



НЗК  
ЦЕНА  
2 р. 70 к

ОКТ  
17-296-75

Техническая игра

КОНСТРУКТОР № 1

«КОНСТРУКТОР № 1» является технической игрой, предназначенной для первого ознакомления с основами технического конструирования.

«КОНСТРУКТОР № 1» состоит из набора деталей, из которых могут быть собраны модели различных механизмов. К набору приложены необходимый инструмент и альбом с рисунками моделей.

В альбоме помещены рисунки 53 моделей, сборка которых обеспечивается деталями набора «КОНСТРУКТОР № 1».

Этим, однако не ограничивается число собираемых из набора моделей и путем самостоятельного конструирования возможно построение моделей других механизмов виденных в школе, на производстве и в быту.

### УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С «КОНСТРУКТОРОМ № 1»

Прежде, чем начать работу с «КОНСТРУКТОРОМ», внимательно прочтите следующее:

1. Детали, входящие в состав набора, перечислены в отдельном перечне и изображены на чертежах на стр. 7—10 альбома. Каждой детали присвоен свой номер, которым нужно руководствоваться при сборке всех моделей. Каждую деталь набора сравните с ее чертежом и научитесь быстро находить по чертежу и чертеж по детали.

2. Ознакомьтесь с типовыми соединениями (узлами) некоторых леталей, показанных на стр. 4—5 альбома. Эти узлы широко распространены в технике и будут часто встречаться в моделях «КОНСТРУКТОРА». Нужно привыкнуть быстро и правильно их собирать.

3. Набор деталей обеспечивает сборку любой модели, помещенной в альбоме. Не может быть такого положения, что деталей «не хватает» для сборки конструкции. В этом случае ищите ошибку в сборке.

4. На рисунках (моделях) не всегда указаны шайбы, винты и гайки (крепеж) — их нужно ставить по мере надобности (по соображениям сборки). Бумага (картон),

крючки, грузы в комплекте не даются и их нужно изготовить самим. Не всегда все детали в рисунках пронумерованы.

5. Перед сборкой отберите из набора нужные детали и внимательно рассмотрев рисунок, приступайте к сборке.

6. В конструкциях, скрепляемых винтами с гайками, нужно после того, как модель собрана и отдельные части ее правильно приложены, хорошо затянуть все гайки.

7. Начинайте с простейших конструкций, последовательно с первого номера и до последнего.

После приобретения достаточного навыка можно начать самостоятельное построение не помещенных в альбоме моделей. При самостоятельном конструировании старайтесь возможно точнее передать основную идею и общий вид выбранного механизма.

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ СОЕДИНЕНИЙ



Рис. 1

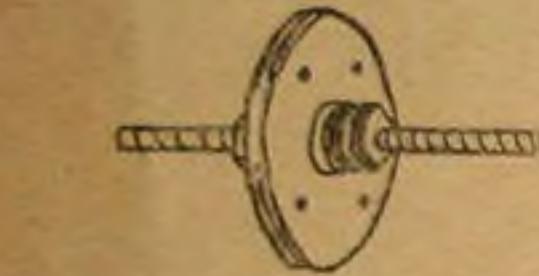


Рис. 2

В качестве примера можно указать сборку колеса на оси (Рис. 2). Две пары гаек с контргайками укреплены на стержне с зазором между ними, позволяющим свободное вращение колеса, в то же время они удерживают колесо от смещения по длине стержня.

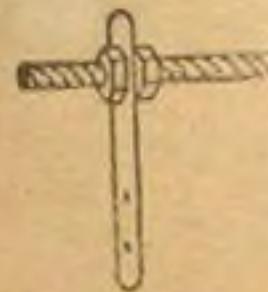


Рис. 4

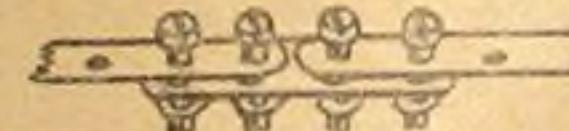


Рис. 5

На рис. 5 показано соединение двух планок при помощи третьей. Такое соединение называется «связкой встык».

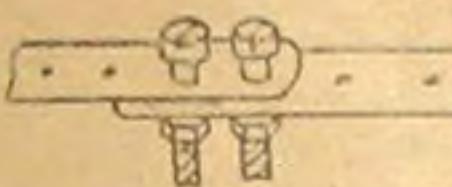


Рис. 3

Две плоские планки, соединенные «внахлестку», изображены на рис. 3:

Если нужно закрепить деталь на болту, также применяют гайку с контргайкой, которые плотно сдвигают с двух сторон детали. (Рис. 4).

Для этих операций употребляется два гаечных ключа, которыми вращают гайки, навстречу друг к другу до отказа.

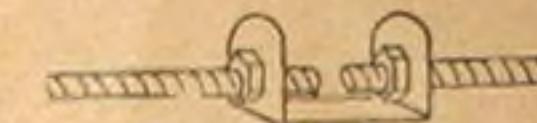


Рис. 6

Резьбовые шпильки могут быть соединены при помощи двойного упорника и гаек с контргайками согласно рис. 6.

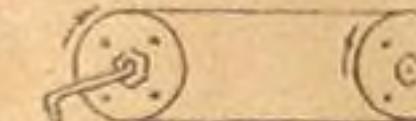


Рис. 7

Прямая передача с вращением ведущего и ведомого шкивов в одном направлении (рис. 7).

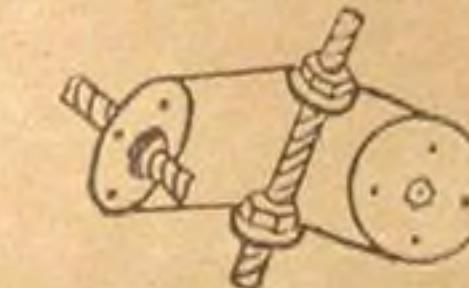


Рис. 10

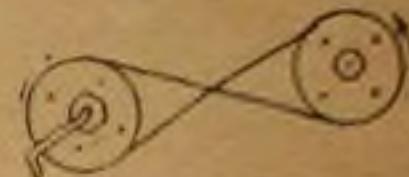


Рис. 8

Перекрестная передача меняет направление движения ведомого шкива (рис. 8)

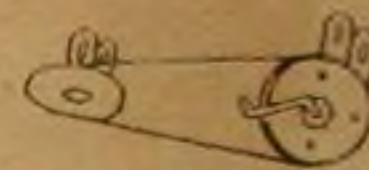


Рис. 9

Передача, показанная на рис. 9 применяется в тех случаях, когда оси обоих шкивов расположены под прямым углом друг к другу.

Если оси шкивов находятся под углом, но в одной плоскости, применяется угловая передача при помощи вспомогательных роликов (рис. 10)

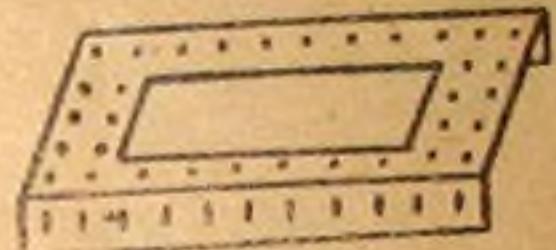
КОНСТРУКТОР № 1

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ  
технической игры «Конструктор № 1»

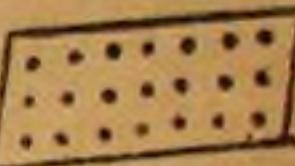
№ деталей	Наименование деталей	Количество на комплект
1.	Основание	1
2.	Пластина с 21 отверстием	1
3.	Планка с 11 отверстиями	2
4.	Планка с 7 отверстиями	2
5.	Планка с 5 отверстиями	2
6.	Планка с 3 отверстиями	2
7.	Планка с 2 отверстиями	2
8.	Планка угловая с 7 отверстиями	1
9.	Двойной угольник	2
10.	Соединительная планка	8
11.	Соединительный угольник	2
12.	Плоский угольник	1
13.	Диск	4
15.	Колесо	4
16.	Втулка	2
17.	Фланец	3
18.	Стяжка проволочная	1
19.	Ручка	2
20.	Шпилька резьбовая длиною 90 мм	2
21.	Шпилька резьбовая длиною 50 мм	1
22.	Шпилька резьбовая длиною 25 мм	1
23.	Винт	25
24.	Гайка	40
25.	Шнур	1
26.	Ключ гаечный плоский	1
27.	Ключ-отвертка	1

КОНСТРУКТОР № 1

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ



№ 1. Основание



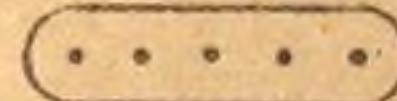
№ 2. Пластина с 21 отв.  
верстием



№ 3. Планка с 11 отверстиями



№ 4. Планка с 7 отверстиями



№ 5. Планка с 5 отверстиями

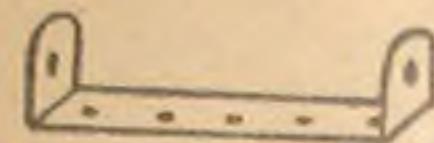


№ 6. Планка с 3 отверстиями

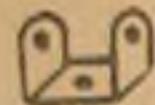
КОНСТРУКТОР № 1



№ 7. Планка  
с 2 отверстиями



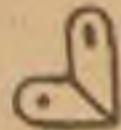
№ 8. Планка угловая  
с 7 отверстиями



№ 9. Двойной уголник



№ 10.  
Соединительная планка



№ 11.  
Соедини-  
тельный  
угольник



№ 12.  
Плоский  
угольник



№ 13. Диск



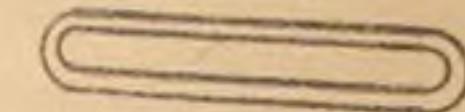
№ 15.  
Колесо



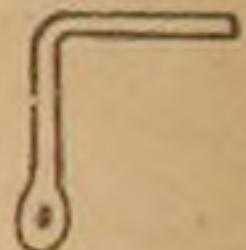
№ 16.  
Втулка



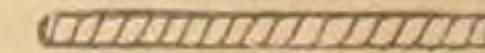
№ 17.  
Фланец



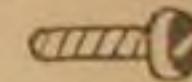
№ 18. Стяжка



№ 19. Ручка



№ 20, 21, 22.  
Шпильки резьбовые  
длиною 90 мм, 50 мм и 25 мм



№ 23.  
Винт

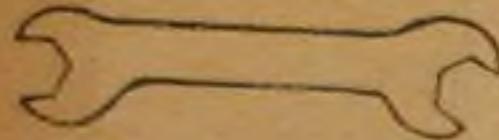
КОНСТРУКТОР № 1



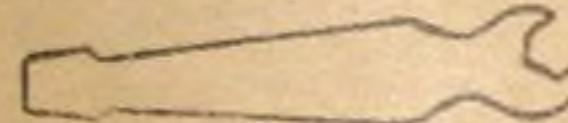
№ 24. Гайка



№ 25. Шнур



№ 26. Ключ гаечный плоский



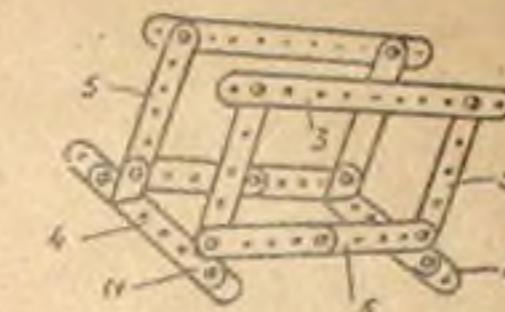
№ 27. Ключ-отвертка

КОНСТРУКТОР № 1

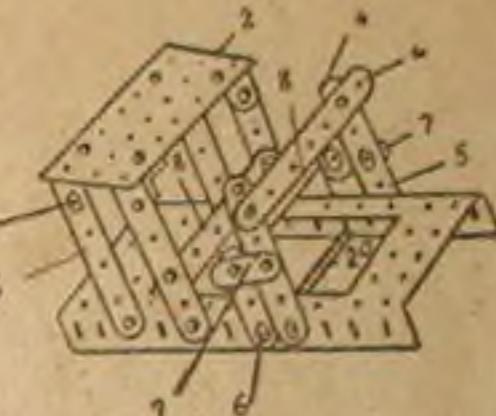
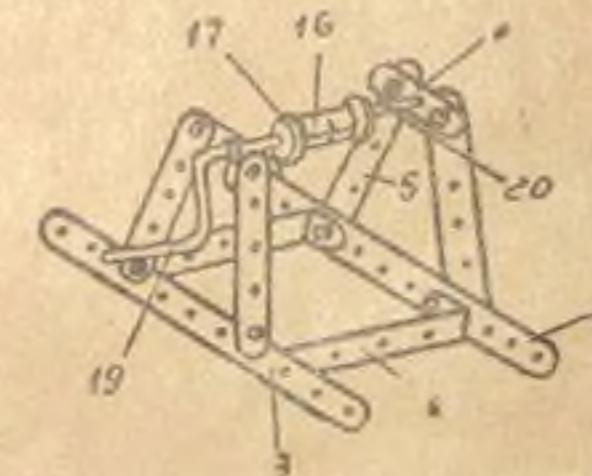
МОДЕЛИ НАБОРА «КОНСТРУКТОР № 1»

№ 1. Параллельные брусья

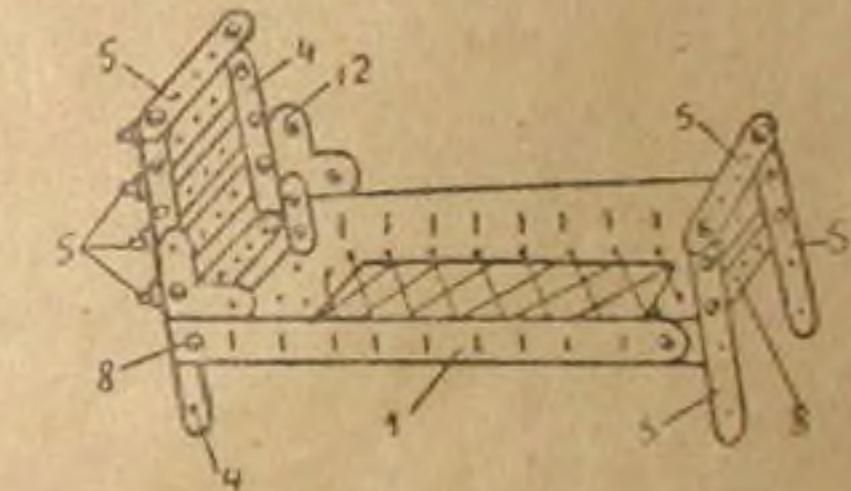
№ 2. Панель



№ 3. Точило

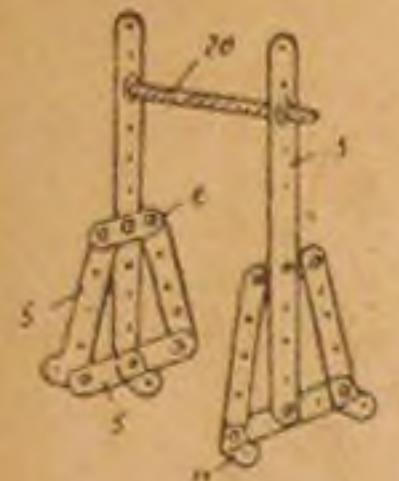


№ 4. Кровать

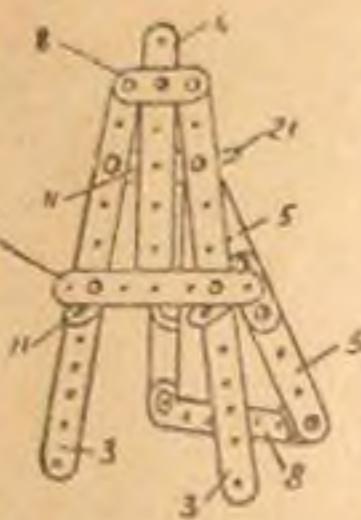


КОНСТРУКТОР № 1

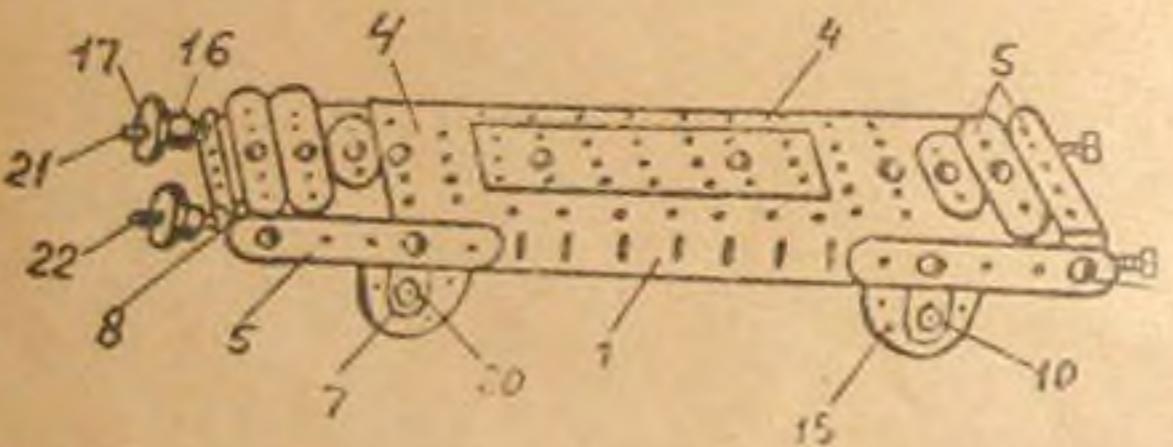
№ 5. Турник



№ 6. Мольберт

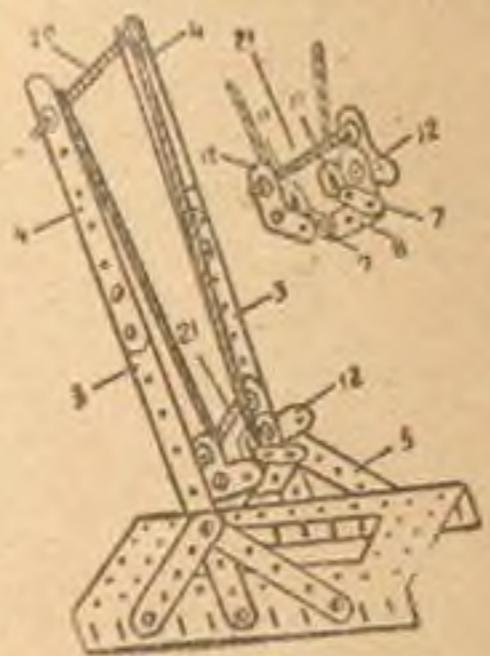


№ 7. Железнодорожная платформа

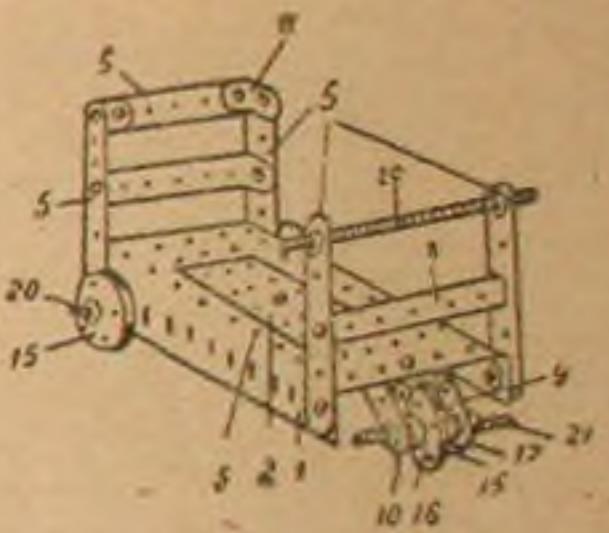


КОНСТРУКТОР № 1

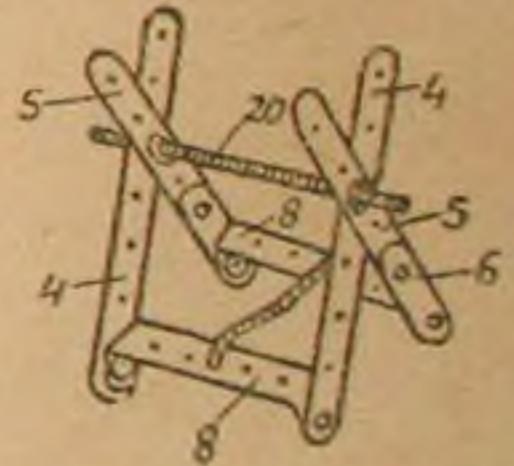
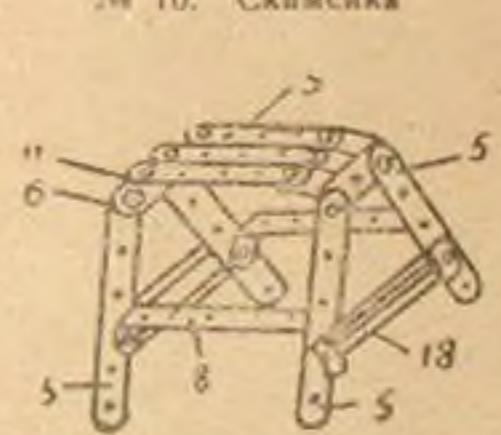
№ 8. Качели



№ 9. Багажная тележка

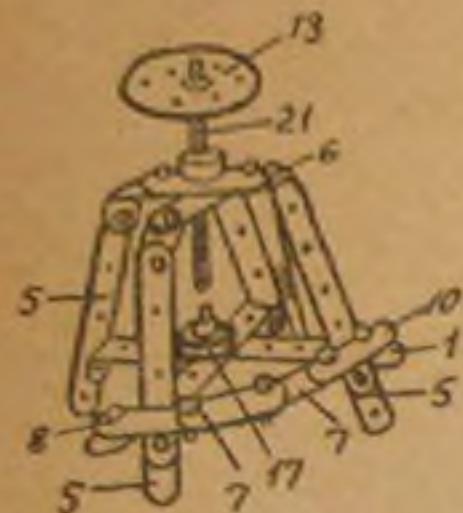


№ 11. Козлы

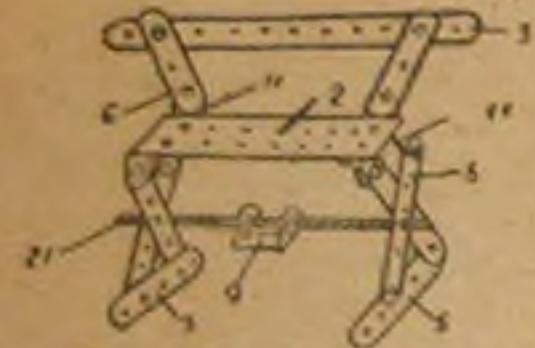


КОНСТРУКТОР № 1

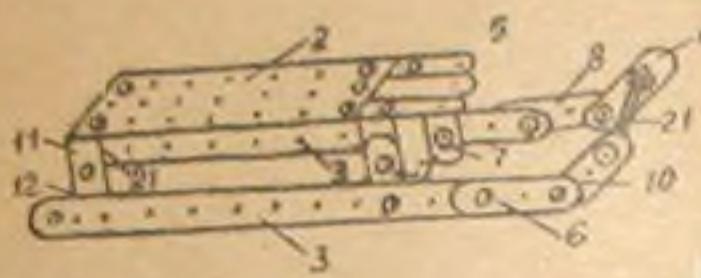
№ 12. Винтовой стул



№ 14. Скамейка



№ 13. Санки

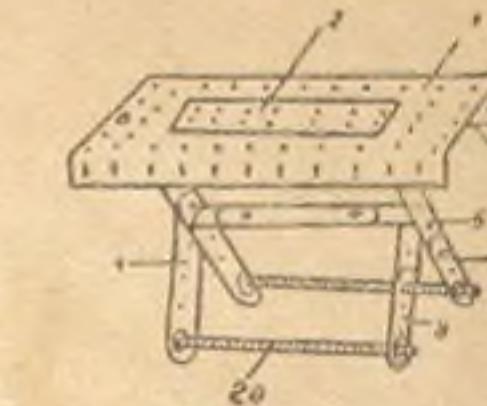


№ 15. Скамейка

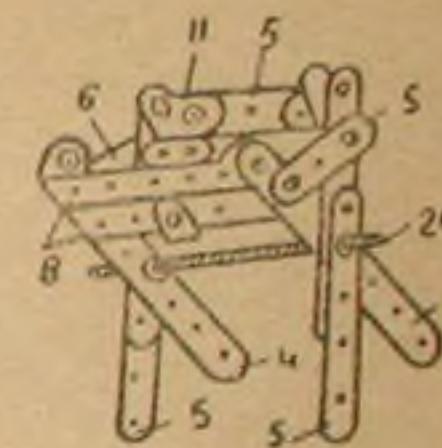


КОНСТРУКТОР № 1

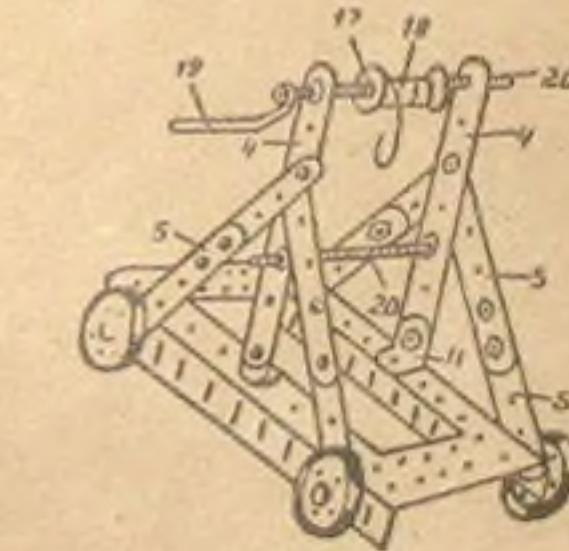
№ 16. Стол



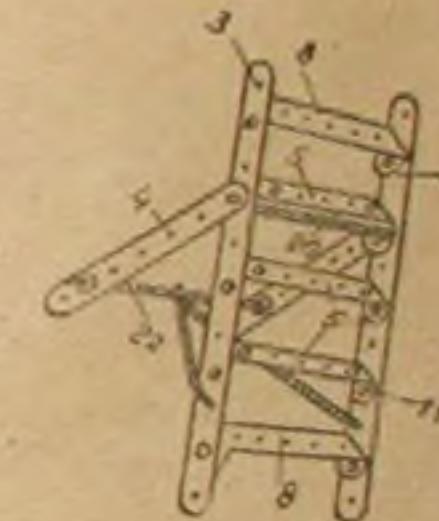
№ 17. Корышка



№ 18. Переносная лебедка

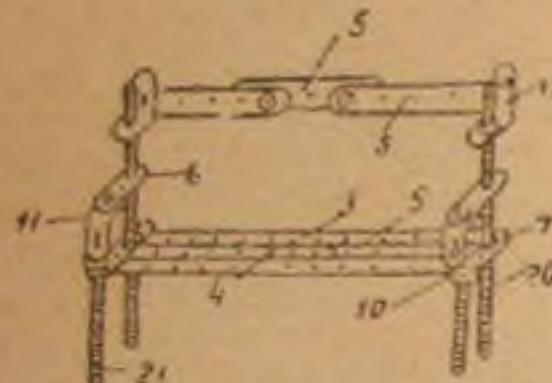


№ 19. Стремянка

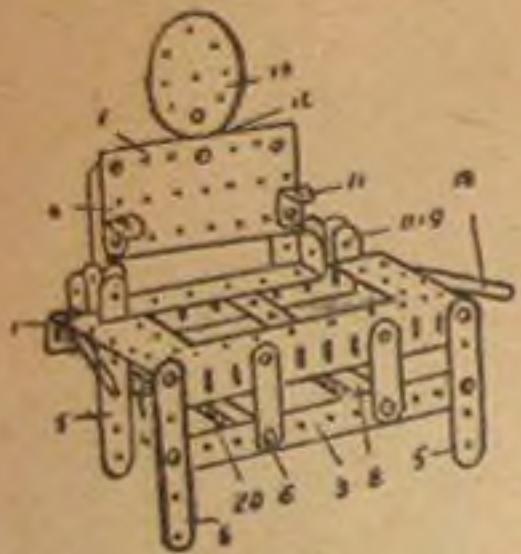


КОНСТРУКТОР № 1

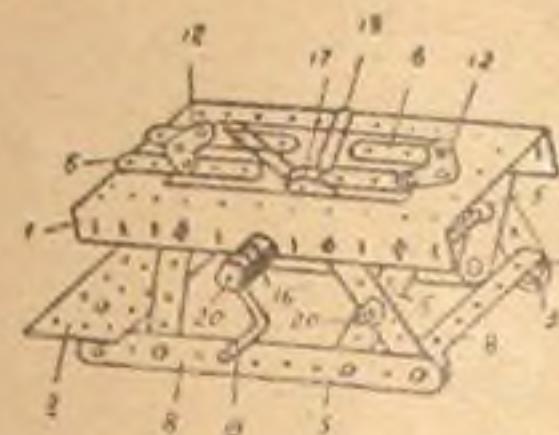
№ 20. Садовая скамейка



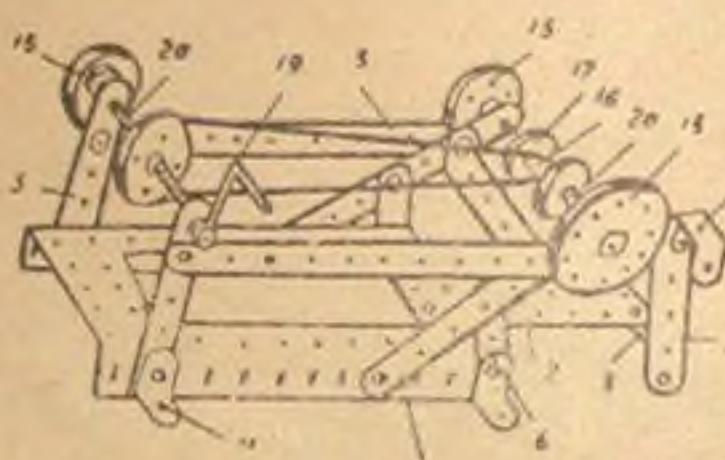
№ 22. Умывальник



№ 21. Шинорезный станок

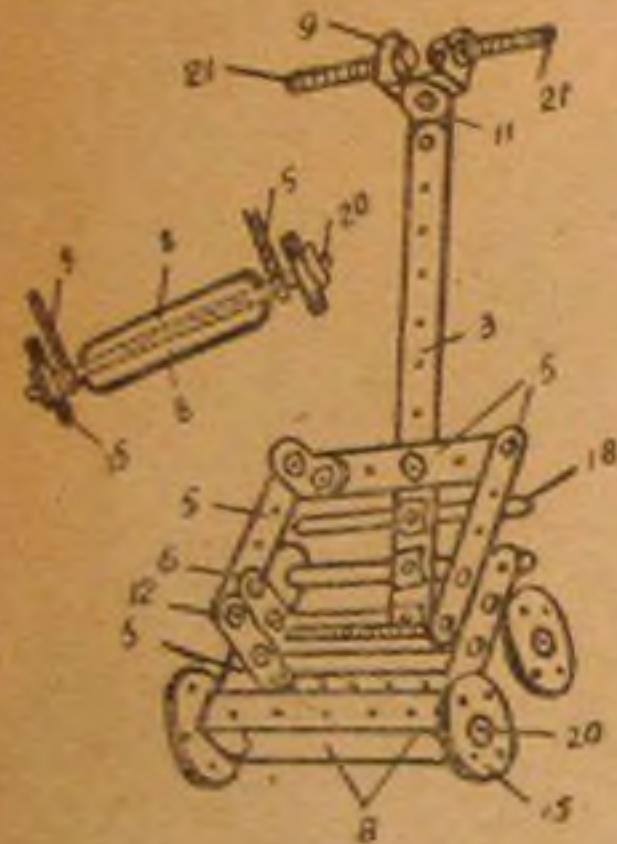


№ 23. Шлифовальный станок

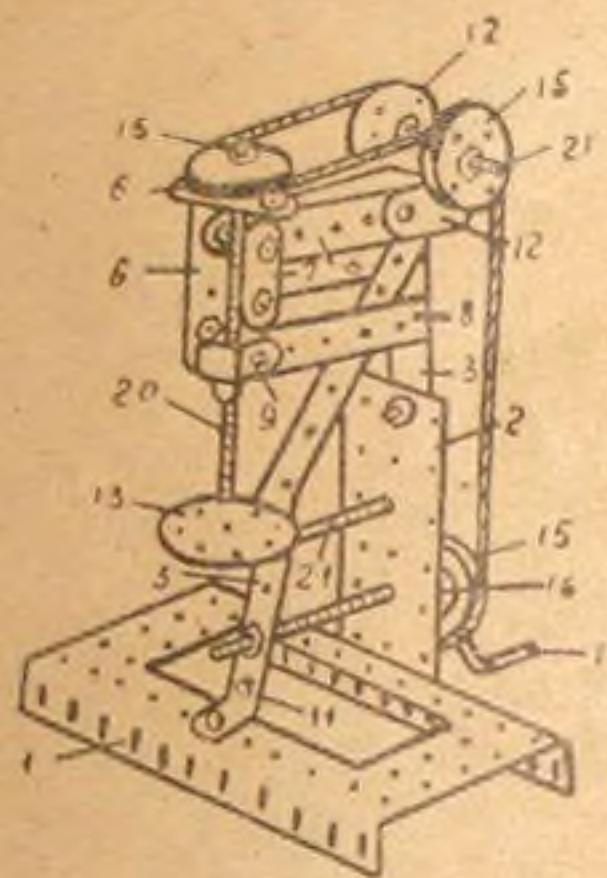


КОНСТРУКТОР № 1

№ 28. Садовая косилка

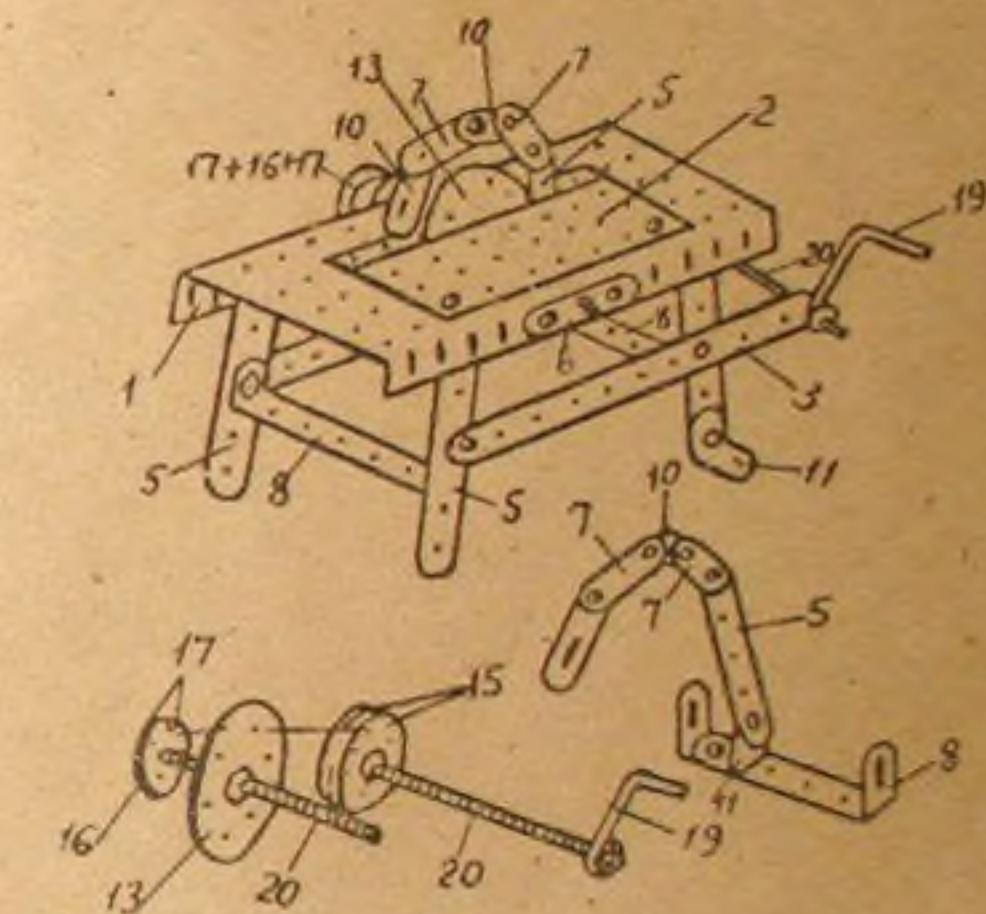


№ 29. Вертикальный сверлильный станок



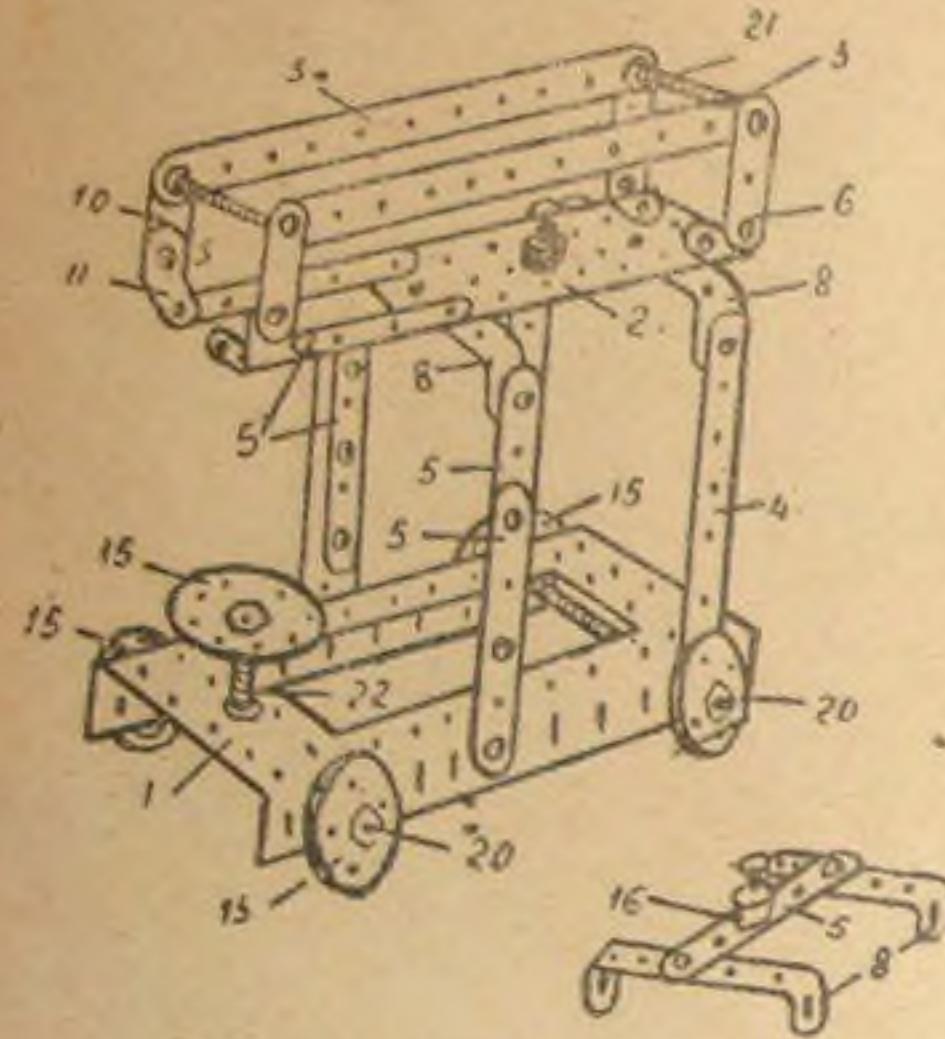
КОНСТРУКТОР № 1

№ 30. Круглая пила (дисковая)

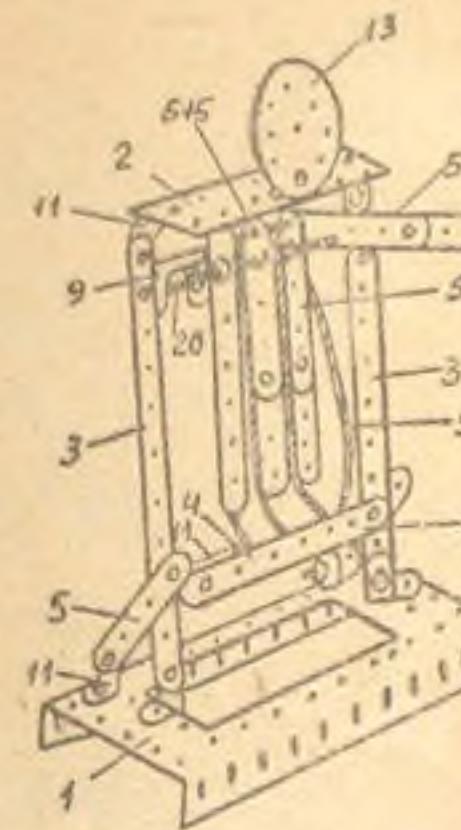


КОНСТРУКТОР № 1

№ 31. Лесовоз

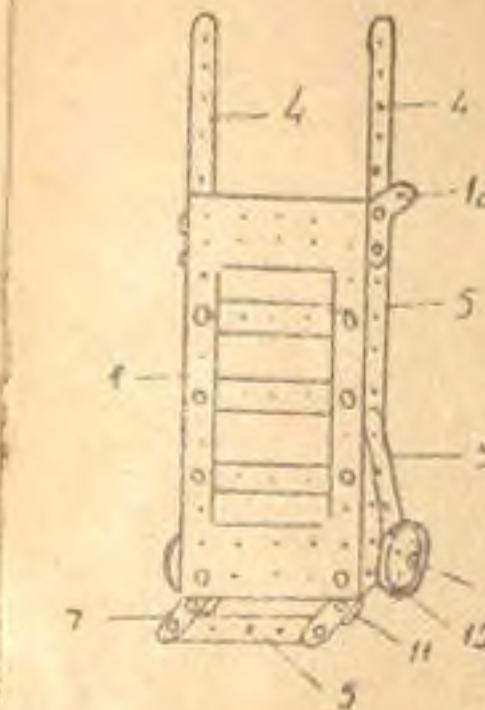


№ 32. Указатель направления

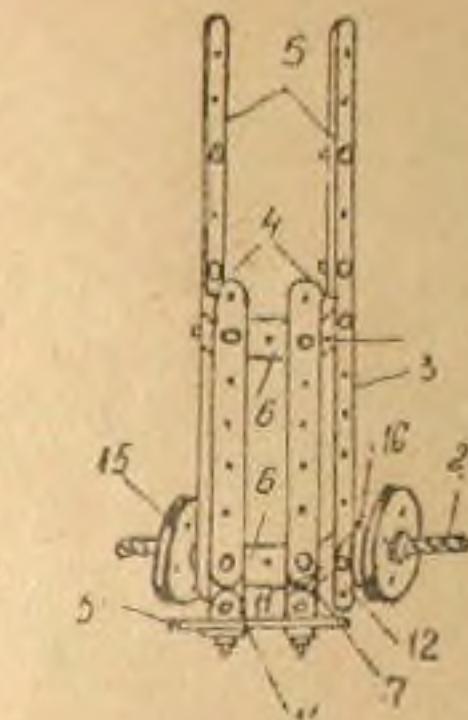


КОНСТРУКТОР № 1

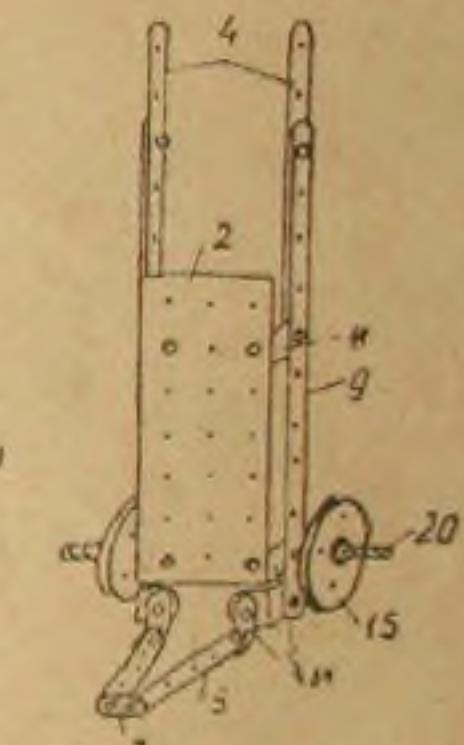
№ 33. Тачка



№ 34. Тачка

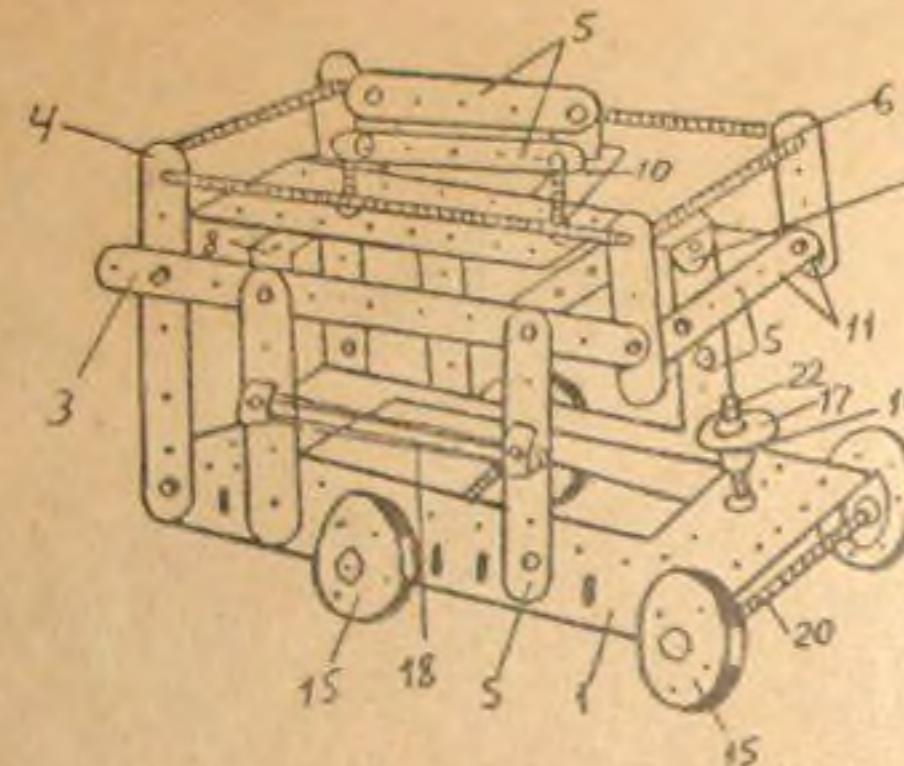


№ 35. Тачка



КОНСТРУКТОР № 1

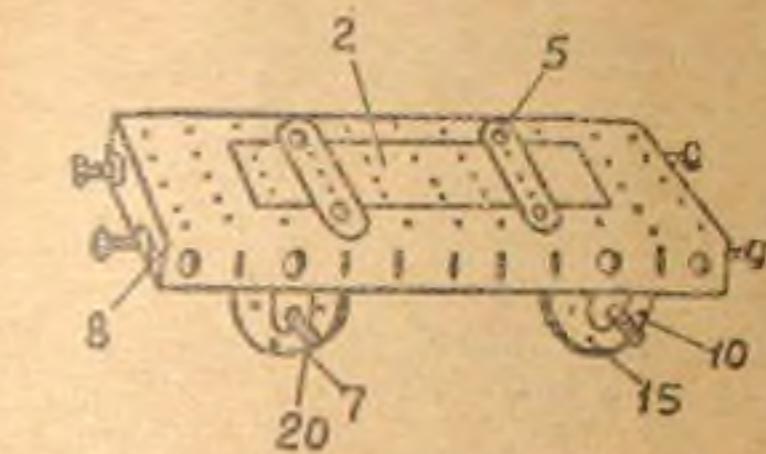
№ 36. Автобус



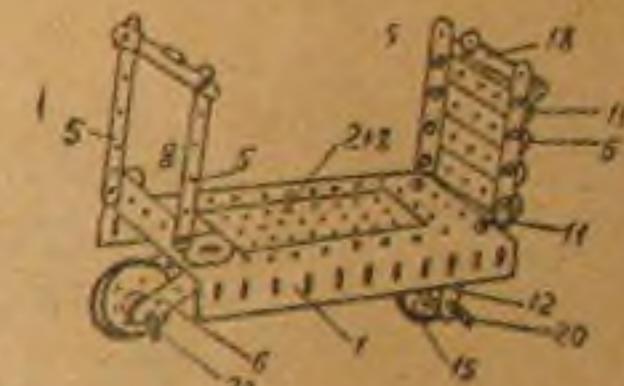
20

КОНСТРУКТОР № 1

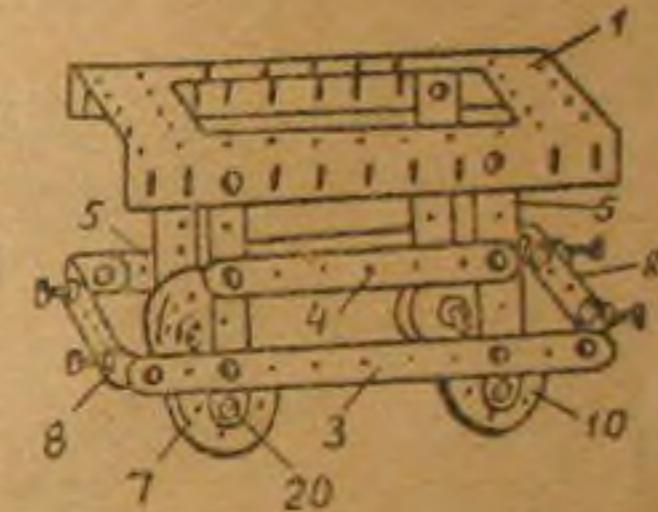
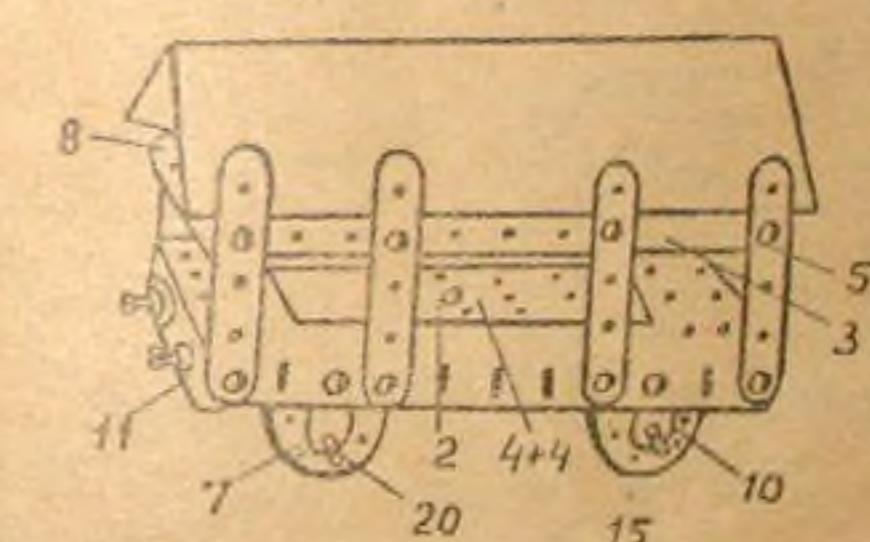
№ 37. Железнодорожная платформа



№ 38. Тележка багажа



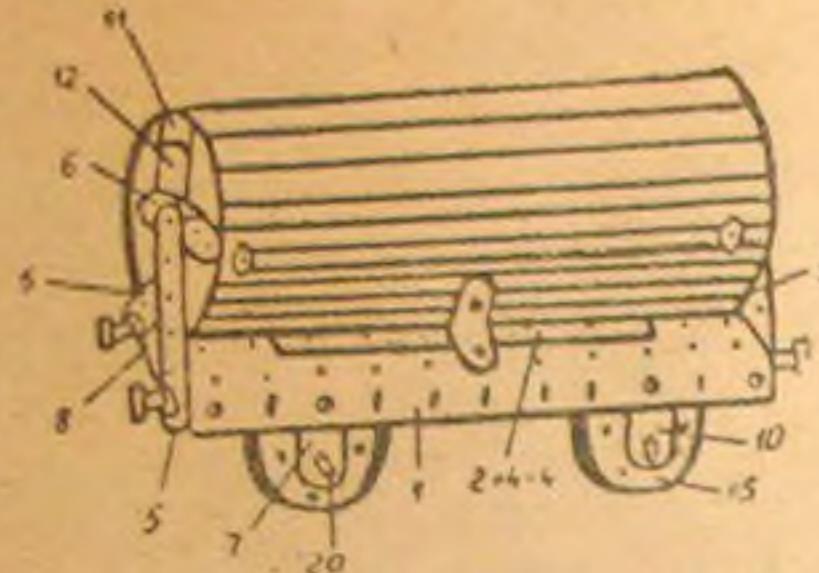
№ 40. Железнодорожный специальный вагон



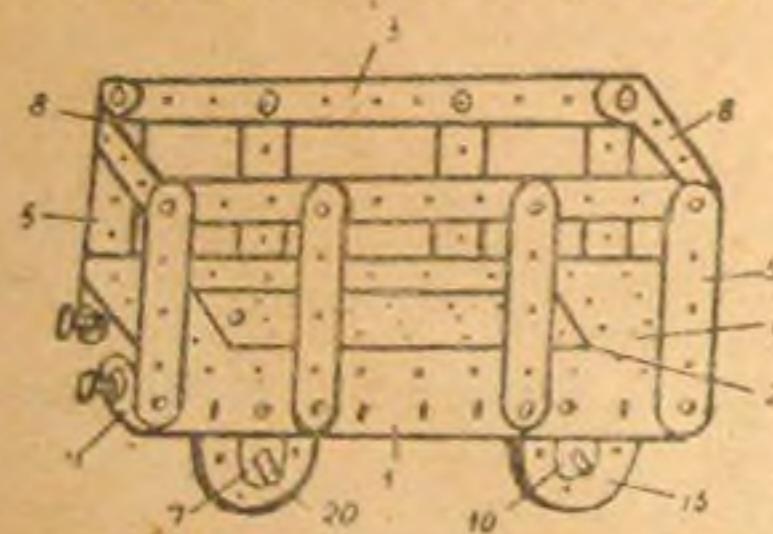
20

КОНСТРУКТОР № 1

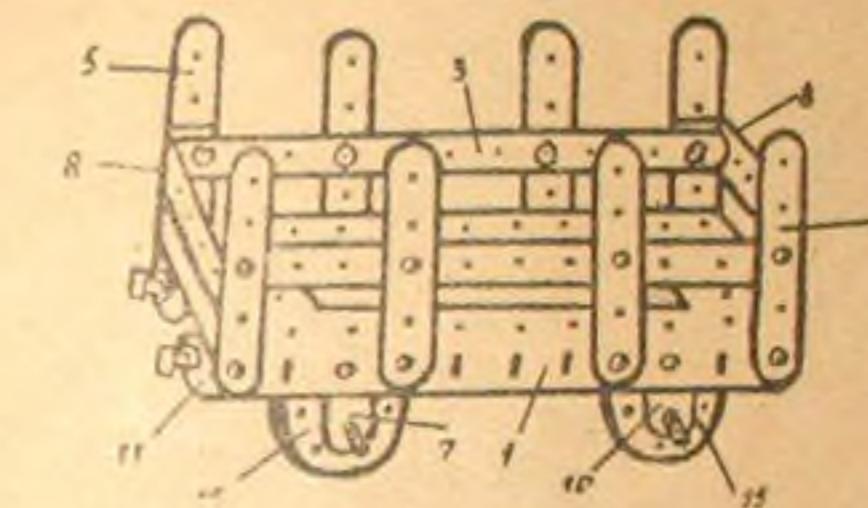
№ 41. Железнодорожная цистерна  
использовать картон



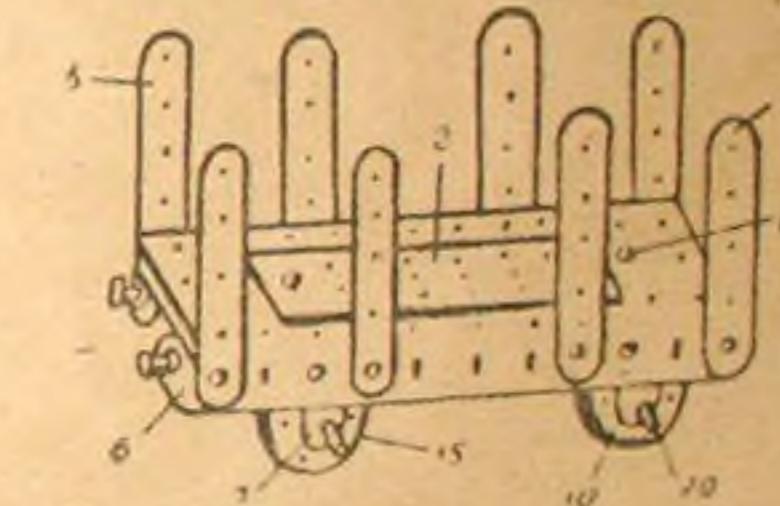
№ 42. Железнодорожная платформа



КОНСТРУКТОР № 1



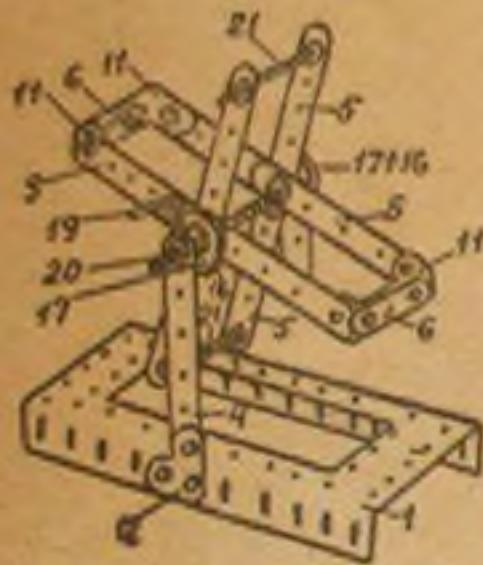
№ 43. Вагон для сена



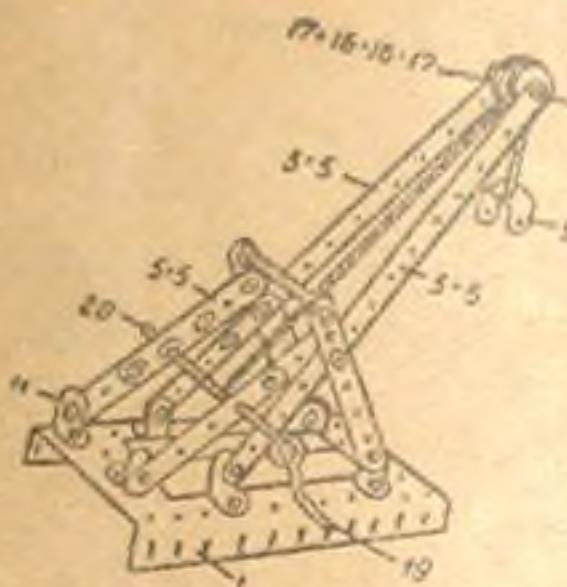
№ 44. Вагон для  
пиломатериалов

## КОНСТРУКТОР М

№ 45. Мотальный станок

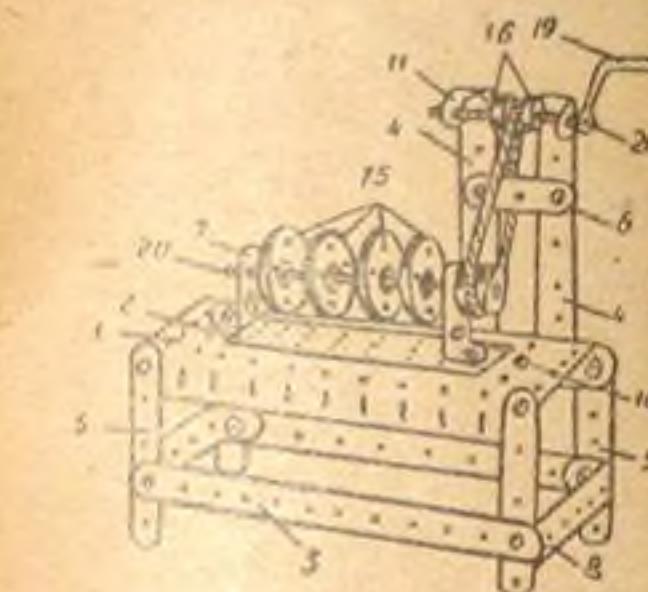


№ 46. Подъемный кра

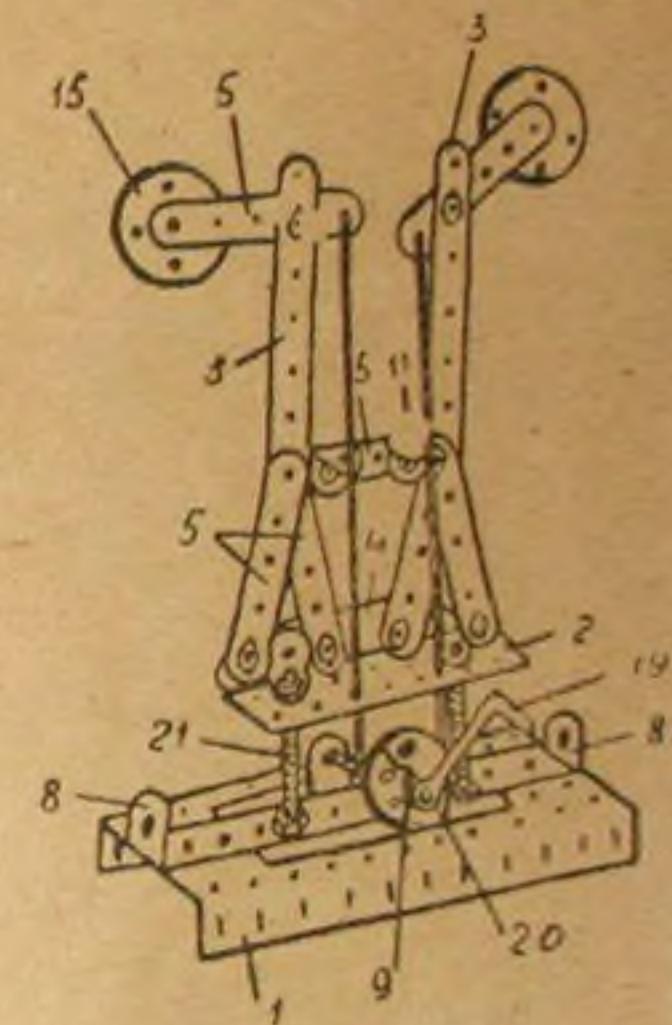


## КОНСТРУКТОР № 1

№ 47: Картонажная машина

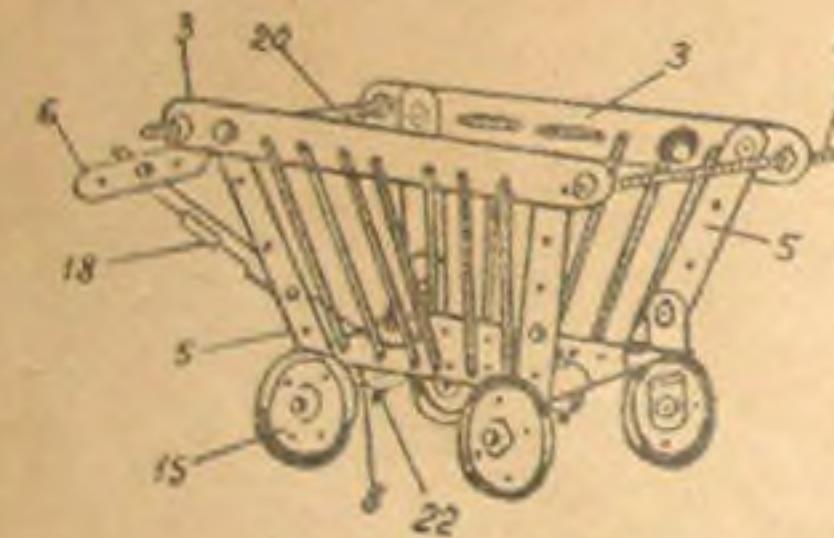
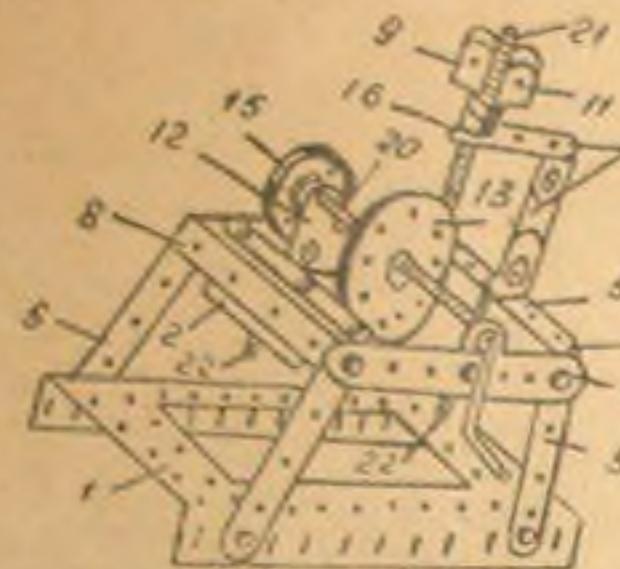


№ 48. Семафор



## КОНСТРУКТОР №

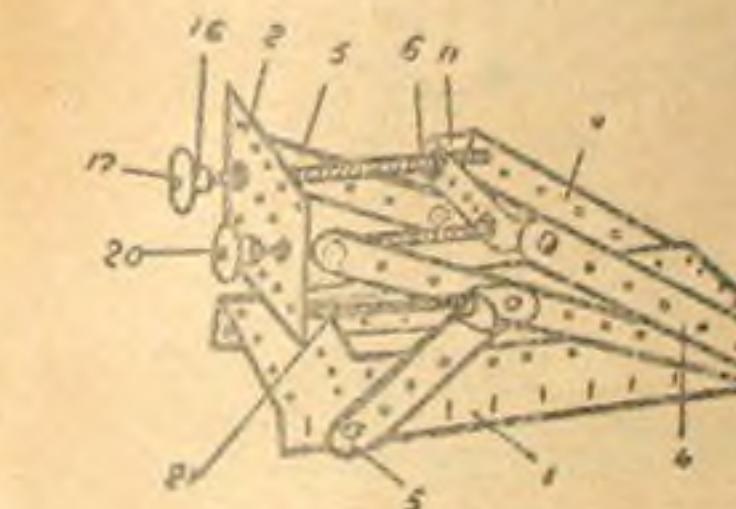
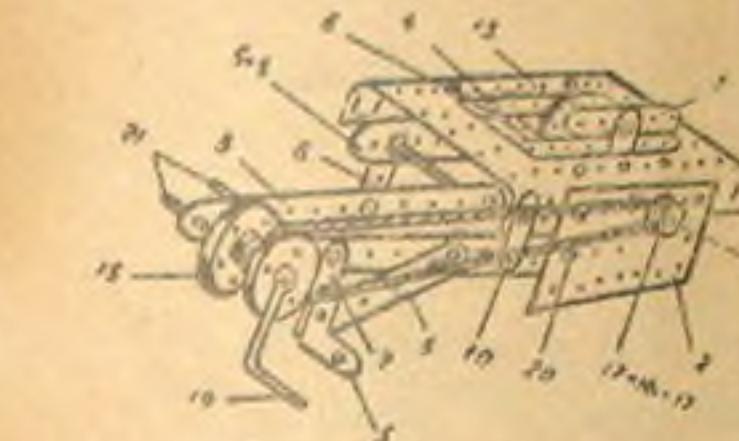
№ 49. Точилка



№ 50. Повох

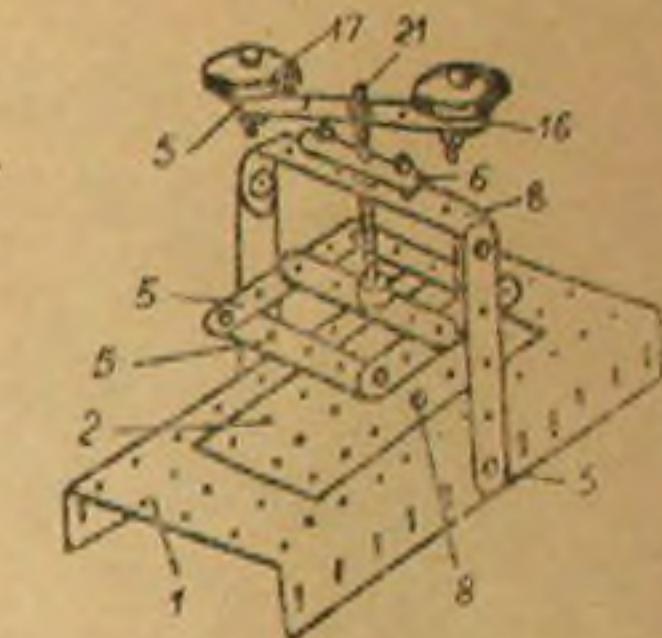
КОНСТРУКТОР №

№ 51. Циркулярная письма

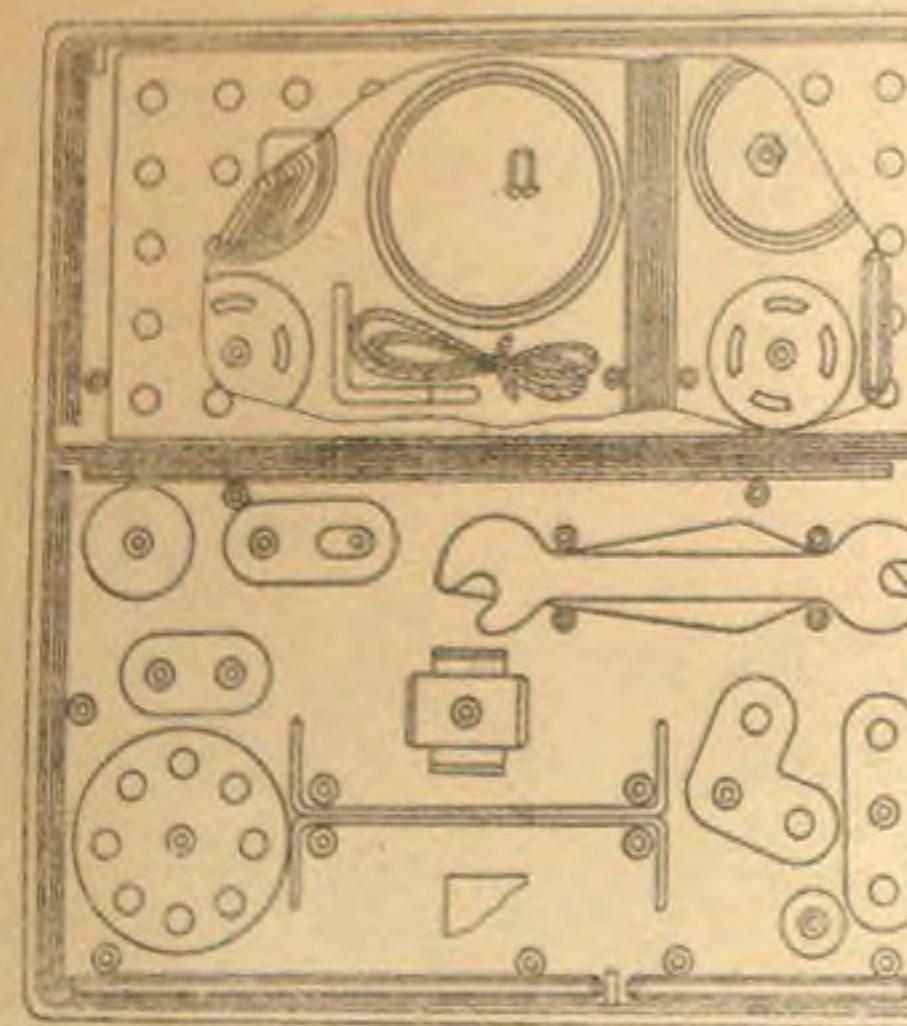


№ 53. Тупик железнодорожный

№ 52. Упаковочный пресс



**СХЕМА**  
раскладки деталей в коробку



**ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ**  
технической игры «Конструктор»

Наименование моделей	<i>№ рисунка</i>
Параллельные брусья	1
Парта	2
Точило	3
Кровать	4
Турик	5
Мольберт	6
Железнодорожная платформа	7
Качели	8
Багажная тележка	9
Скамейка	10
Козлы	11
Винтовой стул	12
Санки	13
Скамейка	14
Скамейка	15
Стол	16
Кормушка	17
Переносная лебедка	18
Стремянка	19
Садовая скамейка	20
Шипорезный станок	21
Умывальник	22
Шлифовальный станок	23
Четырехколесная тележка	24
Зеркало	25
Ветряная мельница	26
Тачка	27

## КОНСТРУКТОР № 1

Наименование моделей	№ рисунка
Садовая косилка	28
Вертикальный сверлильный станок	29
Круглая пила (дисковая)	30
Лесовоз	31
Указатель направления	32
Тачка	33
Тачка	34
Тачка	35
Автобус	36
Железнодорожная платформа	37
Тележка багажа	38
Железнодорожная платформа	39
Железнодорожный специальный вагон	40
Железнодорожная цистерна	41
Железнодорожная платформа	42
Вагон для сена	43
Вагон для пиломатериалов	44
Мотальный станок	45
Подъемный кран	46
Карточажная машина	47
Семафор	48
Точило	49
Повозка	50
Циркулярная пила	51
Упаковочный пресс	52
Тупик железнодорожный	53