlar bilan birga saralash va silkitish qobiliyatiga ega bo'lgan murakkab to'rt valli mexanizmlargacha bo'lishi mumkin. Ular odatda 50 ot kuchidan 1250 ot kuchiga qadar haydashlari mumkin

1. Hozirgi innovatsiyalarga to'liq bog'liq,
2. Hayotiy qobiliyatga ega.
3. Mustahkam.
4. Tezlikni yuqori momentni yo'q qilish qoidasini ko'rsating.
5. Qo'pol past qo'llab-quvvatlash tuzilishi.
6. Ajablanadigan vites qutisini o'rnatish rejasи haydovchi segmentlarida og'irlilikni kamaytiradi.
7. Kam qoldiq va kam shovqin faolligi.
8. Rivojlangan harakatlanuvchi mahkamlash ramkasi elementning harakatlanishini oldini oladi va rulman yordamining uzoq umrini kafolatlaydi.
9. Elektr boshqaruв paneli yonida turing.
10. Yuqori darajadagi po'latdan yasalgan qattiq kesish qirralari va ekstremal materiallarni yo'q qilish uchun mos keladi.

Plastik chiqindilar butun dunyo bo'ylab muhim ekologik muammoga aylandi. Plastik ifloslanishga qarshi kurashda plastik maydalagich chiqindilarni samarali boshqarish uchun kuchli vosita sifatida paydo bo'ldi. Ushbu ilg'or texnologiya plastik materiallarni maydalash va qayta ishlash uchun mo'ljallangan bo'lib, oson qayta ishlash va resurslarni tiklash imkonini beradi

### Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Хошимов О.О., Имомназаров А.Т. Электромеханик тизимларида энергия тежамкорлик. Дарслик, Тошкент, УАЖБНТ Маркази, 2004, 96 б.
2. Хашимов А.А., Мирисаев А.У., Кан Л.Т. Энергосберегающий асинхронный электропривод, Ташкент, Фан ва технологиялар, 2011, 130 с.
3. Хашимов А.А., Савриддинов Н. Автоматизированный электропривод типовых промышленных механизмов (конспект лекций), Ташкент, ТДТУ, 2000.