



(12) Brevet de model de utilitate

(10) Anunț de autorizare numărul CN 208854624 U

(45) Data anunțului autorizăției 14.05.2019

(21) Număr cerere 201721521393.6

(22) Data cererii 15.11.2017

(73) Titularul de brevet Fujian Yi Information Technology Co., Ltd.

Adresa: Clădirea 20, Zona G, nr. 89, Software Road, districtul Gulou, orașul

Fuzhou, provincia Fujian 350000

Rețea de stat de brevet Anhui Electric Power Co., Ltd.

(72) Inventatorii Cheng Dongsheng, Fan Lu, Hu Xiaofei, Zhao Daqing, Yu

Wenjing, Wu Fei, Yang Xiaoyue, Shi Xiaobo, Shi

Wei, Liu Xiaogang, Zeng Weiluo, Huang Chaoyong

(74) Agenția de brevete Fuzhou Jinghong Agenția de brevete (Parteneriat

general) 35219 Agenți

Lin Xiangxiang Xu Jianbing

(51) Int.Cl.

B25J 9/00(2006.01)

B25J 19/00(2006.01)

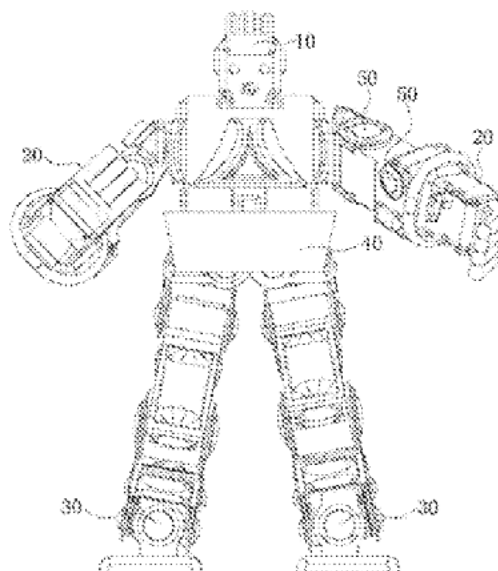
1 pagină de revendicări, 3 pagini de descriere, 3 pagini de desene

(54) Nume model de utilitate:

Un robot de răspuns inteligent

(57) Rezumat

Modelul de utilitate se referă la un robot inteligent cu răspuns, care include un dispozitiv de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri, un braț mecanic și un mecanism de mișcare. Dispozitivul de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri și brațul mecanic sunt dispuse pe mecanismul de mișcare. Întrebarea și răspunsul dispozitivului de procesare a datelor include: un modul de analiză semantică, un modul de potrivire a bazei de date, robotul include, de asemenea, o platformă portantă și un mecanism de balamă, brațul robotului este fixat pe mecanismul de mișcare prin mecanismul de balamă, platforma portantă este setată sub brațul robotului și plăcile de protecție sunt prevăzute în jurul platformei portante. Diferit de tehnologia existentă, acest model utilitar folosește o platformă portantă dispusă sub brațul robotului. Brațul robotului poate apăsa fișierele de pe platforma portantă prin mecanismul balamalei și nu există apărătoare în jurul platformei portante. Gărzile pot împiedica eficient căderea platformei portante. Este convenabil să transportați documente sau obiecte vechi și ușor de utilizat.



1. Un robot inteligent cu răspuns, incluzând un dispozitiv de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri, un braț robotic și un mecanism de mișcare. Dispozitivul de procesare a datelor

cu întrebări și răspunsuri și brațul robotizat sunt aranjate pe mecanismul de mișcare. Dispozitivul de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri include :

Modulul de parsare semantică este utilizat pentru a analiza semantic informațiile de solicitare introduse de utilizator pentru a obține informațiile curente de intenție a utilizatorului.

sufiare:

Modul de potrivire a bazei de date, care este utilizat pentru a potrivi informațiile despre intenția curentă a utilizatorului folosind baza de date corespunzătoare utilizatorului.

Potriviri, determinați dacă există conținut care se potrivește în baza de date și, dacă da, comparați conținutul care se potrivește obținut cu informațiile curente ale intenției utilizatorului.

Ieșire după corelarea informațiilor; caracteristicile sale sunt:

Robotul include, de asemenea, o platformă portantă și un mecanism de balama. Brațul robotului este dispus pe mecanismul de mișcare prin mecanismul de balama. Platforma portantă este dispusă sub brațul robotului. În jurul platformei portante sunt prevăzute plăci de protecție.

2. Robot de răspuns inteligent conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că: platforma de transport este fixată pe talia robotului prin șuruburi, iar forma plăcii de protecție de pe partea laterală a platformei de transport care vine în contact cu robotul se potrivește cu forma a taliei robotului.

3. Robot de răspuns inteligent conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că: suprafața superioară a platformei de transport este o suprafață în formă de grilă.

1. Robot de răspuns inteligent conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că: placa de protecție este în formă de U și include o primă placă de protecție, o a doua placă de protecție și o a treia placă de protecție, iar a doua placă de protecție este departe de placa de protecție a robotului, prima placă de protecție, a doua placă de protecție și respectiv a treia placă de protecție sunt articulate pe platforma de transport.

5. Robot de răspuns inteligent conform revendicării 4, caracterizat prin aceea că: prima placă de protecție și a doua placă de protecție, a doua placă de protecție și respectiv a treia placă de protecție sunt fixate prin componente fixe.

Un robot inteligent de răspuns

Domeniul tehnic

Modelul de utilitate se referă la domeniul tehnologiei robotului și, în special, la un fel de robot cu răspuns inteligent.

Tehnica de fundal

În ultimii ani, în cercetarea și dezvoltarea inteligenței artificiale, au existat mulți roboți Xiaodu similari care pot răspunde liber la diverse întrebări adresate de utilizatori, cum ar fi un document de brevet cu numărul de cerere 201510857452.6, o metodă și un dispozitiv de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri, robot inteligent dezvoltat, care dezvoltă logica de procesare a datelor a robotului de răspuns și dispozitivul său de implementare specific. Modulele de răspuns inteligente, cum ar fi microcontrolerul PIC18F458, sunt folosite de inventator în spațiul de birou ca asistent de birou pentru a răspunde întrebărilor obișnuite ale utilizatorilor de birou, pentru a căuta informații, politici și reglementări, sisteme de companie etc.

Totuși, inventatorul a descoperit că mecanismul de strângere al robotului de răspuns inteligent existent nu este în general suficient de flexibil pentru a prinde hârtia de birou. Motivul este că, dacă forța de strângere este prea mare, hârtia va fi ușor deteriorată; dacă forța de strângere este prea mică, nu va putea fi prinsă; dacă este plasată direct pe robot, va cădea ușor. Prin urmare, este foarte incomod de utilizat.

Conținutul modelului de utilitate

În acest scop, este necesar să se furnizeze un robot de răspuns inteligent pentru a rezolva problema tehnică a neplăcerilor în roboții existenți care strâng hârtie de birou.

Pentru a atinge obiectivul de mai sus, inventatorul furnizează un fel de robot inteligent de răspuns, incluzând un dispozitiv de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri, un braț mecanic și un mecanism mobil, dispozitivul de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri și brațul mecanic sunt aranjate pe mecanism mobil și datele de întrebări și răspunsuri

Echipamentele de prelucrare includ:

Modul de analiză semantică, care este utilizat pentru a efectua o analiză semantică a informațiilor solicitate introduse de utilizator pentru a obține informațiile despre intenția curentă a utilizatorului:

Modul de potrivire a bazei de date, care este utilizat pentru a potrivi informațiile despre intenția curentă a utilizatorului cu baza de date corespunzătoare utilizatorului și pentru a determina dacă există conținut care se potrivește în baza de date. Dacă există, atunci potriviți conținutul care se potrivește obținut cu intenția curentă a utilizatorului, —

Lege după asociere informațională:

Robotul include, de asemenea, o platformă portantă și un mecanism de balamă. Brațul robotului este aranjat pe mecanismul de mișcare prin mecanismul de balamă. Platforma portantă este dispusă sub brațul robotului, iar plăci de protecție sunt prevăzute în jurul acestuia. platforma portanta.

Ca o structură preferată a prezentei invenții, platforma portantă este fixată pe talia robotului prin șuruburi și

Forma plăcii de protecție de pe partea laterală a platformei de transport care intră în contact cu robotul se

potrivește cu forma taliei robotului. Ca structură preferată a prezentei invenții, planul platformei portante este o grilă.

Ca o structură preferată a prezentului model de utilitate, placa de protecție are o formă în formă de U, care include o primă placă de protecție, o a doua placă de protecție și o a treia placă de protecție, iar a doua placă de protecție este o protecție departe de robot. Prima placă de protecție, a doua placă de protecție și respectiv a treia placă de protecție sunt articulate pe platforma de rulment.

Ca o structură preferată a prezentei invenții, prima placă de protecție și a doua placă de protecție, a doua placă de protecție și respectiv a treia placă de protecție sunt fixate prin componente de fixare.

Spre deosebire de stadiul tehnicii, soluția tehnică de mai sus folosește o platformă de lagăr dispusă sub brațul robotului, care poate apăsa pilele de pe platforma de lagăr printr-un mecanism de balamale, iar platforma de rulment este înconjurată de plăci de protecție. Plăcile de protecție pot eficient

Preveniți căderea documentelor pe platforma de transport. Este convenabil să transportați documente sau articole și ușor de utilizat.

Descrierea deseneilor

Figura 1 este o vedere frontală a robotului cu răspuns inteligent din acest exemplu de realizare:

Figura 2 este o vedere laterală a robotului cu răspuns inteligent din acest exemplu de realizare:

Figura 3 este o diagramă structurală schematică a platformei portante în această variantă de realizare:

Figura 4 este o diagramă structurală schematică a plăcii de protecție din acest exemplu de realizare.

Explicați semnele de referință:

10. Dispozitiv de prelucrare a datelor cu întrebări și răspunsuri;

20. Braț robot;

30. Mecanism mobil;

40. Platformă portantă;

411. Prima placă de gardă;

112. A doua placă de gardă;

413. A treia placă de gardă;

42. Grilă;

43. Componente fixe;

50. Mecanism cu balamale.

Modalități detaliate

Pentru a descrie în detaliu conținutul tehnic, caracteristicile structurale, obiectivele atinse și efectele prezentului model de utilitate, următoarea este o descriere detaliată în legătură cu exemplele de realizare și desenele însoțitoare.

Referitor la figurile 1 până la 4, acest exemplu de realizare se referă la un robot inteligent cu răspuns, incluzând un dispozitiv de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri 10,

Brațul robot 20 și mecanismul de mișcare 30, dispozitivul de procesare a datelor cu întrebări și răspunsuri și brațul robotului sunt aranjate pe mecanismul de mișcare, iar întrebarea

RăspunsDispozitivul de prelucrare a datelor include:

Modul de analiză semantică, care este utilizat pentru a efectua o analiză semantică a informațiilor solicitate introduse de utilizator pentru a obține informațiile despre intenția curentă a utilizatorului;

Modul de potrivire a bazei de date, care este utilizat pentru a potrivi informațiile despre intenția curentă a utilizatorului cu baza de date corespunzătoare utilizatorului

și pentru a determina dacă există conținut care se potrivește în baza de date. Dacă există, atunci potriviți conținutul care se potrivește obținut cu intenția curentă a utilizatorului;

Informații iese după asociere;

Trebuie remarcat faptul că, din moment ce procesarea potrivirii datelor folosind o bază de date generală, mișcarea mecanismului de mișcare și funcționarea brațului robotizat sunt tehnologii binecunoscute specialiștilor în domeniu, pentru a explica mai simplu, metodele furnizate de acest exemplu de realizare Principiile și avantajele roboților inteligenți nu vor fi elaborate pe acest proces. Exemple de tehnologie existentă

Cum ar fi robotul Xiaodu, robotul de măturat, robotul ABB IRB7600-150 etc.

După cum se arată în Figura 1, în această variantă de realizare, robotul include, de asemenea, o platformă de rulment 10 și un mecanism de balama 50.

Brațul robotic 20 este aranjat pe mecanismul de mișcare 30 prin mecanismul de balama 50, iar platforma de lagăr 40 este dispusă sub brațul robotizat 20.

Platforma portantă 40 este înconjurată de plăci de protecție. Brațul robotizat 20 este instalat pe robot prin mecanismul de balama 50, astfel încât brațul robotizat 20

Se poate balansa la stânga și la dreapta și în sus și în jos, astfel încât fișierele plasate pe platforma de transport 40 să poată fi apăsate în jos pentru a preveni mutarea fișierelor în timpul mișcării.

Scăpat sau suflat de vânt atunci când vântul extern este puternic. Brațul robotizat 20 însuși poate fi utilizat direct în tehnologiile existente.

Este suficient un braț robotic 20, care îndeplinește specificațiile, cerința este ca acesta să fie de dimensiuni mici și, pe lângă rotirea în sus și în jos, cel mai bine este să vă puteți balansa înainte și înapoi, la stânga și la dreapta și în sus și în jos, astfel încât brațul robotizat 20 să poată poziționa fiecare poziție pe platforma portantă 40.

În plus, după cum se arată în figura 3, suprafața superioară a platformei de rezemare 40 este o suprafață în formă de grilă. Grila 42 poate fi prevăzută direct pe platforma portantă 40 ca o canelură sau poate fi trasă pe platforma portantă 40 prin linii orizontale și verticale. Funcția grilei 42 este de a aborda, localiza și confirma mai bine traiectoria de rulare a brațului robotizat 20 și de a determina cu precizie poziția de balansare a brațului robotizat 20.

În mod specific, în acest exemplu de realizare, platforma portantă 40 este fixată pe talia robotului prin șuruburi, iar forma plăcii de protecție de pe partea laterală a platformei portante 40 care vine în contact cu robotul se potrivește cu forma, a taliei robotului. În acest fel, instalarea platformei de transport 40 este convenabilă și o face mai aproape de corpul principal al robotului.

După cum se arată în Figura 4, în această variantă de realizare, placa de protecție are o formă în formă de U, care include o primă placă de protecție 1, o a doua placă de protecție 2 și o a treia placă de protecție 3. A doua placă de protecție 2 Pentru a proteja plăci departe de robot, prima placă de protecție 1, a doua placă de protecție 2 și, respectiv, a treia placă de protecție 3 sunt conectate la platforma de transport. Partea inferioară a primei plăci de protecție 1, a celei de-a doua plăci de protecție 2 și, respectiv, a celei de-a treia plăci de protecție 3 sunt conectate la platforma de reazem, să fie conectate prin mecanismul balamalei. Placa 2 poate fi întoarsă respectiv în jos. Extindeți zona de utilizare a platformei de transport și eliminați fișierele atunci când este convenabil pentru utilizare. Mai mult, prima placă de protecție 1 și a doua placă de protecție 2, a doua placă de protecție 2 și a treia placă de protecție 3 sunt fixate prin componentele de fixare 43, respectiv. Prima placă de protecție 1 și, respectiv, a doua placă de protecție 2 sunt prevăzute cu orificii de fixare pentru fixare. Componenta de fixare 43 este un zăvor în formă de L inversat, care poate fi introdus direct în orificiile de fixare. Structura dintre a doua placă de protecție 2 și a treia placă de protecție 3 este, de asemenea, aceeași și nu va fi discutată din nou.

În timpul utilizării, platforma portantă 40 este fixată de talia robotului prin șuruburi, iar prima placă de protecție 1 și a doua placă de protecție 2, a doua placă de protecție 2 și, respectiv, a treia placă de protecție 3 sunt fixate prin piesele de fixare 43. Spre deosebire de tehnologia existentă, această variantă de realizare utilizează o platformă portantă 40 prevăzută sub brațul robotului 20. Brațul robotului 20 se poate balansa către platforma portantă 40 prin mecanismul de balama 50, apăsând pilele pe suportul de încărcare, platforma 40 și împrejurimile platformei portante 40 Ambele sunt echipate cu plăci de protecție, care pot împiedica efectiv căderea documentelor de pe platforma de transport 40. Este convenabil să transportați documente sau articole și ușor de utilizat.

Cele de mai sus sunt doar o realizare a prezentului model de utilitate și nu limitează domeniul de aplicare a protecției prin brevet a prezentului model de utilitate. Orice transformare structurală echivalentă realizată prin utilizarea descrierii modelului de utilitate și a desenelor, sau direct sau indirect utilizat în alte domenii tehnice relevante sunt incluse în mod similar în domeniul de aplicare a protecției prin brevet a prezentului model de utilitate.

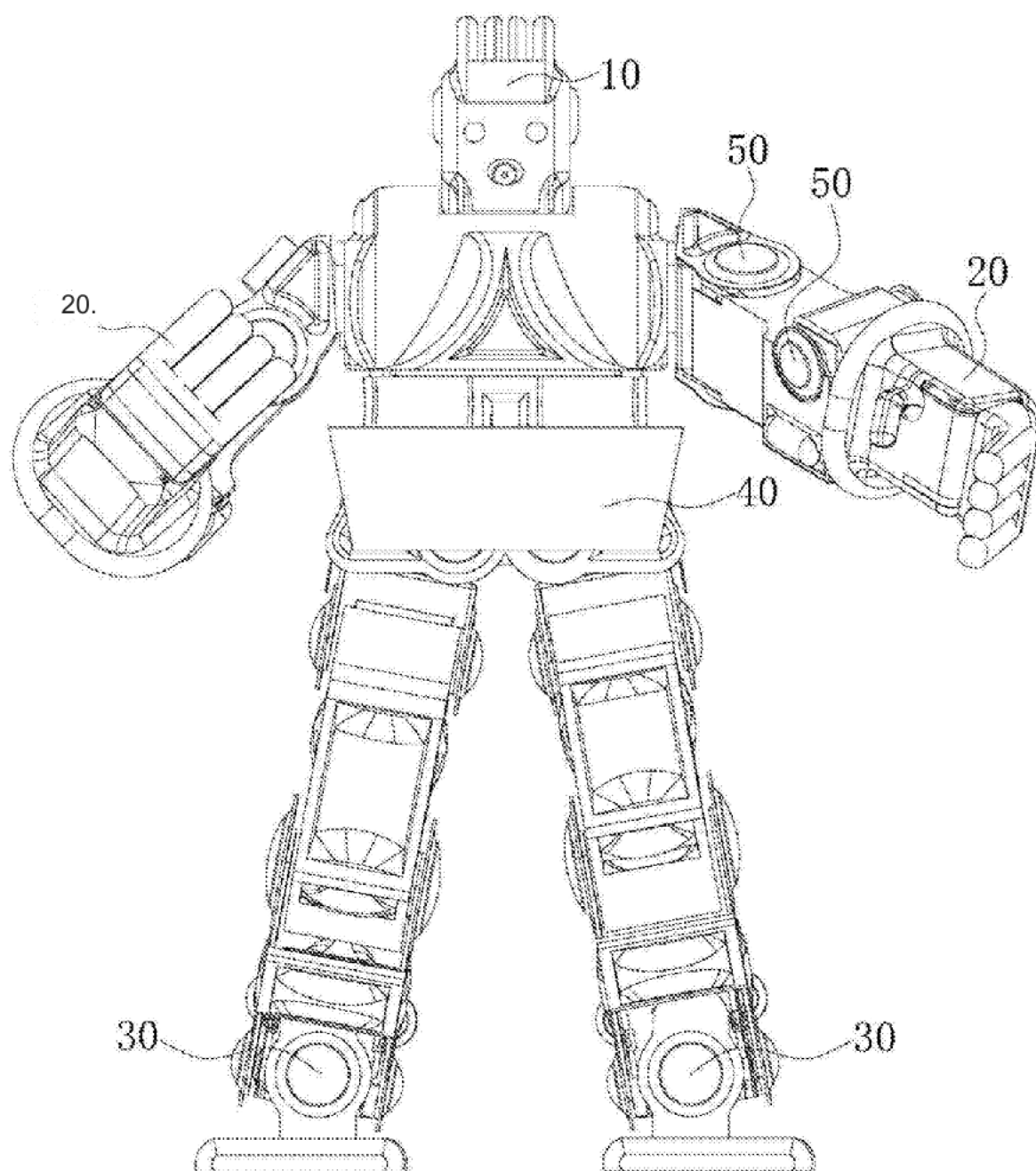


figura 1

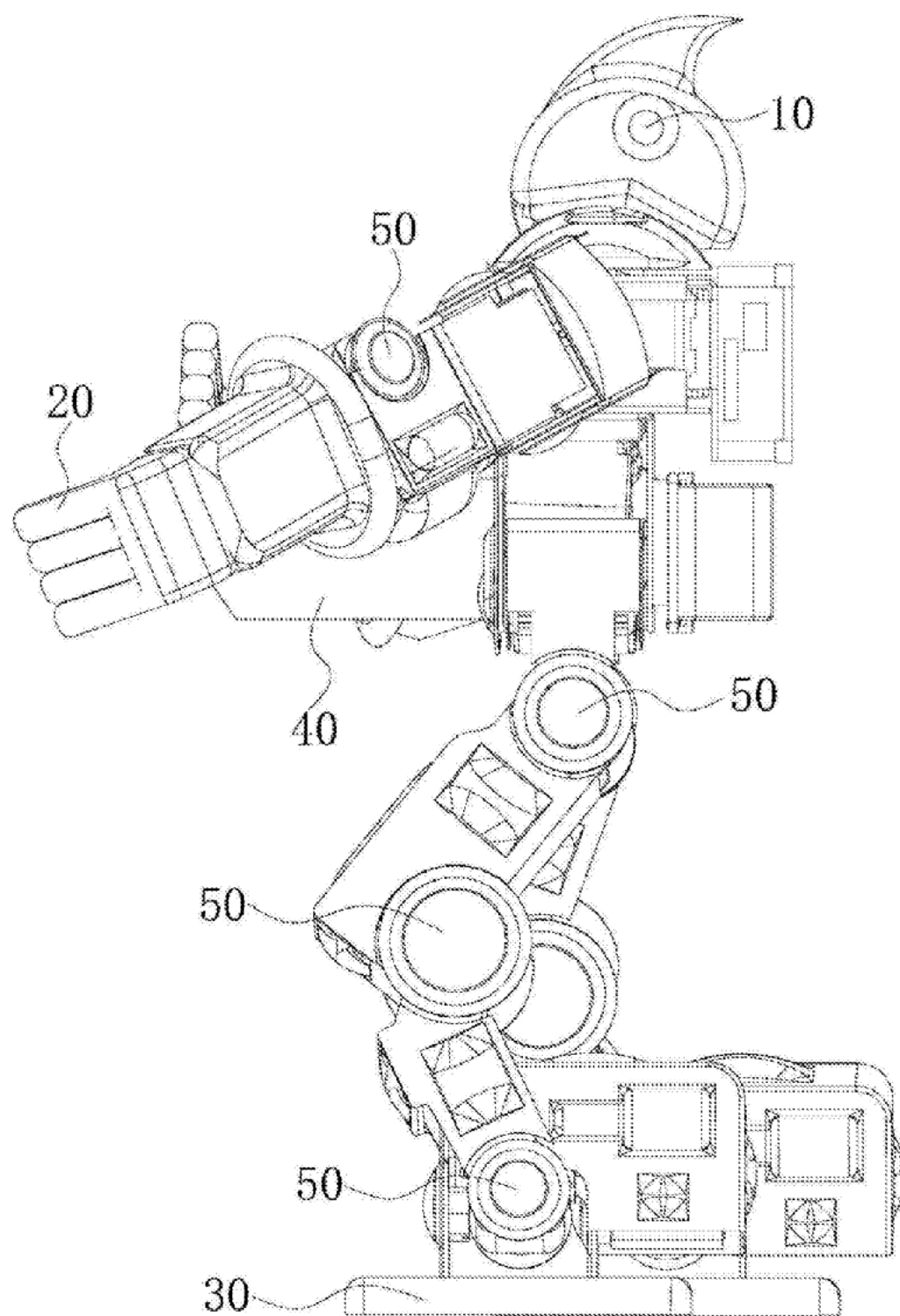
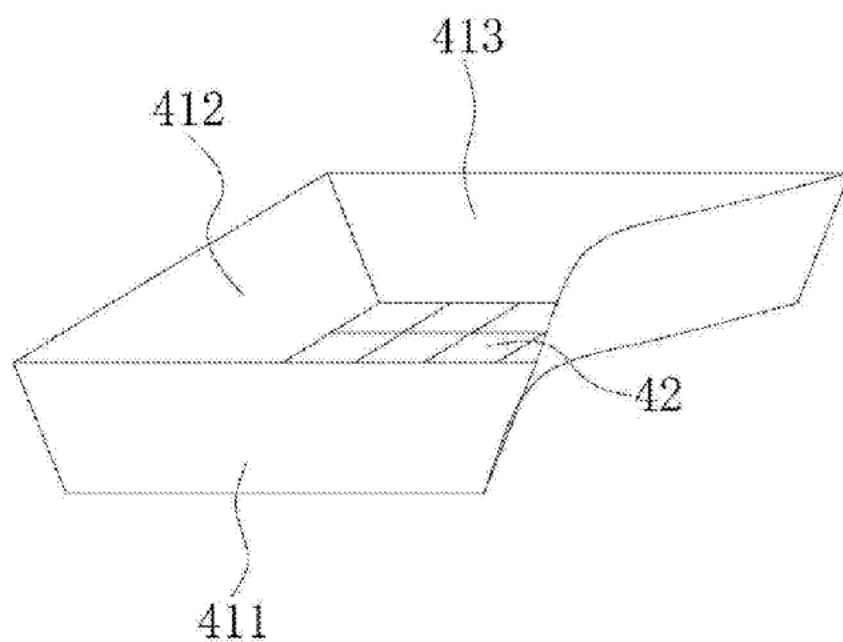


figura 2



Imaginea 3

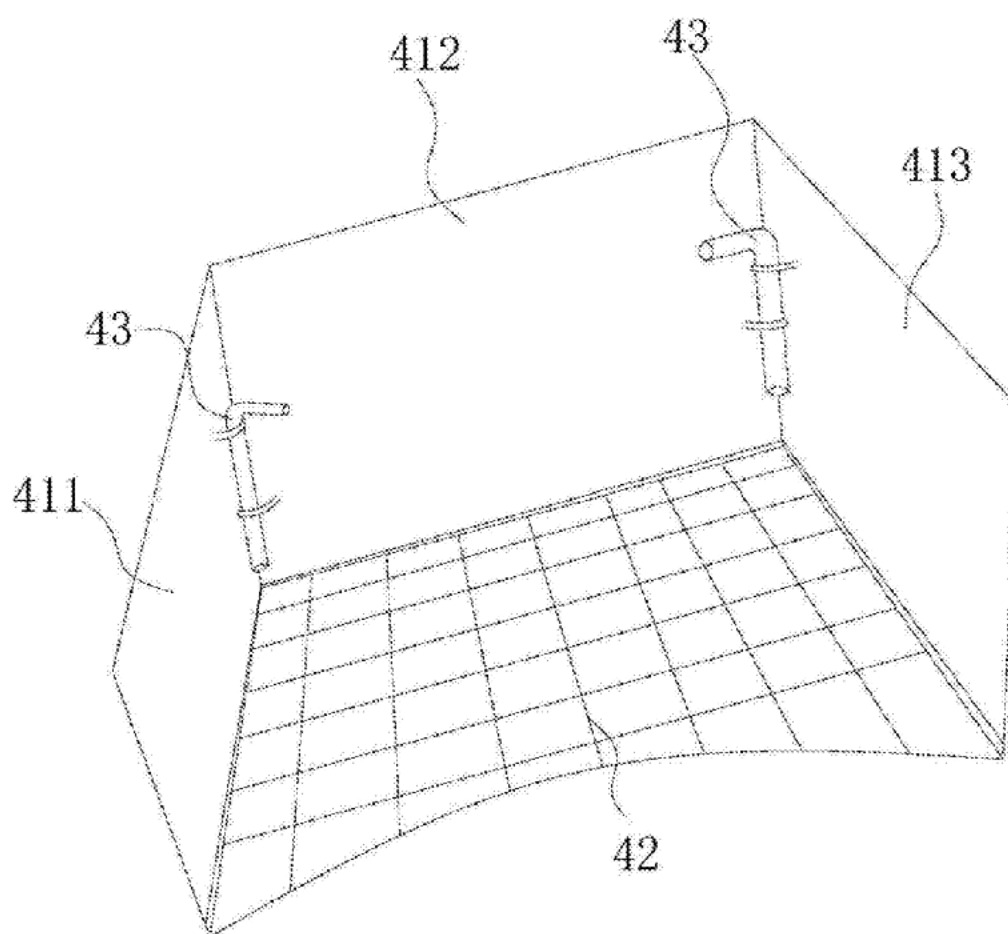


Figura 4