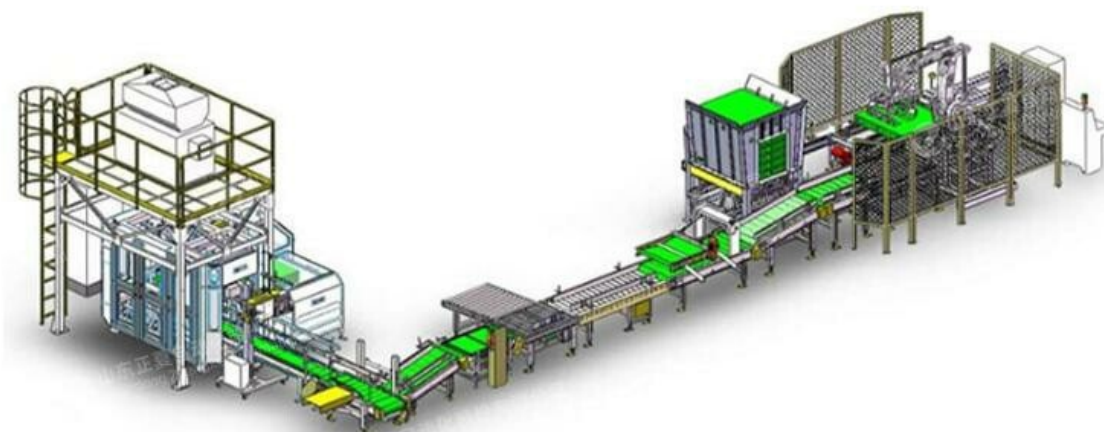


АВТОМАТИЧЕСКАЯ УПАКОВОЧНАЯ МАШИНА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ УКЛАДКИ НА ПОДДОНЫ FANUC



Дата : 22 мая.2024 г.

НОМЕР ПРЕДЛОЖЕНИЯ: ZXSLJ2024052201

1. Автоматическая упаковочная машина.

1.1 Общие сведения

Полностью автоматическая упаковочная машина заполняет, упаковывает и запечатывает взвешенные материалы. Устройство для съема пакетов автоматической машины для загрузки пакетов всасывает и поднимает пустой пакет из первой стопки на устройстве подачи пакетов с помощью вакуумной присоски, а затем зажимает и перетаскивает пустой пакет на опорную платформу машины для загрузки пакетов через зажимной цилиндр зажимного устройства. Отцентрируйте пустой пакет в центральное положение с помощью центрирующего цилиндра устройства для центрирования пакетов, а затем отправьте пустой пакет в положение робота для загрузки пакетов через переднее нажимное колесо устройства подачи пакетов. Откройте, после того как манипулятор для загрузки пакетов вставляет нож, зубчатый зажим манипулятора для загрузки пакетов снова зажимает пустой пакет. Когда тележка для доставки пакетов зажимает полный пакет и опускается на место, манипулятор надевает пустой пакет на устройство для зажима пакета, зажим для пакета и шина просто зажимают пустой пакет и оценивают пакет после зажима: хорошо ли он закреплен, когда упаковочный пакет установлен, нижняя дверца электронных весов откроется и поместит материал в устройство для зажима пакета; Сопло системы подачи пакетов сдувает пакет. Когда наполнение закончено, шина и удерживающая пластина тележки для доставки пакетов зажимают горловину пакета и удерживают корпус пакета соответственно. После того, как шина опускается, полный пакет направляется к устройству подачи и конвейеру для пошива пакетов через цилиндр подачи длинных пакетов, и зубчатый ремень устройства подачи начинает зажимать горловину пакета и взаимодействовать с конвейером для отправки полного пакета в систему складывания и герметизации. После складывания и герметизации полный пакет поступает в машину для выгрузки пакетов. Пропустите полный пакет через наклонную пластину машины для выгрузки пакетов и уложите пакет ровно так, чтобы дно пакета было обращено вперед, после чего упаковочный пакет поступит в следующее звено (например, на паллетоукладчик).

MACHINE STRUCTURE



СПИСОК КОНФИГУРАЦИЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УПАКОВОЧНОЙ МАШИНЫ

	Подающая часть (Материал, контактирующий с ss304)	1	Чжэнся	
	Серводвигатель	1	Siemens	
	Редуктор	1	Вансин Сейко	
	Подшипники	1	FGJ	
1. Система количественного взвешивания	Концевой выключатель	1	Мацусита	1
	Ведро для взвешивания	1	Чжэнся	
	датчик	1	AVIC	
	Цилиндр	2	AirTAC	
	блок цилиндров	2	AirTAC	
	Подшипники	4	FGJ	
2. Общая структура	Общая структура	1	Чжэнся	0
	Канатная дорога	немного	Чжэнся	
	Электромагнитный клапан	19	SMC	
3. Система управления воздухом	Электромагнитный клапан	2	SMC	0.02
	Электромагнитный клапан	1	SMC	
	комбинация воздушных фильтров	1	SMC	
	Вакуумный электромагнитный клапан	3	SMC	
	Вакуумный фильтр для воды (с кронштейном)	2	SMC	
	принадлежности для фильтров	2	SMC	
4. Вакуумная система	Вакуумный фильтр для воды (с кронштейном)	3	SMC	3.5
	Вакуумный выключатель (длина провода 3 м)	3	SMC	
	Электромагнитный клапан (24 В постоянного тока)	3	SMC	
	вакуумный насос	1	Pusch	
	Основной корпус машины для подачи пакетов	1	Чжэнся	
	Выступ цилиндра	2	SMC	
	Цилиндр с центральной цапфой	1	SMC	
5. Автоматическая машина для подачи мешков	Линейные направляющие	2	Чжэнся	0
	Основание оптической оси	4	Чжэнся	
	слайдер	1	Чжэнся	
	Линейные направляющие	2	Чжэнся	
	тело забирающего сумку	1	Чжэнся	
	цилиндр	2	SMC	
6. Забирающий сумку	магнитный переключатель	2	SMC	0
	магнитный переключатель	1	SMC	
	ограничитель баллона	2	SMC	

	Отдушина	2	SMC	
	цилиндр	1	SMC	
	Вакуумная присоска	4	SMC	
	Кузов трактора	1	Чжэнся	
	Тяговая цепь и кронштейн	1	Чжэнся	
	Ручной цилиндр	3	SMC	
7. Трактор	магнитный разомкнутый	5	SMC	0
	Бесштоковый цилиндр	1	SMC	
	Клапан быстрого выпуска с ограничителем	2	SMC	
	магнитный разомкнутый	2	SMC	
	Монтажный кронштейн магнитного выключателя	2	SMC	
	Центрирующий корпус	1	Чжэнся	
	цилиндр	2	SMC	
8. Центратор	оптическая ось	2	Чжэнся	0
	Основание оптической оси	4	Чжэнся	
	слайдер	4	Чжэнся	
	Корпус устройства подачи пакетов	1	Чжэнся	
	цилиндр	1	SMC	
	магнитный разомкнутый	2	SMC	
9. Устройство подачи пакетов	ограничитель баллона	1	SMC	0,4
	Клапан быстрого выпуска с ограничителем	4	SMC	
	Нажимное колесо	2	Чжэнся	
	Мотор-редуктор	1	Вансин Сейко	
	Основной корпус устройства для натяжения мешка	1	Чжэнся	
	цилиндр	1	SMC	
10. Устройство для натяжения мешка	магнитный переключатель	2	SMC	0
	ограничитель баллона	1	SMC	
	Клапан быстрого выпуска с ограничителем	1	SMC	
	Вакуумная присоска	4	SMC	
11. Рукавный нагнетатель	Основной корпус рукавного нагнетателя	1	Чжэнся	0
	Мундштук	2	SMC	
	Корпус манипулятора	1	Чжэнся	
	цилиндр	2	SMC	
	магнитный переключатель	2	SMC	
12.	цилиндр	1	SMC	0.75
Манипулятор для загрузки мешков	магнитный переключатель	2	SMC	
	серводвигатель	1	Siemens	
	Редуктор	1	Вансин Сейко	
	Устройство для зажима пакетов	1	Чжэнся	
13. Устройство для зажима пакетов	цилиндр	2	SMC	0
	основание цилиндра	2	SMC	

	цилиндр	2	SMC	
	цилиндр	2	SMC	
	опора цилиндра	4	SMC	
	цилиндр	2	SMC	
	Основной корпус тележки для доставки	1	Чжэнся	
	тяговая цепь	1	Чжэнся	
	цилиндр	1	SMC	
	цилиндр	2	SMC	
	Мешок цилиндрический	1	SMC	
	Мешок цилиндрический	2	SMC	2
	ушная раковина	4	SMC	
	Электромагнитный клапан	2	SMC	
	серводвигатель	1	Siemens	
	оптическая ось	4	Чжэнся	
	Основание оптической оси	8	Чжэнся	
	Индукционный корпус	1	Чжэнся	
	цилиндр	1	FESTO	
15. Вводное устройство	Установка двойного зажима	2	FESTO	0,4
	ограничитель баллона	2	SMC	
	Мотор-редуктор	1	Тайли	
	швейная головка	1	навес	
	Складная машина	1	Чжэнся	
	Этикетировочная машина	1	Чжэнся	
	Корпус подъемной колонны	1	Чжэнся	
16. Упаковщик	чехол для ремня	1	Чжэнся	0.4
	Т-образный резьбоприемный стержень	1	Чжэнся	
	фотоэлектрический	1	Matsushita	
	Мотор	1	Чжунъянь	
	шкив	1	Чжэнся	
	пояс	1	Чжэнся	
	конвейерная рама	1	Чжэнся	
	Перегородка	1	Чжэнся	
	выносная опора	2	Чжэнся	
	перегородка	2	Чжэнся	
17. Конвейерная система	Цепная конвейерная лента	1	Чжунъянь	0.75
	звездочка	16	Чжэнся	
	Мотор-редуктор	1	Чжунъянь	
	подъемный двигатель	4	Ли Исюнь	
	Шкаф управления	1	Чжэнся	
18. Система управления	импульсный источник питания	1	Omron	0,5
		1	Omron	

	измеритель	1	Общая мера	
	сенсорный экран	1	Siemens	
	PLC	1	Siemens	
	Модуль расширения	2	Siemens	
	Промежуточное реле	37	Schneider	
	Контактор	3	Schneider	
	тепловое реле перегрузки	3	Schneider	
	MCB	1	Schneider	
	Сервоконтроллер	2	Siemens	
	Сервоконтроллер	1	Siemens	
	Инвертор	2	Инициатива	
	Модуль (прямой и обратный)	2	Ветвь Дракона	
19. Прочие	буферный бункер (объем 1 м3)	1	Чжэнься	0.1
	Уровнемер	2	Сюаньи	

Параметр упаковочной машины

Модель продукта	ЗАПМ-50	
Габаритные размеры	5660*3345*4420	
Вес оборудования	5 Т	
Номинальное напряжение	220 В/380 В	
Установленная мощность	10 кВт	
Скорость упаковки	300~600	
Адаптироваться к окружающей среде	Температура: - 10~+50	°С ; Влажность 30~70%
Применяемые материалы	Порошковые материалы	
Барометрическая емкость	0,5~0,6 МПа 0,36м3/мин	
Точность упаковки	±10 ~ 50 г	

2.ПАЛЛЕТИЗАТОР FANUC

2.1 Обзор.



ФАНУК Робот-укладчик на поддоны

состоит из робота-носителя, производимого нашей компанией и у продавца конвейер для формования и сплющивания собственного производства, переходный конвейер, захват-манипулятор, захватный рольганг и электрический шкаф управления. Нет необходимости в ручном управлении на месте установки. Весь комплект машины для укладки на поддоны имеет модульное управление, а на панели управления установлен сенсорный экран, который может интуитивно отображать ход

состояние машины для укладки на поддоны. Операторы ~~таблиц~~ могут выбрать ручное управление в соответствии с потребностями объекта, и это никак не повлияет на использование всей системы. Его основные технические характеристики заключаются в следующем:

- 1 Максимальная высота штабелирования: 2600 мм (включая высоту поддона);
- 2 Максимальный вес штабелирования: 2500 кг (включая вес поддона);
- 3 Нормальная скорость: 600-1000 упаковок в час (максимальная скорость: 1000 упаковок в час);

Потребляемая мощность основной машины манипулятора для укладки на поддоны: 12,5кВт (380 В, 50 Гц, трехфазная четырехпроводная система); потребление газа всей системой составляет около: 35 Нм/час (0,5-0,7 МПа),

Среди них расход воздуха основной машиной манипулятора-паллетизатора :

30 Нм/ч (0,5-0,7 МПа); расход газа другим оборудованием установки: ≤4 Нм/ч (0,5-0,7 МПа)

- 4 Размер поддона: 1200 мм в длину и 1200 мм в ширину
- 5 Материал поддона: дерево, сталь, пластик или другие композитные материалы (конкретная конструкция и материал предоставляются пользователем);

2.2 Линия для укладки паллет

Устройство для подбрасывания сумок

Стоячие сумки перемещаются в это положение, и с помощью обнаружения фотоэлектрических переключателей определяется, достигла ли сумка положения толкания. После прибытия, цилиндр срабатывает и опускает мешок в горизонтальное положение и перемещает его на наклонный конвейер.



Подъемный ленточный конвейер

Продукт поступает на ленточный конвейер через сам конвейер или другое оборудование. Ленточный конвейер в основном используется для транспортировки продукта. После дальнейшей с помощью ограждения на ленточном конвейере форма продукта становится более гладкой, так что последующая укладка на поддоны происходит более аккуратно и с при этом роль тайника играют упаковочные пакеты .



Устройство для выравнивания пакетов

Продукт формируется и расплющивается квадратным роликом вибрационный конвейер и упаковочная машина, благодаря чему укладка форма получается аккуратной и красивой; в то же время придание формы конвейер может выдерживать определенное расстояние между продуктами, что удобно для фотоэлектрического обнаружения и последующего укладки на поддоны;



Роликовый конвейер (положение захвата)

Упаковочные пакеты перемещаются с вибропогрузателя конвейера на захватный конвейер с автоматическим укладыванием на поддоны. Первая секция машины оснащена фотоэлектрическими датчиками Panasonic, которые определяют, хранится ли пакет и соединяются с устройством для укладки на поддон для захвата. Обеспечьте безопасный и удобный захват паллетизатора и уменьшите уровень шума.



2.3 Параметр

ФАНУК

1-50 кг или по индивидуальному заказу

3100 мм

220v/380v, 50HZ, 3P или по индивидуальному заказу

4/5/6/7/8/9/10 пакетиков на слой или по индивидуальному заказу

600 ~ 1000 мешков/ч

Температура -10~+50°C; Влажность 30~70%

0,5~0,6 МПа 0,36 м3/мин

Сумки, кейсы, коробки, бутылки, бочонки

СПИСОК КОНФИГУРАЦИЙ РОБОТА-УКЛАДЧИКА НА ПОДДОНЫ

1. Паллетизатор	Колонный паллетизатор	-	1	4
	Захват из алюминиевого сплава с одним захватом	Чжэнся		
2. Механический захват	цилиндр	SMC	2	0
	Электромагнитный клапан	SMC		
	цилиндр	AirTAC		
	рамка	Чжэнся		
3. Положение захвата (захватный ролик)	Ролик	Чжэнся	1	0,4
	Мотор	Тайвань		
	Фотозлектрический выключатель	Omron		
	Рамка	Чжэнся		
	Натяжитель из оцинкованной квадратной трубы	Чжэнся		
	Квадратные трубчатые ножки	Чжэнся		
4. Устройство для выравнивания пакетов	Пылезащитный колпак	Чжэнся	1	0,4
	Мотор	Тайвань		
	Выравнивающий ролик	Чжэнся		
	Фотозлектрический выключатель	Omron		
	Рама конвейера	Чжэнся		
	дефлекторная колонна	Чжэнся		
5. Подъемный конвейер	выносная опора	Чжэнся	1	0,4
	Пояс	Чжэнся		
	перегородка	Чжэнся		
	Мотор	Тайвань		
	рама, нажимная пластина	Чжэнся		
	ленточный конвейер	Чжэнся		
6. Конвейер для переворачивания мешков	Мотор-редуктор	Тайвань	1	0,4
	цилиндр	AirTAC		
	Электромагнитный клапан	AirTAC		
	кронштейн	Чжэнся		

	Переключатель обнаружения	Отгон		
7. Защитное ограждение	перила	Чжэнся	2	0
	квадратная труба	Чжэнся		
	Распределительный ящик	Чжэнся		
8. Система управления	Система управления конвейерной линией	Чжэнся	1	0
	фотоэлектрический	Отгон		
	Система управления роботом	Чжэнся		
	рама	Чжэнся		
	Ролик	Чжэнся		
9. Положение для укладки на поддоны	Мотор-редуктор	Тайвань	1	1.5
	Скобка	Чжэнся		
	Переключатель обнаружения	Отгон		

2.4 Показатели технических характеристик продукции и компонентов

2.4.1 Основные технические показатели и показатели эффективности компонентов

Паллетизатор для колонок: Тип укладки - 2 + 3 группы, по 5 мешков на слой, 8-12 слоев на стопку.

Форма для паллетирования представляет собой неподвижный поддон, и манипулятор осуществляет паллетирование с обеих сторон; форма для паллетирования производительность одного набора составляет 350-550 упаковок в час.

Блок управления: (1) Контроллер с сенсорным экраном, использующий китайскую и английскую операционные системы;

(2) Удобная настройка и хранение; (3) Функции диагностики неисправностей и отображения, а также полная неисправность функция защиты и остановки цепи;

Захват манипулятора может быть одинарным Или двойным, материал - алюминиевый

сплав, а цилиндр с двойным прижимным ремнем обладает хорошей устойчивостью к скольжению.

2.5 Знакомство с основными компонентами робота-укладчика на поддоны

Система безопасности :

1) Система аварийной остановки всей линии использует жесткую проводку для осуществления обмена информацией;

2) Когда кто-то проникает в рабочий диапазон машины, машина немедленно прекращает работу и подает сигнал тревоги. Состояние тревоги заблокировано цепью безопасности, и система не может быть перезапущена, если какой-либо сигнал тревоги не устранен;

3) Протокол рукопожатия: взаимодействие с сигналом использует механизм ответного рукопожатия (отправка сигнала в ожидании соответствующего сигнала обратной связи).

3.ЦИТАТА

Автоматический Упаковочная машина	Контактный материал нержавеющая сталь	1		105000 долларов \$ 105000
	1: ленточный конвейер			
	2: термосваривание			
	3: Бункер (нержавеющая сталь 316)			
	4: Шнековый элеватор (нержавеющая сталь 316)			
	Захват	1	набор	
Устройство для укладки на поддоны Fapic		1		
	машина	1		\$ 89000 \$ 89000
	Машина для контроля	1		
	Отборочная машина	1		
	Устройство для выравнивания пакетов	1		
	Запомните положение	1		
	Устройство для укладки на поддоны Fapic	1		
	Цена с доставкой из Китая			\$ 194285